## Опубликовано в ИБ «Районный вестник» № 40 (642) от 28 августа 2019 года

## АДМИНИСТРАЦИЯ

## ГАЛИЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

## КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

# П О С Т А Н О В Л Е Н И Е

# от «09 » августа 2019 года № 243

г. Галич

|  |
| --- |
| Об утверждении актуализированных схем водоснабжения и водоотведения сельских поселений Галичского муниципального района Костромской области |

В соответствии с Федеральным законом от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ « Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 7 декабря 2011 года №416-Ф3 «О водоснабжении и водоотведении », постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», руководствуясь Уставом муниципального образования Галичский муниципальный район, протоколами публичных слушаний об актуализации схем водоснабжения и водоотведения сельских поселений муниципального района и принимая во внимание заключение о результатах публичных слушаний,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить актуализированные схемы водоснабжения и водоотведения сельских поселений Галичского муниципального района Костромской области согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Контроль исполнения настоящего постановления возложить на первого заместителя главы администрации муниципального района Фоменко В.А.

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

#### Глава

муниципального района А.Н. Потехин

Приложение

СХЕМА

водоснабжения и водоотведения Степановского сельского поселения Галичского муниципального района Костромской области

ОГЛАВЛЕНИЕ:

Оглавление…………………………………………………………………………….

Раздел 1. Существующее положение в сфере водоснабжения …………………….

Раздел 2. Балансы производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды в зонах действия источников водоснабжения…….……………

Раздел 3. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения………………………………………...………………………………

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения…………………………………………………….

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов централизованных систем водоснабжения……………..……

Раздел 6. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения……………

Раздел 7. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения..………….

Раздел 8. Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования……………………………………………………………………………

Раздел 9.Перспективные расчетные расходы сточных вод...……………………...

Раздел 10. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоотведения……...………………...............

Раздел 11. Предложение по строительству и реконструкции сетевых объектов централизованных систем водоотведения…………………………………………..

Раздел 12. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения…………….

Раздел 1. Существующее положение в сфере водоснабжения.

1.1. «Существующее состояние».

Степановское сельское поселение расположено в северо-восточной части Галичского района Костромской области. Поселение граничит на юге –востоке с Лопаревским поселением, на юге и на юго-западе с Дмитриевским поселением, на западе с Ореховским сельским поселением, на севере с Березовским сельским поселением . на северо –востоке с Чухломским районом, на востоке с Антроповским районом. Административным центром является деревня Степаново

Основные характеристики поселения:

Общая площадь – 25805 га, в т.ч.

-сельхозугодий – 7290 га;

- покрытых лесом –12454га;

- под водой- 167га;

- земли промышленности- 387 га.

-земли населенных пунктов-1014 га

Численность населения на 01.01.2019 года, согласно данных статистики составляет 1332 человека, в том числе: трудоспособного возраста - 750 человека, дети до 18 лет 219 человек.

Расстояние до областного центра – 137 км.

Расстояние до районного центра – 13 км

Количество населенных пунктов – 56, из них в 22 постоянного населения нет. Самые крупные населенные пункты: Степаново- 596 человек ,п. Курьяново- 290 человека , д.Мелешино- 155 человека , д.Толтуново -179человек , с.Олешь- 144 человека ,в 8 населенных пунктах население составляет от 11 до 96 чел, в остальных 20 населенных пунктах население составляет меньше 10 человек.

Динамика численности населения населенного пункта на перспективу и расчетный срок, тыс.чел.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Численность населения в 2013 г. | Численность населения в 2016 г. | Численность населения в 2020 г. | Численность  населения в 2024 г. |
| 1 | д .Степаново | 600 | 605 | 590 | 595 |
| 2 | д.Артемьевское | 23 | 21 | 18 | 17 |
| 3 | д.Анциферово | 4 | 2 | 2 | 2 |
| 4 | д.Баулино | 6 | 6 | 3 | 1 |
| 5 | д .Беберово | 16 | 14 | 10 | 12 |
| 6 | д.Вальково | 1 | 1 | - | - |
| 7 | д.Воронино | 4 | 2 | - | - |
| 8 | д.Дьяконово | 12 | 10 | 8 | 8 |
| 9 | д.Зеленцино | 5 | 3 | 2 | 2 |
| 10 | п.Красная Заря | 34 | 30 | 25 | 21 |
| 11 | п.Курьяново | 362 | 350 | 343 | 320 |
| 12 | д.Лихарево | 1 | 1 | 1 |  |
| 13 | д.Морозовское | 12 | 12 | 10 | 6 |
| 14 | д Мелёшино | 174 | 169 | 162 | 151 |
| 15 | д.Покров-Пема | 2 | 1 | - | - |
| 16 | д.Теньтюково | 6 | 6 | - | - |
| 17 | д.Фатьяново | 7 | 7 | 6 | 5 |
| 18 | д.Толтуново | 196 | 191 | 185 | 160 |
| 19 | д.Артищево | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 20 | д.Быки | 13 | 12 | 10 | 8 |
| 21 | д.Вахнецы | 6 | 6 | 5 | 51 |
| 22 | д.Горки | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 23 | д.Головино | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 24 | д.Кузнецово | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 25 | д.Лежнино | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 26 | д.Левково | 75 | 72 | 68 | 59 |
| 27 | д.Марфинское | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 28 | с.Олешь | 152 | 149 | 145 | 130 |
| 29 | д.Салово | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 30 | д.Селиваново | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 31 | с.Туровское | 74 | 70 | 65 | 59 |
| 32 | с.Умиленье | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 33 | д.Фофаново | 5 | 5 | 4 | 3 |
| 34 | д.Целово | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | Итого по поселению: | 1824 | 1768 | 1682 | 1631 |

На территории сельского поселения расположены 1.сельскохозяйственные предприятия:

СПК «Маяк д.Толтуново,

Индивидуальный предприниматель крестьянско-фермерского хозяйства «Смирнов Сергей Борисович», д.Степаново

КФХ Румянцев М.И.

ООО «Ладыгино»

2.Отделение временного проживания граждан пожилого возраста и инвалидов с.Олешь

3.Успенский Новоозерский монастырь Умиленье

4.Участковое Заозерное лесничество

5. Социально реабилитационный центр для несовершеннолетних граждан, находящихся в трудной жизненной ситуации п.Курьяново

6.Обслуживают население сельского поселения торгующие предприятия «Ореховское торговое предприятие», магазины расположены в следующих населенных пунктах: д.Толтуново, ООО «Старрус» , Индивидуальный предприниматель Кудряшов Сергей Борисович, магазины в д.Толтуново, в п.Курьяново, ООО «Велес» магазин в д.Степаново, ООО «Кубань» магазин в д.Степаново, ООО «Татьяна» магазин в п.Курьяново», магазин в д.Мелешино.

7.Медицинское обслуживание жителей осуществляется на 6 фельдшерско-акушерских пунктах: в д.Степаново, в п.Курьяново ,в д.Левково с.Олешь ,д.Толтуново, д.Мелешино

8 Культурно-развлекательную деятельность жителей осуществляют 3 сельских клубов, 3 Дома культуры

9.Сельских библиотек – 4 , ведут свою деятельность в следующих населенных пунктах: д.Левково, д.Степаново, д.Мелешино, п.Курьяново-

10.Степановская школа искусств- 3 отделения: музыкальное, хореографическое, художественное.

На территории сельского поселения 2 школы:

Муниципальное общеобразовательное учреждение Курьяновская основная общеобразовательная школа, посещают школу- 28 человек.

Муниципальное общеобразовательное учреждение Степановская средняя общеобразовательная школа имени Н.К.Иванова - 104 человека

Промышленных предприятий нет.

В 678 личном подсобном хозяйстве находится 216 га земли, 35 головы крупного рогатого скота, в том числе: 12 головы коров,8 голов свиней, 188 голов овец и коз, 952 головы птицы, 544 головы кроликов, 348 пчелосемьей.

В настоящее время на территории Степановского сельского поселения имеются слаборазвитые централизованные системы водоснабжения. Водоснабжение централизовано осуществляется в десяти населенных пунктах (д. Степаново, д. Мелешино, д.Артемьевское, п.Курьяново, д.Дьяконово, д. Беберово, д. Толтуново, д.Туровское, с.Олешь, д.Левково,) из одиннадцати скважин с подачей в сеть потребителям через водонапорные башни.

В остальных населенных пунктах Степановского сельского поселения водоснабжение населения организовано из шахтных колодцев и бытовых скважин.

Имеющиеся централизованные водопроводные сети принадлежат администрации Галичского муниципального района и администрации Степановского сельского поселения.

Общая протяженность водопроводных сетей составляет -18.2 км. Канализационные сети имеются в д.Степаново, с.Олешь

Канализация представляет собой в остальных населенных пунктах выгребные ямы, утилизация из которых производится населением самостоятельно.

1.2. Анализ состояния и функционирования существующих источников водоснабжения.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважина | Год постройки | Износ | Собственник  скважины | Состояние скважины |
| 1 | № 4520 д.Мелешино | 1987 | 98 | Администрация Степановского поселения | Рабочая |
| 2 | № 3834 д.Степаново | 1984 | 98 | Администрация Галичского муниципального района | рабочая |
| 3 | № 2499  д. Степаново | 1973 | 100 | Администрация Галичского муниципального района | рабочая |
| 4 | № 4528  п.Курьяново | 1990 | 97 | Администрация Галичского муниципального района | Рабочая |
| 5 | № 5094  д.Дьяконово | 1990 | 97 | Администрация Галичского муниципального района | Рабочая |
| 6 | №  д.Беберово | 1995 | 97 | Администрация Галичского муниципального района | Рабочая |
| 7 | №4871  д.Толтуново    № 3151  д. Толтуново | 1990  1976 | 97  100 | Администрация Галичского муниципального района  СПК «Маяк» | Рабочая  рабочая |
| 8 | №3161 с.Туровское  № с. Туровское | 1976 | 100 | Администрация Галичского муниципального района  СПК «Маяк» | рабочая  в настоящее время не работает |
| 9 | № 4881 с.Олешь  № с. Олешь | 1990 | 97 | Администрация Галичского муниципального района  СПК «Маяк» | рабочая  рабочая |
| 10 | № д.Левково | 1977 | 100 | Администрация Степановского поселения | рабочая |

