

**АДМИНИСТРАЦИЯ НОВОПАШКОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КРЫЛОВСКОГО РАЙОНА**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

**от 08.10.2021 № 69**

ст-ца Новопашковская

**О внесении изменений в постановление администрации**

**Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

**от 23 декабря 2016 года № 126 «Об утверждении схем водоснабжения Новопашковского сельского поселения на период до 2030 года»**

Во исполнении требований Федерального закона от 17.12.2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», и в целях приведения нормативного правового акта в соответствие требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 год №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (с изменениями на 22.05.2020г), Уставом Новопашковского сельского поселения постановляю:

1.Внести изменения в постановление администрации Новопашковского сельского поселения Крыловского района от 23 декабря 2016 года № 126 «Об утверждении схем водоснабжения Новопашковского сельского поселения на период до 2030 года».

1.1. Приложение «Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Новопашковского сельского поселения Крыловского района Краснодарского края» к постановлению изложить в новой редакции (прилагается).

2. Контроль за выполнением настоящего постановления оставляю за собой.

3. Постановление вступает в силу со дня его обнародования.

Глава Новопашковского сельского поселения

Крыловского района И.В. Корсун

ПРИЛОЖЕНИЕ

УТВЕРЖДЕНА

постановлением администрации

Новопашковского сельского поселения

Крыловского района

 от 08.10.2021 г. № 69

**АКТУАЛИЗАЦИЯ СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВОПАШКОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КРЫЛОВСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

**Новопашковское сельское поселение**

**Крыловского района**

**2021 год**

**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ ……………………………………………………..……стр.9

ПАСПОРТ СХЕМЫ …………………………………………...……..стр.10

Глава 1. Схема водоснабжения Новопашковского сельского поселения Крыловского района ……………….…………………..……………..…..стр.11

2. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Новопашковского сельского поселения Крыловского района ………………………………………………………………………………..стр.11

2.1. Описание системы и структуры водоснабжения Новопашковского сельского поселения Крыловского района и деление территории Новопашковского сельского поселения Крыловского района на эксплуатационные зоны ................................................................................стр.11

2.2. Описание территорий Новопашковского сельского поселения Крыловского района, не охваченных централизованными системами водоснабжения ………………………………………………………..……стр.11

2.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения) и перечень централизованных систем водоснабжения ……………………стр.11

2.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения ………………………………стр. 12

2.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов …………………………………стр.13

2.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых такие объекты) ……………………………………………………стр.14

3. Направления развития централизованных систем водоснабжения Новопашковского сельского поселения Крыловского района …………стр. 14

3.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения целевых показателей развития централизованных систем водоснабжения ………………………………………………………………….…….………стр. 14

3.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев Новопашковского сельского поселения Крыловского района ……………………………...стр.14

4. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды Новопашковского сельского поселения Крыловского района ….....................................................................................................стр.15

4.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке ..........................................................стр.15

4.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической

воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления) ………………………………………стр.15

4.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды Новопашковского сельского поселения Крыловского района (пожаротушение, полив и так далее) ………………..……………….……стр.15

4.4 Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и

сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг ….……………………………………………………………………………..стр.16

4.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета …стр.16

4.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения Новопашковского сельского поселения Крыловского района ……………………………………..…………………………………стр.17

4.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития Новопашковского сельского поселения Крыловского района, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02.-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки ……………….…стр.17

4.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы ………………………стр.18

4.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) ……………………………………………………………….……стр.18

4.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам ……………………………………………….……стр.18

4.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами …………………………………………………………..………стр.19

4.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) …………………………………………………стр.19

4.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды,

территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов ……….…стр.20

4.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощности по технологическим зонам с разбивкой по годам …стр.20

4.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации ………………………..……………………стр.21

5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения Новопашковского сельского поселения Крыловского района ………………………………стр.21

5.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам ……………………………………стр.21

5.2. 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 ………………………………стр.22

5.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения …………стр.24

5.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение ………………………………..……..…стр.24

5.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду …………………………………………………………стр.25

5.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Новопашковского сельского поселения Крыловского района и их обоснование …….……………………………………………..стр.25

5.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен ………………………………………………………стр.25

5.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения …………………………………………………………...…стр.25

5.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения …………………………………………………………...…стр.26

6. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения Новопашковского сельского поселения Крыловского района ………………………………………………………………………………стр.26

6.1. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод ……………………………………стр.26

6.2. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и другие) …………………………………………стр.26

7. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения Новопашковского сельского поселения Крыловского района …………………………………………………………………………...……стр.26

8. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения Новопашковского сельского поселения Крыловского района ……………………………………………………………………………...…стр.27

8.1. Показатели качества воды … ………………………………….стр.27

8.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения ...стр.28

8.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке ……………………………………………………….……стр.28

8.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно – коммунального хозяйства ………………………….…………стр.28

9. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию Новопашковского сельского поселения Крыловского района ………………………………………………..……....стр.28

Глава 2. Схема водоотведения Новопашковского сельского поселения Крыловского района ……………………………………………………...стр.29

1. Существующее положение в сфере водоотведения Новопашковского сельского поселения Крыловского района ………………………………..стр.29

1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории Новопашковского сельского поселения Крыловского района и деление территории Новопашковского сельского поселения Крыловского района на эксплуатационные зоны ………………………стр.29

1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами ......................................................................................................................стр.29

1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения ………………………………………………………стр.29

1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения ………………………………………………………………стр.29

