АДМИНИСТРАЦИЯ ПЧЕЛИНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БОБРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

###  П О С Т А Н О В Л Е Н И Е

От 12.01.2022 г. № 5

 с. Пчелиновка

**Об утверждении схемы водоснабжения**

**и водоотведения Пчелиновского**

**сельского поселения Бобровского**

**муниципального района**

**Воронежской области**

 В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», в связи с реконструкцией водопроводных сетей и водозаборных сооружений, руководствуясь Уставом Пчелиновского сельского поселения, администрация Пчелиновского сельского поселения Бобровского муниципального района Воронежской области **п о с т а н о в л я е т:**

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения Пчелиновского сельского поселения Бобровского муниципального района Воронежской области согласно Приложению.
2. Постановление администрации Пчелиновского сельского поселения от 01.10.2014 № 68 «Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения Пчелиновского сельского поселения Бобровского муниципального района» считать утратившим силу.
3. Опубликовать настоящее постановление на официальном сайте администрации Пчелиновского сельского поселения.
4. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава Пчелиновского сельского поселения

Бобровского муниципального района

Воронежской области С.В.Молдавская

Приложение

к постановлению администрации

Пчелиновского сельского поселения

Бобровского муниципального района

Воронежской области

от 12.01.2022 г. № 5

ВВЕДЕНИЕ

Схемы водоснабжения и водоотведения Пчелиновского сельского поселения — документ разрабатываемый в целях определения долгосрочной перспективы развития системы водоснабжения и водоотведения, обеспечения надежного водоснабжения и водоотведения, а также экономического стимулирования развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий.

 Основанием для разработки схемы водоснабжения и водоотведения Пчелиновского сельского поселения является:

- Федеральный закон от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

- Требования к содержанию схем водоснабжения и водоотведения утвержденные постановлением Правительства РФ от 5.09.13 №782.

- Генеральный план Пчелиновского сельского поселения

- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНИП 2.04.02.-84\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14 и введен в действие с 01 января 2013 г;

- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНИП 2.04.03-85\* Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. № 635/11 и введен в действие с 01 января 2013г;

- СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.

 Схемыа водоснабжения и водоотведения разработана на срок 10 лет.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЧЕЛИНОВСКОМ СЕЛЬСКОМ ПОСЕЛЕНИИ БОБРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

 Поселение расположено в западной части Бобровского муниципального района Воронежской области.

***Пчелиновское сельское поселение***

***Бобровского муниципального района Воронежской области***

 ***Климат***.

 В климатическом отношении территория Пчелиновского сельского поселения относится к умеренно-континентальной климатической зоне, хорошо выраженными сезонами года, которые характеризуются следующими показателями:

 - среднегодовая температура воздуха составляет +6,1°С;

- абсолютный минимум -29°С;

- абсолютный максимум +35°С;

- годовая амплитуда абсолютных температур 7-9°С;

- средняя температура наиболее жаркого месяца +19,9°С;

- средняя температура наиболее холодного месяца -9,8°С;

- количество осадков за год - 539 мм;

- суточный максимум - 32,1 – 37,5 мм;

Строительно-климатическая зона II В.

Глубина сезонного промерзания грунтов составляет 1,26-1,64 м (в зависимости от типа грунтов).

В течение года преобладают средние скорости ветра.



Суммы средних суточных температур за период активной вегетации растений колеблются в пределах 2400-2600°. Сумма осадков за этот период составляет 235-310 мм.

***Почвенные ресурсы***

Почвенные ресурсы представлены черноземами типичными и выщелоченными. Вследствие неоднородности условий почвообразования среди зональных почв в виде небольших полос и пятен встречаются интразональные почвы: солонцы, солоды, лугово-черноземные, пойменные, лугово-болотные, овражно-балочного комплекса, которые создают пестроту почвенного комплекса.

Водная и ветровая эрозия влечет деградацию почв.

