|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| АДМИНИСТРАЦИЯ  СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ **КРАСНОЯРИХА**  муниципального района  ЧЕЛНО-ВЕРШИНСКИЙ  САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  **ПОСТАНОВЛЕНИЕ**  от «13» июня 2023г. № 40 |  |  |

Об утверждении схемы водоснабжения сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области.

Руководствуясь пунктом 4 части 1 статьи 14 Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ, Уставом сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области, администрация сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области

**ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить схему водоснабжения сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области (приложение).
2. Постановление № 69 от 11декабря 2013г «Об утверждении схемы водоснабжения сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области» считать утратившим силу
3. Опубликовать настоящее постановление в газете «Официальный вестник».
4. Настоящее постановление вступает в силу с момента официального опубликования.

Глава сельского поселения Краснояриха Ф.А. Усманов

Приложение к постановлению администрации сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области от 13 июня 2023г. № 40

*СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ*

*СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КРАСНОЯРИХА  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ЧЕЛНО-ВЕРШИНСКИЙ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ*

*НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА  
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 ГОД)*

2023 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление 2

[Термины и определения, принятые в работе 3](#bookmark1)

[Глава 1. Цели проведения актуализации](#bookmark33) 6

[Глава 2. Схема водоснабжения](#bookmark53) 9

Раздел 2.1. Технико-экономическое состояние централизованной системы

водо­снабжения сельского поселения 9

Раздел 2.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 22

Раздел 2.3. Баланс водоснабжения и потребления, питьевой, технической

воды 26

Раздел 2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации

объ­ектов централизованных систем водоснабжения 53

Раздел 2.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству объектов

цен­трализованных систем водоснабжения 62

Раздел 2.6. Оценка объёмов капитальных вложений в строительство,

реконструк­цию и модернизацию объектов централизованных

систем водоснабжения 63

Раздел 2.7. Плановые показатели развития централизованных систем водоснабже­ния 67

Раздел 2.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномочен­ных на их эксплуатацию 68

*Приложение №1 - Протоколы лабораторных испытаний питьевой воды*  69

Термины и определения, принятые в работе

Для целей настоящего Федерального закона используются следующие основные понятия:

1. абонент - физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор холодного водоснаб­жения;
2. водоподготовка - обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды;
3. водоснабжение - водоподготовка, транспортировка и подача питье­вой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водо­снабжение) или приготовление;
4. водопроводная сеть - комплекс технологически связанных между со­бой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теп­лоснабжения;
5. гарантирующая организация - организация, осуществляющая холод­ное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления (за исключением случаев, предусмотренных насто­ящим Федеральным законом), которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, с любым обратившимся к ней лицом, чьи объек­ты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения;
6. инвестиционная программа организации, осуществляющей холодное водоснабжение (далее так­же- инвестиционная программа), - программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы холодного водоснабжения;
7. качество и безопасность воды (далее - качество воды) - совокуп­ность показателей, характеризующих физические, химические, бактериоло­гические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее темпе­ратуру;
8. коммерческий учет воды и сточных вод (далее также - коммерче­ский учет) - определение количества поданной (полученной) за определен­ный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений (далее - приборы учета) или расчетным способом;
9. нецентрализованная система горячего водоснабжения - сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использова­нием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом само­стоятельно;
10. нецентрализованная система холодного водоснабжения - сооруже­ния и устройства, технологически не связанные с централизованной систе­мой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;
11. организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или)водоотведение (организация водопроводно-канализационного хозяй­ства), - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объек­тов таких систем. В целях настоящего Федерального закона к организациям, осуществляющим холодное водоснабжение и (или) водоотведение (организа­циям водопроводно-канализационного хозяйства), приравниваются индиви­дуальные предприниматели, осуществляющие эксплуатацию централизован­ных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем;
12. орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотве­дения (далее - орган регулирования тарифов) - уполномоченный орган ис­полнительной власти субъекта Российской Федерации в области государ­ственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного само­управления, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабже­ния и водоотведения;
13. питьевая вода - вода, за исключением бутилированной питьевой во­ды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственных, бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции;

13.1) показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного во­доснабжения и (или) водоотведения (далее также - показатели надежности, качества, энергетической эффективности) - показатели, применяемые для контроля за исполнением обязательств концессионера по созданию и (или)реконструкции объектов концессионного соглашения, реализацией ин­вестиционной программы, производственной программы организацией, осу­ществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или)водоотведение, а также в целях регулирования тарифов;

1. предельные индексы изменения тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения (далее - предельные индексы) - индексы максимально и (или)минимально возможного изменения действующих тарифов на питьевую воду и водоотведение, устанавливаемые в среднем по субъектам Российской Федерации на год, если иное не установлено другими федеральными закона­ми или решением Правительства Российской Федерации, и выраженные в процентах. Указанные предельные индексы устанавливаются и применяются до 1 января 2016 года;
2. производственная программа организации, осуществляющей горя­чее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение (далее - производственная программа), - программа текущей (операционной) деятельности такой организации по осуществлению горячего водоснаб­жения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, регулируемых ви­дов деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения;
3. техническая вода - вода, подаваемая с использованием централизо­ванной или нецентрализованной системы водоснабжения, непредназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд насе­ления или для производства пищевой продукции;
4. техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения - оценка тех­нических характеристик объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения;
5. централизованная система холодного водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предна­значенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

ГЛАВА 1. ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ АКТУАЛИЗАЦИИ

Актуализация (корректировка) схемы водоснабжения и водоотведения необходима для устранения многообразия методов и подходов, применяемых при их разработке, а также приведения их структуры к возможному единооб­разию в соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 (с изменениями) «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Актуализация схемы водоснабжения и (или) водоотведения осуществляется при наличии одного из следующих условий:

а) ввод в эксплуатацию построенных, реконструированных и модерни­зированных объектов централизованных систем водоснабжения и (или) во­доотведения;

б) изменение условий водоснабжения (гидрогеологических характери­стик потенциальных источников водоснабжения), связанных с изменением природных условий и климата;

в) проведение технического обследования централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения в период действия схемы водоснабже­ния и водоотведения;

г) реализация мероприятий, предусмотренных планами и инвестицион­ными программами по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных ве­ществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные вод­ные объекты и на водозаборные площади, утвержденных в установленном порядке (в случае наличия таких инвестиционных программ и планов, дей­ствующих на момент разработки схем водоснабжения и водоотведения);

д) реализация мероприятий, предусмотренных планами по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями;

Актуализация (корректировка) схемы водоснабжения и (или) водоотведения проводится в целях предотвращения строительства объектов водоснабжения, создание и использование которых не отвечает требованиям Федерального закона №416-ФЗ от 07 декабря 2011 года (с изменениями)«О водоснабжении и водоотведении» или наносит ущерб охраняемым законом правам и интере­сам граждан, юридических лиц и государства, а также внесения рекоменда­ций по их доработке в целях унификации и (или) внесения изменений в ранее утвержденные схемы водоснабжения и водоотведения.

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, опре­деляющим территориальное развитие сельского поселения и развитие систем водоснабжения и водоотведения, является его Генеральный план.

В Генеральном плане принят проектный период до 2033 года.

Документы, предоставленные на актуализацию

На актуализацию предоставлены:

* «Схема водоснабжения сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области на период с 2013 до 2027 года», утвержденная Постановлением администрации сельского поселе­ния Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской об­ласти № 69 от 11.12.2013 г.;
* Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно- Вершинский Самарской области на 2021 - 2033 годы», утвержденная По­становлением администрации сельского поселения Краснояриха муници­пального района Челно-Вершинский Самарской области № 105 от 25.11.2021 г.;
* «О внесении изменений в постановление администрации сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области от 25 ноября 2021 года № 105 «Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области на 2021-2033 годы»» По­становление администрации сельского поселения Краснояриха муници­пального района Челно-Вершинский Самарской области № 69 от 30 декабря 2022 года;
* Программа комплексного развития социальной инфраструктуры сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самар­ской области на 2021-2033 г.г.», утвержденная Постановлением админи­страции сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области № 106 от 25.11.2021 г.;
* «О внесении изменений в постановление администрации сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области от 25 ноября 2021 года № 106 «Об утверждении Программы комплексного развития социальной инфраструктуры сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области на 2021-2033 годы» По­становление администрации сельского поселения Краснояриха муници­пального района Челно-Вершинский Самарской области № 70 от 30 декабря 2022 года;
* Схема территориального планирования муниципального района Челно- Вершинский Самарской области, утвержденная решением Собрания пред­ставителей муниципального района Челно-Вершинский Самарской обла­сти от 22.12.2009 г. № 320;
* Генеральный план сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области, выполненный Государственным унитарным предприятием Самарской области институтом «ТеррНИИ-гражданпроект» в 2013 г., утверждённый Решением Собрания представи­телей сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области от 06.12.2013 г. № 89 (проект внесения изменений в Генеральный план от 15.03.2022 г № 14);
* Постановление Администрации сельского поселения Краснояриха муници­пального района Челно-Вершинский Самарской области от 15.03.2022 г. № 14 «О подготовке проекта решения Собрания представителей сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самар­ской области «О внесении изменений в Генеральный план сельского посе­ления Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области».

ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

РАЗДЕЛ 2.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ  
ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

1. Описание системы и структуры водоснабжения сельского по­селения и деление территории на эксплуатационные зоны

Сельское поселение Краснояриха расположено в 20 км юго-восточнее районного центра Челно-Вершины, в 180 км от областного центра г. Самары. Связь с районным и областным центром осуществляется по автодороге с асфальтовым покрытием.

Согласно закону Самарской области «Об образовании сельских поселений в пределах муниципального района Челно-Вершинский Самарской области, наделении их соответствующим статусом и установлении их границ» от 25.02.2005 № 50-ГД и закону Самарской области «О внесении изменений в закон Самарской области «Об образовании сельских поселений в пределах муниципального района Челно-Вершинский Самарской области, наделении их соответствующим статусом и установлении их границ» от 25.02.2007 № 15-ГД, а также приказ от 21.12.2007 №240 «О включении земельного участка в границы села Челно-Вершины муниципального района Челно-Вершины Самарской области» в соответствии с Федеральным законом «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации», Положением о министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области, установлены границы сельского поселения.

Общая площадь земель сельского поселения Краснояриха в установленных границах составляет 14 114,0 га.

Сельское поселение Краснояриха, включает 10 населённых пунктов с общим населением: 1 069 чел.:

село Краснояриха – административный центр, поселок Воскресенка, п. Советское Иглайкино, п. Малый Нурлат, п. Советский Нурлат, село Шламка, п. Раздолье, п. Новый Нурлат, п. Крыловка, п. Ибряйкино.

Сельское поселение Краснояриха граничит:

- с сельским поселением Озёрки муниципального района Челно-Вершинский;

- с сельским поселением Русская Васильевка муниципального района Кошкинский;

- с сельским поселением Шпановка муниципального района Кошкинский;

- с Республикой Татарстан.

Связь с областным центром осуществляется по автодороге федерального значения "Урал" (М-5) - 66 км и по автодороге местного значения "Челно-Вершины - Каменный Брод" через районный центр Челно-Вершины.

Административным центром поселения является село Краснояриха***.***

Структура централизованной системы холодного водоснабжения в сельском поселении состоит из следующих основных элементов:

* водозаборного сооружения;
* водонапорной башни;
* водопроводных сетей.

Централизованное водоснабжение имеется в селе Краснояриха, с. Шламка, п. Раздолье и п. Крыловка, п. Новый Нурлат, п. Ибряйкино и осуществляется из артезианских, буровых скважин.

В схему водоснабжения с. Краснояриха включены: 6 водонапорных башен, объемом по 15 м3, и сети водопровода, выполненные из труб различных диамет­ров и материалов, протяженностью с. Краснояриха (п. Воскресенка) - 5875 м, с. Шламка - 5512 м, п. Крыловка (п. Раздолье) - 1335 м, п. Новый Нурлат (п. Ибряйкино) - 1700м.

Вода из артезианских, буровых скважин подается в действующие водонапор­ные башни, откуда поступает в водоразборную сеть села.

Используется вода на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе, на полив приусадебных участков и пожаротушение. Пожаротушение осуществ­ляется из одного пожарного гидранта и пирса.

Централизованное водоснабжение в п. Малый Нурлат, с. Советский Нурлат, п. Советское Иглайкино отсутствует. Обеспе­чение водой населения осуществляется из шахтных колодцев и частных скважин.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. №782 (с изменениями) «О схемах водоснабжения и водоотведения» "эксплуатационная зона" - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

Водоснабжение потребителей сельского поселения Краснояриха осу­ществляет Муниципальное унитарное предприятие сельского поселения Краснояриха «Родник» (МУП «Родник»).

Таким образом, на территории сельского поселения Краснояриха распо­ложена одна эксплуатационная зона:

- МУП «Родник» - эксплуатация централизованной системы водо­снабжения с. Краснояриха.

16

На рисунке 2.1.1 представлено расположение населенных пунктов, входящих в сельское поселение Краснояриха.



2.1.2 Описание территорий поселения, не охваченных централизо­ванными системами водоснабжения

Жители с. Краснояриха, п. Воскресенка в количестве 280 человек, с. Шламка в количестве 335 человек, п. Раздолье, п. Крыловка в количестве 108, п. Новый Нурлат, п. Ибряйкино в количестве 44 человек обеспечены централи­зованным водоснабжением. Частично, частный жилой сектор пользуется во­дой из шахтных колодцев и собственных скважин.

Таким образом, централизованной системой холодного водоснабжения охвачено около 70% населения сельского поселения Краснояриха.

Население п. Малый Нурлат, п. Советский Нурлат, п. Советское Иглайкино не обеспечено централизованным водо­снабжением на *100%.* Обеспечение водой населения осуществляется из шахтных колодцев, собственных скважин.

* + 1. **Описание технологических зон водоснабжения, зон централи­зованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на кото­рых водоснабжение осуществляется с использованием централизован­ных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем хо­лодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения**

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (с изменени­ями) - *централизованная система холодного водоснабжения* - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предна­значенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

В сельском поселении Краснояриха существует *пять централизованных систем холодного водоснабжения* для нужд населения и организаций:

- село Краснояриха – п. Воскресенка водоснабжение осуществляется от двух скважин, расположенных на севере села Краснояриха, и в западной части п. Воскресенка. Вода подается потребителям в во­допроводные сети села через водонапорную башню.

- село Шламка - водоснабжение осуществляется от 1 скважины, (1скважина резервная) расположенная на северо-востоке села. Вода подается потребителям в во­допроводные сети села через водонапорную башню.

- п. Раздолье-п. Крыловка - водоснабжение осуществляется от 1 скважины, расположенной в юго-западе п. Раздолье. Вода подается потребителям в во­допроводные сети села через водонапорную башню.

-п. Новый Нурлат- п. Ибряйкино- водоснабжение осуществляется от 1 скважины, расположенной в западной части п. Новый Нурлат. Вода подается потребителям в во­допроводные сети села через водонапорную башню.