1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения …стр.30

1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости ……………………………стр.30

1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведению на окружающую среду ……………..…………стр.30

1.8. Описание территорий Новопашковского сельского поселения Крыловского района, не охваченных централизованной системой водоотведения ……………………………………………..……………….стр.30

1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения Новопашковского сельского поселения Крыловского района …………………………………………………………………......…стр.30

2. Балансы сточных вод в системе водоотведения Новопашковского сельского поселения Крыловского района ……………………………...стр.30

2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения ………………………………………………………………………………..стр.30

2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения ………………………………………………………стр.30

2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов …………………………………..стр.31

2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов

поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения по Новопашковскому сельскому поселению Крыловского района с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей ………………………………………….…стр.31

2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития Новопашковского сельского поселения Крыловского района ……………………………………………………...стр.31

3. Прогноз объема сточных вод Новопашковского сельского поселения Крыловского района ………………………………………………………..стр.31

3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения ………………………………стр.31

3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны) …………………….………стр.31

3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений с разбивкой по годам ………….…стр.31

3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения …………….……стр.32

3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения, и возможности расширения зоны их действия ……………………………………………………………………стр.32

4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения Новопашковского сельского поселения Крыловского района ………………………………………………………….…………………..…стр.32

4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения ……………………стр.32

4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий ………………………………………………………………...стр.32

4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения ………………………………………..………………стр.32

4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения ………………………………………………………………стр.33

4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение ……………...стр.33

4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Новопашковского сельского поселения Крыловского района, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование ………………………………….………стр.33

4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения ……………….………………стр.33

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения ………………….……………стр.33

5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения Новопашковского сельского поселения Крыловского района ………….стр.33

5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади ……………………………………………………стр.33

5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод ……………………………стр.34

6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения Новопашковского сельского поселения Крыловского района ……………………………………………………………………………..…стр.34

7.Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения Новопашковского сельского поселения Крыловского района …………………………………………………………………..…….………стр.34

7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения …стр.34

7.2. Показатели очистки сточных вод …………………….………стр.34

7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод …………………………………………..…стр.34

7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно – коммунального хозяйства …………………………….………стр.34

8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию Новопашковского сельского поселения Крыловского района ………………………………………………….…….стр.34

Схема водоснабжения ст. Новопашковская ……………………...лист 1

Схема водоснабжения с. Грузское ………...…………………...…...лист 2

Схема водоснабжения х. Лобова Балка …..............................……...лист 3

Схема водоснабжения х. Тверской …...………………………….....лист 4

**ВВЕДЕНИЕ**

Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Новопашковского сельского поселения Крыловского района (далее по тексту - Схема) выполнена в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 30.12.2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;

- Постановления Правительства РФ от 13.02.2006 года № 83 «Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения»;

- Постановления Правительства Российской Федерации от 5.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»,

и с учетом положений территориального развития генерального плана Новопашковского сельского поселения Крыловского района (далее – генеральный план).

Схема включает первоочередные мероприятия по повышению надежности функционирования системы водоснабжения (водоотведение отсутствует) и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей Новопашковского сельского поселения Крыловского района. Мероприятия охватывают зоны действия систем централизованного водоснабжения в сельском поселении, распределительные сети.

Мероприятия Схемы предусматривают повышение качества предоставления коммунальных услуг для населения.

**1. ПАСПОРТ СХЕМЫ**

Наименование - схема водоснабжения и водоотведения Новопашковского сельского поселения Крыловского района на период до 2030 года. Инициатор схемы водоснабжения и водоотведения (заказчик) - Администрация Новопашковского сельского поселения Крыловского района, (далее по тексту – сельское поселение). Местонахождение объекта – Административные границы Новопашковского сельского поселения Крыловского района.

Нормативно-техническая база для разработки схемы: федеральный закон от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; федеральный закон от 23.11.2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; водный кодекс Российской Федерации, свод правил (далее по тексту – СП) 31.13330.2016 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» с изменениями на 2019 год, СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»; приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», утвержденный распоряжением Министерства экономики от 24.03.2009 г. № 22-РМ; постановление Правительства Российской Федерации от 15.05.2010 г. № 340 «О порядке установления требованиям к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности», постановление Правительства Российской Федерации №782 от 5.09.2013 года, санитарно-эпидемиологические правила и нормативы 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения.

Цель Схемы - улучшить работу системы водоснабжения и обеспечить водоснабжением новых абонентов. Способ достижения цели: текущий ремонт водопровода, технологическое подключение к водопроводу новых абонентов. Сроки и этапы реализации Схемы - с 2022 года по 2030 год.

Проведение работ по текущему ремонту водопровода, подключению новых абонентов планируется финансировать средствами муниципального бюджета, собственными средствами Крыловского МУП «Водоканал».

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы:

1. Обеспечение централизованным водоснабжением новых абонентов.

2. Снижение уровня износа объектов водоснабжения, и как следствие улучшение экологической ситуации на территории Новопашковского сельского поселения.

Контроль исполнения осуществляет Администрация Новопашковского сельского поселения Крыловского района.

**ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ НОВОПАШКОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КРЫЛОВСКОГО РАЙОНА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА.**

**2. Технико – экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

**2.1. Описание системы и структуры водоснабжения Новопашковского сельского поселения Крыловского района и деление территории Новопашковского сельского поселения Крыловского района на эксплуатационные зоны**

На территории Новопашковского сельского поселения 4 населенных пунктов: станица Новопашковская, хутор Лобова Балка, хутор Тверской, хутор Грузской, обеспеченные централизованным водоснабжением и артезианским скважинами (далее – АС).