1.3. Анализ существующих сооружений системы водоснабжения и их зоны действия.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважина | Протяженность сетей (км.) | Потребители воды | Обслуживающая организация |
|  | № 4520 д.Мелешино | 2.58 | - Население | МКУП «Водотеплоресурс» |
|  | № 3834 д. Степаново | 2.99 | население  Степановская школа,д/сад | МКУП «Водотеплоресурс» |
|  | №2499 д.Степаново | - |  | МКУП «Водотеплоресурс» |
|  | №4528 п.Курьяново | 3.00 | население,Курьяновская школа, центр для несовершеннолетних | МКУП «Водотеплоресурс» |
|  | № 5094 д.Дьяконово | 0.65 | население | МКУП «Водотеплоресурс» |
|  | № д.Беберово | 0.75 | население | МКУП «Водотеплоресурс» |
|  | № 4871 д. Толтуново | 2,7 | -население  -СПК «Маяк» | МКУП «Водотеплоресурс» |
|  | № 3151д. Толтуново | 0,8 | -СПК «Маяк» МТФ | МКУП «Водотеплоресурс» |
|  | № 3161 с. Туровское | 0,9 | -население  -СПК «Маяк», МТФ | МКУП «Водотеплоресурс» |
|  | № с. Туровское | 0.9 | -СПК «Маяк» | МКУП «Водотеплоресурс»» |
|  | № 4881с. Олешь | 1,161 | -население  -отделение временного проживания гр-н пожил.возраста и инвалидов | МКУП «Водотеплоресурс» |
|  | № с. Олешь | - | -СПК «Маяк» МТФ | МКУП «Водотеплоресурс» |
|  | №5094 д. Левково | 0.97 | -население | МКУП «Водотеплоресурс» |
|  |  |  |  |  |
|  | Итого: | 18.20 |  |  |
| Характеристика водопроводных сетей   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | № п/п | Населенный  пункт | Протяженность водопроводных сетей (км) | Диаметр трубопровода (мм) | Материал трубопровода | Год ввода в эксплуатацию | |  | д.Степаново | 1.59  0.6  0.3  0.5 | 75  50  100  60 | чугунные  полиэтиленовые  полиэтиленовые  полиэтиленовые | 1973  1982  2012  2007 | |  | д.Мелешино | 2.0  0.58 | 75  25 | чугунные  полиэтиленовые | 1984  1998 | |  | п.Курьяново | 3.00 |  |  |  | |  | д.Беберово | 0.75 | 75 | чугунные | 1989 | |  | д.Дьконово | 0.600  0.05 | 100  50 | полиэтиленовые  полиэтиленовые | 1990  2013 | |  | д.Левково | 0.97 | 50 | полиэтиленовые | 1977 | |  |  |  |  |  |  | |  | д. Толтуново | 0,65  1,55  0,5  0,45 | 100  100  50  50 | чугунные  полиэтиленовые  полиэтиленовые  полиэтиленовые | 1973  1985  1992  1992 | |  | с. Туровское | 0,7  0.2 | 100  50 | полиэтиленовые  полиэтиленовые | 1976  1995 | |  | с. Олешь | 0,6  1,161 | 100  110 | чугунные  полиэтиленовые | 1977  1989 | |  |  |  |  |  |  | |  | Итого | 18.2 |  |  |  |   1.4. Наличие нецентрализованного водоснабжения (колодцы). | | | | |
| № п/п | Населенные пункты | Численность населения | Количество колодцев | Состояние |
|  | д. Анциферово | 4 | 1 | удовлетворительное |
|  | д. Баулино | 6 | река | удовлетворительное |
|  | д. Вальково | 1 | пруд | удовлетворительное |
|  | д. Воронино | 4 | бытовая скважина | удовлетворительное |
|  | д. Зеленцино | 5 | пруд | удовлетворительное |
|  | п. Красная Заря | 34 | 2 | удовлетворительное |
|  | п. Курьяново | 67 | 3 | удовлетворительное |
|  | д. Лихарево | 1 | бытовая скважина | удовлетворительное |
|  | д. Покров- Пема | 2 | пруд | удовлетворительное |
|  | д. Фатьяново | 7 | бытовая скважина | удовлетвлорительное |
|  | д. Артищево | 5 | 1 | удовлетворительное |
|  | д. Вахнецы | 6 | 2 | удовлетворительное |
|  | д. Горки | 1 | пруд | удовлетворительное |
|  | д. Головино | 2 | 1 | неудовлетворительное |
|  | д. Кузнецово | 2 | 1 | неудовлетворительное |
|  | д. Лежнино | 4 | 1 | неудовлетворительное |
|  | д. Марфинское | 1 | 1 | неудовлетворительное |
|  | д. Салово | 2 | пруд | неудовлетворительное |
|  | д. Селиваново | 3 | река | удовлетворительное |
|  | д. Фофаново | 5 | пруд | удовлетворительное |
|  | д. Целово | 1 | пруд | удовлетворительное |
|  | д.Морозовское | 12 | пруд, бытовая скважина | удовлетворительное |
|  | Итого: | 169 |  |  |

1.5. Анализ состояния и функционирования существующих насосных станций.

На территории Степановского сельского поселения насосные станции отсутствуют.

1.6. Анализ состояния и функционирования водопроводных систем водоснабжения.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Местонахождение водопроводных сетей | Год ввода в эксплуатацию | Износ | Собственник | Состояние |
|  | д. Степаново | 1973 | 82 | Администрация Галичского муниципального района | удовлетворительное |
|  | д. Беберово | 1989 | 82 | Администрация Галичского муниципального района | удовлетворительное |
|  | д. Дьяконово | 1990 | 81 | Администрация Галичского муниципального района | удовлетворительное |
|  | д. Курьяново | 1990 | 81 | Администрация Галичского муниципального района | удовлетворительное |
|  | д.Левково | 1977 | 82 | Администрация Галичского муниципального района | удовлетворительное |
|  | д. Мелешино | 1987 | 82 | Администрация Галичского муниципального района | удовлетворительное |
|  | д.Артемьевское | 1987 | 82 | Администрация Галичского муниципального района | удовлетворительное |
|  | д. Толтуново | 1973  1985  1992  1992 | 100 | Администрация Галичского муниципального района | требуется замена  удовлетворительное  удовлетворительное  удовлетворительное |
|  | с. Туровское | 1976  1995 | 100 | Администрация Галичского муниципального района | требуется замена,  удовлетворительное |
|  | с. Олешь | 1977  1989 | 82 | Администрация Галичского муниципального района | неудовлетворительное |
|  | д. Левково | 1997 | 82 | Администрация Галичского муниципального района | удовлетворительное |

1.7. Анализ существующих технических и технологических проблем в водоснабжении Степановского сельского поселения:

- длительная эксплуатация водозаборных скважин, коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды;

- водозаборные узлы требуют реконструкции и капитального ремонта

- действующие ВЗУ не оборудованы установками обезжелезивания и установками для профилактического обеззараживания воды.

-отсутствие источников водоснабжения и магистральных водоводов на территориях существующего и нового жилищного фонда замедляет развитие сельского поселения в целом;

-отдельные скважины выполнены без соблюдения норм Сан Пин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». Неудовлетворительное состояние и изношенность водозаборных сооружений могут оказывать негативное влияние на состояние подземных вод.

Раздел 2. Балансы производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды в зонах действия источников водоснабжения.

2.1. Доходы от видов деятельности (услуг), тыс.руб.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды деятельности | 2013 г. | 2016 г. | 2020 г. | 2024 г. |
| *Подача населению* |  |  |  |  |
| - питьевой воды без прибора учета | 884,00 |  |  |  |
| - питьевой воды по приборам учета | 262,00 |  |  |  |
| - технической воды | - |  |  |  |
| *Подача хозяйствующим субъектам* |  |  |  |  |
| - питьевой воды без приборов учета | 0.8 |  |  |  |
| - питьевой воды по приборам учета | 25.0 |  |  |  |
| - технической воды | 0 |  |  |  |

2.2. Водный баланс подачи и реализации воды по зонам действия источников.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважины | V подъема воды в год ,м3 | V реализации воды в год ,м3 |
| 1 | № 4520 д.Мелёшино | 6570 | 4671 |
| 2 | № 3834 д.Степаново | 8760 | 15804 |
| 3 | № 2499 д.Степаново | 8760 | - |
| 4 | № 4528 п. Курьяново | 8760 | 8046 |
| 5 | № 5094 д. Дьяконово | 2160 | 216 |
| 6 | № д. Беберово | 2160 | 468 |
| 7 | № 4871 д. Толтуново | 6570 | 4878 |
| 8 | № 3161 с. Туровское | 5475 | 1967 |
| 9 | № 4881 с. Олешь | 8760 | 6179 |
| 10 | № д. Левково | 2160 | 2025 |
| 11 | № 383 д. Быки | 5475 | 509 |
|  |  | 65610 | 46981 |

2.3. Фактически неучтенные расходы и потери воды при транспортировке по зонам действия источников.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважины | V подъема воды в год ,м3 | V реализации воды в год ,м3 | V потери воды в год ,м3 |
| 1 | № 4520 д.Мелёшино | 6570 | 4671 | 1899 |
| 2 | № 3834 д.Степаново | 8760 | 15804 | 1716 |
| 3 | № 2499 д.Степаново | 8760 | - | - |
| 4 | № 4528 п. Курьяново | 8760 | 8046 | 714 |
| 5 | № 5094 д. Дьяконово | 2160 | 216 | 1944 |
| 6 | № д. Беберово | 2160 | 468 | 1692 |
| 7 | № 4871 д. Толтуново | 6570 | 4878 | 1692 |
| 8 | № 3161 с. Туровское | 5475 | 4185 | 1290 |
| 9 | № 4881 с. Олешь | 8760 | 6179 | 2581 |
| 10 | № д. Левково | 2160 | 2025 | 135 |
| 11 | № 383 д. Быки | 5475 | 509 | 4966 |
|  |  | 65610 | 46981 | 18629 |

2.4. Наличие коммерческих приборов учета воды, отпущенной из сетей абонентам и анализ планов по установке приборов учета.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Количество человек пользующих централизованной системой водоснабжения | Количество установленных приборы учета по состоянию на 2013 год | Количество установленных приборы учета по состоянию на 2015 год |
| 1 | д Толтуново | 196 | 7 | 12 |
| 2 | д Степаново | 600 | 53 | 35 |
| 3 | с.Олешь | 152 | 14 | 34 |
| 4 | д.Левково | 75 | 1 | - |
| 5 | д.Мелешино | 174 | 1 | 23 |
| 6 | с.Туровское | 74 | 8 | - |
| 7 | п.Курьяново | 295 | 3 | 15 |
| 8 | д.Артемьевское | 23 | - | 3 |
|  | Итого: | 1589 | 87 | 122 |