Водная эрозия выражается здесь в расчленении поверхности земельных угодий на более дробные участки и усложнении их конфигурации; невыгодном для полей перераспределении снега и влаги; увеличении количества оползней за счет выхода грунтовых вод; снижении плодородия земли при отложении наносов в поймах рек и днищах балок; заилении малых рек, прудов и водоемов; разрушении дорог, сооружений, коммуникаций; ухудшении гидрологического режима; понижении или повышении уровня грунтовых вод и влажности почвенного покрова и других негативах.

Ветровая эрозия проявляется в виде пыльных бурь и местной (повседневной) дефляции. Пыльные бури охватывают большие территории и периодически повторяются. Ветер разрушает верхний горизонт почвы и, вовлекая почвенные частицы в воздушный поток, переносит их на различные расстояния от очагов эрозии. Местная ветровая эрозия проявляется в виде верховой эрозии и поземки.

Прогрессируют процессы переувлажнения почв.

**Численность населения Пчелиновского сельского поселения**

**Бобровского муниципального района Воронежской области (01.01.2021 г.)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Административно- территориальные единицы** | **Территориальные единицы (населенные пункты)** | **Кол-во****жителей** | **Расстояние (км)** |
| **до адм. центра поселения** | **до адм. центра района** |
|  | Пчелиновское сельское поселение |  | 981 |  |  |
| 1 |  | село Пчелиновка | 651 | Центр | 25 |
| 2 |  | поселок Лугань | 10 | 2 |  |
| 3 |  | село Николо-Варваринка | 320 | 13 |  |

 Экономическая база поселения представлена предприятиями, организациями и учреждениями по следующим видам экономической деятельности: сельское хозяйство, розничная торговля; образование; здравоохранение и предоставление социальных услуг.

**На территории поселения зарегистрированы следующие предприятия**

**и объекты инфраструктуры:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование объектов инфраструктуры | Единица измерения | Количество | Норма расхода воды л/сут. | Расход воды **м3/сут**. |
| Мед. Кабинет врача общ.практики | посещ./в смену | 6 | 13 | 0,08 |
| МКОУ Пчелиновская ООШ | чел. | 26 | 10 | 0,26 |
| Детский сад | чел. | 17 | 75 | 1,28 |
| Библиотека | мест | 20 | 12 | 0,24 |
| Отделение связи | сотрудник | 3 | 12 | 0,04 |
| Магазины  | На 20м2 торг. пл. | 181,7 | 250 | 2,27 |
| Рынки | 1м2 торг. пл. | 29 | 12 | 0,35 |
| **Итого по предприятиям и объектам инфраструктуры:** |  |  |  | **4,52** |

**2**. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.1. **Технико-экономическое состояние централизованных систем**

**водоснабжения поселения**

*а) описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны.*

Система водоснабжения населенного пункта – это комплекс инженерных сооружений, предназначенных для забора воды из источника водоснабжения, её очистки, хранения и подачи потребителю.

Село Пчелиновка имеет централизованную систему водоснабжения; в селе Николо-Варваринка ведется реконструкция водопроводных сетей, на территории БУ ВО «Психоневрологический интернат» существует собственная водопроводная сеть; в пос. Лугань отсутствует централизованное водоснабжение.

Источником водоснабжения в Пчелиновском сельском поселении служат подземные воды.

На территории с. Пчелиновка действуют 4 водозабора: 4 артезианские скважины, 2 водонапорные башни Рожновского для приема и хранения воды. На территории с. Николо-Варваринка предусматриваются 2 водозабора: 2 артезианские скважины, 2 водонапорные башни Рожновского.

Обеспеченность населения услугами централизованного водоснабжения составляет порядка 98,5 процентов.

Практически все потребители обеспечены водоснабжением с круглосуточным режимом работы. Перерывы в подаче воды связаны только с аварийными ситуациями и вынужденными временными отключениями.

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляется СОПК «Пчелиновского сельского поселения»

*б) описание территорий поселения, не охваченных централизованной системой водоснабжения*

На данный момент в Пчелиновском сельском поселении имеются территории, неохваченные централизованной системой водоснабжения: пос. Лугань. Строительство централизованной системы водоснабжения экономически нецелесообразно ввиду малой численности населения и градостроительной разобщенности территории населенных пунктов.