Ст. Новопашковская - водоснабжение от АС: № 3690 дебит 72 м3/час, № 4201 - 37 м3/час, № 4255 – 57 м3/час, № 7036 – 25 м3/час;

С. Грузское - водоснабжение от АС № 7809 дебит 30 м3/час;

Х. Тверской – водоснабжение от АС № 4259 дебит 48 м3/час;

Х. Лобова Балка – водоснабжение от АС № 3901 дебит 51 м3/час.

Вода из АС подается в водонапорную башню (далее - ВБ).

Протяженность водопроводных сетей (далее - ВС) 30,78 км. Вода населению подается по трубопроводам из различного материала и диаметра. Глубина залегания 0,6 м -1,5 м.

Питьевая вода подается населению гарантированного качества. Качество питьевой воды водопровода соответствует ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». Основные ресурсы подземных вод в количестве достаточном для удовлетворения потребностей сельского поселения. Скважины оборудованы кранами для отбора проб воды, манометрами, отверстиями для замера уровня воды. Эксплуатацию водоснабжения на территории сельского поселения осуществляет водоснабжающая организация Крыловской МУП «Водоканал».

**2.2. Описание территорий Новопашковского сельского поселения Крыловского района, не охваченных централизованными системами водоснабжения**

На территории сельского поселения территории, не охваченные централизованной системой водоснабжения, отсутствуют.

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

В сельское поселение входят зоны скважин с централизованным водоснабжением:

- ст. Новопашковская - водоснабжение от АС: № 3690, № 4201, № 4255, № 7036;

- с. Грузское - водоснабжение от АС № 7809;

- х. Тверской – водоснабжение от АС № 4259;

- х. Лобова Балка – водоснабжение от АС № 3901.

**2.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения**

Источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения являются подземные воды кимерийского водоносного комплекса. Вода из поверхностных источников не добывается. Скважины оборудованы оголовками и герметично закрыты. На АС установлены погружные насосы марки ЭЦВ. Для водозаборных узлов и водопроводов питьевого назначения установлены зоны санитарной охраны в соответствии с санитарными нормами и правилами (далее по тексту – СанПиН) 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Основные потребители электрической энергии - это электродвигатели, установленные на насосных агрегатах, различной мощности и напряжения от 0,4 кВ до 10 кВ. Все работы по обслуживанию перечисленного оборудования Крыловской МУП «Водоканал» выполняет своими силами. Покупка электрической энергии осуществляется у гарантирующего поставщика АО «Кубаньэнерго».

Таблица 1 – Перечень установленного насосного оборудования на артезианских скважинах

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование скважины | Адрес нахождения | Установленное оборудование | Максимальная (разрешенная) мощность, кВт | Кол-во, штук |
| 3690 | Ст. Новопашковская | ЭЦВ 6-10-110 | 5,5 | 1 |
| 4201 | Ст. Новопашковская | ЭЦВ 6-10-110 | 5,5 | 1 |
| 4255 | Ст. Новопашковская | ЭЦВ 6-16-110 | 7,5 | 1 |
| 7036 | Ст. Новопашковская | ЭЦВ 6-16-110 | 7,5 | 1 |
| 7809 | С. Грузское | ЭЦВ 6-16-110 | 7,5 | 1 |
| 4259 | Х. Тверской | ЭЦВ 6-10-110 | 5,5 | 1 |
| 3901 | Х. Лобова Балка | ЭЦВ 6-10-110 | 5,5 | 1 |

Обеззараживание воды проводится гипо-хлоридом натрия. Станции обеззараживания и водоподготовки отсутствуют. Нормативы качества воды соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Состояние и функционирование водопроводных сетей и систем водоснабжения, оценка величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям.

Таблица 2 - Сведения о ВС

|  |  |
| --- | --- |
| Место прокладки | Суммарная протяженность, км |
| Ст. Новопашковская | 15,353 |
| С. Грузское | 2,843 |
| Х. Тверской | 6,32 |
| Х. Лобова Балка | 6,26 |
| ИТОГО: | 30,78 |

Показатели фактического износа объектов систем водоснабжения рассчитываются на основании требований ведомственных строительных норм (ВСН) 53-86(р) «Правила оценки физического износа жилых зданий». Для обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки производится постоянный мониторинг на соответствие требованиям Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения.

Существующие технические и технологические проблемы, возникающие при водоснабжении и анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.

Технические и технологические проблемы, возникающие при водоснабжении, в системе централизованного водоснабжения сельского поселения не выявлены. Сведения об имеющихся предписаниях органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, не предоставлено. Данная информация отсутствует.

В централизованной системе горячего водоснабжения используются индивидуальные установки подогрева воды.

**2.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к**

**территории распространения вечномерзлых грунтов**

Территория сельского поселения не относится к территориям вечномерзлых грунтов, в связи, с чем отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

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

На территории сельского поселения все объекты централизованного водоснабжения находятся в муниципальной собственности. Крыловской МУП «Водоканал» эксплуатирует ВС в зонах АС в ст. Новопашковская, с. Грузское, х. Тверской, х. Лобова Балка.

**3. Направления развития централизованных систем водоснабжения Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

**3.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения целевых показателей развития централизованных систем водоснабжения**

Основными задачами развития централизованной системы водоснабжения являются:

1) Обеспечение надежного, бесперебойного водоснабжения абонентов.

2) При необходимости замена изношенных ВС.