2.5. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения в зонах действия источников.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважина | Год бурения скважины, ввод в эксплуатацию | Глубина залегания скважины | | Производительность(дебет) скважины по паспорту, м3/час | Установленные насосы (марка) | Год установки насосного оборудования | |
|  | |
| 1 | № 4520 д.Мелешино | 1987 | 203 | 6.5 | | ЭВЦ 6-6,5-80 | | 2013 | |
| 2 | № 3834 д.Степаново | 1984 | 180 | 6.5 | | ЭВЦ 6-6.5-125 | | 2008 | |
| 3 | № 2499 д.Степаново | 1973 | 172 | 6.5 | | ЭВЦ 6-6.5-80 | | - | |
| 4 | № 4528 п.Курьяново | 1990 | 168 | 6.5 | | ЭВЦ 6-6.5-100 | | 2011 | |
| 5 | № 5094 д.Дьконово | 1990 | 115 | 6.5 | | ЭВЦ 6-6.5-80 | | 2012 | |
| 6 | № Беберово | 1995 | 195 | 6.5 | | ЭВЦ 6-6.5-80 | | 2007 | |
| 7 | № 4871 д. Толтуново | 1990 | 175 | 6.5 | | ЭВЦ 6-6,5-85 | | 2012 | |
| 8 | № 3161 с. Туровское | 1976 | 140 | 6.5 | | ЭВЦ 6-6,5-135 | | 2013 | |
| 9 | № 4881 с. Олешь | 1990 | 115 | 6,5 | | ЭВЦ 6-6,5-80 | | 2013 | |
| 10 | № д. Левково |  | 140 |  | | ЭВЦ 6-6.5-80 | | 2007 | |
| 11 | № 383 д. Быки | 1961 | 86 |  | | самоизливающаяся | |  | |

2.6 Таблица тарифов на водоснабжение с удельными показателями (нормами водопотребления)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Водоснабжение/  канализация | Удельная норма потребления, м3/(чел.\*мес) | Размер тарифа, руб/м3 | Ссылка на документ | Сведения о доле возмещения (субсидирования) |
| д.Степаново | Водоснабжение | 1,00 | 42.18 | Постановление №13/216 от 12.09.2013  ДГРЦиТ К/о |  |
| канализация |  |  |  |  |
| д Мелешино | водоснабжение | 1.0 | 42.18 | Постановление №13/216 от 12.09.2013  ДГРЦиТ К/о |  |
| канализация |  |  |  |  |
| п.Курьяново | водоснабжение | 1.0 | 42.18 | Постановление №13/216 от 12.09.2013  ДГРЦиТ К/о |  |
| канализация |  |  |  |  |
| д Дьяконово | водоснабжение | 1.0 | 42.18 | Постановление №13/216 от 12.09.2013  ДГРЦиТ К/о |  |
| канализация |  |  |  |  |
| д Беберово | водоснабжение | 1.0 | 42.18 | Постановление №13/216 от 12.09.2013  ДГРЦиТ К/о |  |
| канализация |  |  |  |  |
| д .Артемьевское | водоснабжение | 1.0 | 42.18 | Постановление №13/216 от 12.09.2013  ДГРЦиТ К/о |  |
| канализация |  |  |  |  |
| д.Толтуново | водоснабжение | 1.0 | 42.18 | Постановление №13/216 от 12.09.2013  ДГРЦиТ К/о |  |
| канализация |  |  |  |  |
| с.Туровское | водоснабжение | 1.0 | 42.18 | Постановление №13/216 от 12.09.2013  ДГРЦиТ К/о |  |
| канализация |  |  |  |  |
| с.Олешь | Водоснабжение | 1.0 | 42.18 | Постановление №13/216 от 12.09.2013  ДГРЦиТ К/о |  |
|  | канализация |  |  |  |  |
| д.Быки | Водоснабжение | 1.0 | 42.18 | Постановление №13/216 от 12.09.2013  ДГРЦиТ К/о |  |
|  | канализации |  |  |  |  |

Раздел 3. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения.

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

Развитие системы водоснабжения и водоотведения на период до 2024 года учитывает мероприятия по реорганизации пространственной организации Степановского сельского поселения:

- увеличение размера территорий, занятых индивидуальной жилой дачной застройкой повышенной комфортности, на основе нового строительства на свободных от застройки территориях и реконструкция существующих кварталов жилой застройки;

- развитие систем централизованного водоснабжения и водоотведения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2024 года и подключения 100% населения в населенных пунктах к централизованным системам водоснабжения и водоотведения.

3.2 Количество расходуемой воды зависит от степени санитарно-технического благоустройства районов жилой застройки.

Для увеличения потребления коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения, является развитие и реконструкция жилых территорий. Обеспечение условий для увеличения объемов и повышения качества жилого фонда с доведением его до состояния действующим нормам и стандартам:

- планируемая жилая застройка на конец расчетного периода (2024 год) оборудуется внутренними системами водоснабжения и канализации;

-существующий сохраняемый малоэтажный жилой фонд оборудуется ваннами и местными водонагревателями;

- новое индивидуальное строительство оборудуется ванными и местными водонагревателями.

3.3. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потребители | Фактическое потребление | | | Ожидаемое потребление | | |
| Средне  суточное | Максимально суточное | Годовое | Средне  суточное | Максимально суточное | Годовое |
| Население | 50 |  | 40032 |  |  |  |
| Социальная сфера | 005 |  | 97 |  |  |  |
| Сельскохозяйственные предприятия | 38 |  | 6840 |  |  |  |
| Прочие | - |  | 12 |  |  |  |
| Итого: | 93 |  | 46981 |  |  |  |

3.4. Структура потребления воды

|  |  |
| --- | --- |
| Потребители | Фактическое потребление воды за год, м3 |
| *Скважина № 4520 д.Мелёшино* | |
| Население | 4651,0 |
| Социальная сфера | 20,0 |
| Сельскохозяйственные предприятия | - |
| Прочие | - |
| Итого: | 4671 |
| *Скважина № 3834 д.Степаново* | |
| Население | 12999 |
| Социальная сфера | 57 |
| Сельскохозяйственные предприятия | 2736 |
| Прочие | 12 |
| Итого: | 15804 |
| *Скважина № 4528 п.Курьяново* | |
| Население | 8037 |
| Социальная сфера | 9 |
| Сельскохозяйственные предприятия | - |
| Прочие | - |
| Итого: | 8046 |
| *Скважина № 5094 д.Дъяконово* | |
| Население | 216 |
| Социальная сфера | - |
| Сельскохозяйственные предприятия | - |
| Прочие | - |
| Итого: | 216 |
| *Скважина № д.Беберово* | |
| Население | 468 |
| Социальная сфера | - |
| Сельскохозяйственные предприятия | - |
| Прочие | - |
| Итого: | 468 |
| *Скважина № 4871 д.Толтуново* | |
| Население | 3500 |
| Социальная сфера | 10 |
| Сельскохозяйственные предприятия | 1368 |
| Прочие | 44 |
| Итого: | 4878 |
|  |  |
| *Скважина № 3161 д.Туровское* | |
| Население | 2817 |
| Социальная сфера | - |
| Сельскохозяйственные предприятия | 1368 |
| Прочие |  |
| Итого: | 4185 |
| *Скважина № 4881 с Олешь* | |
| Население | 4810 |
| Социальная сфера | 1.0 |
| Сельскохозяйственные предприятия | 1368 |
| Прочие |  |
| Итого: | 6179 |
| Скважина № д.Левково | |
| Население | 2025 |
| Социальная сфера | - |
| Сельскохозяйственные предприятия | - |
| Прочие | - |
| Итого | 2025 |
| Скважина № 383 д.Быки | |
| Население | 509 |
| Итого | 509 |
| Итого по скважинам: | 46981 |
|  |  |

3.5. Оценка расходов воды на водоснабжение по типам абонентов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Степень благоустройства | Норма на 1чел.  м3/сутки |
| *Скважина № 4520 д.Мелёшино* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 23 чел/ 0,02м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 174 чел/ 0,05 м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | - |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 120 чел / 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | 3 чел/0,05 |
| 6 | Сельскохозяйственные предприятия | - |
| 7 | Прочие | - |
| *Скважина № 3834 Степаново* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 24 чел/ 0,02м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 437 чел/ 0,05 м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | 139 чел / 0,1 м3 |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 1  130 чел / 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | 130 чел/0.05 |
| 6 | Сельскохозяйственные предприятия | - |
| 7 | Прочие | - |
| *Скважина № 4528 п.Курьяново* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 20 чел / 0,02м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 275 чел/ 0,05 м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | - |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 45 чел/ 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | 71чел/0.05 |
| 6 | Сельскохозяйственные предприятия | - |
| 7 | Прочие | - |
| *Скважина № 5094 д.Дьяконово* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 7чел/ 0,02м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 5чел/ 0,05 м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | - |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 7 чел/ 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | - |
| 6 | Сельскохозяйственные предприятия | - |
| 7 | Прочие | - |
| *Скважина № Беберово* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов |  |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 16 чел/ 0,05 м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | - |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 7 чел / 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | - |
| 6 | Сельскохозяйственные предприятия | - |
| 7 | Прочие | - |
| *Скважины № 4871 д.Толтуново* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 2 чел/ 0,02м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 194 чел/ 0,04м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | - |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 61чел/ 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | 16 чел/0,05 |
| 6 | Сельскохозяйственные предприятия | - |
| 7 | Прочие | - |
|  | *Скважина № 3161 д.Туровское* |  |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 2 чел/ 0,02м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 72 чел/ 0,05 м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | - |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 26 чел / 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | - |
| 6 | Сельскохозяйственные предприятия | - |
| 7 | Прочие | - |
|  | Скважина №4881 с Олешь |  |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | - |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 90 чел/ 0,05м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | 62 чел/0,1м3 |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 40чел/ 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | 25 чел/0.05 |
| 6 | Сельскохозяйственные предприятия | - |
| 7 | Прочие | - |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | Скважина №4881 д.Левково |  |
|  | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 2 чел/ 0,02м3 |
|  | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 73чел/ 0,05м3 |
|  | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | - |
|  | Общее количество населения имеющие бани | 30 чел/ 0,01 м3 |
|  | Социальная сфера | 3 чел/0.05 |
|  | Сельскохозяйственные предприятия |  |
|  | Прочие |  |
|  |  |  |
|  | Скважина № 383 Быки |  |
|  | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | - |
|  | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 21 чел/ 0,02м3 |
|  | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | - |
|  | Общее количество населения имеющие бани | 13 чел/0,1м3 |
|  | Социальная сфера |  |
|  | Сельскохозяйственные предприятия |  |
|  | Прочие |  |