*в) 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*

**Характеристика действующих артезианских скважин**

**на территории Пчелиновского сельского поселения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Инвентарный номер артезианской скважины | Дебит скважины,тыс. м3/сутки | Место расположения скважины /Зона снабжения | Год ввода в эксплуатацию |
| 1 | - | 0,24 | с. Пчелиновка, ул. Сальцева ,1Г | 2019 |
| 2 | - | 0,24 | с. Пчелиновка, ул. Советская | 2014 |

В год общая производственная мощность скважин: составляет 175,2 тыс.м3/год, в сутки 0,48 тыс.м3/сут.

*г) Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения*

Для добычи воды используются глубоководные скважины. Запасы подземных артезианских вод в настоящее время обеспечивают потребность в хозяйственно-питьевом и противопожарном водоснабжении сельского поселения.

На скважинах стоят глубинные скважинные центробежные погружные насосы, с помощью которых заполняются водонапорная башня, а затем самотеком идет к потребителям.

**Характеристики насосного оборудования**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Марка насосов** | **Кол-во** | **Место расположения насосов** | **Напор,****м** | **Подача,****м3/ч** | **N,****кВт** | **Приме****чание** |
| ЭЦВ 6-10-140 | 1 | с. Пчелиновка, ул. Сальцева 1Г | 140 | 10 | 6,3 |  |
| ЭЦВ 6-10-140 | 1 | с. Пчелиновка. Ул. Советская | 140 | 10 | 6,3 |  |

Протяженность водопроводных сетей составляет 21,9 км. Водопроводные сети, реконструируемые в 2014, 2019 годах с заменой стальных труб на полиэтиленовые с устройством колодцев и пожарных гидрантов.

2.2. **Направления развития централизованных систем водоснабжения**

*а) основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения*

Основные направления совершенствования существующей системы водоснабжения предусматривают:

- модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию систем водоснабжения с учетом современных требований;

- повышение надежности работы систем водоснабжения и удовлетворение потребностей потребителей (по объему и качеству услуг);

- сокращение потерь и нерационального использования питьевой воды за счет комплекса водосберегающих мер, включающих установку водосберегающей арматуры, учет водопотребления в зданиях и квартирах, введение платы за воду по фактическому потреблению;

- установление зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения;

- обеспечение экологической безопасности сбрасываемых в водоем сточных вод и уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду;

- снижение темпов роста тарифов на оказываемые услуги.

*б) Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения*

На территории с. Пчелиновка сохраняется существующая централизованная система водоснабжения, которая реконструирована в 2019г.

На территории с Николо-Варваринка предусматривается реконструкция водопроводных сетей протяженностью 7,5 км в 2014 г.

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

*а) общий водный баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке*

**Общий водный баланс подачи и реализации воды**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование показателей**  | **План 2021г.** |
| Производительность скважин, тыс.куб.м/год  | 175,2 |
| Объем покупной воды, тыс.куб.м/год  | - |
| Объем отпущенной потребителям холодной воды, тыс.куб.м/год (1 скважины) | 14,7 |
| Потери воды в сетях, тыс.куб.м/год  | 2,94 |