Для выполнения этих задач в рамках развития системы водоснабжения запланированы следующие плановые значения целевых показателей:

1) снижение потерь питьевой воды;

2) снижение аварийности на ВС.

**3.2. Различные сценарии развития централизованных систем** **водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

В зависимости от темпов застройки и сноса жилья, объемов финансирования можно определить два сценария развития Схемы.

I. Сохранение существующей схемы без изменения количества и мощности объектов централизованного водоснабжения. При этом сценарии к 2030 года:

1) Износ сетей достигнет 100 %.,

2) Увеличатся перебои, отключения, аварии в системе водоснабжения.

II. Изменение схемы водоснабжения в связи с текущим ремонтом ВС.

Данный сценарий предусматривает текущий ремонт ВС с большим процентом износа.

При рассмотрении двух сценариев развития, централизованных систем

водоснабжения сельского поселения, приоритетным является второй. Это объясняется тем, что при первом сценарии развития централизованных систем водоснабжения при реализации Генерального плана, остаются нерешенными вопросы по обеспечению водой существующего жилищного фонда. Поэтому в дальнейшем, как приоритетный, будет рассматриваться второй сценарий развития централизованной системы питьевого водоснабжения. При этом сценарии необходимо производить текущий ремонт ВС, имеющие износ около 90 %. Это необходимо для возможности обеспечения устойчивым водоснабжением существующих объектов капитального строительства и вновь вводимых объектов строительства, в том числе для снижения потерь при транспортировке воды.

**4. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической** **воды.**

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

В таблице 3 представлен общий баланс подачи и реализации воды за 2020 год.

Таблица 3 - Общий баланс подачи и реализации воды за 2020 год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Ед. изм. | Объем |
| Общий объем воды, поданной в ВС | тысяч кубических метров (тыс. м3) | 160,617 |
| Объем потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке | тыс. м3 | 84,946 |
| Реализация водоснабжения, в том числе: | тыс. м3 | 75,671 |
| Население | тыс. м3 | 67,642 |
| Бюджетные потребители | тыс. м3 | 1,324 |
| Прочие потребители | тыс. м3 | 6,705 |

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

По Новопашковскому сельскому поселению общий годовой расход воды составляет 75,671 тыс. м3, в сутки производимой (добытой) воды – 0,44 тыс. м3.

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

Таблица 4- Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование абонентов по группам | Существующее (фактическое) водопотребление, тыс. м3/год |
| Население | 67,642 |
| Собственные нужды | - |
| Бюджетные организации | 1,324 |
| Прочие потребители | 6,705 |
| Расходы на пожаротушение | - |
| Расходы на полив | - |
| Потери в сетях при транспортировке | 84,946 |
| ИТОГО | 160,617 |

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

Реализация воды за 2020 год составило 75,671 тыс. м3/год. Техническая вода населением не потребляется. Горячее водоснабжение производится с помощью индивидуальных установок подогрева воды (учет воды не ведется).

Таблица 5 – Баланс фактического потребления населением холодного водоснабжения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №№ | Показатель | Значение |
| 1 | Норма расхода воды, литр на человека (м3 в сутки на человека) | 180,0 (0,18) |
| 2 | Норма расхода воды (без прибора учета), м3 в сутки на человека | 5,63 |
| 3 | По приборам учета | 75,761 |
| 4 | По нормативам потребления | - |

Действующий норматив (сроки 1, 1.1, 1.2 таблицы 5 Схемы) удельного водопотребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению определен  согласно СП 30.13330.2012, СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий», СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Значения строк 3, 4 таблицы 5 Схемы приняты на основании сведений Крыловского МУП «Водоканал».

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

Описание системы приборного учета холодного водоснабжения в

таблице 6.

Таблица 6 - Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование скважины | Адрес нахождения | Прибор учета |
| 3690 | Ст. Новопашковская | ВДХ-50 |
| 4201 | Ст. Новопашковская | ВДТГ-50 |
| 4255 | Ст. Новопашковская | СТВХ-50 |
| 7036 | Ст. Новопашковская | ВТ-50Х |
| 7809 | С. Грузское | ВДТГ-50 |
| 4259 | Х. Тверской | ВТ-50Х |
| 3901 | Х. Лобова Балка | ВДТГ-50 |

**4.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

Для определения спроса на водоснабжение использовались данные о количестве абонентов (2429 человек).

Среднее суммарное значение дебита 1 скважины от 10 м3/час. К 2030 году определен резерв производственных мощностей водозаборов 44,9813 м3/час = 70 (суммарный дебит АС) – 0,0103 м3/час \* 2429 человек (расчетное водопотребление по СП 30.13330.2016).

**4.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития Новопашковского сельского поселения Крыловского района, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки**

Прогнозный баланс водопотребления на период с 2020 года по 2030 год приведен в таблице 7 при II варианте развития сельского поселения. При I варианте показатели останутся на уровне баланса 2020 года. Техническое водоснабжение не предполагается.