3.6. Динамика развития сельскохозяйственного производства

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование предприятия, основная продукция | Водопотребление в 2012 г., тыс. м3/сут. | Динамика развития производства | | | |
| 2012 | 2016 г. | 2020 г. | 2024 г. |
| *СПК «Маяк»* | | | | | |
| мясо-молоко | 0,225 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| *КФХ«Смирнов С.Б»* | | | | | |
| мясо - молоко | 0,09 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

3.7. Фактическая подача воды в водопроводную сеть.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважины | V подъема воды в год ,м3 | V потери воды в год ,м3 | Неучтенные расходы за год,м3 | V реализации воды потребителям в год ,м3 |
| 1 | № 4520 д.Мелёшино | 6570 | 1899 | 0 | 4671 |
| 2 | № 3834 д.Степаново | 8760 | 1716 | 0 | 15804 |
| 3 | № 2499 д.Степаново | 8760 | - | 0 | - |
| 4 | № 4528 п. Курьяново | 8760 | 714 | 0 | 8046 |
| 5 | № 5094 д. Дьяконово | 2160 | 1944 | 0 | 216 |
| 6 | № д. Беберово | 2160 | 1692 | 0 | 468 |
| 7 | № 4871 д. Толтуново | 6570 | 1692 | 0 | 4878 |
| 8 | № 3161 с. Туровское | 5475 | 1290 | 0 | 4185 |
| 9 | № 4881 с. Олешь | 8760 | 2581 | 0 | 6179 |
| 10 | № д. Левково | 2160 | 135 | 0 | 2025 |
| 11 | № 383 д. Быки | 5475 | 4966 | 0 | 509 |
|  |  | 65610 | 18629 |  | 46981 |
|  |  |  |  |  |  |

3.8. Фактические затраты по содержанию водозабора

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | Ед. изм. | За 2013 год | | |
| Администрации | ООО  «Водосервис» | СПК «Маяк» |
| 1 | *Натуральные показатели* |  |  |  |  |
|  | - поднято воды | тыс.м3 | - | 65.6 | - |
|  | - реализовано воды | тыс.м3 | - | 46.9 | - |
|  | - потери воды | тыс.м3 | - | 18.6 | - |
| 2 | *Подъем воды* |  |  |  |  |
|  | - электроэнергия | тыс.руб. | 148.4 | 509.5 | 123.00 |
|  | - амортизация | тыс.руб. | - | - | - |
| 3 | *Транспортирование воды* |  |  |  |  |
|  | - ремонт и тех.обслуживание | тыс.руб. | 69.00 |  | 60.00 |
|  | - затраты на оплату труда | тыс.руб. | 63.00 | 190.00 | - |
|  | - отчисления на соц.нужды | тыс.руб. | - |  | - |
|  | - цеховые расходы | тыс.руб. | - | - |  |
| 4 | *Проведение аварийно-восстановительных работ* | тыс.руб. | - |  | 10.0 |
| 5 | *Общеэксплуатационные расходы* | тыс.руб. | - |  | - |
|  |  |  |  |  |  |
|  | ИТОГО РАСХОДОВ: |  | 280.0 | 699.5 | 193.0 |

|  |
| --- |
|  |

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения.

4.1. Предложения по техническому перевооружению источников водоснабжения, с целью повышения эффективности работы систем водоснабжения.

Водоснабжение населенных пунктов организуется от существующих, требующих реконструкции и планируемых водозаборных узлов (ВЗУ). Увеличение водопотребления поселения планируется за счет развития объектов хозяйственной деятельности и прироста населения.

Запасы подземных вод в пределах сельского поселения по эксплуатируемому водоносному горизонту неизвестны, поэтому следует предусмотреть мероприятия по их оценке.

На территории поселения сохраняется существующая и, в связи с освоением новых территорий, будет развиваться планируемая централизованная система водоснабжения.

Для нормальной работы системы водоснабжения Степановского сельского поселения планируется:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Адрес объекта/  мероприятия | Количество | Цели реализации мероприятия |
| 1 | Реконструкция существующих ВЗУ в населенных пунктах:  -д. Степаново  п.Курьяново  д.Мелёшино  с.Олешь  д.Толтуново  д.Туровское  д.Левково  с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинные насосы) и со строительством узла водоподготовки. | 7 шт. | - улучшение работы систем водоснабжения;  - повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям; |
| 2 | Бурение скважины в п.Курьяново | 1 шт. | -обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего и нового строительства жилищного комплекса и социальной сферы. |
| 3 | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  - Реконструкция существующих сетей водопровода :  п.Курьяново 3.0  д.Мелёшино1.0  с.Олешь1.5  д.Толтуново1.5  д.Туровское1.0  д.Левково1.5  д.Артемьевское 0.5 | 12 км | -обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса;  -снижение потерь воды, связанных с нерациональным использованием. |
| 4 | модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения  энергосберегающих технологий. | 6 шт. | - снижение вредного воздействия на окружающую среду;  - экономия энергоресурсов;- экономия энергоресурсов;  - снижение затрат связанных с подъёмом и транспортировкой воды. |

4.2. Предложения по реконструкции источников водоснабжения, обеспечивающие перспективное водоснабжение существующих и расширяемых зонах действия источников водоснабжения.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Мероприятия | Период исполнения | | | | Финансовые затраты,  тыс.руб. | Ожидаемый эффект |
| 2013-2015 | 2016-2018 | 2019-2021 | 2022-2024 |
| 1 | Реконструкция существующих ВЗУ в  д. Степаново с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  водоподготовки |  | 200.00 | - | 200.00 | 400,0 | -устранение причин возникновения аварийных ситуаций;  -соответствие параметров качества воды установленным нормам СанПиН;  -снижение жалоб на качество оказываемых услуг;  -повышение экологической безопасности в районе. |
| 2 | - Реконструкция существующих ВЗУ в  п. Курьяново, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  водоподготовки |  | 480,0 |  |  | 480,0 |
| 3 | - Реконструкция существующих ВЗУ в д.Толтуново, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  водоподготовки. |  | 150.00 |  | 150.00 | 300,0 |
| 4 | -Реконструкция существующих ВЗУ в с.Туровское, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  Водоподготовки. |  |  | 150.00 |  | 150.00 |
| 5 | Реконструкция существующих ВЗУ в с.Олешь, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  Водоподготовки. |  |  | 120.0 |  | 120,0 |
| 6 | Реконструкция существующих ВЗУ в д.Левково, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  водоподготовки |  |  |  | 80,0 | 80,0 |
| 7 | Бурение скважины в п.Курьяново |  | 600 |  |  | 600,0 |
|  | Итого: |  | 1430,0 | 270.0 | 430.0 | 2130.0 |  |
| 8 | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  д. Степаново 2,5 км |  |  | 3750.0 |  | 3750,0 | -повышение надежности водоснабжения;  -снижение уровня потерь воды до 12%. |
| 9 | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  д. Курьяново 3,1км |  | 4650,0 |  |  | 4650,0 |
| 10 | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  д. Мелёшино 1,0 |  |  |  | 1500.0 | 1500.0 |
| 11 | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  с.Олешь 1,5 км |  | 2250.0,0 |  |  | 2250.0 |
| 12 | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  д.Толтуново 1,5 км |  | 1500.00 |  |  | 1500.0 |
| 13 | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  с.Туровское 1.0 км |  |  | 1500.0 |  | 1500.0 |
| 14 | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  д.Левково 1.5 |  |  |  | 2250.0 | 2250 |
| 15 | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  д. Артемьевское 0.5 км |  |  | 750.0 |  | 750.0 |
|  | Итого: | - | 8400.0 | 6000.0 | 3750.0 | 18150.0 |  |
|  | Всего: |  | 9830.0 | 6270.0 | 4180.0 | 20280.0 |  |

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов централизованных систем водоснабжения.

5.1. Генеральным планом Степановского сельского поселения предусмотрено строительство новых линейных объектов водоснабжения.

|  |  |
| --- | --- |
| Населенный пункт | Мероприятие |
| д.Степаново | Замена водопроводной башни в д.Степаново, W=15.0 м .куб. |
| п.Курьяново | . Замена водопроводной башни в п.Курьяново, W=15.0 м .куб. |
| д.Левково | Замена водопроводной башни в д.Левково , W=25.0 м .куб |
| д.Мелёшино | Замена водопроводной башни в д.Левково , W=15.0 м .куб |
| с.Олешь | Замена водопроводной башни в с Олешь , W=15.0 м .куб |
| с.Туровское | Замена водопроводной башни в с Туровское , W=15.0 м .куб |
| д.Толтуново | Замена водопроводной башни в с Толтуново , W=15.0 м .куб |
| п.Курьяново | Реконструкция существующих сетей водопровода 3.0 км |
| д.Левково | Реконструкция существующих сетей водопровода 1.5 км |
| д.Мелёшино | Реконструкция существующих сетей водопровода 1.0 км |
| с.Олешь | Реконструкция существующих сетей водопровода 1.5 км |
| д.Толтуново | Реконструкция существующих сетей водопровода 1.5 км |
| д.Туровское | Реконструкция существующих сетей водопровода 1.0 км |

5.3. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов в соответствии с Генеральным планом Степановского сельского поселения.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | Единица измерения | Современное состояние | Первая очередь (до 2016 г.) | Расчетный срок (включает первую очередь (до 2024г.) |
| 1. | Зоны жилой застройки, из них | га |  |  |  |
| 1.1 | территории индивидуальной усадебной жилой застройки  (индивидуальный жилищный фонд) | % |  |  |  |
| 1.2 | территории малоэтажной многоквартирной жилой застройки  (многоквартирные жилые дома) | % |  |  |  |
| 01.3 | территории среднеэтажной многоквартирной жилой застройки  (многоквартирные жилые дома) | % | 0 | 0 | 0 |
| 2. | Жилищный фонд, всего | тыс.кв. м общей площади квартир | 37.1 | 55.2 | 74.2 |
| 2.1 | существующий сохраняемый жилищный фонд | тыс. кв. м общей площади квартир | - | 36.6 | 37.12 |
| 2.2 | новое жилищное строительство | тыс. кв. м общей площади квартир | - | 18.6 | 37.08 |
| 3. | Общественные здания |  |  |  |  |
| 3.1 | зоны объектов учебно-образовательного назначения | га |  |  |  |
| 3.2 | зоны промышленных, коммунально-складских объектов инженерной инфраструктуры | га |  |  |  |
| 3.3 | спортивные залы общего пользования | тыс. кв. м |  |  |  |
| 3.4 | торговые центры | тыс. кв. м | - | - | - |

Раздел 6. Экологические аспекты мероприятий по строительству реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения.