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

**Водопотребление по Пчелиновскому сельскому поселению**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование****водопотребителя** | **Население****человек** | **Удельное****хоз.питьевое****водопотр. на 1 человека ср. сут. л/сут.** | **Средний суточ-****ный расход****м3/сут.** | **Коэффиц.****суточной неравно-мерности** | **Расчет-ный****суточный расход****м3/сут** | **Расчет-ный****годовой расход****тыс.м3/****год** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **с. Пчелиновка** |
| 1. Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями (индивидуальная застройка) | 640 | 23,4 | 15,0 | 1,1 | 15,18 | 5,54 |
| 2. Застройка зданиями с водопользованием из колодцев | 11 | 27,3 | 0,3 | 1,1 | 0,3 | 0,11 |
| **Итого по селу** | **651** | **-** | **-** | **-** | **15,48** | **5,65** |
| 3. Неучтенные расходы (10%) | - | - | 5,1 | - | 5,4 | 1,97 |
| **Итого с неучтенными** | **-** | **-** | **-** | **-** | **20,88** | **7,62** |
| 4. Полив (120 дн.) | 651 | 13,1 | 8,5 | 1,1 | 8,77 | 3,2 |
| **Всего c поливом по** **с. Пчелиновка** | **-** | **-** | **-** | **-** | **29,65** | **10,82** |
| **Всего по предприятиям и объектам инфраструктуры по с. Пчелиновка** | - | - | 2,5 | 1,1 | 2,74 | 1,0 |
| **Итого по с. Пчелиновка** | **-** | **-** | **-** | **-** | **32,39** | **11,82** |
| **п. Лугань** |
| 1. Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями (индивидуальная застройка) | - | - | - | - | - | - |
| 2. Застройка зданиями с водопользованием из колодцев | 10 | 25 | 0,25 | 1,1 | 0,27 | 0,1 |
| **Итого по селу** | **10** | **-** | **-** | **-** | **0,27** | **0,1** |
| 3. Неучтенные расходы (10%) | - | - | 0,07 | - | 0,08 | 0,03 |
|  **Итого с неучтенными** | **-** | **-** | **-** | **-** | **0,35** | **0,13** |
| 4. Полив (120 дн.) | 10 | 12 | 0,12 | 1,1 | 0,14 | 0,05 |
| **Всего c поливом по** **п. Лугань** | **-** | **-** | **-** | **-** | **0,49** | **0,18** |
| **с. Николо-Варваринка** |
| 1. Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями (индивидуальная застройка) | - | - | - | - | - | - |
| 2. Застройка зданиями с водопользованием из колодцев | 320 | 26,5 | 8,5 | 1,1 | 8,77 | 3,2 |
| **Итого по селу** | **320** | **-** | **-** | **-** | **8,77** | **3,2** |
| 3. Неучтенные расходы (10%) | - | - | 2,5 | - | 2,58 | 0,94 |
|  **Итого с неучтенными** | **-** | **-** | **-** | **-** | **11,35** | **4,14** |
| 4. Полив (120 дн.): | 320 | 12,5 | 4,0 | 1,1 | 4,11 | 1,5 |
| **Всего c поливом по** **с. Николо-Варваринка** | **320** | **-** | **-** | **-** | **15,46** | **5,64** |
| **Итого по** **Пчелиновскому сельскому поселению** | **981** | **-** | **-** | **-** | **48,34** | **17,64** |

Расчетный расход в сутки наибольшего водопотребления определен по формуле 2 в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»:

Q сут. max= К сут. max Q сут. m, м3/сут,

где: К сут.max= 1,1 – коэффициент суточной неравномерности водопотребления, принимается по п. 5.2 СП 31.13330.2012.

Q сут. m, м3/сут - средний суточный расход воды, принимается по п. 5.1 таблицы 1 - СП 31.13330.2012.

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

1-я группа - физические лица (население). Общее количество абонентов данной группы по с. Пчелиновка составляет 640 человек, проживающих в частном жилом фонде; в с. Николо-Варваринка - 320 человека

2-я группа - юридические лица, учрежденные органами власти в форме бюджетных учреждений, юридические лица и физические лица, зарегистрированные в качестве индивидуальных предпринимателей.

Расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в поселении.

*г) описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета*

Учет потребления воды ведется согласно нормативов водопотребления.

*д) анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения*

**Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Производительность скважин,****тыс.м3/сут.** | **Водопотребление,****тыс.м3/сут.** |
| **Пчелиновское сельское поселение** **(забор воды из артскважин)**  |  |  |
| с. Пчелиновка | 0,48 | 0,2 |
| с. Николо- Варваринка | - | - |
| п. Лугань | - | - |
| **Пчелиновское сельское поселение** **(забор воды из шахтных колодцев)**  | - |  |
| с. Пчелиновка | - | 0,001 |
| с. Николо- Варваринка | - | 0,3 |
| п. Лугань | - | 0,001 |
| **ВСЕГО**  | **0,48** | 0,50 |

*е) прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения*

Рост потребления будет происходить преимущественно за счет подключения домов, которые в настоящее время не подключены к централизованной системе водоснабжения, а также за счет некоторого роста коммерческого и бюджетного потребления, из-за повышения уровня обеспечения коммунальными услугами.