Таблица 7 - Прогнозируемый баланс потребления питьевой воды с 2020 года по 2030 года

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2020 год | Объем воды, тыс. м3 | | | | | | | | | |
| Показатели | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026 год | 2027 год | 2028 год | 2029 год | 2030 год |
| Подъем воды, всего | 160,617 | 162 | 164 | 165 | 167 | 169 | 170 | 172 | 174 | 176 | 177 |
| Принято со стороны | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Итого подъем | 160,617 | 162 | 164 | 165 | 167 | 169 | 170 | 172 | 174 | 176 | 177 |
| Потери | 84,946 | 82,4 | 79,9 | 77,5 | 75,2 | 73 | 70,7 | 68,6 | 66,6 | 64,6 | 62,6 |
| Реализация услуг, в том числе | 75,671 | 79,6 | 84,1 | 87,5 | 91,8 | 96 | 99,3 | 103,4 | 107,4 | 111,4 | 114,4 |
| -население | 67,642 | 71,4 | 75,5 | 78,4 | 82,1 | 85,6 | 87,9 | 90,7 | 94 | 96,7 | 98,7 |
| -бюджетные организации | 1,324 | 1,4 | 1,6 | 1,8 | 2,1 | 2,5 | 2,9 | 3,5 | 3,8 | 4,5 | 4,9 |
| -прочие потребители | 6,705 | 6,8 | 7,0 | 7,3 | 7,6 | 7,9 | 8,5 | 9,2 | 9,6 | 10,2 | 10,8 |

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

Централизованная система горячего водоснабжения с использованием закрытой системы горячего водоснабжения (далее по тексту – ГВС) сельского поселения отсутствует. Используются индивидуальные установки подогрева воды.

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

Таблица 8 – Фактическое и ожидаемое потребление воды

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Потребление воды | | | | | |
| Фактическое | | | Ожидаемое | | |
| Годовое  тыс. м³/год | Суточное  тыс. м³/сутки | Макс. суточное  тыс. м³/сутки | Годовое  тыс. м³/год | Суточное  тыс. м³/сутки | Макс. суточное  тыс. м³/сутки |
| Горячая (с использова-нием закрытой системы ГВС) | - | - | - | - | - | - |
| Питьевая | 75,671 | 0,2 | 0,21 | 114,4 | 0,3 | 0,31 |
| Техническая | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

В связи с возможным увеличением числа абонентов, реализация воды незначительно увеличится.

**4.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организации, осуществляющей водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам**

Потребление технической воды отсутствуют. В соответствии с перспективой развития водоснабжения техническая вода использоваться не будет. Проведен условный анализ показателей. Потребление (подъем) приведено в сводной форме по сведениям гарантирующей организации (таблица 9).

Таблица 9 – Общий водный баланс

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| сельское поселение | 2020  год | Годовые расходы воды, тыс. м³/год | | | | | | | | | |
| 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026 год | 2027 год | 2028 год | 2029 год | 2030 год |
| 160, 617 | 162 | 164 | 165 | 167 | 169 | 170 | 172 | 174 | 176 | 177 |

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

Таблица 10 - Прогноз расходов питьевой воды

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026 год | 2027 год | 2028 год | 2029 год | 2030 год |
| Тыс. м3 | | | | | | | | | |
| Население | 67, 642 | 71,4 | 75,5 | 78,4 | 82,1 | 85,6 | 87,9 | 90,7 | 94 | 96,7 | 98,7 |
| Бюджетные учреждения | 1,324 | 1,4 | 1,6 | 1,8 | 2,1 | 2,5 | 2,9 | 3,5 | 3,8 | 4,5 | 4,9 |
| Прочие организации | 6,705 | 6,8 | 7,0 | 7,3 | 7,6 | 7,9 | 8,5 | 9,2 | 9,6 | 10,2 | 10,8 |
| Неучтенные расходы и потери в сетях | 84, 946 | 82,4 | 79,9 | 77,5 | 75,2 | 73 | 70,7 | 68,6 | 66,6 | 64,6 | 62,6 |

Водоснабжение по населению рассчитано, исходя из прогноза динамики роста числа абонентов сельского поселения, с учетом динамики потребления (2019-2020 года).

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

За 2020 год потери воды составили 52,89 % - 84,946 тыс. м3/год. При поэтапном выполнении мероприятий по текущему ремонту водопровода, на расчетный срок потери планируется уменьшить потери на 17,39 % от общей выработки воды и будут составлять – 62,6 тыс. м3/год.

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

В сельском поселении прогнозируется незначительный прирост общего водопотребления. Прирост общего водопотребления обусловлен приростом числа абонентов из населения, частично из-за подхода, в котором отсутствует энерго-эффективное расходование воды населением.

Перспективный баланс потребления воды рассчитан на суточное водопотребление. Корректировка баланса рассчитывается на среднесуточное водопотребление и далее, как и предусмотрено нормативами.

Основным потребителем воды является население. При разработке Схемы базовым показателем для определения удельного суточного расхода воды принят норматив потребления холодной воды на одного жителя, принятый в соответствии с рекомендациями СП 31.13330.2016 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», равный 180 л/сутки/чел.

Таблица 11 - Перспективный баланс общего водопотребления

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сельское поселение | Абоненты | Норма, хозяйственно-питьевые нужды л/сутки | Хозяйственно – питьевые нужды, на новое население тыс. м3/сутки | Норма для полива, л/сутки на 1 м2 | Полив, м3/сутки | Расчетное количество пожаров на новое население | Норма пожаротушения для нового население, л/с | Расход на пожаротушение м3/сутки на человека |
| Ново-пашковское | 2429 | 180 | 114,4 | 3 | 0,3 | 2 | 30 | 0,03 |

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

Таблица 12 - Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2030 год | | | Требуемая мощность | |
| Подача  тыс. м³/год | Реализация  тыс. м³/год | Потери  тыс. м³/год | Водозабор, тыс. м³/год | Очистные, тыс. м³/год |
| Горячая | - | - | - | - | - |
| Питьевая | 177,0 | 114,4 | 62,6 | 0,0 | 0,0 |
| Техническая | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

**4.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации**

В соответствии с Федеральным законом № 416-ФЗ от 07.12.2011 года «О водоснабжении и водоотведении» гарантирующая организация - это организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения.