*Нецентрализованная система холодного водоснабжения* - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц.

На территории с.п. Краснояриха нецентрализованная система холодного водоснабжения присутствует в п. Малый Нурлат, п. Советский Нурлат, п. Советское Иглайкино. Обеспечение водой насе­ления осуществляется из шахтных колодцев.

Централизованная система горячего водоснабжения в населённых пунктах с.п. Краснояриха отсутствует.

*Нецентрализованная система горячего водоснабжения* - сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоя­тельно (Федеральный закон Российской Федерации от 07.12.2011 N 416-ФЗ с изменениями «О водоснабжении и водоотведении»).

На территории с.п. Краснояриха нецентрализованная система горячего во­доснабжения присутствует во всех населенных пунктах.

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ (с изменениями) «О водоснабжении и водоотведении» и Постановление правительства Россий­ской Федерации от 05.09.2013 года № 782 (с изменениями) «О схемах водо­снабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утвержде­ния схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят новое понятие в сфере водо­снабжения и водоотведения:

* «технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

Исходя из определения технологической зоны водоснабжения в цен­трализованной системе водоснабжения с.п. Краснояриха, можно выделить 2 *технологических зоны холодного водоснабжения:*

* **I зона** - технологическая зона системы централизованного водоснаб­жения села Краснояриха – пос. Воскресенка (подача воды потребителям села Краснояриха – пос. Воскресенка).
* **II зона** - технологическая зона системы централизованного водоснаб­жения села Шламка (подача воды потребителям с. Шламка).
* **II зона** - технологическая зона системы централизованного водоснаб­жения п. Раздолье, п. Крыловка (подача воды потребителям п. Раздолье, п. Крыловка).
* **II зона** - технологическая зона системы централизованного водоснаб­жения п. Новый Нурлат, п. Иряйкино (подача воды потребителям п. Новый Нурлат, п. Иряйкино).

Технологических зон централизованной системы горячего водоснаб­жения в с.п. Краснояриха - нет.

* + 1. **Описание результатов технического обследования централи­зованных систем водоснабжения**

1. **Описание состояния существующих источников водоснаб­жения и водозаборных сооружений**

В соответствии с приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ №437/пр от 5.08.2014 года, необходимо провести техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения сельского поселения Краснояриха.

Запасы подземных вод на водозаборных участках сельского поселения Краснояриха не оценивались.

В настоящее время проект Зон санитарной охраны (ЗСО) водозаборных сооружений сельского поселения Краснояриха не разработан. Водозабор не обеспечен зонами са­нитарной охраны первого пояса.

Централизованным водоснабжением обеспечены все объекты и население села Краснояриха, пос. Воскресенка, села Шламка, п. Раздолье п. Крыловка, п. Новый Нурлат, п. Ибряйкино. Основным и единственным источником питьевого водоснабжения являются буровые и артезианские скважины, расположенные в с. Краснояриха, п. Воскресенка, с. Шламка, п. Раздолье (п. Крыловка), п. Новый Нурлат (п. Ибряйкино).

На буровых и артезианских скважинах установлены насосы марки ЭЦВ 6-6,5-120, ЭЦВ 6-4,5-80,

В схему водоснабжения с. Краснояриха - пос. Воскресенка, с. Шламка, п. Раздолье (п. Крыловка), п. Новый Нурлат (п. Ибряйкино) включены: 5 водонапорных башен объемами по 15 м3, и сети водопровода, выполненные из труб различных диаметров и материалов, протяженностью 15,992 км.

Вода из буровых и артезианских скважин подается в действующие водонапор­ные башни, откуда поступает в водоразборную сеть сел.

Используется вода на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе, на полив приусадебных участков и пожаротушение. Пожаротушение осуществ­ляется из 13-ти пожарных гидрантов и крана на водонапорной башне.

Краткая характеристика источников водоснабжения в населённых пунктах с.п. Краснояриха представлена в таблице 2.1.4.1.1.

**Таблица 2.1.4.1.1** - **Характеристики источников водоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Место размещения | Год ввода в эксплуа­тацию | Глубина, м | % износа | Режим работы |
| Артезианская скважина c. Краснояриха | на севере села Краснояриха | 1976 | 170 | 50 | Цикличе­ский |
| Артезианская скважина п. Воскресенка | в западной части п. Воскресенка. | 2014 | 140 | 17 | Цикличе­ский |
| Артезианская скважина с. Шламка | на северо-востоке села | 1975 | 140 | 50 | Цикличе­ский |
| Артезианская скважина п. Раздолье (п. Крыловка) | юго-западе п. Раздолье | 2018 | 100 | 15 | Цикличе­ский |
| Артезианская скважина п.Новый Нурлат (п. Ибряйкино | в западной части п. Новый Нурлат | 1979 | 120 | 50 | Цикличе­ский |

Согласно сведениям МУП «Родник», на водозаборном сооружении с. Краснояриха - пос. Воскресенка, с. Шламка, п. Раздолье (п. Крыловка), п. Новый Нурлат (п. Ибряйкино) объемы потребления воды определяются расчетным путем по нормативам потребле­ния.

Краткая характеристика насосного оборудования, установленного на ВЗУ сельского поселения Краснояриха, представлена в таблице 2.1.4.1.2.

**Таблица 2.1.4.1.2 -** **Техническая характеристика насосного оборудования,**

**установленного на ВЗУ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Место размещения | Марка оборудования | Год вво­да в экс- плуа- тацию | Напор, м | Произв. м3/сут | Мощ ность, кВт | Техниче­ское состояние |
| с. Краснояриха | | | | | | | |
| 1.1 | Буровая скважина c. Краснояриха | ЭЦВ 6-6,5-120 | 2021 | 120 | 156 | 6,5 | удовл. |
| 1.2 | Буровая скважина п. Воскресенка | ЭЦВ 6-4-80 | 2010 | 80 | 96 | 4 | удовл. |
| 1.3 | Буровая скважина c. Шламка | ЭЦВ 6-6,5-120 | 2021 | 120 | 156 | 6,5 | удовл. |
| 1.4 | Буровая скважина п. Крыловка  (п. Раздолье) | ЭЦВ 6-4-80 | 2010 | 80 | 96 | 4 | удовл. |
| 1.5 | Буровая скважина п. Новый Нурлат  ( п. Ибряйкино) (п.Раздолье) | ЭЦВ 6-4-80 | 2010 | 80 | 96 | 4 | удовл. |

Краткая техническая характеристика сооружений водозаборов сельского поселения Краснояриха представлена в таблице 2.1.4.1.З.

**Таблица 2.1.4.1.3 -** **Краткая техническая характеристика сооружений водоза­боров**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Место размещения, краткая характеристика | Года ввода в эксплуатацию оборудования | Кол-во, шт. | Текущее техническое состояние на 2022 г. |
| Сп Краснояриха | | | |
| Водонапорная башня V=15 м3 | 1970 | 1 | удовлетворительное |
| Водонапорная башня V=15 м3 | 1976 | 1 | удовлетворительное |
| Водонапорная башня V=15 м3 | 1967 | 1 | удовлетворительное |
| Водонапорная башня V=15 м3 | 1978 | 1 | удовлетворительное |

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

Сооружения очистки и подготовки воды на территории сельского посе­ления Краснояриха - отсутствуют.

Для территории сельского поселения Краснояриха характерно распростра­нение порово-пластовых вод в песчано-глинистых отложениях юрского и нижнетриасового возраста. Особенностью водовмещающих пород является их спорадическое обводнение. Воды по химическому составу сульфатно- гидрокарбонатные.

Исследование питьевой воды из распределительной сети с. Краснояриха на проведение микробиологического анализа в 2022 году проводил ИЛЦ фи­лиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области» в Сер­гиевском районе.

Исследования качества отобранных проб питьевой воды из распреде­лительной сети проведены по микробиологическим показателям на соответ­ствие требованиям СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требо­вания к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факто­ров среды обитания».

Согласно Протоколам лабораторных испытаний питьевой воды №2929 от 04.10.2021 №2930 от 04.10,2021, № 1017 от 13.04.2022 г., № 1018 от 13.04.2022 г., качество холодной воды, взя­той из распределительной сети с. Краснояриха по адресу: ул. Школьная, д. 2, по микробиологическим показателям соответствует требованиям СанПиН 2.1.3685-21, общие колиформные и толерантные колиформные бактерии в пробах воды не обнаружены.

Протоколы лабораторных испытаний приведены в Приложении №1.

Данные протоколов анализов питьевой воды за 2021 - 2022 г.г. сведены в таблице 2.1.4.2.1.

**Таблица 2.1.4.2.1 - Сводная таблица микробиологических анализов питьевой воды**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Определяемые показатели | Ед. изм. | Величина допустимого уровня | Результаты испытаний, номер и дата Протокола, характеристика погрешности (неопределенности) | | | |
| *с. Краснояриха, распределительная сеть, ул. Школьная, д. 2, п. Новый Нурлат ул. Новая врк, врк п. Раздолье ул. Ежова, с. Шламка ул. Центральная врк* | | | |
| Протокол № 4161от 25.11.2022 | Протокол № 4162 от 25.11.2022 | Протокол № 4163 от 25.11.2022 | Протокол № 4164 от 25.11.2022 |
| ***Микробиологические показатели*** | | | | |  |  |
| Обще микробное число (ОМЧ) | КОЕ/мл | не более 50 | 3 КОЕ/мл | 2 КОЕ/мл | 0 КОЕ/мл | 4 КОЕ/мл |
| Общие колиморф- ные бактерии (ОКБ) | КОЕ в  100 мл | отсутствие | не обнаружено в 100 мл | не обнаружено в 100 мл | не обнаружено в 100 мл | не обнаружено в 100 мл |
| Термотолерантные колиморфные бак­терии (ТКБ) | КОЕ в  100 мл | отсутствие | не обнаружено в 100 мл | - | - | - |
| Колифаги | КОЕ в  100 мл | отсутствие | - | не обнаружено в 100 мл | не обнаружено в 100 мл | не обнаружено в 100 мл |

1. **Описание состояния 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)**

Характеристика насосного оборудования, установленного на водоза­борных устройствах сельского поселения Краснояриха, представлена в подразделе 2.1.4.1.2.

В результате проведенного анализа состояния и функционирования насосных централизованных станций было установлено, что насосные стан­ции II подъема на территории сельского поселения Краснояриха отсутствуют.

1. **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**

Согласно данным Реестра имущества сельского поселения Краснояриха на 01.01.2021 г., в эксплуатации МУП «Родник» находится 15,992 км водопроводных сетей сельского поселения Краснояриха.

Уличные водопроводные сети сельского поселения Краснояриха смонтированы из стали, а/ц и чугуна различных диаметров. На сети установлены: 2 пожарных гидранта. Общая протяженность сетей сельского поселения Краснояриха со­ставляет 15,992 км.

Характеристика существующих водопроводных сетей по состоянию на 01.01.2022 г. представлена в таблице 2.1.4.4.1.

**Таблица 2.1.4.4.1 - Характеристика существующих водопроводных сетей**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | с. Краснояриха - пос. Воскресенка | с. Шламка |
| 1 | Год ввода в эксплуатацию | 1970 | 1978 |
| 2 | Устройство водопровода (закольцован, тупико­вый, смешанный) | закольцован | закольцован |
| 3 | Протяженность сетей, км | 9,314 | 4,346 |
| 4 | Материал и диаметр трубопроводов | Сталь, пластик диаметр 25,63, 75,100 | Сталь, а/ц, чугун. пластик диаметр 75,63,100 |
| 5 | Износ трубопроводов, % | 8 км- 0; 1,314 км-70 | 2280- 0; 2,066 км-75 |
| 6 | Нуждается в замене, км | 1,314 | 2,066 |
| 7 | Пожарный кран на водонапорной башни | 1 | - |
| 8 | Кол-во пожарных гидрантов, шт. | 10 | 3 |

Давление в водопроводной сети 2 Бар.

Показатели аварийности на водопроводных сетях населенных пунктов сельского поселения Краснояриха за 2021 год приведены в таблице 2.1.4.4.2.

**Таблица 2.1.4.4.2 - Показатели аварийности водопроводных сетей**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Год | Количество повреждений, шт. | Удельное количество повреждений на 1 км |
| 2019 | 5 | 1,98 |
| 2020 | 4 | 1,68 |
| 2021 | 4 | 3,07 |
| 2022 | 13 | 0,6 |

Согласно сведениям, предоставленным эксплуатирующей организа­цией МУП «Родник», в 2019 году с. Краснояриха заменили 30 м трубопровода. В 2020 году произведена замена ветхих водопроводных сетей в п. Раздолье – 5 м, в 2021 году произведена замена ветхих водопроводных сетей в с. Краснояриха – 5м, п. Воскресенка 3м, в 2022 году произведена замена ветхих водопроводных сетей в с. Шламка – 18 м, п. Раздолье - 4 м.

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем цен­трализованного водоснабжения осуществляются на основании «Правил тех­нической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999г.

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопрово­да и для уменьшения объемов потерь необходимо проводить своевременную замену водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом. Ре­зультаты многолетнего контроля показали, что из-за коррозии и отложений в трубопроводах качество воды ежегодно ухудшается в связи со старением трубопроводных сетей. Растет процент утечек особенно в сетях со стальными трубопроводами притом, что их срок службы достаточно низкий и составляет 15 лет.

Необходимо проводить замену стальных трубопроводов на новые из полиэтилена. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные технические и эксплуатацион­ные характеристики. Полимерные материалы не подвержены коррозии, по­этому им не присущи недостатки и проблемы при эксплуатации металличе­ских труб. На них не образуются различного рода отложения (химические и биологические), поэтому гидравлические характеристики труб из полимер­ных материалов практически остаются постоянными в течение всего срока службы. Благодаря их относительно малой массе и достаточной гибкости можно проводить замены старых трубопроводов полиэтиленовыми трубами бестраншейными способами.

Запорно-регулирующая арматура необходима для локализации аварий­ных участков водопровода и отключения наименьшего числа абонентов при производстве аварийно-восстановительных работ.

1. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений

В результате проведенного анализа состояния и функционирования си­стемы водоснабжения сельского поселения Краснояриха, выявлены следующие технические и технологические проблемы:

1. Водозаборные узлы требуют реконструкции.
2. Существующие трубопроводы системы водоснабжения имеют зна­чительный износ, в результате имеются потери воды в процессе транспорти­ровки ее к местам потребления. Необходима своевременная реконструкция и модернизация сетей.
3. Недостаточное количество запорно-регулирующей арматуры на во­допроводных сетях
4. Две водонапорные башни, установленные в с. Краснояриха функционируют 52 года, находятся в удовлетворительном состоянии, в с. Шламка 1 башня Рожновского функционирует 44 года, находится в удовлетворительном состоянии, 1 башня Рожновского функционирует 55 лет, находится в неудовлетворительном состоянии.
5. Отсутствие централизованной системы водоснабжения у жителей п. Малый Нурлат, п. Советское Иглайкино, п. Советский Нурлат.
6. Нерациональное использование питьевой воды в летний период года - полив приусадебных участков и огородов осуществляется из хоз. питьевой водопроводной сети.
7. Большое количество абонентов не оснащены приборами учета воды, в частности, на поливных площадях в частном секторе. Это приводит к не регистрируемому пользованию водой, особенно в летний период.
8. Недостаточность финансовых средств для модернизации системы водоснабжения.