На территории Степановского сельского поселения водоподготовка и водоочистка как таковые отсутствуют везде, потребителям подается исходная (природная) вода, что отрицательно сказывается на здоровье человека, так как основные качества воды не соответствуют требованиям Сан ПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Техническое состояние сетей и сооружений не обеспечивает предъявляемых к ним требований. Водозаборные устройства находятся в аварийном состоянии из-за длительного срока эксплуатации.

Среди первоочередных мероприятий в области оздоровления поверхностных водных объектов рекомендуется строительство очистных сооружений. Необходимо разработать проекты предельно- допустимых сбросов для предприятий, сбрасывающих сточные воды в водоемы.

Использование водных ресурсов должно основываться на результатах расчетов водохозяйственного баланса по рекам и их отдельным участкам для более оперативного и правильного планирования использования водных ресурсов.

В поселении необходима реализация мероприятий по улучшению качества питьевой воды, подаваемой населению.

Среди основных факторов, обуславливающих низкое качество воды, подаваемой населению, следует выделить:

- неудовлетворительное техническое состояние артезианских скважин (большинство из них требуют ремонта);

- наличие несанкционированных свалок, которые работают не в соответствии с экологическими требованиями, предъявляемыми к специализированным объектам для размещения отходов.

В последние годы наблюдается тенденция сокращения количества загрязненных сточных вод, поступающих в водные объекты в связи со спадом сельскохозяйственного производства.

Раздел 7. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.

7.1. Эффективная модернизация и развитие систем водоснабжения питьевой водой должны осуществляться последовательными этапами и планироваться на ближайший и долгосрочный периоды. На каждом этапе определяется организационно- техническое и финансовое обеспечение.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование источников | Стоимость | План реализации мероприятий по годам | | | |
| 2013-2015 | 2016-2018 | 2019-2021 | 2022-2024 |
| 1. | Инвестиционные проекты по реконструкции, модернизации, строительству, водопроводных сетей. | | | | | |
| 1.1. | Реконструкция существующих ВЗУ в  д. Степаново с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  водоподготовки |  |  |  | 7260 | - |
| 1.2. | - Реконструкция существующих ВЗУ в  п.Курьяново, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  водоподготовки |  |  | 480,0 |  |  |
| 1.3. | - Реконструкция существующих ВЗУ в  д. Толтуново, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  водоподготовки |  |  | 150.0 |  | 150.0 |
| 1.4. | -Реконструкция существующих ВЗУ в с.Туровское, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  Водоподготовки |  |  |  | 150.0 |  |
| 1.5. | Реконструкция существующих ВЗУ в с.Олешь, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  Водоподготовки. |  |  |  | 120.00 |  |
| 1.6. | Реконструкция существующих ВЗУ в д. Левково, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  водоподготовки |  |  |  |  | 80.0 |
| 1.7. | Бурение скважины в п.Курьяново |  |  | 600.00 |  |  |
|  | Всего объем финансовых затрат: |  |  | 1430.0 | 270.0 | 430,0 |
|  | - бюджетное финансирование |  |  | 1410.0 | 250.0 | 420.0 |
|  | -собственные средства |  |  | 20,0 | 20,0 | 10,0 |
|  | -внебюджетные средства |  |  | - | - | - |
| 2. | Инвестиционные затраты по реконструкции, модернизации, прокладке водопроводных сетей | | | | | |
| 2.1. | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  д. Степаново 2,5 км | 3750 |  |  | 3750.0 |  |
| 2.2. | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  п.Курьяново 3,1км | 4650 |  | 4650,0 |  |  |
| 2.3. | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  д. Мелешино 1 км | 1500 |  |  |  | 1500.0 |
| 2.4. | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  с.Олешь 1,5 км | 2250 |  | 2250.0 |  |  |
| 2.5. | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  д.Толтуново 1,5 км | 1500.0 |  | 1500.0 |  |  |
| 2.6. | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  с.Туровское 8 км | 1500.0 |  |  | 1500.0 |  |
| 2.7. | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  д. Левково 1,5 км | 2250.0 |  |  |  | 2250.0 |
| 2.8. | Переложить изношенные сети и обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды  д. Артемьевское 0,5 км | 750.0 |  |  | 750.0 |  |
|  | Всего объем финансовых затрат: | 18150.0 | - | 8400 | 6000.0 | 3750.0 |
|  | -бюджетное финансирование | 17850.0 |  | 8300.0 | 5900 | 3650 |
|  | -собственные средства | 300,0 |  | 100.0 | 100 | 100 |
|  | -внебюджетные средства | - | - | - | - | - |
| 3. | Инвестиционные затраты по прочим расходам | | | | | |
|  | модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения  энергосберегающих технологий | 2500,0 |  | 1000,0 | 1000,0 | 500,0 |
|  | -бюджетное финансирование | 125,0 |  | 50,0 | 50,0 | 25,0 |
|  | -собственные средства | 125,0 |  | 50,0 | 50,0 | 25,0 |
|  | -внебюджетные средства | 2250,0 |  | 900,0 | 900,0 | 450,0 |
|  | ИГОГО: суммарные инвестиционные затраты  в том числе по источникам | 22780 |  | 10830.0 | 7270.0 | 4680 |
|  | -бюджетное финансирование | 20055 |  | 9760.0 | 6200.0 | 4095 |
|  | -собственные средства | 475 |  | 170.0 | 170.0 | 135.0 |
|  | -внебюджетные средства | 2250.0 |  | 900.0 | 900.0 | 450.0 |

Раздел 8. Существующее положение в сфере водоотведения Степановского сельского поселения.

В настоящее время в Степановском сельском поселении централизованная система бытовой канализации имеется в д.Степаново, с.Олешь. Бытовые стоки по самотечным сетям канализации поступают в канализационные колодцы. Очистные сооружения в д.Степаново не работают , имеют 100% износ. Протяженность канализационных сетей 3 км. Состояние сетей неудовлетворительное, степень износа составляет 100%. В остальных населенных пунктах жители Степановского сельского поселения используют накопители стоков и люфт-клозеты.

Раздел 9. Перспективные расчетные расходы сточных вод.

В связи с увеличением расхода сточных вод от существующих и планируемых объектов капитального строительства требуется строительство очистных сооружений полной биологической очистки.

9.1. Технико- экономические показатели генерального плана.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Ед.измер. | Современное состояние | Первая очередь | Расчетный срок |
| *д. Степаново* | | | | | |
| 1 | Поступление сточных вод, всего | м3/сут | - | 147.22 | 149.906 |
| 2 | Производительность очистных сооружений | м3/сут | - | 150,0 | 150,0 |
| 3 | Протяженность сетей | км | - | 2,5 | 2,5 |
| *п.Курьяново* | | | | | |
| 1 | Поступление сточных вод, всего | м3/сут | - | 98,414 | 99.20 |
| 2 | Производительность очистных сооружений | м3/сут | - | 100,0 | 100.0 |
| 3 | Протяженность сетей | км | - | 2,7 | 2,7 |
| *д.Левково* | | | | | |
| 1 | Поступление сточных вод, всего | м3/сут | - | 23.808 | 24.014 |
| 2 | Производительность очистных сооружений | м3/сут | - | 25.00 | 25.00 |
| 3 | Протяженность сетей | км | - | 4,2 | 4,2 |
| *д.Мелёшино* | | | | | |
| 1 | Поступление сточных вод, всего | м3/сут | - | 41.374 | 41.87 |
| 2 | Производительность очистных сооружений | м3/сут | - | 45.00 | 45.00 |
| 3 | Протяженность сетей | км | - | 4,2 | 4,2 |
| *с.Олешь* | | | | | |
| 1 | Поступление сточных вод, всего | м3/сут | - | 41.654 | 42.15 |
| 2 | Производительность очистных сооружений | м3/сут | - | 45.00 | 45.00 |
| 3 | Протяженность сетей | км | - | 4,2 | 4,2 |
| *д.Толтуново* | | | | | |
| 1 | Поступление сточных вод, всего | м3/сут | - | 61.328 | 61.534 |
| 2 | Производительность очистных сооружений | м3/сут | - | 65.00 | 65.00 |
| 3 | Протяженность сетей | км | - | 4,2 | 4,2 |
| *с.Туровское* | | | | | |
| 1 | Поступление сточных вод, всего | м3/сут | - | 21.53 | 22.03 |
| 2 | Производительность очистных сооружений | м3/сут | - | 25.00 | 25.00 |

Раздел 10. Предложение по строительству объектов централизованных систем водоотведения.

10.1. Предложения по новому строительству источников водоотведения, обеспечивающие перспективное водоотведение на вновь осваиваемых территориях поселения.