Орган местного самоуправления для централизованной системы холодного водоснабжения определяет 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 гарантирующая организация сельского поселения определена в соответствие со статьей 12 Федерального закона № 416-ФЗ. На основании Распоряжения Администрации Новопашковского сельского поселения Крыловского района от 12.03.2015 года № 12 статусом гарантирующей организацией по холодному водоснабжению наделено Крыловской МУП «Водоканал».

**5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

**5.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем**

**водоснабжения с разбивкой по годам**

Таблица 13 - Перечень основных мероприятий по реализации Схемы

|  |  |
| --- | --- |
| Реконструкция сети (замена, ремонт), протяженность (км) диаметр Ø =100 мм | Года |
|
| Ст. Новопашковская 15,353 км | 2022-2030 |
| С. Грузское 2,843 км | 2022-2030 |
| Х. Тверской 6,32 км | 2022-2030 |
| Х. Лобова Балка 6,26 км | 2022-2030 |
| Технологическое подключение 5 перспективных абонентов к центральному водопроводу в ст. Новопашковская 54 метра | 2022 |
| Технологическое подключение 22 перспективных абонентов к центральному водопроводу в ст. Новопашковская 137 метра | 2022 |

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

**5.2.1. Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества.**

В соответствие с Федеральным законом от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» организация, осуществляющая холодное водоснабжение с использованием централизованной системы холодного водоснабжения, обязана подавать абонентам питьевую воду, соответствующую установленным требованиям. Органы местного самоуправления поселений обеспечить условия, необходимые для организации подачи организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, питьевой воды, соответствующей установленным требованиям. Забор воды для холодного водоснабжения с использованием централизованных систем холодного водоснабжения должен производиться из источников, разрешенных к использованию в качестве источников питьевого водоснабжения в соответствии с законодательством Российской Федерации. Соответствие качества питьевой воды установленным требованиям при осуществлении холодного водоснабжения с использованием нецентрализованных систем холодного водоснабжения обеспечивается лицами, осуществляющими эксплуатацию таких систем. Данные лабораторных исследований свидетельствуют о том, что обеспечивается соответствие подаваемой потребителям воды требованиям обеспечения нормативов качества воды. Организация дополнительной очистки воды с устройством сооружений водоподготовки и водоочистки не требуется.

**5.2.2. Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях** **Новопашковского сельского поселения Крыловского района, где оно отсутствует.**

Территории, где не предусмотрено центральное водоснабжение, отсутствуют.

**5.2.3. Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта**

На основании данных Крыловского МУП «Водоканал» (письмо № 252 от 22.06.2021 года) в ст. Новопашковская к 2022 году планируется технологическое подключение перспективных абонентов к центральному водопроводу:

- 5 абонентов, средняя протяженность трубопровода от магистрального водопровода до границы земельного участка 10 метров, общая протяженность 54 метра;

- 22 абонента, средняя протяженность трубопровода от магистрального водопровода до границы земельного участка 12 метров, общая протяженность 137 метра.

**5.2.4. Сокращение потерь воды при ее транспортировке**

Сокращение потерь воды в системе централизованного водоснабжения сельского поселения планируется за счет реконструкции (замены и (или) текущего ремонта) участков ВС со степенью износа > 80 % в период 2022-2030 года. Сводные технические характеристики мероприятий по модернизации ВС на территории сельского поселения отражены в таблице 13 Схемы. Выполнение указанных мероприятий предлагается осуществить с 2022 года по 2030 год в момент реализации Схемы. Схема является основанием для разработки ИП в области модернизации системы водоснабжения сельского поселения.

Разработку ИП необходимо выполнять с учетом требований Постановления Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 года № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения» (с изменениями и дополнениями). В инвестиционной программе основными мероприятиями систем водоснабжения являются мероприятия таблицы 13 Схемы и Технического задания Администрации сельского поселения.

**5.2.5. Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства** **Российской Федерации**

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 источники водоснабжения имеют зоны санитарной охраны (далее по тексту - ЗСО).

Залогом бесперебойной подачи воды надлежащего качества в ВС сельского поселения должно быть систематическое наблюдение и контроль над работой АС, как обслуживающего персонала водозабора, так и представителей службы санитарно-эпидемиологического надзора.

**5.2.6. Обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномерзлых грунтов путем ее регулируемого сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использования арматуры, работоспособной при частичном оледенении трубопровода, автоматических выпусков воды.**

На территории сельского поселения отсутствует зона вечномерзлых грунтов. В связи с вышеуказанным комментарием, данный раздел не заполняется.

Решение проблемы повышения энергетической эффективности системы водоснабжения, сельского поселения намечается по направлению модернизации действующей сети и сооружений.

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

На территории сельского поселения до 2030 года предлагается реконструкция ВС, мероприятия с указанием стоимостной оценки указаны в настоящей Схеме.

В ст. Новопашковская к 2022 году планируется технологическое подключение перспективных абонентов к центральному водопроводу:

- 5 абонентов, средняя протяженность трубопровода от магистрального водопровода до границы земельного участка 10 метров, общая протяженность 54 метра;

- 22 абонента, средняя протяженность трубопровода от магистрального водопровода до границы земельного участка 12 метров, общая протяженность 137 метра.

Сведения о предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения на момент проведения актуализации отсутствуют.

**5.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации, осуществляющей водоснабжение**

Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации, осуществляющей водоснабжение, отсутствуют.