**2.1.5 Описание существующих технических и технологических ре­шений по предотвращению замерзания воды (применительно к террито­рии распространения вечномерзлых грунтов)**

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

Существующие трубопроводы системы водоснабжения проложены ниже уровня промерзания грунта.

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

Собственником объектов и сооружений водозаборов сельского поселения Краснояриха, а также водопроводных сетей и сооружений на них, является Администрация сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области.

РАЗДЕЛ 2.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1. Основные направления, принципы, задачи и плановые пока­затели развития централизованных систем водоснабжения

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

*Основные направления развития системы водоснабжения:*

1. Модернизация водозаборных сооружений;
2. Реконструкция существующих водопроводных сетей с сооружения­ми на них;
3. Обеспечение централизованным водоснабжением объектов новой за­стройки и существующих потребителей путем строительства водопроводных сетей;
4. Установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды;
5. Замена насосного оборудования и установка контрольно­-измерительных приборов и системы автоматизации на ВЗУ.

*Принципами развития централизованной системы водоснабжения сельского поселения являются:*

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

*Основные задачи развития системы водоснабжения:*

* реконструкция и модернизация водопроводных сетей с целью обеспе­чения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
* замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе по­жарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды по­жаротушения;
* проведение гидрогеологических работ по оценке запасов подземных вод;
* строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, с целью обеспечения доступности услуг водо­снабжения для жителей сельского поселения;
* привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевоору­жение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зда­ний;
* повышение эффективности управления объектами коммунальной ин­фраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования вод­ных ресурсов;
* обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяй­ства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени изно­са основных производственных фондов комплекса;
* улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного ка­чества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья че­ловека.

Плановыми показателями развития централизованных систем  
водоснабжения являются:

*Показатели качества воды*

Для поддержания 100% соответствия качества питьевой воды по требо­ваниям нормативных документов:

* постоянный контроль качества воды;
* своевременные мероприятия по санитарной обработке систем водо­снабжения (водопроводных сетей);
* при проектировании, строительстве и реконструкции сетей использо­вать трубопроводы из современных материалов не склонных к корро­зии.

*Показатели надёжности и бесперебойности водоснабжения*

* при проектировании и строительстве новых сетей использовать прин­ципы кольцевания водопровода.

*Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уро­вень потерь воды*

* установка приборов учета воды у потребителей и общедомовых;
* использование современных систем трубопроводов и арматуры;
* обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяй­ства.

*Иные показатели, установленные федеральным органом исполнитель­ной власти, осуществляющим функции по выработке государственной поли­тики и нормативно-правовому регулированию в сфере ЖКХ*

* прокладка сетей водопровода для водоснабжения территорий, предна­значенных для объектов капитального строительства.

Реализация мероприятий, предлагаемых в данной схеме водоснабже­ния, позволит обеспечить:

* бесперебойное снабжение населенных пунктов сельского поселения питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества;
* повышение надежности работы систем водоснабжения и удовлетво­рение потребностей потребителей (по объему и качеству услуг);
* модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию систем во­доснабжения с учетом современных требований;
* обеспечение экологической безопасности и уменьшение техногенно­го воздействия на окружающую среду;
* подключение новых абонентов на территориях перспективной за­стройки.

1. Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от сценариев развития поселения

Сценарии развития централизованных систем водоснабжения на пери­од до 2033 года напрямую связаны с планами развития сельского поселения Краснояриха.

Документом территориального планирования сельского поселения Краснояриха является «Генеральный план сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области».

В прогнозе численности населения сельского поселения предусмотрено два возможных варианта сценария демографического развития.

*Первый вариант* прогноза предположительной численности населения сельского поселения Краснояриха в целом, и населенных пунктов, входящих в его состав в от­дельности, отражает процесс естественного воспроизводства населения при нулевой миграции. В сельском поселении Краснояриха на прогнозный период ожидается сокра­щение численности населения.

*Второй вариант* прогноза численности населения сельского поселения Краснояриха рас­считан с учетом имеющихся территориальных резервов, которые могут быть использованы под жилищное строительство.

Одним из приоритетных направлений социально - экономической по­литики является повышение уровня жизни населения, содействие развитию

человека, прежде всего, за счёт обеспечения граждан доступным жильём с развитой инфраструктурой.

Рассмотрим варианты развития централизованных систем водоснабже­ния на территории населенных пунктов сельского поселения Краснояриха.

*Первый вариант развития системы водоснабжения*

Снабжение питьевой водой вновь строящиеся объекты планируется обеспечить от собственных скважин или шахтных колодцев. Строительство новых уличных водопроводных сетей и водозаборных сооружений, а также строительство или реконструкция существующих водопроводных сетей и со­оружений на них, не планируется.

*Второй вариант развития системы водоснабжения*

*Второй вариант* прогноза численности населения сельского поселения Краснояриха рас­считан с учетом имеющихся территориальных резервов в пределах сельского поселения и освоения новых территорий, которые могут быть использованы под жилищное строительство.

Одним из приоритетных направлений социально - экономической по­литики является повышение уровня жизни населения, содействие развитию человека, прежде всего, за счёт обеспечения граждан доступным жильём с развитой инфраструктурой.

Согласно Генеральному плану, развитие жилых зон планируется на свободных участках существующих границах населённого пункта. Предпола­гается застройка одноквартирными и двухквартирными жилыми домами с приусадебными участками.

В сельском поселении сохраняются и развиваются централизованные системы водоснабжения из существующих водоисточников для покрытия хо­зяйственно-питьевых, производственных и противопожарных нужд.

Вновь проектируемые здания или сооружения, располагаемые на тер­ритории или вблизи действующих систем водоснабжения, подключаются к существующим системам по техническим условиям владельцев водопровод­ных сооружений с учётом проведения реконструкции объектов и сооружений систем водоснабжения.

Развитие системы водоснабжения на существующих и проектируемых площадках строительства по второму варианту предусматривает:

1. Новое строительство, расположенное в непосредственной близости к существующей системе водоснабжения, подключается к ней на условиях **владельца сетей;**
2. Строительство уличных водопроводных сетей для площадок нового строительства;
3. Реконструкция и расширение существующих водозаборов;
4. Установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды.

Численность населения с учетом различных сценариев развития насе­лённых пунктов, согласно Генеральному плану, приведена на рисунках 2.2.2.1 - 2.2.2.2.

**2.2.2.1 - Прогноз численности населения с.п. Краснояриха по годовому балансу**

**2.2.2.2. Прогноз численности населения с.п. Краснояриха с учетом освоения резервных территорий**

РАЗДЕЛ 2.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ,

ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

**2.3.1 Общий баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь питьевой, технической воды при ее производстве и транспорти­ровке**

Статистические данные о фактических объёмах реализации услуг по холодному водоснабжению, представленные организацией МУП «Родник», показаны в таблице 2.3.1.1.

**Таблица 2.3.1.1 - Общий баланс водопотребления**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование параметра | Ед. изм. | Водопотребление за  2022 г. |
| сп Краснояриха |
| 1 | Поднято воды | тыс. м3/год | 12,431 |
| 2 | Подано воды в сеть | тыс. м3/год | 12,431 |
| 3 | Расход воды на собственные нужды | тыс. м3/год | 0 |
| 4 | Потери в сетях при транспортировке | тыс. м3/год | 1,070 |
| 4.1 | % | 8,61 |
| 5 | Полезный отпуск холодной воды потребителям | тыс. м3/год | 11,361 |

Объем поднятой холодной воды фактически продиктован потребно­стью объемов питьевой воды на реализацию потребителям (полезный отпуск) и потерями воды в сетях.

Анализ информации о потерях питьевой воды при ее транспортировке позволил сделать вывод, что в 2022 году увеличение общих потерь воды в водопроводных сетях обусловлены увеличением износа водопроводных се­тей (порывы, утечки, разрушение арматуры и т.д.).

В процессе функционирования системы водоснабжения возникают се­рьезные проблемы, связанные как с воздействием самой воды на систему, так и с технологией ее подачи потребителям. Коррозионное действие воды под­тверждается изношенными трубами и значительными утечками в распреде­лительной сети, а отсутствие приборов учета воды в системах водоснабжения еще больше усугубляет производственно-техническую ситуацию на пред­приятии. Такое положение приводит к росту количества аварий и поврежде­ний, возникновению неконтролируемых потерь воды и ряду проблем по со­держанию сетей и управлению ими.

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь пи­тьевой воды необходимо ежемесячно производить анализ структуры, опреде­лять величину потерь воды в системах хозяйственно-питьевого водоснабже­ния, оценивать объемы полезного водопотребления, и устанавливать плано­вую величину объективно неустранимых потерь питьевой воды. Важно отме­тить, что наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Их объе­мы зависят от состояния водопроводной сети, возраста, материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

При анализе структуры потерь системы водоснабжения предприятия, следует, что наибольшие потери воды возникают при её реализации.

Влияющими факторами потерь воды являются:

1. Частные домовладения используют воду для полива приусадебных участков, огородов, мытьё автомобилей, содержания домашних животных, заполнения различных видов ёмкостей в бассейнах, прудах, банях и т.д.
2. Аварии на водопроводных сетях.
3. **Территориальный водный баланс подачи питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)**

На территории сельского поселения сельского поселения Краснояриха действует одна зона холодного водоснаб­жения:

*I зона* - система водоснабжения с. Краснояриха.

Структура территориального баланса подачи холодной воды представ­лена в таблице 2.3.2.1,

**Таблица 2.3.2.1- Структура территориального баланса питьевой воды**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование технологической зоны | Подача питьевой воды | | |
| Годовой водопотребление, тыс. м3/год | Среднее водопотребление, тыс. м3/сут | Максимальное водопотребле- ние, тыс. м3/сут |
| I | Буровые скважины с. Краснояриха, п. Воскресенка, с. Шламка п. Крыловка(п. Раздолье), п. Новый Нурлат (п.Ибряйкино) | 14,196 | 0,03 | 0,04 |

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

Учет потребления воды в сельском поселении ведется по трём основ­ным группам потребителей:

* население;
* бюджетные учреждения;
* прочие организации (юридические лица и физические лица, зареги­стрированные в качестве индивидуальных предпринимателей).

Результаты анализа структурного баланса реализации питьевой воды по группам абонентов населенных пунктов сельского поселения Краснояриха за 2021 год приве­дены в таблице 2.3.3.1,

**Таблица 2.3.3.1 - Структурный баланс реализации питьевой воды за 2021 г.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование параметра | Водопотребление за 2021 г, тыс. м3/год |
| с. п. Краснояриха |
| 1 | Реализовано воды, в том числе: | 12,905 |
| 1.1 | население | 12,278 |
| 1.2 | прочие потребители | 0,294 |
| 1.3 | бюджетные потребители | 0,333 |

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

Действующие в настоящее время нормативы водопотребления на одно­го жителя сельского поселения, утвержденные постановлением Министер­ства энергетики и ЖКХ Самарской области от 26.07.2016 г. №171 «Об плате за жилое помещение для нанимателей жилых помещений по договорам соци­ального найма и договорам найма жилых помещений муниципального жи­лищного фонда и коммунальные услуги в сельском поселении Краснояриха в 2021 году» и дифференцированные в зависимости от степени благоустрой­ства жилья, представлены в таблице 2.3.4.1.

**Таблица 2.3.4.1 - Нормативы водопотребления на одного жителя**

|  |  |
| --- | --- |
| Степень благоустройства | Норма на 1 чел., м3/сут. |
| Жилые дома, не оборудованные водопроводом и канализацией и во­допользование из водопроводных колонок 4 | 1,01 |
| Жилые дома, оборудованные водопроводом и канализацией без ванн и газовых водонагревателей | 3,15 |
| Жилые дома, оборудованные водопроводом и выгребной ямой, с са­нузлом и газом, без ванн | 3,86 |
| Жилые дома, оборудованные водопроводом и выгребной ямой, с ванными, с санузлом и газовым водонагревателем | 7,46 |

Потребление холодной воды потребителями сельского поселения Краснояриха представле­но в таблице 2.3.4.2.

**Таблица 2.3.4.2 - Потребление холодной воды потребителями сельского поселения Краснояриха**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование параметра | Водопотребление за 2022 г., м3/год |
| с. Краснояриха –п. Воскресенка , с. Шламка, п. Крыловка (п. Раздолье) п. Новый Нурлат (п. Ибряйкино) |
| 1 | Потребление холодной воды, в том числе: | 11,361 |
| 1.1 | население, в том числе: | 10,117 |
| 1.1.1 | по нормативам | 0,875 |
| 1.1.2 | по приборам учета | 9,242 |
| 1.2 | бюджетные организации, в том числе: | 0,474 |
| № п/п | Наименование параметра | Водопотребление за 2021 г., м3/год |
| с. Краснояриха –п. Воскресенка , с. Шламка, п. Крыловка (п. Раздолье) п. Новый Нурлат (п. Ибряйкино) |
| 1.2.1 | по нормативам | 0,837 |
| 1.2.2 | по приборам учета | 9,116 |
| 1.3 | прочие потребители, в том числе: | 1,03 |
| 1.3.1 | по нормативам | 0 |
| 1.3.2 | по приборам учета | 0,294 |

Учитывая, что в 2022 году общее количество потребителей воды сельского поселения Краснояриха составило 730 человек, исходя из общего количества реализован­ной воды населению 11,361 тыс. м3, удельное потребление холодной воды со­ставило 76,69 л/сут. или 2,2 м3/мес. на одного человека.

Данные лежат в пределах показателей, согласно СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Актуализация СНиП 2.04.02-84).

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

Коммерческий учет воды - определение количества поданной (полу­ченной) за определенный период воды с помощью средств измерений (далее - приборы учета) или расчетным способом.

Коммерческий учёт воды осуществляется в соответствии со следую­щими нормативными документами:

1. Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ (с изменениями);
2. «Правила холодного водоснабжения и водоотведения», утверждён­ные Постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 г. № 644 (с изменени­ями);
3. «Правила организации коммерческого учёта воды, сточных вод», утверждённые Постановлением Правительства РФ от 04.09.2013 г. № 776 (с изменениями).

Коммерческому учету подлежит количество:

1. воды, поданной (полученной) за определенный период абонентам по договорам водоснабжения;
2. воды, транспортируемой организацией, осуществляющей эксплуата­цию водопроводных сетей, по договору по транспортировке воды;
3. воды, в отношении которой проведены мероприятия водоподготовки по договору по водоподготовке воды.

Коммерческий учет воды осуществляется:

а) абонентом, если иное не предусмотрено договорами водоснабжения и (или) единым договором холодного водоснабжения и водоотведения;

б) транзитной организацией, если иное не предусмотрено договором по транспортировке воды.