**Прогноз реализации услуг по водоснабжению**

|  |  |
| --- | --- |
| **Показатели**  | **Период** |
| **Существующее положение** | **I-я очередь 2015г.** | **Расчетный срок 2023г.** |
| Вода всего, тыс. м3/год: |  |  |  |
| с. Пчелиновка | 11,82 | 84,2 | 13,01 |
| с. Николо- Варваринка | 5,64 | 9,7 | 6,22 |
| п. Лугань | 0,18 | 0,4 | 0,19 |
| Итого по поселению: | 17,64 | 94,3 | 19,42 |

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

**Сведения о фактическом и ожидаемом водопотреблении**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование****потребителей** | **Водопотребление фактическое** | **Водопотребление ожидаемое** |
| **Сред. сут. м³/сут** | **Расч. сут.****м³/сут** | **Годовое тыс.м³/год** | **Сред. сут.****м³/сут** | **Расч. сут.****м³/сут** | **Годо****вое тыс.м³/год** |
| с. Пчелиновка | 28,9 | 32,39 | 11,82 | 31,5 | 35,31 | 13,01 |
| с. Николо- Варваринка | 15,0 | 15,46 | 5,64 | 16,35 | 16,85 | 6,22 |
| п. Лугань | 0,44 | 0,49 | 0,18 | 0,48 | 0,54 | 0,19 |
| **Итого:**  | **44,34** | **48,34** | **17,64** | **48,33** | **52,7** | **19,42** |

*и) 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*

**Прогноз распределения расходов воды**

**на водоснабжение по типам абонентов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Группы абонентов | **Водопотребление фактическое** | **Водопотребление** **ожидаемое** |
| 1 группа абонентов, тыс. м3/год: | 14,1 | 15,26 |
| 2 группа абонентов, тыс. м3/год: | 1,0 | 1,0 |

*к) сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)*

**Фактические и планируемые потери воды**

|  |  |
| --- | --- |
| **Показатели** | **Периоды** |
| **Существующее положение** | **I-ая очередь****2015г.** | **Расчетный срок****2023г.** |
| Объем отпущенной потребителям холодной воды, тыс.м3/год  |  |  |  |
| с. Пчелиновка | 1,97 | 8,39 | 2,12 |
| с. Николо- Варваринка | 0,94 | - | 1,01 |
| п. Лугань | 0,03 | - | 0,03 |
| Потери воды, тыс.м3/год (10%) | 2,94 | 8,39 | 3,16 |

 *и) перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий, территориальный по технологическим зонам водоснабжения, структурный по группам абонентов)*

 Прогноз водопотребления и водоотведения выполнен исходя из следующих предпосылок: ожидается рост водопотребления и водоотведения населением за счет повышения благоустроенности жилья. Однако за счет установки поквартирных водомеров будет происходить снижение удельного водопотребления в благоустроенном жилом фонде, что приведет к сохранению удельного водопотребления и его частичному снижению; ожидается рост бюджетного водопотребления и водоотведения за счет ввода новых социальных объектов.

**2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения**

*а) перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам*

Водопроводная сеть в с. Пчелиновка была реконструирована частично в 2019 году с заменой стальных труб на полиэтиленовые.

В с. Николо-Варваринка проведена реконструкция водопроводных сетей протяженностью 7,5км с устройством 2 башен Рожновского и 2 артезианских скважин.

 На вводах в здания спроектировать устройство водомерных узлов в соответствии с гл.11 СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

 Водопроводные сооружения должны иметь зону санитарной охраны в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СанПиН 2.1.4.1110-02.