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

Объекты АС оснащены приборами учета водопотребления (по сведениям Крыловского МУП «Водоканал» заполнена таблица 6 Схемы). Приоритетными группами потребителей, для которых требуется решение задачи по обеспечению коммерческого учета, являются индивидуальные жилые дома. До 2030 года необходимо перейти на приборный учет существующих и (возможно) вновь подключаемых абонентов. Опираясь на показания счетчиков, планируется осуществлять учет воды, отпускаемой населению, и соответственно производить расчет с потребителями на основании утвержденных тарифов.

**5.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Новопашковского сельского поселения Крыловского района и их обоснование**

Варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) выбраны из условий обеспечения кратчайшего расстояния до потребителей, с учетом искусственных и естественных преград. Проложены в границах красных линий территории сельского поселения. Трассы подлежат уточнению и корректировке на стадии проектирования объектов схемы. Реконструкция (замена, текущий ремонт) участков ВС с высокой степенью износа будет осуществляться без внесения изменений в маршруты прохождения существующих трубопроводов системы водоснабжения, поэтому маршруты прохождения трубопроводов не изменятся.

**5.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.**

Ввиду незначительности нагрузки в системе водоснабжения, строительство насосных станций, ВБ и резервуаров на территории сельского поселения не предусмотрено.

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

Строительства новых котельных с расчетной нагрузкой на нужды ГВС не планируется. Границы зон объектов централизованной системы холодного водоснабжения обозначены в черте населенных пунктов ст. Новопашковская, с. Грузское, х. Тверской, х. Лобова Балка.

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

Карта существующего размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения содержатся в графическом приложении к настоящей Схеме.

**6. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации, объектов централизованных систем водоснабжения** **Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

**6.1. Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод**

Крыловский МУП «Водоканал» постоянно проводит мониторинг используемого водных объектов.

**6.2 Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и другие)**

Крыловский МУП «Водоканал» использует эффективные обеззараживающие реагенты (гипохлорит натрия). Это позволяет улучшить качество питьевой воды, повысить безопасность производства до уровня, отвечающего современным требованиям.

**7. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию, объектов централизованных систем водоснабжения Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

Объемы капитальных вложений в модернизациюобъектов централизованной системы водоснабжения определены на основе выполненных сводных сметных расчетов удельной стоимости для ВС объектов-аналогов. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации Схемы представлена в таблице 14 настоящей Схемы. В примерные объемы инвестиций включена стоимость работ по реконструкции (замене, ремонту) объектов централизованной системы водоснабжения. Источником финансирования предусматриваются средства местного бюджета, средства Крыловского МУП «Водоканал».

Таблица 14 - Оценка величины необходимых капитальных вложений в модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Единица измерения | Количество | Диаметр | Средняя стоимость, тысяч рублей | Суммарная стоимость, тысяч рублей |
| Модернизация (текущий ремонт) ВС | | | | | |
| Ст. Новопашковская | м | 15353 | 100 | 1,5 | 23029,5 |
| С. Грузское | м | 2843 | 100 | 1,5 | 4264,5 |
| Х. Тверской | м | 6320 | 100 | 1,5 | 9480,0 |
| Х. Лобова Балка | м | 6260 | 100 | 1,5 | 9390,0 |
| Технологическое подключение 5 абонентов в ст. Новопашковская | м | 54 | 100 | 1,8 | 97,2 |
| Технологическое подключение 22 перспективных абонентов в ст. Новопашковская | м | 137 | 100 | 1,8 | 246,6 |
| **ВСЕГО** | **м** | **30967** | **-** | **-** | **46507,8** |

**8.** **Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения, Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

Реализация описанных выше мероприятий положительно скажется на эксплуатационных показателях системы водоснабжения, в результате чего ожидается улучшение плановых показателей.

Таблица 15 – Плановые значения показателей развития системы централизованного водоснабжения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  nn | Наименование показателя | Единица измерения | Базовый год | 2030 год |
| 1. | Качество воды | | | |
| 1.1 | Соответствие качества холодной воды установленным требованиям | % | 100 | 100 |
| 2. | Надежность и бесперебойность водоснабжения | | | |
| 2.1 | Непрерывность водоснабжения | ч/сутки | 24 | 24 |
| 2.2 | Аварийность систем коммунальной инфраструктуры | единица/км | 0 | 0 |
| 2.3 | Доля сетей нуждающихся в замене | % | - | 0 |
| 3. | Качество обслуживания абонентов | | | |
| 3.1 | Охват населения централизованным водоснабжением | % | 100 | 100 |
| 3.2 | Обеспеченность потребителей приборами учета воды | % | 100 | 100 |
| 4. | Эффективность использования ресурсов | | | |
| 4.1 | Удельное водопотребление: |  |  |  |
| 4.1.1 | Население | л/человек/сутки | 180 | 180 |
| 4.2 | Уровень потерь воды | тыс. м3/% | 84,946/52,89 | 62,6/35,5 |

**8.1. Показатели качества воды**

Показатели качества воды приведены в таблице 15 Схемы.

**8.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения**

Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения приведены в таблице 15 Схемы.

**8.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке**

Таблица 16 - Показатели эффективности использования ресурсов

|  |  |
| --- | --- |
| Годы | Объем неоплаченной воды от общего объема подачи, % |
| 2020 | 4,0 |
| 2021 | 3,0 |
| 2022 | 2,0 |
| 2023 | 1,0 |
| 2024 | 1,0 |
| 2025 | 1,0 |
| 2026 | 0,0 |
| 2027 | 0,0 |
| 2028 | 0,0 |
| 2029 | 0,0 |
| 2030 | 0,0 |

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

Иные показатели отсутствуют.