Генеральным планом Степановского сельского поселения предусмотрено строительство новых объектов водоотведения.

|  |  |
| --- | --- |
| Населенный пункт | Мероприятие |
| д. Степаново | - строительство локальных очистных сооружений производительностью 150 м3 / сут |
| д.Мелёшино | - строительство локальных очистных сооружений производительностью 45 м3/сут. |
| с.Олешь | - строительство канализационных очистных сооружений производительностью 45м3/сут |
| п.Курьяново | - строительство канализационных очистных сооружений производительностью 100 м3/сут |
| д.Левково | - строительство канализационных очистных сооружений производительностью 25 м3/сут |
| д.Толтуново | - строительство канализационных очистных сооружений производительностью 65 м3/сут |
| д.Туровское | - строительство канализационных очистных сооружений производительностью 25 м3/сут |
| с.Олешь | Строительство канализационных насосных станций в с.Олешь КНС-1.5 м3/час |
| с.Олешь | Демонтаж существующих сетей канализации |
|  | Реконструкция существующих сетей канализации |
| п.Курьяново | Строительство сетей канализации в п.Курьяново |
| д.Мелешино | Строительство сетей канализации в д.Мелёшино |
| д.Степаново | Строительство сетей канализации в д.Степаново |
| д.Толтуново | Строительство сетей канализации в д.Толтуново |
| д.Туровское | Строительство сетей канализации в д.Туровское |
| С.Олешь | Строительство сетей канализации с.Олешь |

10.2. Предложения по строительству источников водоотведения.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Мероприятия | Период исполнения | | | | | Финансовые затраты,  тыс.руб. | Ожидаемый эффект |
| 20132015 | 2016-  2018 | 2019  2021 | | 2022  2024 |  | -улучшение экологической ситуации;  -повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг. |
|  | - строительство локальных очистных сооружений производительностью 150м3/сут.д.Степаново |  | 2000.00 |  |  | | 2000,00 |
|  | - строительство локальных очистных сооружений производительностью 100 м3/сутп.Курьяново |  |  | 3000,00 |  | | 3000.0 |
|  | - строительство локальных очистных сооружений производительностью 25 м3/сут д.Левково |  |  | 1000,00 |  | | 1000,0 |
|  | - строительство локальных очистных сооружений производительностью 45 м3/сут д.Мелёшино |  |  |  | 1000.0 | | 1000.0 |  |
|  | - строительство локальных очистных сооружений производительностью 45 м3/сут с.Олешь |  | 1000.0 |  |  | | 1000.0 |  |
|  | - строительство локальных очистных сооружений производительностью 65 м3/сут д.Толтуново |  |  | 2000.0 |  | | 2000.0 |  |
|  | - строительство локальных очистных сооружений производительностью 25 м3/сут с.Туровское |  |  |  | 1000.0 | | 1000.0 |  |
|  | Итого: |  | 3000,0 | 6000,0 | 2000.0 | | 11000.0 |  |
|  | Строительство сети водоотведения 7 км  д. Степаново |  |  | 3750,0 |  | | 3750,0 | Обеспечение населения централизованными услугами водоотведения |
|  | Строительство сети водоотведения 3 км  п.Курьяново |  |  |  | 2500,0 | | 2500,0 |
|  | Строительство сети водоотведения 2,2 км  д.Левково |  |  | 1000.0 |  | | 1000,0 |
|  | Строительство сети водоотведения 1.5 км  д.Мелёшино |  |  |  | 1000.0 | | 1000.0 |  |
|  | Строительство сети водоотведения 0.8 км  с.Олешь |  | 600.0 |  |  | | 600.0 |  |
|  | Строительство сети водоотведения 1.5 км  д.Толтуново |  |  | 2000.00 |  | | 2000.0 |  |
|  | Строительство сети водоотведения 1.2 км  д.Туровское |  |  |  | 1000.0 | | 1000.0 |  |
|  | Итого: |  | 600= | 6750= | 4500= | | 11850= |  |
|  | Всего: |  | 3600= | 12750= | 6500= | | 22850= |  |

10.3. Основные задачи модернизации и развития сетей и объектов инженерной инфраструктуры.

Основными задачами модернизации и развития сетей и объектов инженерной инфраструктуры является: водоснабжение и водоотведение.

Водоотведение:

- строительство очистных сооружений канализации на полную биологическую очистку;

- достижение нормативного уровня очистки промышленных, бытовых и поверхностных стоков, применение технологий глубокой очистки стоков, промышленной обработки и утилизации осадков сточных вод.

Раздел 11. Предложение по строительству и реконструкции сетевых объектов централизованных систем водоотведения.

11.1. Генеральным планом поселения предусмотрено строительство новых линейных объектов водоснабжения.

|  |  |
| --- | --- |
| Населенный пункт | Мероприятие |
| д. Степаново | - строительство канализационных сетей- 7 км. |
| п.Курьяново | - строительство канализационных сетей- 3.0 км. |
| д.Левково | - строительство канализационных сетей- 2,2 км. |
| д.Мелёшино | - строительство канализационных сетей- 1.5 км. |
| с.Олешь | - строительство канализационных сетей- 1.5/0.8 км. |
| д.Толтуново | - строительство канализационных сетей- 1.5 км. |
| д.Туровское | - строительство канализационных сетей- 1.2 км. |

11.2. Характеристика действующих канализационных сетей.

На территории поселения действующих канализационных сетей- нет.

Раздел 12. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.

С хозяйственной и санитарно- гигиенической точки зрения следует отдавать предпочтение сооружению местной канализации раздельного типа, при которой фекальные отходы отводят в выгреб, а бытовые сточные воды- в септик и далее в местные фильтрующие системы. Выгреб чистят (два раза в год- весной и осенью) с помощью погружного вибрационного насоса или фекального насоса любого типа с непосредственной подачей нечистот на компостную кучу для биотермальной переработки на месте. Сточные воды, прошедшие фильтрующие сооружения (фильтр), в летнее время можно использовать для орошения приусадебного участка, а зимой- для накопления влаги намораживанием. Для этого от песчано- гравийных фильтров или фильтрующих траншей фильтрат направляют в накопитель с насосом. Таким образом, местная канализация становится практически безотходной.

Из неканализованной застройки, оборудованной выгребами, в случае если нет возможности очистки и утилизации их содержимого на месте, стоки должны вывозиться на специально оборудованные сооружения. Для навозной жижи должны устраиваться непроницаемые для грунтовых и поверхностных вод бетонные сборники, после чего должны проводиться мероприятия по компостированию жижи на удобрения.

Для удовлетворения потребности населения в Степановскомом поселении необходимо провести мероприятия:

- развитие систем центральной канализации;

- строительство очистных сооружений;

- оптимизация системы управления стоками;

- организация и обустройство водоохранных зон и прибрежных защитных полос.

Необходима оптимизация водохозяйственного комплекса, в задачу которой войдет перераспределение функций водопотребителей и снижение количества забираемой, а следовательно, и сбрасываемой воды.

На настоящий момент остается вопрос об актуальности строительства локальных автономных очистных сооружений.

Схема водоснабжения и водоотведения Берёзовского  сельского  поселения Галичского  муниципального района Костромской области.

СОДЕРЖАНИЕ

Оглавление

Раздел 1. Паспорт схемы водоснабжения и водоотведения Берёзовского

сельского поселения Галичского муниципального района

Раздел 2. Существующее положение в сфере водоснабжения.

Раздел 3. Технико-экономические показатели производительности сооружений

системы водоснабжения и потребления воды в зонах действия

источников водоснабжения.

Раздел 4. Задачи по развитию сетей и объектов инженерной инфраструктуры.

Раздел 5. Перечень основных мероприятий по водоснабжению и

водоотведению и последовательность их выполнения.

Раздел 6.Экологические аспекты мероприятий по строительству и

реконструкции объектов централизованной системы водоотведения

и охрана водных ресурсов.

Приложение. Графическое изображение схем водоснабжения населённых пунктов

Берёзовского сельского поселения

- с. Берёзовец

- д. Рожново

- д. Ладыгино

- с. Муравьище

- д. Матюково

- д. Коптево

Раздел 1. Паспорт схемы водоснабжения и водоотведения Берёзовского сельского поселения Галичского муниципального района.

Наименование

Схема водоснабжения и водоотведения Березовского сельского поселения Галичского муниципального района Костромской области.

Инициатор проекта (муниципальный заказчик).

Администрация Березовского сельского поселения.

Нормативно-правовая база для разработки схемы.

- Федеральный закон от 07.12.2011 N 416-Ф3 (ред. От 30.12.2012) «О Водоснабжении и водоотведении»

- 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;

- 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 2013 г;

- СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;

- СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Основание для проведения актуализации схемы водоснабжения и водоотведения .

Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения проведена на основании:

• Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. № 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения"

• Федеральный закон "О водоснабжении и водоотведении в РФ» № 416 Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения предусматривает определение мероприятий по развития водоснабжения и водоотведения поселения по состоянию на 01.07.2019 года, а так же потребность в финансовых ресурсах и источниках их покрытия.

Пути выполнения актуализации:

• актуализация показателей схемы по фактическим данным за период с базового года утверждённой схемы;

• рассмотрение новых предложений и уточнение проектов схемы водоснабжения и водоотведения;

• актуализация границ зон деятельности, определенных Схемой.

Основные цели и задачи схемы водоснабжения и водоотведения:

• определение долгосрочной перспективы развития системы водоснабжения и водоотведения, обеспечения надежного водоснабжения и водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий;

• определение возможности подключения к сетям водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;

• повышение надежности работы систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями;

• минимизация затрат на водоснабжение и водоотведение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;

• обеспечение жителей сельского поселения водоснабжением и водоотведением, улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения ;

• строительство новых объектов производственного и другого назначения, используемых в сфере водоснабжения и водоотведения сельского поселения;

• улучшение качества жизни за последнее десятилетие обусловливает необходимость соответствующего развития коммунальной инфраструктуры существующих объектов.

Способ достижения поставленных целей

Для достижения поставленных целей следует реализовать следующие мероприятия:

- реконструкция существующих водозаборных узлов и существующих ВОС;

- строительство новых водозаборных узлов с установкой ВОС;

- строительство сетей магистральных водопроводов, обеспечивающих возможность постоянного водоснабжения Берёзовского сельского поселения в целом;

- установка приборов учёта;

- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы

1. Повышение качества предоставления коммунальных услуг.
2. Реконструкция и замена устаревшего оборудования и сетей.
3. Увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.
4. Улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения.
5. Создание коммунальной инфраструктуры для комфортного проживания населения, а также дальнейшего развития сельского поселения.

Раздел 2. Существующее положение в сфере водоснабжения.

* 1. Характеристика сельского поселения.

Берёзовское сельское поселение находится в северной части Галичского муниципального района восточной Костромской области. Поселение граничит: на северо-востоке и востоке с Чухломским муниципальным районом, на юге – со Степановским и Ореховским сельскими поселениями, на западе и севере с Буйским муниципальным районом, на востоке с Лопаревским сельским поселением. Административным центром является село Берёзовец, который связан с населёнными пунктами поселения муниципальными дорогами III-V категории .

Протяжённость сельского поселения с севера на юг 20,5 км. и 35,6 км. с запада на восток.

Основные характеристики поселения:

Общая площадь сельского поселения в установленных границах – 34984,5 га., в том числе:

1. сельскохозяйственного назначения – 3990,0 га.
2. населённых пунктов – 326,0 га.
3. лесного фонда – 30352,0 га.
4. водного фонда – 150,0 га.
5. промышленности, энергетики, транспорта и др. – 166,5 га.