 В связи с малочисленностью населения в п. Лугань строительство водопроводных сетей нецелесообразно.

*б) 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*

*в) сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения*

 Производительность объектов системы водоснабжения Пчелиновского сельского поселения в целом соответствует потребности поселения.

*г) сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение*

 Установлена система диспетчерского управления и сбора данных с подачей информации о работе водозабора на узел управления.

*д) сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду*

 Проектом предусмотрена установка расходомеров как на самих источниках водоснабжения (скважинах), так и на всех внутридомовых вводах.

*е) описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование*

 *ж) рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен*

**2.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения**

*а) сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод*

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

 Водопроводная сеть не оказывает вредного воздействия на окружающую среду, объект является экологически чистым сооружением.

 Эксплуатация водопроводной сети не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф.

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

 Водоподготовка с применением химических реагентов в существующих водопроводных сетях не предусмотрена.

**2.6. Оценка объемов капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения**

 Реконструкция системы водоснабжения с. Пчелиновка произведена в 2019 г., с.Николо-Варваринка в 2014 г, капиталовложений не требуется.

**2.7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование** | **Единица****измерения** | **Существующее положение** | **I-ая очередь****2015г.** | **Расчетный срок****2023г.** |
| 1 | Надежность водоснабжения  | Часов всутки | 24 | 24 | 24 |
| 2 | Доступность централизованного водоснабжения  | %населения |  |  |  |
| 2.1. | с. Пчелиновка |  | 98,5 | 99 | 100 |
| 2.2. | с. Николо- Варваринка |  | 0 | 50 | 100 |
| 2.3. | с.Лугань |  | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Эффективность деятельности (снижение эксплуатационных расходов)  | % отсуществующего | н/д | н/д | н/д |
| 4 | Обеспечение экологической безопасности (качество питьевой воды)  | Доля пробхуже ПДК% | н/д | н/д | н/д |
| 5 | Степень износа сетей водоснабжения  | % | н/д | н/д | н/д |
| 6 | Снижение количества повреждений  | шт./ год | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Снижение величины потерь воды в системе водоснабжения  | тыс. м3/ год | н/д | н/д | н/д |
| 8 | Снижение количества сетей требующих замены  | км | 0 | 0 | 0 |

**2.8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций,**

**уполномоченных на их эксплуатацию**

 На момент разработки настоящей Схемы водоснабжения отсутствует информация о бесхозяйных объектах водоснабжения. Все выявленные бесхозяйные объекты в рамках системы водоснабжения позднее передаются на обслуживание водоснабжающей организации системы центрального водоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные объекты и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных объектов водоснабжения. Расходы на обслуживание таких объектов включаются в тарифы соответствующей организации.

**3. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ**

**3.1. Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования**

*а) описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны*

 Система централизованной канализации в с. Пчелиновка, с. Николо-Варваринка, п. Лугань отсутствует.

Стоки промышленных предприятий проходят очистку на локальных очистных сооружениях предприятий.

 На территории поселения ливневая канализация отсутствует. Отвод дождевых и талых вод не регулируется и осуществляется в пониженные места существующего рельефа.

*б) описание существующих канализационных очистных сооружений, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества сточных вод и определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами*

Канализование зданий в с. Пчелиновка, с. Николо-Варваринка, п. Лугань осуществляется в выгребные ямы и надворные туалеты.

*в) описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и не нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения*

 Канализование зданий, имеющих внутреннюю канализацию, происходит в выгребы с последующим вывозом спецтехникой на договорной основе ООО «Водоканал», ООО «Бобровская управляющая компания» и индивидуальными предпринимателями.

*г) описание состояния и функционирования системы утилизации осадка сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения*

 Канализационные очистные сооружения отсутствуют.

*д) 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*

 Отсутствуют.

*е) оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду*

 Централизованная система водоотведения в с. Пчелиновка, с. Николо-Варваринка, п. Лугань отсутствует.

*ж) описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения*

 Сбор фекальных и иных жидких отходов производится в выгребные ямы и надворные туалеты.