**9. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию**

Бесхозяйные объекты не выявлены.

**ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ СХЕМА НОВОПАШКОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КРЫЛОВСКОГО РАЙОНА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА.**

**1. Существующее положение в сфере водоотведения Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

**1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории Новопашковского сельского поселения Крыловского района и деление территории Новопашковского сельского поселения Крыловского района на эксплуатационные зоны**

На территории сельского поселения система централизованной канализации отсутствует, население пользуется дворовыми уборными.

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

Так как на территории сельского поселения система централизованной канализации отсутствует, данный подраздел не заполняется.

**1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения**

Зона нецентрализованного водоотведения расположена на территории населенных пунктов сельского поселения. Зона нецентрализованного водоотведения не подключена к централизованной канализации. На территории застройки канализация представлена выгребными ямами. Нечистоты от населения собираются в выгребные ямы, расположенные на земельных участках. По мере заполнения септиков производится откачка и вывоз стоков специальными автомобилями.

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

Так как на территории сельского поселения система централизованной канализации отсутствует, данный подраздел не заполняется.

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

Так как на территории сельского поселения система централизованной канализации отсутствует, данный подраздел не заполняется.

**1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости**

Так как на территории сельского поселения система централизованной канализации отсутствует, данный подраздел не заполняется.

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

Так как на территории сельского поселения система централизованной канализации отсутствует, данный подраздел не заполняется.

**1.8. Описание территорий Новопашковского сельского поселения Крыловского района, не охваченных централизованной системой водоотведения**

Территории сельского поселения - ст. Новопашковская, с. Грузское, х. Тверской, х. Лобова Балка. Водоотведение осуществляется в выгребные ямы. Вывоз жидких бытовых отходов (далее по тексту - ЖБО) осуществляется ассенизаторскими машинами. Сливные станции отсутствуют.

**1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

В настоящее время территория сельского поселения не охвачена централизованной системой водоотведения.

**2. Балансы сточных вод в системе водоотведения** **Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

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

В связи с отсутствием на территории сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

**2.2. Оценку фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.**

В связи с отсутствием на территории сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

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

В связи с отсутствием на территории сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

**2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по Новопашковскому сельского поселения Крыловского района с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей**

В связи с отсутствием на территории сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

**2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

Ввиду отсутствия в Генеральном плане перспективы развития системы водоотведения на территории сельского поселения, прогнозные балансы поступления сточных вод и отведения стоков не составляются.

**3. Прогноз объема сточных вод** **Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

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

Ввиду отсутствия в Генеральном плане перспективы развития системы водоотведения на территории сельского поселения, данный раздел не заполняется.

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

В связи с отсутствием на территории сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

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

В связи с отсутствием на территории сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

**3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения**

В связи с отсутствием на территории сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

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

В связи с отсутствием на территории сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

**4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения** **Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

**4.1. Основные направления, принципы, задачи плановых значений показателей развития централизованной системы водоотведения**

Принципами развития централизованной системы водоотведения является создание системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

Основной задачей, решаемой в разделе «Водоотведение» Схемы является, с учетом использования выгребных ям создание и обеспечение благоприятной экологической ситуации на территории сельского поселения. В связи с использованием автономного водоотведения (выгребные ямы), данный раздел не разрабатывается.

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

Ввиду отсутствия в Генеральном плане перспективы развития системы водоотведения на территории сельского поселения, данный раздел не заполняется.

**4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения**

Ввиду отсутствия в Генеральном плане перспективы развития системы водоотведения на территории сельского поселения, данный раздел не заполняется.

**4.4. Сведения о предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения**

Вывод из эксплуатации объектов централизованного водоотведения Схемой не предусматривается.

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

Ввиду отсутствия в Генеральном плане перспективы развития системы водоотведения на территории сельского поселения, данный раздел не заполняется.

**4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Новопашковского сельского поселения Крыловского района, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование**

Ввиду отсутствия в Генеральном плане перспективы развития системы водоотведения на территории сельского поселения, данный раздел не заполняется.

**4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения**

Ввиду отсутствия в Генеральном плане перспективы развития системы водоотведения на территории сельского поселения, данный раздел не заполняется.

**4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения**

Ввиду отсутствия в Генеральном плане перспективы развития системы водоотведения на территории сельского поселения, данный раздел не заполняется.

**5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения** **Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

**5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади.**

Ввиду отсутствия системы водоотведения на территории сельского поселения, данный раздел не заполняется.

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

Ввиду отсутствия системы водоотведения на территории сельского поселения, данный раздел не заполняется.

**6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию, объектов централизованной системы водоотведения Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

Ввиду отсутствия мероприятий о развитии системы водоотведения на территории сельского поселения, данный раздел не заполняется.

**7. Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения**, **Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

**7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения**

Ввиду отсутствия мероприятий о развитии системы водоотведения на территории сельского поселения, данный раздел не заполняется.

**7.2. Показатели очистки сточных вод**

Ввиду отсутствия мероприятий о развитии системы водоотведения на территории сельского поселения, данный раздел не заполняется.

**7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод**

Ввиду отсутствия мероприятий о развитии системы водоотведения на территории сельского поселения, данный раздел не заполняется.

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

Ввиду отсутствия мероприятий о развитии системы водоотведения на территории сельского поселения, данный раздел не заполняется.

**8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию** **Новопашковского сельского поселения Крыловского района**

Бесхозяйственные объекты на территории сельского поселения не выявлены.