Установка, эксплуатация, поверка, ремонт и замена узлов учета осу­ществляются абонентом. Абонент может привлечь иную организацию для осуществления указанных действий.

Существующая система коммерческого учёта воды на территории сельского поселения включает в себя два способа определения количества поданной (полученной) воды за определённый период.

*Первый способ —* по показаниям приборов учёта воды, которые надле­жащим образом установлены и приняты в эксплуатацию. Обязанность по установке приборов учёта воды возложена на абонента.

В отдельных случаях, предусмотренных Федеральным законом «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ (с изменениями), обязанность предпринять действия по оснащению объектов приборами учёта воды (в частности, многоквартир­ных домов) также возлагается на ресурсоснабжающие организации.

Абоненты в установленные договорами сроки снимают показания при­боров учёта, определяют количество потреблённой воды за период и переда­ют сведения в ресурсоснабжающие организации, где на основе данной ин­формации формируют платёжные документы для оплаты полученной воды.

Абоненты осуществляют эксплуатацию приборов учета, их ремонт, за­мену и организуют производство периодической поверки.

*Второй способ —* расчётным методом при отсутствии приборов учёта воды, их неисправности или несвоевременной передаче показаний приборов учёта. Если абонент не исполнил свои обязанности по установке приборов учёта и их эксплуатации, а также несвоевременно предоставляет в ресурсос­набжающие организации сведения о показаниях приборов учёта и количестве потреблённой воды, то количество потреблённой абонентом воды определя­ется расчётным путём — в течение определённого периода — по среднеме­сячному потреблению воды или гарантированному объёму подачи воды, в дальнейшем— по пропускной способности устройств и сооружений, исполь­зуемых для присоединения к централизованным системам водоснабжения.

Приборы учета также устанавливаются на водозаборном узле, у потре­бителей (общедомовые и индивидуальные), а также на границах раздела зон действия эксплуатирующих организаций.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета, характеризуют сбалансированность систем.

Немаловажным направлением работы по установке коммерческих при­боров учета является переход на установку приборов высокого класса точно­сти (С вместо В), имеющих высокий порог чувствительности, а также ис­пользование приборов с импульсным выходом, и перспективным переходом на диспетчеризацию коммерческого учета.

На территории сельского поселения Краснояриха по данным водоснабжающей организа­ции МУП «Родник», приборами учета холодной воды оборудованы:

* бюджетные организации - 100% (3 шт.);
* прочие потребители - 100% (1 шт.);
* оснащенность приборами учета холодной воды жилых домов, име­ющих техническую возможность установки общедомовых и индивидуальных приборов учета (ОДПУ, ИПУ) и частных домовладений, имеющих централи­зованное водоснабжение и планы по установке, представлены в таблице 2.3.5.1.

**Таблица 2.3.5.1 -Оснащенность приборами учета холодной**

**воды жилых до­мов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | ^Фактически оснащено приборами учета, ед | Потребность в оснащении приборами учета, ед. |
| Число жилых домов (индивидуальных домов), осна­щенных индивидуальными приборами учета, ед. | 293 | 28 |

Учет потребления питьевой воды выполняется как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем по нормативам по­требления.

Сведения о тарифах в сфере водоснабжения МУП «Родник» для або­нентов сельского поселения Краснояриха, представлены в таблице 2.3.5.2

**Таблица 2.3.5.2 - Сведения по тарифам на холодную воду (без НДС)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Период | Потребители | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
| Стоимость 1 м3 холодной воды,руб./м3 | население | 75,71 | 77,11, 78,45 | 78,45, 79,60 |
| бюджетные потребители |
| прочие потребители |

2.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения

Мощность системы водоснабжения сельского поселения Краснояриха складывается из сле­дующих основных составляющих:

* мощность водоносных горизонтов существующих водозаборов;
* мощность (пропускная способность) магистральных водопроводов.

Лицензия на право пользования участками недр с целью добычи под­земных вод на нужды питьевого водоснабжения с. Краснояриха имеется.

Анализ резервов и дефицитов существующей располагаемой мощности системы водоснабжения сельского поселения Краснояриха представлен в таблице 2.3.6.1.

**Таблица 2.3.6.1 - Резерв (дефицит) существующей располагаемой мощности системы водоснабжения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование источника | Производи­тельность (мощность) | Фактическое водопотребление за 2022 г., | | |
| м3/сут | среднесут. потребле­ние, мз/сут | max потребление (летний режим)\*, мз/сут | дефицит (-) / резерв (+) производит.  ВЗС, % |
| Буровая скважина  c. Краснояриха | 156 | 35,36 | 45 | ***25*** |
| Буровая скважина  п. Воскресенка | 96 |  |  |  |
| Буровая скважина с. Шламка | 156 | 35,36 | 45 | ***25*** |
| Буровая скважина п. Крыловка (п. Раздолье) | 96 | 0 | 0 | ***0*** |
| Буровая скважина п. Новый Нурлат (п. Ибряйкино) | 96 | 35,36 | 45 | ***25*** |

*Примечание:*

\* - согласно сведениям МУП «Родник».

Из таблицы 2.3.6.1 видно, что в настоящее время на водозаборном со­оружении с. Краснояриха существует резерв производственных мощностей.

**2.3.7 Прогнозные балансы потребления питьевой, техни­ческой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев раз­вития поселения, рассчитанные на основании расхода 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**

При планировании потребления воды населением на перспективу до 2033 года принимаем во внимание Генеральный план развития сельского поселения Краснояриха м. р. Челно-Вершинский Самарской области, Положения о территориальном планировании сельского поселения Краснояриха муниципального района Чел­но-Вершинский Самарской области и «Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Краснояриха муни­ципального района Челно-Вершинский Самарской области на 2021 - 2033 годы», утвержденная Постановлением администрации сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области № 105 от 25.11.2021 г.

Прогноз рассчитан с учетом территориальных резервов в пределах сельского поселения Краснояриха. Развитие жилой зоны планируется на свобод­ных участках в существующих границах населённого пункта с. Краснояриха.

Предполагается застройка одноквартирными и двухквартирными жи­лыми домами с приусадебными участками.

Предполагается застройка усадебными жилыми домами с приусадеб­ными участками. Усадебная застройка - территория преимущественно занята одно-двухквартирными 1-2 этажными жилыми домами с хозяйственными по­стройками на участках, предназначенных для садоводства, огородничества, а также для содержания скота, в разрешенных случаях.

Так как в сельской малоэтажной, в том числе индивидуальной жилой застройке, расчётные показатели жилищной обеспеченности не нормируют­ся, для расчёта общей площади проектируемого жилищного фонда условно принята общая площадь индивидуального жилого дома на одну семью 150 кв.м.

*Развитие жилой зоны*

Развитие малоэтажной индивидуальной жилой застройки в сельском поселении Краснояриха предусматривается за счет уплотнения существующей застройки и освоения свободных территорий. Площадь земельных участков в проекте установлена в размере 0,10 - 0,25 га.

Количество человек в семье принято – 3 человека.

**с. Краснояриха**

- Новая ПЛОЩАДКА № 1 для развития жилищного строительства. Общая площадь жилой зоны 19,6646 га. Планируется размещение 64 участков ИЖС ориентировочно площадью (35\*50=)1750 м2, численность населения составит 192 чел., жилой фонд увеличится на 9600 м2.

**П. Воскресенка**

Развитие жилой зоны не планируется

**С. Шламка**

– Продолжение застройки по ул. Садовая в южном направлении, общая площадь жилой зоны 5,052 га. Планируется размещение 15 участков ИЖС ориентировочно площадью (65\*30)=1950 м2, численность населения составит 45 чел. Жилищный фонд увеличится на 2250м2.

Продолжение застройки по ул. Новая в северном направлении. Планируется размещение 8 участков ЛПХ площадью (120\*3=) 4200 м2, численность населения составит 24 чел., жилищный фонд увеличится на 1200м2

**П. Раздолье**

Продолжение застройки по ул. Заречная. Общая площадь жилой зоны. Планируется размещение 20 участков ИЖС ориентировочно площадью (75\*30=) 2250 м2, численность населения составит 60 чел., жилищный фонд увеличится на 3000 кв.м.

**П. Крыловка**

Продолжение застройки по ул. Ежова. Общей площадью жилой зоны 4,583 га. Планируется размещение 10 участков ИЖС ориентировочно площадью (75\*35)= 2625 кв.м. численность населения составит 30чел., жилищный фонд увеличится на 1500 кв.м.

Новая ПЛОЩАДКА№ 2 для развития жилищного строительства. Общая площадь жилой зоны 16,8123 га. Планируется размещение 49 участков ИЖС площадью (75\*30)=2250м2, численность населения составит 147 чел., жилищный фонд увеличится на 7350 м2.

**П. Советский Нурлат**

Новая ПЛОЩАДКА № 3 для развития жилищного строительства. Общая площадь жилой зоны 8,211 га. Планируется размещение 28 участков ИЖС площадью (75\*30)=2250м2, численность населения составит 84 чел., жилищный фонд увеличится на 4200 м2.

**П. Малый Нурлат**

Развитие жилой зоны не планируется

**П. Советское Иглайкино**

Улица № 1, которая является продолжением ул. Рабочая п. Малый Нурлат в южном направлении. Общая площадь жилой зоны 2,7917 га. Планируется размещение 10 участков ИЖС площадью (40\*50=)2000 кв.м, численность населения составит 30чел, жилищный фонд увеличится на 1500 м2.

**П. Новый Нурлат**

Развитие жилой зоны не планируется

**П. Ибряйкино**

Развитие жилой зоны не планируется.

Объекты местного значения муниципального района: - дошкольная образовательная организация на 50 мест, площадью 0,2 га в селе Краснояриха, ул. Школьная,2, (реконструкция); - дошкольная образовательная организация на 50 мест, площадью 0,2 га в селе Шламка, ул. Центральная, 72 (реконструкция); - дошкольная образовательная организация на 25 мест, площадью 0,1 га в поселке Советский Нурлат на площадке № 3; - общеобразовательная организация (начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования) на 192 места в селе Шламка, ул. Центральная, 68 (реконструкция); - общеобразовательная организация (начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования) на 192 места в селе Краснояриха, ул. Школьная, 3 (реконструкция); - общеобразовательная организация (начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования) на 100 мест в поселке Советское Иглайкино, ул. Молодежная, 3(реконструкция).

Развитие жилой зоны до 2033 года в селе Краснояриха планируется на следующих площадках: - на площадке № 1, расположенной в юго-восточной части села, общая площадь жилой зоны 19,6646 га; Развитие жилой зоны до 2033 года в селе Шламка планируется на следующих площадках

- в южной части села, продолжение ул. Садовая, общая площадь жилой зоны 5,052 га; - в северной части села, ул. Новая. Развитие жилой зоны до 2033 года в поселке Раздолье планируется на следующих площадках За счет уплотнения существующей застройки: - по ул. Заречная, Развитие жилой зоны до 2033 года в поселке Крыловка планируется на следующих площадках: - по ул. Ежова, общая площадь жилой зоны 4,583 га ; - на площадке № 2, общая площадь жилой зоны 16,8123 га.; Развитие жилой зоны до 2033 года в поселке Советский Нурлат планируется на следующих площадках: - на площадке № 3 в северо-западной части поселка, общая площадь жилой зоны 8,211 га; Развитие жилой зоны до 2033 года в поселке Советское Иглайкино планируется на следующих площадках: - на ул. № 1, являющейся продолжением ул. Рабочая поселка Малый Нурлат в южном направлении, общая площадь жилой зоны 2,7917 га

Согласно «Схеме территориального планирования муниципального района Челно-Вершинский Самарской области», проектом генерального плана предусматривается:

**Реконструкция:**

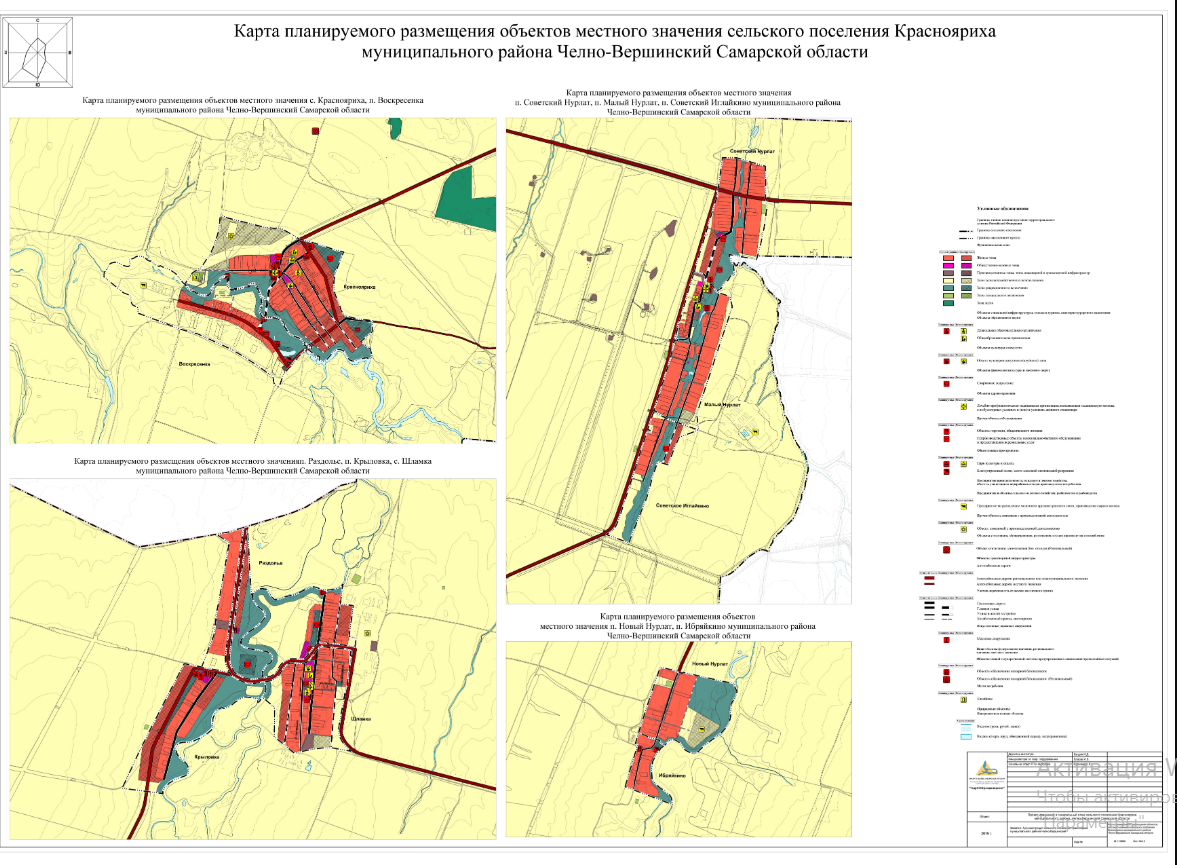
* Реконструкция детского сада «Рябинка» ГБОУ ООШ с. Краснояриха на 50 мест по ул. Школьная 2 (3.1);
* Реконструкция детского сада «Ягодка» ГБОУ СОШ с. Шламка на 50 мест по ул. Центральная 72 (3.2);
* Реконструкция ГБОУ ООШ с. Краснояриха на 192 мест по ул. Школьная, 3 (4.2);
* Реконструкция ГБОУ СОШ с. Шламка на 192 мест по ул. Центральная д. 68 (4.1);
* Реконструкция ГБОУ ООШ п. Советское Иглайкино, на 100 мест по ул. Молодежная д.3 (4.3);
* Реконструкция ФАП с. Краснояриха ул. Центральная д.10 (5.1)
* Реконструкция ФАП с. Шламка ул. Центральная д.70 (5.2)
* Реконструкция ФАП п. Малый Нурлат ул. Молодежная 1А (5.3)
* Реконструкция сельского дома культуры с. Краснояриха ул. Центральная д.10 библиотека на 8,5 тыс. ед. хранения, 3 чит. места с доступом в интернет (8.1)
* Реконструкция СДК с. Шламка ул. Центральная д.66 после реконструкции: 1)спортивный зал 128 кв.м, 2) зрительный зал на 200 мест, 3) библиотека на 8,7 тыс. единиц хран.5 чит места с доступом в интернет
* Реконструкция СДК п. Малый Нурлат ул. Молодежная д. 1А после реконструкции: 1)спортивный зал 98 кв.м, 2) зрительный зал на 210 мест, 3) библиотека на 5,7 тыс. единиц хран. 3 чит места с доступом в интернет
* Реконструкция сквер