*з) описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения*.

 Система водоотведения в с. Пчелиновка, с. Николо-Варваринка, п. Лугань отсутствует.

**3.2. Существующие балансы производительности сооружений системы водоотведения**

а) *баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения*

 Система водоотведения в с. Пчелиновка, с. Николо-Варваринка, п. Лугань отсутствует.

*б) оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения*

Сточные воды, поступающие по поверхности рельефа местности, не попадают в систему канализации.

в) *сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов*

 Системы коммерческого учета сточных вод отсутствуют.

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

Отсутствуют.

*д) 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 поселения*

Централизованная система водоотведения в Пчелиновском сельском поселении не предусмотрена.

**3.3. Перспективные расчетные расходы сточных вод**

*а) сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения*

 Расчетные расходы сточных вод определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом, в соответствии с п.5.1.1 СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения», удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

 Поступление сточных вод осуществляется в выгребные ямы.

**Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование****потребителей** | **Водоотведение фактическое** | **Водоотведение ожидаемое** |
| **Сред. сут. м³/сут** | **Расч. сут.****м³/сут** | **Годовое тыс.м³/год** | **Сред. сут. м³/сут** | **Расч. сут.****м³/сут** | **Годовое тыс.м³/год** |
| с. Пчелиновка  | 227,3 | 183,9 | 67,1 | 250,0 | 202,3 | 73,8 |
| с. Николо- Варваринка | 17,6 | 19,4 | 7,1 | 19,4 | 21,3 | 7,8 |
| п. Лугань | 0,6 | 0,6 | 0,2 | 0,7 | 0,7 | 0,2 |
| Всего по поселения | 245,5 | 203,9 | 74,4 | 270,1 | 224,3 | 81,8 |

*б) описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)*

Централизованная система водоотведения отсутствует.

*в) 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*

 Согласно генплана поселения строительство централизованной системы водоотведения нецелесообразно, в связи с уменьшением численности населения и большой протяженностью сетей.

**3.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации**

**(техническому перевооружению) объектов централизованных систем водоотведения**

*а) основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения*

Согласно генплана поселения строительство централизованной системы водоотведения нецелесообразно в связи с уменьшением численности населения и большой протяженностью сетей.

*б) перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий*

Не предусмотрено.

*в) технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения*

 Строительство централизованных систем водоотведения в малонаселенных пунктах экономически невыгодно из-за слишком большой себестоимости очистки 1м3 стока и малого количества населения. Для совершенствования системы водоотведения, улучшения санитарной обстановки, уменьшения загрязнения водных объектов в поселении необходимо устройство водонепроницаемых выгребов или септиков в комплексе с полями подземной фильтрации или фильтрующими колодцами.

На территории застройкой индивидуальными домами расстояние от жилого дома до выгребов или септиков должно быть не менее 12м и до шахтных колодцев не менее 20м, согласно местных нормативов.

*г) сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения*

 Не предусматривается.

*д) сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение*

 Система диспетчерского управления и сбора данных не предусмотрена.

*е) описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование*

 Не предусматривается.

**3.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения**

*а) 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*

 Использование населением выгребных ям на территории без централизованного водоотведения, которые, как правило, не оборудованы соответствующим образом, приводит к тому, что сточные воды попадают в почву, что ухудшает экологическую обстановку и создает возможность загрязнения подземных вод.

 Отсутствие канализации в сельском поселении создает определенные трудности населению, ухудшает их бытовые условия. Также возрастает угроза возникновения и распространения опасных заболеваний среди местного населения. Проектом предлагается устройство водонепроницаемых выгребов или септиков в комплексе с полями подземной фильтрации или фильтрующими колодцами.

*б) сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод*

Не предусматривается.

**3.6. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения**

Централизованная система водоотведения не предусмотрена.

 **3.7. Целевые показатели развития централизованных систем водоотведения**

Централизованная система водоотведения не предусмотрена.

**3.8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций,**

**уполномоченных на их эксплуатацию**

Информация отсутствует.