Численность населения согласно статистического учета на 01.01.2019 года составляет 629 человек.

Расстояние до областного центра – 161,5 км.

Расстояние до районного центра – 37,5км

Количество населенных пунктов – 29, из них в 7 нет постоянного населения.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование сельских  населённых пунктов | Число хозяйств | Постоянное население | В том числе: |  |
|  |  |  |  | зарегистр. по  месту жительства | не зарегистр. по месту жительства |
| 1 | село Берёзовец | 135 | 333 | 328 | 5 |
| 2 | деревня Артёмово | 1 | 2 | 2 | - |
| 3 | деревня Вдовье | 8 | 23 | 23 | - |
| 4 | деревня Верково | 2 | 4 | 4 | - |
| 5 | деревня Закастье | 43 | 3 | 3 | - |
| 6 | деревня Заднево | - | - | - | - |
| 7 | деревня Гора Шабаново | - | - | - | - |
| 8 | деревня Емельяново | - | - | - | - |
| 9 | деревня Кишкино | 1 | 1 | 1 | - |
| 10 | деревня Коптево | 1 | 5 | 5 | - |
| 11 | деревня Куфтино | 1 | - | - | - |
| 12 | деревня Ладыгино | 71 | 223 | 212 | 11 |
| 13 | деревня Нероново | - | - | - | - |
| 14 | деревня Рожново | 9 | 27 | 27 | - |
| 15 | деревня Рябинкино | 5 | 15 | 15 | - |
| 16 | деревня Ромашково | - | - | - | - |
| 17 | деревня Ступино | - | - | - | - |
| 18 | деревня Середнево | 2 | 4 | 4 | - |
| 19 | деревня Феднево | 12 | 44 | 41 | 3 |
| 20 | деревня Фомицино | - | 1 | 1 | - |
| 21 | посёлок Шиханово | - | - | - | - |
| 22 | село Муравьище | 23 | 61 | 61 | - |
| 23 | деревня Губино | - | - | - | - |
| 24 | деревня Голчино | - | - | - | - |
| 25 | деревня Галузино | 2 | 4 | 4 | - |
| 26 | деревня Матюково | 9 | 17 | 17 | - |
| 27 | деревня Щедрино | 1 | 1 | 1 | - |
| 28 | деревня Занино | 2 | 2 | 2 | - |
| 29 | деревня Сидорово | 1 | 2 | 2 | - |
|  | ИТОГО: | 285 | 629 | 610 | 19 |

На территории сельского поселения расположены следующие предприятия и организации:

с. Берёзовец:

- администрация Берёзовского сельского поселения,

- МУК МБ им.М.Горького Берёзовская сельская библиотека,

- филиал № 1 МКУК ДНТ Галичского муниципального района Берёзовский СДК

- МОУ Берёзовская СОШ, структурное подразделение Берёзовский детский сад ,

- Берёзовская участковая ветеринарная лечебница,

- ФАП

- ОФРС-2 ПЧ-43,

- магазин ИП Якушева Н.А.

- магазин ИП Резвова О.А.

- магазин ИП Егорова Е.Н.

- ЗАО «Родина»

- ООО «Ладыгино»

- ООО «Бирюса»

- ОПС Галичского почтамта

Д. Ладыгино:

- МКУК ДНТ Галичского муниципального района структурное подразделение № 2 - Ладыгинский СДК,

- ФАП,

- ОПС Галичского почтамта

- МУК МБ им. Горького Ладыгинская сельская библиотека

- СПДС МОУ Берёзовской СОШ

- магазин ИП Якушева Н.А.

- магазин И.П.Егорова Е.Н.

- ООО «Ладыгино»

С. Муравьище:

- МУК МБ им. Горького Муравьищенская сельская библиотека

- ФАП

- ОПС Галичского почтамта

- магазин ИП Егорова Е.Н.

- ООО «Луч».

В личном подсобном хозяйстве находится 33 головы крупнорогатого скота, в том числе: коров – 8, молодняк до года – 25; свиньи – 11; мелкий рогатый скот: овцы – 28, козы – 7; куры – 595.

В настоящее время на территории Берёзовского сельского поселения имеются слаборазвитые централизованные системы водоснабжения. Водоснабжение централизовано осуществляется в 6 населенных пунктах: с. Берёзовец, д. Рожново ( примыкающая к с. Берёзовец), д. Ладыгино, с. Муравьище, д. Матюково, д. Коптево из 5 скважин с подачей воды в сеть потребителям через водонапорные башни и систему водопровода. Водопровод подведён к объектам соц.культбыта – школе, СПДС, ФАПам, , ДК и к жилому сектору, водопользование также осуществляется из водозаборных колонок.

Водоснабжение д. Феднево, д. Рябинкино, д. Вдовье осуществляется хозяйствующими объектами ЗАО «Родина» и ООО «Ладыгино».

В остальных населенных пунктах Берёзовского сельского поселения водоснабжение населения организовано из шахтных колодцев и бытовых скважин.

Имеющиеся централизованные водопроводные сети принадлежат администрации Галичского муниципального района . С января 2019 года создано МКУП «Водотеплоресурс» , производящее эксплуатацию существующих сетей водопровода..

Общая протяженность водопроводных сетей составляет – 10,0 км. Канализационных сетей на территории поселения – нет. Канализация представляет собой в населенных пунктах выгребные ямы, утилизация из которых производится населением самостоятельно.

2.2. Анализ состояния и функционирования существующих источников водоснабжения.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважина | Количество  скважин | Год постройки | Износ  % | Собственник  скважины | Состояние скважины |
| 1 | С.Берёзовец | 1 | 1976 | 50 | Администрация Галичского муниципального района | Рабочая |
| 2 | д. Ладыгино | 1 | 1976 | 50 | Администрация Галичского муниципального района | Рабочая |
| 3 | С.Муравьище | 1 | 1973 | 50 | Администрация Галичского муниципального района | Рабочая |
| 4 | Д. Матюково | 1 | 1976 | 50 | Администрация Галичского муниципального района | Рабочая |
| 5 | д. Коптево | 1 | 1979 | 50 | Администрация Галичского муниципального района | Рабочая |

2.3. Анализ существующих сооружений системы водоснабжения и их зоны действия.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважина | Протяженность сетей (км.) | Потребители воды | Обслуживающая организация |
| 1 | С.Берёзовец | 3,7 | - население  -МОУ Берёзовская СОШ | МКУП «Водотеплоресурс» |
| 2 | Д. Ладыгино | 4,108 | - население  -СПДС | МКУП «Водотеплоресурс» |
| 3 | С. Муравьище | 1,328 | - население | МКУП «Водотеплоресурс» |
| 4 | Д.Матюково | 0,264 | - население | МКУП «Водотеплоресурс» |
| 5 | Д. Коптево | 0,6 | - население | МКУП «Водотеплоресурс» |
|  | Итого: | 10,0 |  |  |

Характеристика водопроводных сетей

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный  пункт | Протяженность водопроводных сетей (км) | Диаметр трубопровода (мм) | Материал трубопровода | Год ввода в эксплуатацию |
| 1 | С.Берёзовец | 3,7 | 100-50 | чугун | 1976 |
| 2 | Д. Ладыгино | 4,108 | 100-50 | чугун | 1976 |
| 3 | С. Муравьище | 1,328 | 80-50 | чугун | 1973 |
| 4 | Д.Матюково | 0,264 | 50 | чугун | 1976 |
| 5 | Д. Коптево | 0,6 | 50 | чугун | 1979 |

2.4. Анализ состояния и функционирования водопроводных систем водоснабжения.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Местонахождение водопроводных сетей | Год ввода в эксплуатацию | Износ  % | Собственник | Состояние |
| 1 | С. Берёзовец | 1976 | 90 | Администрация Галичского муниципального района | Удовлетворительное |
| 2 | Д. Ладыгино | 1976 | 90 | Администрация Галичского муниципального района | Удовлетворительное |
| 3 | С. Муравьище | 1973 | 90 | Администрация Галичского муниципального района | Удовлетворительное |
| 4 | Д.Матюково | 1976 | 90 | Администрация Галичского муниципального района | Удовлетворительное |
| 5 | Д. Коптево | 1979 | 90 | Администрация Галичского муниципального района | Удовлетворительное |
| 6 | Д. Рожново | 1987 | 80 | Администрация Галичского муниципального района | Удовлетворительное |

2.5. Производственные объёмы водозаборных скважин.

Перечень и характеристика водозаборных скважин.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Место нахождение скважины | Номер скважины | Производительность  Куб.м./час |
| 1 | С.Берёзовец | 3111 | 8,0 |
| 2 | Д. Ладыгино | 3078 | 8,0 |
| 3 | С. Муравьище | 2494 | 8,0 |
| 4 | Д.Матюково | 3125 | 8,0 |
| 5 | Д. Коптево | 3504 | 8,0 |

В сельском поселении имеется централизованная система хозяйственно-питьевого водоснабжения низкого давления с питанием из водозаборных скважин, неравномерность водопотребления регулируется существующими водонапорными башнями типа «Рожновского»:

- высотой 9 м., объёмом 15 куб.м. (с.Берёзовец, д.Ладыгино, д. Коптево, д. Матюково, с. Муравьище) .

2.6. Анализ существующих технических и технологических проблем в водоснабжении Берёзовского сельского поселения:

- длительная эксплуатация водозаборных скважин, коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды;

- водозаборные узлы требуют реконструкции и капитального ремонта.

- централизованным водоснабжением не охвачено часть индивидуальной жилой застройки;

- действующие ВЗУ не оборудованы установками обезжелезивания и установками для профилактического обеззараживания воды;

-отсутствие источников водоснабжения и магистральных водоводов на территориях существующего и нового жилищного фонда замедляет развитие сельского поселения в целом;

-отдельные скважины выполнены без соблюдения норм Сан Пин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». Неудовлетворительное состояние и изношенность водозаборных сооружений могут оказывать негативное влияние на состояние подземных вод.

Раздел 3. Технико - экономические показатели производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды в зонах действия источников водоснабжения.