**Строительство:**

* строительство спортивных площадок в с. Краснояриха Площадка № 1, в восточной части теннисные корты 20\*40= м3 \*2 шт. площадь 0,16 га (7.2);
* строительство спортивных площадок в п. Воскресенка ул. Воскресенская Площадка 15\*30=450 м2 (7.3)
* Футбольное поле п. Раздолье в юго-восточной части н.п. 60\*90=5400, с стационарными трибунами до 500 мест (7.4)
* Спортивная площадка п. Малый Нурлат площадка № 3, универсальная площадка для игровых видов спорта, зимой хоккейная коробка 60\*30=1800 м2, теннисные корты 20\*40=800 м3\*2 шт площадь 0,16 га.
* Спортивная площадка п. Советское Иглайкино ул. Рабочая, площадка 15\*30=450 кв.м.
* Культурно спортивный комплекс с. Краснояриха ул. Центральная, спортивный зал 98 кв.м (7\*14), зрительный зал на 170 мест, площадь участка 0,20 га
* магазина, площадью торгового зала 50 м2 в с. Краснояриха (9.6);
* Площадка с твердым покрытием для выездной торговли и передвижных объектов обслуживания с. Краснояриха площадь 0,020га
* Площадка с твердым покрытием для выездной торговли и передвижных объектов обслуживания п. Воскресенка площадь 0,020га
* Магазина, площадью торгового зала 50 м2 в с. Шламка
* Площадка с твердым покрытием для выездной торговли и передвижных объектов обслуживания п. Раздолье площадь 50 кв.м.
* Магазина, площадью торгового зала 50 м2 в п. Крыловка
* Площадка с твердым покрытием для выездной торговли и передвижных объектов обслуживания п. Крыловка площадь 0,020га
* Магазина, площадью торгового зала 50 м2 в п. Малый Нурлат
* Площадка с твердым покрытием для выездной торговли и передвижных объектов обслуживания п. Малый Нурлат площадь 0,02 га
* Площадка с твердым покрытием для выездной торговли и передвижных объектов обслуживания п. Новый Нурлат площадь 0,02 га
* Кафе с. Краснояриха площадь участка 0,05 га, 20 мест
* Кафе п. Крыловка площадь участка 0,05 га, 30 мест
* Комплекс бытового обслуживания на 5 раб мест в с. Краснояриха парикмахерская -2 раб., места, ремонт и пошив одежды 1 раб.место, ремонт обуви 1 раб.место, ремонт бытовой техники-1 раб.место, участок 0,1 га.
* Комплекс бытового обслуживания на 6 раб мест в с. Шламка, парикмахерская -2 раб., места, ремонт и пошив одежды 2 раб.место, ремонт обуви 1 раб.место, ремонт бытовой техники-1 раб.место, участок 0,1 га.
* Комплекс бытового обслуживания на 3 раб мест в п. Советский Нурлат, парикмахерская -1 раб., места, ремонт и пошив одежды 1 раб.место, ремонт обуви 1 раб.место, , участок 0,05 га.
* Сквер с. Краснояриха ул. Нагорная западная часть ул. №1 площадь 0,25 га
* Сквер п. Воскресенка ул. Воскресенская площадь 0,25 га
* Зона отдыха и пляж п. Воскресенка ул. Воскресенская, пруд площадь 1,0 га.
* Сквер с. Шламка ул. Центральная площадь 0,5 га
* Сквер п. Крыловка Площадка № 2 площадь 0,8 га
* Зона отдыха и пляж п. Ибряйкино ул. Луговая, площадь 1,0 га.

**П. Ибряйкино-** Генеральным планомне предусматривается размещение предприятий промышленного назначения.

Территория сп Краснояриха с площадками перспективного строительства жилой и общественными объектами представлены на рисунке

C:\Users\Lenova\Downloads\размещение объектов.jpg

Рассмотрим варианты развития централизованной системы водоснаб­жения сельского поселения Краснояриха.

*Первый вариант развития системы водоснабжения*

Обеспечение питьевой водой вновь строящихся объектов планируется обеспечить от собственных скважин или шахтных колодцев.

Планируется строительство новых уличных водопроводных сетей, а также замена или реконструкция существующих водопроводных сетей и сооружений на них.

Объём потребления воды питьевого качества рассчитывается на основе текущего объема потребления воды населением с учетом уменьшения коли­чества водопотребления к 2033 году на 10 %.

Перспектива водоснабжения воды при рассмотрении первого варианта развития системы водоснабжения сельского поселения Краснояриха на период 2021^2033 г.г. представлена в таблице 2.3.7.1.

**Таблица 2.3.7.1 - Перспектива водоснабжения *с.п. Краснояриха* при первом варианте развития системы водоснабжения на период 2021-2033 г.г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. |
| **с. Краснояриха, п. Воскресенка, с. Шламка , п. Крыловка(п. Раздолье) п. Новый Нурлат( п. Ибряйкино)** | | | | | | | | | | | | | | |
| Поднято воды, тыс. м3/год | 12,155 | 12,431 | 11,750 | 11,750 | 11,750 | 11,750 | 11,750 | 11,500 | 11,250 | 11,100 | 11,000 | 10,950 | 10,900 |
| Полезный отпуск холодной воды, тыс. м3/год | 10,985 | 11,361 | 11,421 | 11,421 | 11,421 | 11,421 | 11,421 | 10,465 | 10,237 | 10,100 | 10,010 | 9,965 | 9,920 |

*Второй вариант развития системы водоснабжения*

Прогноз высокого спроса на услуги водоснабжения, рассчитывается на основе численности населения, принимаемой по расчету с учетом освоения площадок нового строительства.

Развитие централизованной системы холодного водоснабжения на суще­ствующих и проектируемых площадках строительства предусматривает:

* новое строительство в районе существующей застройки подключает­ся к существующей системе водоснабжения на условиях владельца сетей, с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды, с учётом переклад­ки водопроводных сетей недостаточного диаметра на новые трубопроводы;
* реконструкцию существующих водозаборных сооружений;
* прокладку новых уличных водопроводных сетей из полиэтиленовых труб для обеспечения питьевой водой вновь строящихся объектов.

Развитие централизованной системы горячего водоснабжения не пла­нируется. В сельском поселении Краснояриха вновь проектируемые объекты соцкультбыта и секционного жилья будут обеспечиваться горячей водой от собственных ав­тономных установок. Это могут быть отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные, обеспечивающие отопление и водоснабжение по­требителей.

В районах перспективной застройки весь жилой индивидуальный фонд будет обеспечиваться теплом от собственных теплоисточников - это котлы различных модификаций с водоотбором на горячее водоснабжение, или без него, на газовом топливе.

Перспектива водоснабжения воды при рассмотрении второго варианта развития системы водоснабжения сельского поселения Краснояриха на период 2021-2033 г.г. представлена в таблице 2.3.7.2.

**Таблица 2.3.7.2 - Перспектива водоснабжения *с.п. Краснояриха* при втором варианте развития системы водоснабжения на период 2021-2033 г.г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. |
| **с. Краснояриха - пос.Воскресенка, с. Шламка , п. Крыловка п. Раздолье, п. Новый Нурлат, п. Ибряйкино** | | | | | | | | | | | | | |
| Поднято воды, тыс. м3/год | 12,155 | 12,431 | 16,750 | 21,750 | 26,750 | 31,750 | 36,750 | 41,750 | 46,750 | 51,750 | 56,750 | 61,750 | 66,750 |
| Полезный отпуск холодной воды, тыс. м3/год | 10,985 | 11,361 | 15,661 | 20,772 | 25,653 | 30,560 | 35,446 | 40,247 | 45,231 | 50,120 | 55,020 | 59,928 | 64,750 |

Из таблиц 2.3.7.1 - 2.3.7.2 видно, что внедрение комплекса мероприя­тий по энергосбережению и водосбережению в населённых пунктах сельского поселения Краснояриха при втором варианте развитии систем водоснабжения, позволит сни­зить потери воды к общему объему водопотребления, снизить нагрузки на водопроводные станции повысив качество их работы, и расширить зону об­служивания при жилищном строительстве.

При втором варианте развития системы водоснабжения, потери воды к общему объему отпущенной воды в сеть составят 2,57 тыс. м3/год или 3%.

* + 1. **Описание централизованной системы горячего водоснабже­ния с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отра­жающее технологические особенности указанной системы**

На территории сельского поселения Краснояриха отсутствует система централизованного горячего водоснабжения с использованием закрытых си­стем горячего водоснабжения. Тепловая энергия от существующих котель­ных с.п. Краснояриха расходуется только на нужды отопления.

Для горячего водоснабжения жители используют проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы или электрические во­донагреватели.

Горячее водоснабжение на объектах социальной инфраструктуры осу­ществляется только за счет собственных источников тепловой энергии.

Согласно Генеральному плану развития с.п. Краснояриха, вся проектируе­мая жилая застройка будет обеспечиваться горячим водоснабжением от соб­ственных источников каждого потребителя. Это могут быть автоматизиро­ванные котлы различной модификации, обеспечивающие отопление и горя­чее водоснабжение.

Запланированные или подлежащие реконструкции объекты социальной инфраструктуры в с.п. Краснояриха планируется обеспечить горячим водоснаб­жением от автономных источников теплоснабжения: модульных котельных или автономных газовых котлов.

* + 1. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (го­довое, среднесуточное, максимальное суточное)

Сведения об ожидаемом потреблении холодной воды были рассчитаны на основе:

* перечня объектов, планируемых к строительству и вводу в эксплуатацию, согласно Генеральному плану сельского поселения Краснояриха на расчетный срок до 2033 года;
* норм водоснабжения в соответствии с СП 31.13330.2021 «Водоснаб­жение. Наружные сети и сооружения» (Актуализация СНиП 2.04.02-84) и СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Актуализа­ция СНиП 2.04.01-85\*).

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды сельского поселения Краснояриха представлены в таблице 2.3.9.1.

**Таблица 2.3.9.1 - Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питье­вой воды сельского поселения Краснояриха**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Период, год | Система водоснабжения | Водопотребление | | |
| всего тыс. м3/год | среднесуточное, м3/сут | максимально­суточное, м3/сут |
| 2021 г. | Хозяйственно-питьевой водопровод | 10,985 | 30,09 | 34,09 |
| 2033 г. | Хозяйственно-питьевой водопровод | 61,410 | 168,24 | 228,20 |

**2.3.10 Описание территориальной структуры потребления технической воды, которую следует определять по отчётам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по техноло­гическим зонам**

К 2033 году технологические зоны с источниками водоснабжения на территории сельского поселения Краснояриха будут следующие:

* **I зона** - технологическая зона системы централизованного водоснаб­жения села Краснояриха – пос. Воскресенка (подача воды потребителям села Краснояриха – пос. Воскресенка).
* **II зона** - технологическая зона системы централизованного водоснаб­жения села Шламка (подача воды потребителям с. Шламка).
* **II зона** - технологическая зона системы централизованного водоснаб­жения п. Раздолье, п. Крыловка (подача воды потребителям п. Раздолье, п. Крыловка).
* **II зона** - технологическая зона системы централизованного водоснаб­жения п. Новый Нурлат, п. Иряйкино (подача воды потребителям п. Новый Нурлат, п. Иряйкино).

Структура территориального баланса водоснабжения представлена в таблице 2.3.10.1.

**Таблица 2.3.10.1 - Территориальный баланс водоснабжения на расчетный срок строительства (до 2033 г.)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Система водоснабжения | Подача питьевой воды | | |
| Годовое водопотребление, тыс. м3/год | Среднее водопотребление, м3/сут | Максимальное водопотребление, м3/сут |
| I | с. Краснояриха, пос. Воскресенка, с. Шламка, п. Раздолье(п. Крыловка) п. Новый Нурлат (п. Ибряйкино) | 66,750 | 182,87 | 242,88 |

**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 питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении питьевой, технической воды абонентами**

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05 сентября 2013 г. N 782 (с изменениями)"О схемах водоснабжения и водоотведения" (вместе с "Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и во­доотведения", "Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоот­ведения") перспективное распределение воды на водоснабжение выполнено с разбивкой по следующим типам абонентов: население, предприятия и учре­ждения соцкультбыта, прочие потребители, расход воды на полив улиц и зе­леных насаждений и на пожаротушение.

При планировании потребления воды населением на перспективу до 2033 г. принимаем во внимание Генеральный план сельского поселения Краснояриха муниципального района Челно-Вершинский Самарской области.

Генеральным планом сельского поселения Краснояриха на расчетный срок (до 2033 г.) предусматривается строительство нового жилья на свободных участках в су­ществующих границах населённого пункта с. Краснояриха. Предполагается за­стройка одноквартирными и двухквартирными жилыми домами с приусадеб­ными участками.

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

Благоустройство жилой застройки для сельского поселения принято следующим:

- к концу расчетного срока вся жилая застройка оборудуется внутрен­ними системами водоснабжения и канализации;

- новое жилищное строительство «бизнес-класс» предполагает повы­шенное сантехническое благоустройство с местными водонагревателями и отопительными приборами.

Расход воды на новое строительство жилых домов рассчитан в соответ­ствии с СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Актуализация СНиП 2.04.02-84) и СП 30.13330.2020 «Внутренний водопро­вод и канализация зданий» (Актуализация СНиП 2.04.01-85\*).

Суточный коэффициент неравномерности принят 1,3 в соответствии с СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Актуа­лизация СНиП 2.04.02-84).

Расходы воды на наружное пожаротушение в сельском поселении при­нимаются на основании СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защи­ты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной без­опасности», исходя из численности населения перспективных площадок. Осуществляется из существующих и проектируемых пожарных гидрантов, и поверхностных водоемов. На расчётный срок принят 1 одновременный по­жар с расходом 5 л/с, продолжительность тушения - 3 часа, что составляет 54 мз/сут.

Расход воды на новое строительство жилых домов в сельском поселении Краснояриха представлен в таблице 2.3.11.1.

**Таблица 2.3.11.1 - Расход воды на новое строительство жилых домов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п | Площадки застройки | Кол-во людей чел. | Водопотребление | | | | | Протяженность сетей h км | Водоотведение  М3/сут | Протяженность сетей h км |
| Хоз. Питьевое  max | | Пожаротуш.  м3/сут | | Полив  м3/сут |
| м3/сут | м3/час |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  | 5л/с  1пож  3 ч | |  |  |  |  |
|  | **Поселок Краснояриха – а/ц** Новое строительство | | | | | | | | | |
| 1.1 | Площадка № 1  64 инд.ж. д | 192 | 46,08 | 8,74 | | 54 | 13,44 | 2,475 | 46,08 |  |
| 1.2 | Внутри площадные сети |  |  |  | |  |  | 0,086 |  |  |
|  | Итого |  | 121,44 | | | | | 2,561 | 46,08 |  |
|  | **Село Шламка**  Уплотнение существующей застройки | | | | | | | | | |
| 2.1 | ул. Садовая  15 инд.ж. д | 45 | 10,80 | 2,63 | | 54 | 3,15 |  | 10,80 |  |
| 2.2 | Ул. новая  8инд.ж.д. | 24 | 5,76 | 1,4 | | 54 | 1,68 |  | 5,76 |  |
| 2.3 | Внутри площадочные сети |  |  |  | |  |  | 0,922 |  |  |
|  | Итого |  | 75,39 | | | | | 0,922 | 16,56 |  |
|  | **Поселок Раздолье** Уплотнение существующей застройки | | | | | | | | | |
|  | ул. Заречная  20 инд.ж. д | 60 | 14,40 | 3,60 | | 54 | 4,20 | 0,620 | 14,40 |  |
|  |
|  | Итого |  | 72,6 | | | | | 0,620 | 14,40 |  |
|  | **Поселок Крыловка** Уплотнение существующей застройки | | | | | | | | | |
|  | ул. Ежова  10 инд.ж. д | 30 | 7,20 | 1,76 | | 54 | 2,10 | 0,431 | 7,20 |  |
|  | Новое строительство | | | | | | | | | |
|  | Площадка № 2  49 инд. ж. д. | 147 | 35,28 | 7,64 | | 54 | 10,29 | 1,266 | 35,25 |  |
|  | Итого |  | 108,87 | | | | | 1,697 | 42,48 |  |
|  | **Поселок Советский Нурлат** Новое строительство | | | | | | | | | |
|  | Площадка №3  28 инд.ж. д | 84 | 20,16 | 4,91 | | 54 | 5,88 | 0,409 | 20,16 |  |
|  | Внутри площадочные сети |  |  |  | |  |  | 0,761 |  |  |
|  | Итого |  | 80,04 | | | | | 1,470 | 20,16 |  |
|  | **Поселок Советское Иглайкино** Новое строительство | | | | | | | | | |
|  | Ул. Рабочая  10 инд.ж.д | 30 | 7,20 | 1,76 | | 54 | 2,10 |  | 7,20 |  |
|  | Внутри площадочные сети |  |  |  | |  |  | 1,216 |  |  |
|  | Итого |  | 63,30 | | | | | 1,216 | 7,20 |  |
|  | Итого по с.п. |  | 521,64 | | | | | 8,531 | 146,88 |  |
|  | Т.Э.П. |  | 0.552 тыс. м3/сут | | | | | 8,531 | 0,147  тыс. м3/сут. |  |

Результаты расчёта расходов воды по объектам общественно-делового назначения сельского поселения Краснояриха, приведены в таблица 2.3.11.2.

**Таблица 2.3.11.2 - Расход воды по перспективным объектам общественно-**

**делового назначения**

**Реконструкция:**

* Реконструкция детского сада «Рябинка» ГБОУ ООШ с. Краснояриха на 50 мест по ул. Школьная 2 (3.1);
* Реконструкция детского сада «Ягодка» ГБОУ СОШ с. Шламка на 50 мест по ул. Центральная 72 (3.2);
* Реконструкция ГБОУ ООШ с. Краснояриха на 192 мест по ул. Школьная, 3 (4.2);
* Реконструкция ГБОУ СОШ с. Шламка на 192 мест по ул. Центральная д. 68 (4.1);
* Реконструкция ГБОУ ООШ п. Советское Иглайкино, на 100 мест по ул. Молодежная д.3 (4.3);
* Реконструкция ФАП с. Краснояриха ул. Центральная д.10 (5.1)
* Реконструкция ФАП с. Шламка ул. Центральная д.70 (5.2)
* Реконструкция ФАП п. Малый Нурлат ул. Молодежная 1А (5.3)
* Реконструкция сельского дома культуры с. Краснояриха ул. Центральная д.10 библиотека на 8,5 тыс. ед. хранения , 3 чит. места с доступом в интернет (8.1)
* Реконструкция СДК с. Шламка ул. Центральная д.66 после реконструкции: 1)спортивный зал 128 кв.м, 2) зрительный зал на 200 мест, 3) библиотека на 8,7 тыс. единиц хран.5 чит места с доступом в интернет
* Реконструкция СДК п. Малый Нурлат ул. Молодежная д. 1А после реконструкции: 1)спортивный зал 98 кв.м, 2) зрительный зал на 210 мест, 3) библиотека на 5,7 тыс. единиц хран. 3 чит места с доступом в интернет

**Строительство:**

**•** строительство спортивных площадок в с. Краснояриха Площадка № 1, в восточной части теннисные корты 20\*40= м3 \*2 шт. площадь 0,16 га (7.2);

• строительство спортивных площадок в п. Воскресенка ул. Воскресенская Площадка 15\*30=450 м2 (7.3)

• Футбольное поле п. Раздолье в юго-восточной части н.п. 60\*90=5400, с стационарными трибунами до 500 мест (7.4)

• Спортивная площадка п. Малый Нурлат площадка № 3, универсальная площадка для игровых видов спорта, зимой хоккейная коробка 60\*30=1800 м2, теннисные корты 20\*40=800 м3\*2 шт площадь 0,16 га.

• Спортивная площадка п. Советское Иглайкино ул. Рабочая, площадка 15\*30=450 кв.м.

• Культурно спортивный комплекс с. Краснояриха ул. Центральная, спортивный зал 98 кв.м (7\*14), зрительный зал на 170 мест, площадь участка 0,20 га

• магазина, площадью торгового зала 50 м2 в с. Краснояриха (9.6);

• Площадка с твердым покрытием для выездной торговли и передвижных объектов обслуживания с. Краснояриха площадь 0,020га

• Площадка с твердым покрытием для выездной торговли и передвижных объектов обслуживания п. Воскресенка площадь 0,020га

• Магазина, площадью торгового зала 50 м2 в с. Шламка

• Площадка с твердым покрытием для выездной торговли и передвижных объектов обслуживания п. Раздолье площадь 50 кв.м.

• Магазина, площадью торгового зала 50 м2 в п. Крыловка

• Площадка с твердым покрытием для выездной торговли и передвижных объектов обслуживания п. Крыловка площадь 0,020га

• Магазина, площадью торгового зала 50 м2 в п. Малый Нурлат

• Площадка с твердым покрытием для выездной торговли и передвижных объектов обслуживания п. Малый Нурлат площадь 0,02 га

• Площадка с твердым покрытием для выездной торговли и передвижных объектов обслуживания п. Новый Нурлат площадь 0,02 га

• Кафе с. Краснояриха площадь участка 0,05 га, 20 мест

• Кафе п. Крыловка площадь участка 0,05 га, 30 мест

• Комплекс бытового обслуживания на 5 раб мест в с. Краснояриха парикмахерская -2 раб., места, ремонт и пошив одежды 1 раб.место, ремонт обуви 1 раб.место, ремонт бытовой техники-1 раб.место, участок 0,1 га.

• Комплекс бытового обслуживания на 6 раб мест в с. Шламка, парикмахерская -2 раб., места, ремонт и пошив одежды 2 раб.место, ремонт обуви 1 раб.место, ремонт бытовой техники-1 раб.место, участок 0,1 га.

• Комплекс бытового обслуживания на 3 раб мест в п. Советский Нурлат, парикмахерская -1 раб., места, ремонт и пошив одежды 1 раб.место, ремонт обуви 1 раб.место, , участок 0,05 га.

• Сквер с. Краснояриха ул. Нагорная западная часть ул. №1 площадь 0,25 га

• Сквер п. Воскресенка ул. Воскресенская площадь 0,25 га

• Зона отдыха и пляж п. Воскресенка ул. Воскресенская, пруд площадь 1,0 га.

• Сквер с. Шламка ул. Центральная площадь 0,5 га

• Сквер п. Крыловка Площадка № 2 площадь 0,8 га

• Зона отдыха и пляж п. Ибряйкино ул. Луговая, площадь 1,0 га.

**Таблица 2.3.11.2 - Расход воды по перспективным объектам общественно делового значения**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование потребителей | | Единица измерения | Количество единиц | Норма расхода, л/сут | Необходимый объем, м3/сут |
|  | | *Расчетный срок строительства до 2033 г.* | | | | |
|  | |  | | | | |
| 1 | Реконструкция детского сада «Рябинка» ГБОУ ООШ с. Краснояриха | | 1 ребенок | 50 | 80 | 4 |
|  | Реконструкция детского сада «Ягодка» ГБОУ СОШ с. Шламка | | 1 ребенок | 50 | 80 | 4 |
|  | Реконструкция ГБОУ ООШ с. Краснояриха | | 1 учащийся | 192 | 20 | 3,84 |
|  | Реконструкция ГБОУ СОШ с. Шламка | | 1 учащийся | 192 | 20 | 3,84 |
|  | Реконструкция ГБОУ ООШ п. Советское Иглайкино | | 1 учащийся | 100 | 20 | 2,0 |
|  | Реконструкция ФАП с. Краснояриха ул. Центральная д.10 | | 1 посетитель | 20 | 10 | 0,2 |
|  | Реконструкция ФАП с. Шламка ул. Центральная д.70 | | 1 посетитель | 35 | 10 | 0,35 |
|  | Реконструкция ФАП п. Малый Нурлат ул. Молодежная 1А | | 1 посетитель | 15 | 10 | 0,15 |
|  | Реконструкция сельского дома культуры с. Краснояриха ул. Центральная д.10 библиотека на 8,5 тыс. ед. хранения , 3 чит. места с доступом в интернет (8.1) | | 1 человек | - | 8 | - |
|  | Реконструкция СДК с. Шламка ул. Центральная д.66 после реконструкции: 1)спортивный зал 128 кв.м, 2) зрительный зал на 200 мест, 3) библиотека на 8,7 тыс. единиц хран.5 чит места с доступом в интернет | | 1 человек | - | 8 | - |
|  | Реконструкция СДК п. Малый Нурлат ул. Молодежная д. 1А после реконструкции: 1)спортивный зал 98 кв.м, 2) зрительный зал на 210 мест, 3) библиотека на 5,7 тыс. единиц хран. 3 чит места с доступом в интернет | | 1 человек | - | 8 | - |
|  | строительство спортивных площадок в с. Краснояриха Площадка № 1, в восточной части теннисные корты 20\*40= м3 \*2 шт. площадь 0,16 га | | 1 место | - | 16 | - |
|  | строительство спортивных площадок в п. Воскресенка ул. Воскресенская Площадка 15\*30=450 м2 | | 1 место | - | 16 | - |
|  | Футбольное поле п. Раздолье в юго-восточной части н.п. 60\*90=5400, с стационарными трибунами до 500 мест | | 1 место | - | 16 | - |
|  | Спортивная площадка п. Малый Нурлат площадка № 3, универсальная площадка для игровых видов спорта, зимой хоккейная коробка 60\*30=1800 м2, теннисные корты 20\*40=800 м3\*2 шт площадь 0,16 га. | | 1место | - | 16 | - |
|  | Спортивная площадка п. Советское Иглайкино ул. Рабочая, площадка 15\*30=450 кв.м. | | 1 место | - | 16 | - |
|  | Культурно спортивный комплекс с. Краснояриха ул. Центральная, спортивный зал 98 кв.м (7\*14), зрительный зал на 170 мест, площадь участка 0,20 га | | 1 место | 170 | 8 | 1,36 |
|  | магазина, площадью торгового зала 50 м2 в с. Краснояриха | | 2 рабочих места | - | - | - |
|  | Магазина, площадью торгового зала 50 м2 в с. Шламка | | 2 рабочих места | - | - | - |
|  | Магазина, площадью торгового зала 50 м2 в п. Крыловка | | 2 рабочих места | - | - | - |
|  | Магазина, площадью торгового зала 50 м2 в п. Малый Нурлат | | 2 рабочих места | - | - | - |
|  | Кафе с. Краснояриха площадь участка 0,05 га, 20 мест | | 1место | - | - | - |
|  | Кафе п. Крыловка площадь участка 0,05 га, 30 мест | | 1 место | - | - | - |
|  | Комплекс бытового обслуживания на 5 раб мест в с. Краснояриха парикмахерская -2 раб., места, ремонт и пошив одежды 1 раб.место, ремонт обуви 1 раб.место, ремонт бытовой техники-1 раб.место, участок 0,1 га. | | 1 место в смену | 5 | 56 | 0,28 |
|  | Комплекс бытового обслуживания на 6 раб мест в с. Шламка, парикмахерская -2 раб., места, ремонт и пошив одежды 2 раб.место, ремонт обуви 1 раб.место, ремонт бытовой техники-1 раб.место, участок 0,1 га. | | 1 место в смену | 6 | 56 | 0,34 |
|  | Комплекс бытового обслуживания на 3 раб мест в п. Советский Нурлат, парикмахерская -1 раб., места, ремонт и пошив одежды 1 раб.место, ремонт обуви 1 раб.место, участок 0,05 га. | | 1 место в смену | 3 | 56 | 0,17 |

Все новое строительство в районе существующей застройки населен­ных пунктов сельского поселения Краснояриха подключается к существующей системе водо­снабжения на условиях владельца сетей.

Все перспективные абоненты новой застройки сельского поселения Краснояриха обеспечи­ваются горячей водой: жилой фонд - от собственных источников каждого по­требителя (это могут быть автоматизированные котлы различной модифика­ции, обеспечивающие отопление и горячее водоснабжение), объекты соц­культбыта - автономных источников теплоснабжения (модульных котельных или автономных газовых котлов).

Планируемые объекты сельскохозяйственного производства сельского поселения Краснояриха подключаются к собственным источникам водоснабжения.

* + 1. Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке по населённым пунктам сельского поселения Краснояриха представлены в таблице 2.3.12.1.

Таблица 2.3.12.1 - Фактические и планируемые потери воды при ее транспортировке в с.п. Краснояриха на расчетный срок строительства (до 2033 г.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. |
| **с. Краснояриха** | | | | | | | | | | | | | |
| Потери воды, тыс. м3/год | 1,170 | 1,070 | 1,089 | 0,978 | 1,097 | 1,190 | 1,304 | 1,503 | 1,519 | 1,630 | 1,731 | 1,822 | 2,00 |
| 9,6% | 8,6 | 6,5 | 4,5 | 4,1 | 3,75 | 3,55 | 3,6 | 3,25 | 3,15 | 3,05 | 2,95 | 3,0 |
| Среднесуточные потери воды, м3/сут | 3,54 | 2,93 | 2,98 | 2,71 | 3,0 | 3,26 | 3,57 | 4,12 | 4,16 | 4,47 | 4,74 | 4,99 | 5,48 |

Анализ информации о потерях питьевой воды при ее транспортировке позволил сделать вывод, что в 2021 году в сельском поселении Краснояриха по­тери воды в системе водоснабжения составили 1,291 тыс. м3 или *9,09%* от об­щего количества поднятой воды с ВЗС.

Внедрение комплекса мероприятий по энергосбережению и водосбе- режению, такие как:

* установка датчиков протока, давления на основных магистральных развязках (колодцах);
* наложение штрафов при обнаружении несанкционированного под­ключения к водопроводным сетям;
* проведение массовых рейдов по выявлению незаконного подключе­ния к сетям;
* проверка наличия приборов учёта холодного водоснабжения, соответ­ствие их показаний суммам оплаты за потребленную воду;

позволят снизить потери воды, сократить объемы водопотребления, снизить нагрузку на водозаборные сооружения, повысив качество их работы, и рас­ширить зону обслуживания при жилищном строительстве.

**2.3.13. Перспективные балансы водоснабжения (общий - баланс по­дачи и реализации воды, территориальный - баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализа­ции воды по группам абонентов)**

Результаты перспективных балансов водоснабжения: территориальный - баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения, общий - баланс подачи и реализации воды, структурный - баланс реализации воды по группам абонентов, приведены в таблицах

2.3.13.1 - 2.3.13.3. **Таблица 2.3.13.1 -Территориальный баланс подачи питьевой воды по техно­логическим зонам водоснабжения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер зоны | Наименование технологической зоны | Расчетный объем полезного отпуска воды потребителям тыс. м3/год | Среднесуточное водопотребление, тыс. м3/сут | Максимальное суточное водопотребление, тыс. м3/сут |
| *Расчетный срок строительства до 2033 г.* | | | | |
| I | с. Краснояриха, пос. Воскресенка ,с. Шламка, п. Крыловка(п. Раздолье), п. Новый Нурлат( п. Ибряйкино) | 64,750 | 0,18 | 0,23 |

**Таблица 2.3.13.2 - Общий баланс подачи и реализации питьевой воды**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование параметра | Единица измерения | Расчётное водопотребле- ние на расчетный срок строительства до 2033 г. |
| с. Краснояриха, пос. Воскресенка, с. Шламка, п. Крыловка (Раздолье) п. Новый Нурлат (п. Ибряйкино) |
| 1 | Поднято воды | тыс. м3/год | 66,75 |
| 2 | Расход воды на собственные нужды | тыс. м3/год | 0 |
| 3 | Потери воды | тыс. м3/год | 2,0 |
| 3.1 | *%* | *3* |
| 4 | Полезный отпуск холодной воды | тыс. м3/год | 64,75 |

**Таблица 2.3.13.3 - Структурный баланс подачи питьевой воды**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование параметра | Баланс на 2033 г., тыс. м3/год |
| с. Краснояриха, пос. Воскресенка, с. Шламка, п. Раздолье, п.Крыловка, п. Новый Нурлат п. Ибряйкино |
| *Расчетный срок строительства до 2033 г.* | | |
| 1 | Полезный отпуск холодной воды: | 64,75 |
| 1.1 | население | 57,62 |
| 1.2 | прочие организации | 4,54 |
| 1.3 | бюджетные потребители | 2,59 |

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

Реализация Схемы водоснабжения должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения в соответствии с потребностями перспек­тивного жилищного строительства, расширения общественно-деловой зоны и подключения населения сельского поселения к централизованным системам водоснабжения.

Исходя из результата анализа данных о перспективном потреблении холодной воды и величины потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке, видно, что максимальное потребление воды приходится на 2033 год.

Результаты расчета требуемой мощности оборудования водозаборных сооружений (ВЗС) населённых пунктов сельского поселения Краснояриха приведены в таблицу 2.3.14.1.

**Таблица 2.3.14.1 - Результаты расчета требуемой мощности ВЗС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование населенного пункта | Период | Мощность водозаборных сооружений, м3/сут | Требуемый объём подачи воды | | |
| Среднесуточная производительность, м3/сут | Максимальная расчетная производи­тельность, м3/сут | Резерв (+) / дефцит, (-) производительно­сти ВЗС, % |
| с. Краснояриха, пос. Воскресенка, с. Шламка, п. Раздолье, п.Крыловка, п. Новый Нурлат п. Ибряйкино | 2021 | 480 | 240 | 360 | ***25*** |
| 2033 | 480 | 550 | 670 | ***-24*** |

Анализ результатов расчета показывает, что при прогнозируемой тен­денции к увеличению численности населения и подключению новых потре­бителей, при существующих мощностях ВЗС в населённых пунктах сельского поселения Краснояриха в перспективе наблюдается дефицит по производительностям основ­ного технологического оборудования в с. Краснояриха.

Ввиду увеличения численности населения сельского поселения Краснояриха, в перспек­тиве необходима реконструкция существующего водозабора, расположенно­го в восточной части села Краснояриха по ул. Заречная, с увеличением произ­водительности.

* + 1. Наименование организации, наделенной статусом

гаранти­рующей организации

Гарантирующая организация определяется в соответствии с Федераль­ным законом № 416 от 07.12.2011 г. (с изменениями) «О водоснабжении и водоотведении».

Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности. Орга­низация, осуществляющая холодное водоснабжение и эксплуатирующая во­допроводные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным сетям этой организации присоединено наибольшее количе­ство абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснаб­жение.

Гарантирующая организация обязана обеспечить холодное водоснаб­жение и (или)водоотведение в случае, если объекты капитального строитель­ства абонентов присоединены в установленном порядке к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения в пределах зоны деятельности такой гарантирующей организации. Гарантирующая организа­ция заключает с организациями, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, договоры, необходимые для обеспечения надежного и бесперебойного холодного водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии с требования­ми законодательства Российской Федерации.

В настоящее время гарантирующей организацией, обеспечивающей хо­лодное водоснабжение в сельском поселении Краснояриха, является: МУП «Родник».

Сведения о водоснабжающей организации, обеспечивающей потребно­сти в воде сельского поселения Краснояриха представлены в таблице 2.3.15.1.

**Таблица 2.3.15.1 - Основные сведения о водоснабжающей организации**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование организации | МУП «Родник» |
| ИНН организации | 6381011232 |
| КПП организации | 638101001 |
| Вид деятельности | 36.00 |
| Вид товара | |
| Техническая вода | - |
| Питьевая вода | да |
| Режим налогообложения | УСН |
| Организация выполняет инвестици­онную программу | нет |
| Адрес организации | |
| Юридический адрес: | 446849, Самарская обл., Челно-Вершинский р-н, с. Шламка, ул. Центральная, д. №70 |
| Почтовый адрес: | 446849, Самарская обл., Челно-Вершинский р-н, с. Шламка, ул. Центральная, д. № 70 |
| Руководитель | |
| Фамилия, имя, отчество: | Мухаметзянов Фаяз Хаметгатинович |
| (код) номер телефона: | 8(84651) 46348 |
| Главный бухгалтер | |
| Фамилия, имя, отчество: | Миникаева Людмила Никитична |
| (код) номер телефона: | 8(84651) 46348 |

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

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

По результатам анализа сведений о системе водоснабжения, планов администрации сельского поселения Краснояриха, программ энергоснабжающих организаций рекомендованы следующие мероприятия:

***На первом этапе до 2023 г. предлагается:***

1. Проведение технического обследования централизованных систем во­доснабжения сельского поселения Краснояриха, согласно Приказа Минстроя России от 05.08.2014 г. №437/пр;
2. Разработка проекта ЗСО водозаборного сооружения с. Краснояриха и со­гласование его с Распорядителем недр;
3. Организация I и II поясов ЗСО для водозаборного сооружения с. Краснояриха, с. Шламка, п. Крыловка (п.Раздолье), п. Новый Нурлат (п. Ибряйкино) с установкой ограждений;
4. Ремонт и очистка водопроводных сетей в с. Краснояриха, с. Шламка, п. Крыловка (п.Раздолье), п. Новый Нурлат (п. Ибряйкино)
5. Поэтапная реконструкция водопроводных сетей в с. Краснояриха, с. Шламка, п. Крыловка (п.Раздолье), п. Новый Нурлат (п. Ибряйкино);
6. Текущий ремонт водопроводных колодцев на сетях водопровода в сельском поселении Краснояриха;
7. Поэтапная установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды.

***На расчетный срок строительства до 2033 г. предлагается:***

1. Поэтапная реконструкция водопроводных сетей в сельском поселении Краснояриха;
2. Замена запорно-регулирующей арматуры с истекшим эксплуатацион­ным ресурсом;
3. Проведение реконструкции водозаборного сооружения в с. Краснояриха с увеличением производительности;
4. Проведение гидрогеологических исследований по оценке эксплуатаци­онных запасов подземных вод существующего водозабора с. Краснояриха;
5. Проведение обследования несущих строительных конструкций водо­напорной башни с. Краснояриха;
6. Строительство новых водопроводных сетей в с. Краснояриха:

* на площадке № 1, протяженностью 2,475 км;
* на площадке № 2, протяженностью 1,266 км;
* на площадке № 3, протяженностью 0,409 км;

1. Замена насосного оборудования, выработавшего свой амортизацион­ный срок;
2. Устройство колодцев на проектируемых водопроводных сетях с уста­новкой запорной арматуры и пожарных гидрантов;
3. Поэтапная установка для всех потребителей приборов учёта расхода во­ды.

Планируемые к строительству объекты соцкультбыта сельского поселения Краснояриха обеспечить водой от централизованных систем водоснабжения.

Планируемые объекты промышленного производства сельского поселения Краснояриха подключатся к собственным источникам водоснабжения.

Развитие централизованной системы горячего водоснабжения в сельском поселении Краснояриха не планируется. На объектах социальной инфраструктуры и инди­видуальной застройки на перспективных площадках горячее водоснабжение будет осуществляться за счет собственных источников тепловой энергии - это могут быть котлы различной модификации, для нужд отопления и горя­чего водоснабжения.

1. **Техническое обоснование 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**
2. Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

Строительство новых водопроводных сетей на перспективных пло­щадках строительства и в существующей застройке.

Планируемые к строительству объекты соцкультбыта обеспечить водой от централизованных систем водоснабжения.

Реконструкция и расширение существующих водозаборных сооруже­ний с увеличением производительности.

Предложения по реконструкции водозаборных сооружений в сельском поселении Краснояриха приведены в таблице 2.4.2.2.1.

**Таблица 2.4.2.2.1 - Предложения по реконструкции водозаборных сооруже­ний в сельском поселении Краснояриха**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование и местоположение объекта | Вид работ | Кол- во, шт. | Производи­тельность, м3/сут |
| *Расчетный срок строительства (до 2033 г.)* | | | | |
| 1 | Водопроводная сеть | реконструкция | 1 | По проекту |

Примечание - Технические параметры водозабора уточнить после гидрогеологиче­ских расчетов.

Для разрешения проблем, связанных с обеспечением населения водой и необходимостью снижения при этом расхода средств, необходимо:

- установка приборов учёта расхода воды в жилых и общественных зданиях в существующей и проектируемой застройке (установка при­боров учета является обязательным мероприятием, согласно требова­ниям Федерального закона от 23.11.2009 года № 261-Ф3 «Об энерго­сбережении и о повышении энергетической эффективности, и о вне­сении изменений в отдельные законодательные акты Российской Фе­дерации» с изменениями и требований, установленных лицензией на право использования участком недр);

- оборудование планируемой водопроводной сети пожарными гидран­тами и резервуарами чистой воды, предназначенными для хранения пожарных и аварийных запасов воды.

В результате проведенного анализа системы водоснабжения сельского поселения Краснояриха, выявлена необходимость строительства новых сетей водоснабжения на площадках перспективного строительства ввиду наличия в сельском посе­лении перспективных планов по подключению новых абонентов к централи­зованной сети водоснабжения.

Предложения по строительству водопроводных сетей из полиэтилено­вых труб по ГОСТ 18599-2001 и сооружений приведены в таблице 2.4.2.2.2.

**Таблица 2.4.2.2.2 - Предложения по строительству водопроводных сетей и сооружений**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№по**  **ГП** | **НАИМЕНОВАНИЕ** | **МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ**  (населённый пункт, улица, № площадки) | **Характеристика объекта**  (проектная) | **Функцио-нальная**  **зона** | **Мероприятие**  (треб. кап. ремонт или реконструкция, строительство) | **ЗНАЧЕНИЕ**  (собственность:  федеральная, региональная,  муниципального района,  сельского (городского)  поселения, частная) |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 20.1 | Водозабор с. Краснояриха | Расположен на севере -востоке села Краснояриха | Увеличить производительность на 122 м3/сут. | Сх | Реконструкция | Сельского поселения |
| 20.2 | Водозабор с. Шламка | Расположен на востоке за границей села | Увеличить производительность на 75 м3/сут. | Сх | Реконструкция | Сельского поселения |
| 20.3 | Водозабор с. Шламка | Расположен на юге села | Увеличить производительность на 75 м3/сут | Сх | Реконструкция | Сельского поселения |
| 20.4 | Водозабор п. Раздолье | Расположен на западе за границей поселка | Увеличить производительность на 75 м3/сут | Сх | Реконструкция | Сельского поселения |
| 20.5 | Водозабор п. Крыловка | Расположен на северо -западе за границей поселка | Увеличить производительность на 109 м3/сут. | Сх | Реконструкция | Сельского поселения |
| 20.6 | Водозабор п. Советский Нурлат | Уточнить в рабочем проектирование Ориент.на северо-западе поселка | Производительность 200 м3/сут. | Сх | Строительство | Сельского поселения |
| 20.7 | Водонапорная башня п. Советский Нурлат | Ориент.на северо-западе поселка | 50 м3 | Сх | Строительство | Сельского поселения |
| 20.8 | Водонапорная башня п. Советское Иглайкино | Ориентир на ул. Южной | 50 м3 | Сх | Строительство | Сельского поселения |
| 20.9 | Водозабор п. Воскресенка | Ориентир на юго востоке поселка | Производительность 25 м3/сут | Сх | Строительство | Сельского поселения |
|  | Пирс пожарный | С.Краснояриха река Шлама | 12м\*12м | Р | Строительство | Сельского поселения |
|  | Пирс пожарный | С. Шламка река Шлама | 12м\*12м | Р | Строительство | Сельского поселения |
|  | Пирс пожарный | П. Малый Нурлат, пруд | 12м\*12м | Р | Строительство | Сельского поселения |

**2.4.2.3 Сокращение потерь воды при ее транспортировке**

С целью обеспечения нормативной надежности и безопасности водо­снабжения потребителей сельского поселения Краснояриха в качестве первоочередных меропри­ятий необходимо проведение капитальных ремонтов участков водопровод­ных сетей, имеющих значительный износ и повышенную повреждаемость, а также замена вышедших из строя водоразборных колонок и пожарных гид­рантов.

В качестве мер, направленных на снижение потерь воды предложены следующие мероприятия:

* перекладка (замена) трубопроводов водопроводных сетей;
* наложение штрафов при обнаружении несанкционированного подклю­чения к водопроводным сетям;
* проведение массовых рейдов по выявлению незаконного подключения к сетям;
* проверка наличия приборов учёта холодного водоснабжения, соответ­ствие их показаний суммам оплаты за потребленную воду.

Количество аварий и утечек с каждым годом возрастает. Такое состоя­ние водопроводных сетей обусловлено низким объёмом работ по их обнов­лению. Необходимо проводить замены стальных трубопроводов на полиэти­леновые.

Предложения по реконструкции трубопроводов и сооружений на водо­проводных сетях сельского поселения Краснояриха представлены в таблице 2.4.2.3.1.

**Таблица 2.4.2.3.1 - Предложения по реконструкции трубопроводов и соору­жений на водопроводных сетях сельского поселения Краснояриха**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Цели строительства | Наименова­ние, вид ре­монта | Техниче­ские пара­метры | Диаметр участка, мм | Длина участка, км |
| *Расчетный срок строительства (до 2033 г.)* | | | | | |
| 1 | Замена уличных водопроводных сетей (с установкой пожарных гидрантов) в с Шламка, пос. Крыловка (п. Раздолье) п. Новый Нурлат (п. Ибряйкино) | реконструкция | ПЭ | 100-150 | 11,4 |

**2.4.2.4 Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соот­ветствия качества питьевой воды требованиям законодательства РФ**

Обеспечение населения питьевой водой - одна из приоритетных про­блем не только для сельского поселения Краснояриха, но и для всей Самарской области.

Согласно результатам испытаний, за 2021 - 2022 г.г., проведенным ИЛЦ филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области» в Сергиевском районе, вода питьевая централизованного водоснабжения с. Краснояриха соответствует требованиям СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по исследованным микробиологиче­ским показателям.

Исследование питьевой воды из источника водоснабжения с. Краснояриха на проведение санитарно-химического анализа не проводились.

Выбор методов и технологических схем установок для улучшения ка­чества воды следует производить в зависимости от её качества в водоисточ­нике, санитарных и технологических требований водопользователей, произ­водительности установки и технико-экономических соображений.

Для окончательного решения о выборе технологической схемы, состава сооружений для подготовки питьевой воды и место расположения установки необходима более глубокая проработка этого вопроса с разработкой технологического задания. Учитывая сложность и высокую стоимость проекта, вопрос о строительстве очистных сооружений должен осуществляться на основе соответствующей проектно-сметной документации с технико-экономическим обоснованием.

Необходимость строительства станции водоочистки в сельском поселении Краснояриха решается после определения качества питьевой воды в источниках водо­снабжения сельского поселения Краснояриха путем проведения санитарно-химического анализа.

Выполнение мероприятий, представленных ниже, позволит гарантиро­вать устойчивую, надежную работу систем водоснабжения и получать каче­ственную питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жите­лей сельского поселения Краснояриха.

1. Проведение уборки территории 1-го пояса ЗСО источников водо­снабжения;
2. Обустройство ливневого стока возле водозаборных скважин;
3. Планировка территории и обустройство ЗСО всех водозаборных скважин в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02«Зоны сани­тарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назна­чения»;
4. Оборудование источников водоснабжения водомерами, пьезо­метрами, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны сани­тарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назна­чения»;
5. Своевременно осуществлять профилактический ремонт и техни­ческий контроль работы водозаборной скважины и водопроводной сети;
6. Осуществлять контроль качества питьевой воды, согласно план- графику.
7. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предпола­гаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

В пунктах 2.4.1-2.4.2 представлены сведения о вновь строящихся и ре­конструируемых объектах системы питьевого водоснабжения.

В настоящее время к выводу из эксплуатации объектов системы водо­снабжения сельского поселения Краснояриха не планируется.

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

В настоящее время на водозаборе с. Краснояриха установлена станция управления СУЗ-10.

Основной задачей внедрения автоматизированной системы является:

* поддержание заданного технологического режима и нормальные усло­вия работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудо­вания и коммуникаций;
* сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;
* сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;
* возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от за­данных условий.

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

Результаты анализа ситуации в сфере обеспеченности сельского поселения Краснояриха приборами учета говорят об отсутствии приборов учёта воды на источниках водоснабжения.

Оснащенность приборами учета холодной воды потребителей, имею­щих централизованное водоснабжение, представлена в п. 2.3.5.

Учет потребления питьевой воды выполняется как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем по нормативам по­требления. При отсутствии приборов учета расчеты с населением ведутся по действующим нормативам. Для рационального использования коммунальных ресурсов необходимо проводить работы по установке счетчиков, при этом устанавливать счетчики с импульсным выходом.

На перспективу предлагаем запланировать:

- установить приборы учета на существующие водозаборные сооружения;

- диспетчеризацию коммерческого учета водопотребления с наложением ее на ежесуточное потребление по насосным станциям, для своевременного выявления увеличения или снижения потребления, контроля возникновения потерь воды и для установления энергоэффективных режимов ее подачи;

- установить всем абонентам приборы учёта расхода воды.

1. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование

Анализ вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения Краснояриха показал, что на перспективу сохраняются суще­ствующие маршруты прохождения трубопроводов по территории поселения.

Новые трубопроводы на перспективных площадках будут проклады­ваться вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного до­ступа, в случае возникновения аварийных ситуаций.

Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки с учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов сети.

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

Строительство насосных станций, резервуаров, водонапорных башен на территории сельского поселения Краснояриха не планируется.

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

В сельском поселении Краснояриха развитие централизованных систем холодного водоснабжения планируется на новых площадках перспективного развития с. Краснояриха.

Согласно Генеральному плану, предусматривается строительство ново­го жилья на свободных участках в существующих границах населённого пункта с. Краснояриха.

Строительство централизованных систем горячего водоснабжения в сельском поселении Краснояриха не планируется.

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

Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем водоснабжения сельского поселения Краснояриха представлены на ри­сунке 2.4.9.1.



РАЗДЕЛ 2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО  
СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Целью осуществления мероприятий по охране окружающей среды, по предотвращению и (или) снижению воздействия на окружающую среду яв­ляется улучшение (оздоровление) среды жизнедеятельности в границах про­ектирования.

Повышение качества водоснабжения населения обеспечивается за счет:

1. Благоустройства территорий существующих водозаборов.
2. Строгого соблюдения режима использования 1-го, 2-го и 3-го поясов зон санитарной охраны источников водоснабжения.
3. Правильной эксплуатации и поддержания надлежащего техническо­го состояния водопроводных сооружений и сетей.
4. Организация регулярных режимных наблюдений за условиями зале­гания, уровнем и качеством подземных вод.
5. **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, носит временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

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

В настоящее время на территории сельского поселения Краснояриха очистные сооружения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 2.6. ОЦЕНКА ОБЪЁМОВ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Ориентировочная стоимость строительства сооружений определена по проектам объектов-аналогов, каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, сбор­никам Укрупнённых Показателей Восстановительной Стоимости (УПВС) с учетом индексов изменения сметной стоимости на 2022 г.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения, с учетом индексов-дефляторов, до 2022 г.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии обосно­вания 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.

Финансирование представленных мероприятий возможно не только из средств организации коммунального хозяйства, но и из районного и област­ного бюджетов, при вхождении в соответствующие программы.

В расчетах не учитывались:

* стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимо­сти для государственных и муниципальных нужд;
* стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;
* стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;
* оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилега­ющей территории;
* особенности территории строительства.

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строи­тельство, реконструкцию и техническое перевооружение системы водоснаб­жения сельского поселения Краснояриха на каждом этапе строительства, пред­ставлены в таблице 2.6.1.

Окончательная стоимость мероприятий на перспективу определится на стадии рабочего проектирования согласно сводному сметному расчету и тех­нико-экономическому обоснованию.

В результате реализации мероприятий:

* потребители будут обеспечены коммунальными услугами централи­зованного водоснабжения;
* будет достигнуто повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг;
* будет улучшена экологическая ситуация в регионе.

Реализация данных мероприятий направлена на увеличение мощности водозаборных сооружений для обеспечения подключения строящихся и су­ществующих объектов на территории населенных пунктов сельского поселе­ния в необходимых объемах и необходимой точке присоединения на период 2022-2033 г.г.

**Таблица 2.6.1 - Объем инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы**

**водоснаб­жения сельского поселения Краснояриха**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Планируемые мероприятия | Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб. | | | | | | | | | | | | |
| *на весь период 2022-2033*  *г.г.* | Расчетный срок строительства | | | | | | | | | | | |
| 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030 г. | 2031 г. | 2032 г. | 2033 г. |
| 1 | Проведение технического обследования централизо­ванных систем ХВС с.п. Краснояриха, согласно Приказу Минстроя России от 05.08.2014 г. №437/пр | 600 | - |  | 300 | - | 300 |  |  | - | - | - | - |  |
| 3 | Разработка проекта ЗСО водозаборного сооруже­ния с. Краснояриха | 400 | - |  |  | 400 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Организация I и II поясов ЗСО для водозаборного сооружения с. Краснояриха, с.Шламка с установкой ограждений | по смете под­рядчика | - | по смете под­рядчика | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Ремонт водопроводных сетей водозабора в с. Краснояриха, с. Шламка. | по смете под­рядчика | - | по смете подрядчика | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Проведение обследования несущих строительных конструкций водонапор­ной башни с. Краснояриха, с.Шламка, п.Крыловка, п. Раздолье | по смете подрядчика | - | по смете подрядчика | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Гидрогеологические ис­следования по оценке экс­плуатационных запасов подземных вод на суще­ствующем водозаборе с. Краснояриха, с. Шламка | 700 | - | - |  | - | - | 700 | - | - | - | - | - | - |
| 8 | Замена водопроводных се­тей, выполненных из стальных, асбестоцемент­ных и чугунных труб 0100^150 мм на полиэти­леновые трубы в с. Краснояриха- п. Воскресенка, п. Крыловка п. Раздолье, п. Новый Нурлат, п. Ибряйкино общей длиной L=15,56 | 3380 | - |  |  | 2066 |  |  | 1314 |  |  | - | - | - |
| 9 | Текущий ремонт водопро­водных колодцев на сетях водопровода с.п. Краснояриха | по смете под­рядчика | - | по смете подрядчика | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Замена запорно- регулирующей арматуры с истекшим эксплуатацион­ным ресурсом | по смете подряд­чика | - | - | по смете под­рядчика | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 11 | Проведение реконструк­ции водозаборного соору­жения в с. Краснояриха ,с. Шламка с уве­личением производитель­ности | по проекту | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | по проекту |
| 12 | Замена насосного агрегата марки ЭЦВ на алогичный | 200 | - | - | - | 100 | - | - | - | - | 100 | - | - | - |
| 13 | Строительство водопро­водных сетей на перспек­тивных площадках разви­тия в с. Краснояриха: | | | | | | | | | | | | | |
| 13.1 | - на площадке № 1, L=2,475км |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13.2 | - на площадке № 2, L=1,266 км |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13.3 | - на площадке № 3, L=0,409 км |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Устройство колодцев на проектируемых водопро­водных сетях с. Краснояриха , с. Шламка с установкой запорной ар­матуры и пожарных гид­рантов | по смете под­рядчика | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | по смете под­рядчика |
|  | ***ИТОГО:*** | 5280 | - | - | 300 | 2566 | 300 | 700 | 1314 | - | 100 | - | - | - |
| Указанная стоимость является приблизительной и уточняется на стадии проектирования, в соответствии с техническим заданием | | | | | | | | | | | | | | |

РАЗДЕЛ 2.7. ПЛАНОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 (с изменениями) «О схемах водоснабжения и водоотведения» к плано­вым показателям развития централизованных систем водоснабжения отно­сятся:

1. показатели качества воды;
2. показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
3. показатели эффективности использования ресурсов, в том числе со­кращения потерь воды при транспортировке;
4. иные показатели, установленные федеральным органом исполни­тельной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Плановые показатели деятельности организации МУП «Родник», предоставлены в таблице 2.7.1.

**Таблица 2.7.1 - Плановые показатели деятельности организации МУП «Родник»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Группа | Плановые индикаторы | Базовый показа­тель на 2021 г. | Ожидаемый пока­затель 2033 г. |
| 1. Показатели качества воды | 1. Удельный вес проб воды у по­требителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показа­телям, % | 0 | - |
| 2. Удельный вес проб воды у по­требителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показате­лям, % | 0 | - |
| 2. Показатели надежности и бесперебойно­сти водоснаб­жения | 1. Протяженность сетей (независи­мо от способа прокладки), км | 15,56 | 14,761 |
| 2. Количество аварий на сетях, в том числе аварийно-­ремонтные работы, ед. | 42 | - |
| 3. Аварийность на сетях водопро­вода (ед/км) | 3,07 | - |
| 4. Износ водопроводных сетей (в процентах), % | 25 | 10 |
| 3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокраще­ния потерь воды при транспорти­ровке | 1. Величина удельных затрат элек­трической энергии на транспорт воды (кВт\*ч/м3) | 1,92 | - |
| 2. Коэффициенты потерь, тыс. м3/км | 1,039 | 1,055 |
| 4. Иные показа­тели | 1. Тарифы на питьевую воду, руб./м3 | 82,64 | - |

РАЗДЕЛ 2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

2.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизован­ных систем водоснабжения

На момент проведения Актуализации схемы водоснабжения в границах сельского поселения бесхозяйные объекты централизованных систем холод­ного и горячего водоснабжения, расположенных на территории населенных пунктов сельского поселения Краснояриха, не выявлены.

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руковод­ствоваться Статей 8, п. 5. Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416- ФЗ.

Статья 8, пункт 5. Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416- ФЗ: в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем го­рячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации ко­торых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо органи­зацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснаб­жение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горя­чего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не опре­делена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объек­ты права собственности или до принятия их во владение, пользование и рас­поряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с граж­данским законодательством.

Расходы организации, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизо­ванных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, учитывают­ся органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоот­ведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Приложения

*Приложение №1* - *Протоколы лабораторных испытаний питьевой воды*