3.1. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения в зонах действия источников.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважина | Год бурения скважины, ввод в эксплуатацию | Глубина залегания скважины | | Производительность (дебет) скважины по паспорту, м3/час | Установленные насосы (марка) | Год установки насосного оборудования | |
|  | |
| 1 | С.Берёзовец | 1976 | 85 | 6,5 | | ЭЦВ6-6,5 125 | | 2018 |
| 2 | Д. Ладыгино | 1976 | 185 | 5 | | Belamos TF-120 | | 2016 |
| 3 | С. Муравьище | 1973 | 75 | 5 | | Belamos TF-120 | | 2017 |
| 4 | Д.Матюково | 1976 | 250 | 6 | | ЭЦВ 6-16-80 | | 2008 |
| 5 | Д. Коптево | 1979 | 192 | 6 | | Belamos TF-120 | | 2016 |

3.2. Наличие коммерческих приборов учета воды, отпущенной из сетей абонентам и анализ планов по установке приборов учета.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Количество человек пользующих централизованной системой водоснабжения | Количество установленных приборы учета по состоянию на 2019 год |
| 1 | С.Берёзовец | 280 | - |
| 2 | Д. Ладыгино | 166 | - |
| 3 | С. Муравьище | 34 | - |
| 4 | Д.Матюково | 5 | - |
| 5 | Д. Коптево | 1 | - |
|  | Итого: | 486 | - |

3.3. Таблица тарифов на водоснабжение с удельными показателями (нормами водопотребления)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Населенный пункт | Кол-во арт скв-н | Кол-во водонапорных башен | вид водоснабжения | Ведомств принадл скв-ны | Кол-во установл насосов | Наличие приборов учета на водозаборе | Действующий тариф-2019 г. | Пользователи-учреждения, хозяйствующие объекты |
| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 |
| 1 | С.Берёзовец | 1 | 1 | центр водопровод,  водозаборн. колонки | МКУП «Водотеплоресурс» | 1 | нет | 46,80/48,06 | Школа,  ООО «Ладыгино» |
| 2 | Д.Ладыгино | 1 | 1 | центр водопровод,  водозаборн. колонки | МКУП «Водотеплоресурс» | 1 | нет | 46,80/48,06 | СПДС,  ООО  «Ладыгино» |
| 3 | С.Муравьище | 1 | 1 | центр водопровод,  водозаборн. колонки | МКУП «Водотеплоресурс» | 1 | нет | 46,80/48,06 | - |
| 4 | Д.Матюково | 1 | 1 | центр водопровод  водоразб колонки, | МКУП «Водотеплоресурс» | 1 | нет | 46,80/48,06 | - |
| 5 | Д.Коптево | 1 | 1 | центр водопровод  водоразб колонки | МКУП «Водотеплоресурс» | 1 | нет | 46,80/48,06 | - |

3.4. Технико-экономические показатели инженерной инфраструктуры.

| №  п/п | Показатели | | | Единица измерения | Современное состояние на 2009г. | Первая очередь  до 2020 г. | Расчётный срок  2020 – 2030 г.г. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Инженерная инфраструктура и благоустройство | | | | | | |
| 1.1 | Водоснабжение. | |  | |  |  |  |
|  | с. Березовец | |  | |  |  |  |
| 1.1.1 | Водопотребление - всего | | | куб. м/сут. | \* | 127,5 | 145,5 |
|  | в том числе: | | |  |  |  |  |
|  | - на хозяйственно-питьевые нужды | | | -"- | \* | 65,0 | 80,0 |
|  | - полив | | | куб. м/сут. | \* | 26,0 | 26,0 |
|  | - поение скота в ЛПХ | | | куб. м/сут. |  | 5,0 | 5,0 |
|  | - неучтенные расходы | | | куб. м/сут. |  | 19,0 | 22,0 |
|  | - ЗАО «Родина» | | | куб. м/сут. |  | 12,5 | 12,5 |
| 1.1.2 | Восполнение противопожарного  запаса | | | куб. м/сут. |  | 36,0 | 36,0 |
| 1.1.3 | Производительность водозаборных сооружений | | | куб.м /сут. | \* | 165,0 | 185,0 |
| 1.1.4 | Среднесуточное водопотребление на 1 человека | | | л/сут. на чел. | \* | 175,00 | 213,00 |
| 1.1.5 | Протяженность сетей | | | км | 1,75 | 2,8 | 3,75 |
|  | в том числе: | | |  |  |  |  |
|  | - на хозяйственно-питьевые нужды | | | -"- | \* | 2,50 | 2,96 |
|  | - полив | | | -"- | \* | 0,91 | 1,05 |
|  | - неучтенные расходы | | |  |  | 0,68 | 0,80 |
|  | д. Коптево | | |  |  |  |  |
| 1.1.1 | Водопотребление – всего | | | куб м/сут. | \* | 2,9 | 3,25 |
|  | в том числе: | | |  |  |  |  |
|  | - на хозяйственно-питьевые нужды | | | -"- | \* | 1,84 | 2,1 |
|  | - полив | | | -"- | \* | 0,56 | 0,6 |
|  | - неучтенные расходы | | | куб. м/сут |  | 0,5 | 0,55 |
| 1.1.2 | Восполнение противопожарного запаса | | | куб. м/сут. |  | 18,0 | 18,0 |
| 1.1.3 | Производительность водозаборных сооружений | | | куб.м /сут. | \* | 22,0 | 22,0 |
| 1.1.4 | Среднесуточное водопотребление на 1 человека | | | л/сут.на чел. | \* | 230 | 230 |
| 1.1.5 | Протяженность сетей | | | км | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
|  | с. Муравьище | | |  |  |  |  |
| 1.1.1 | Водопотребление – всего | | | куб м/сут. | \* | 25,8 | 28,2 |
|  | в том числе: | | |  |  |  |  |
|  | - на хозяйственно-питьевые нужды | | | -"- | \* | 14,7 | 16,5 |
|  | - полив | | | -"- | \* | 5,2 | 5,4 |
|  | - поение скота в ЛПХ | | | куб м/сут |  | 1,6 | 1,6 |
|  | - неучтенные расходы | | | куб м/сут |  | 4,3 | 4,7 |
| 1.1.2 | Восполнение противопожарного запаса | | | куб. м/сут. |  | 18,0 | 18,0 |
| 1.1.3 | Производительность водозаборных сооружений | | | куб.м /сут. | \* | 45,0 | 50,0 |
| 1.1.4 | Среднесуточное водопотребление на 1 человека | | | л/сут.на чел. | \* | 199,0 | 217,0 |
| 1.1.5 | Протяженность сетей | | | км | 0,7 | 0,93 | 1,13 |
|  |  | | |  |  |  |  |
|  | д. Матюково | | |  |  |  |  |
| 1.1.1 | Водопотребление – всего | | | куб м/сут. | \* | 10,0 | 11,5 |
|  | в том числе: | | |  |  |  |  |
|  | - на хозяйственно-питьевые нужды | | | -"- | \* | 5,7 | 6,9 |
|  | - полив | | | -"- | \* | 2,05 | 2,1 |
|  | - поение скота в ЛПХ | | | куб м/сут |  | 0,6 | 0,6 |
|  | - неучтенные расходы | | | куб м/сут |  | 1,65 | 1,9 |
| 1.1.2 | Восполнение противопожарного запаса | | | куб. м/сут. |  | 18,0 | 18,0 |
| 1.1.3 | Производительность водозаборных сооружений | | | куб.м /сут. | \* | 30,0 | 30,0 |
| 1.1.4 | Среднесуточное водопотребление на 1 человека | | | л/сут.на чел. | \* | 197,0 | 230,0 |
| 1.1.5 | Протяженность сетей | | | км | 0,35 | 0,40 | 1,0 |
| 1.2.Канализация | | | | | | | |
|  | | с. Березовец | |  |  |  |  |
| 1.2.1 | | Общее поступление хозяйственно-бытовых сточных вод | | куб.м/сут | \* | 84,0 | 102,0 |
| 1.2.2 | | Производительность очистных сооружений канализации | | -"- | \* | 105,0 |  |
| 1.2.3 | | Протяженность сетей | | км | \* | 2,65 | 4,3 |
|  | | д. Ладыгино | |  |  |  |  |
| 1.2.1 | | Общее поступление хозяйственно-бытовых сточных вод | | куб.м/сут | - | 50,0 | 58,1 |
| 1.2.2 | | Производительность очистных сооружений канализации | | -"- | - | 60,0 |  |
| 1.2.3 | | Протяженность сетей | | км | - | 2,05 | 2,45 |
|  | | д. Коптево | |  |  |  |  |
| 1.2.1 | | Общее поступление хозяйственно-бытовых сточных вод | | куб.м/сут | - |  |  |
| 1.2.2 | | Производительность очистных сооружений канализации | | -"- | - | Выгреба |  |
| 1.2.3 | | Протяженность сетей | | км | - |  |  |
|  | | с. Муравьище | |  |  |  |  |
| 1.2.1 | | Общее поступление хозяйственно-бытовых сточных вод | | куб.м/сут |  | 19,0 | 21,2 |
| 1.2.2 | | Производительность очистных сооружений канализации | | -"- |  | 25,0 |  |
| 1.2.3 | | Протяженность сетей | | км |  | 1,25 | 1,70 |
|  | | д. Матюково | |  |  |  |  |
| 1.2.1 | | Общее поступление хозяйственно-бытовых сточных вод | | куб.м/сут |  | Выгреба |  |

Раздел 4. Задачи по развитию сетей и объектов инженерной

инфраструктуры.

4.1. Основные задачи модернизации и развития сетей и объектов инженерной инфраструктуры :

Водоснабжение:

* обеспечение условий для развития системы водоснабжения, включая строительство централизованных систем (водозаборов, водоочистных станций, водопроводных сетей), обустройство зон санитарной охраны водозаборов и водопроводных сетей;
* повышение безопасности и надежности систем водоснабжения посредством совершенствования систем защиты поверхностных источников питьевого водоснабжения и технологий очистки питьевой воды, развитие системы подземных источников питьевого водоснабжения;
* первоочередная замена существующих изношенных водопроводных сетей, устаревшего оборудования на источниках водоснабжения;
* обеспечение бесперебойной подачи и распределения воды системами водопроводной сети;
* совершенствование водопользования посредством сокращения потерь в водопроводных сетях, сокращение удельного потребления воды в жилых домах, развитие специализированных систем промышленного водоснабжения;
* внедрение новых технологий очистки питьевой воды.
  1. Мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры.

4.2.1.Водоснабжение

*Первая очередь строительства­ до 2020 г.*

Количество воды, необходимое на хозяйственно-питьевые нужды, на первую очередь строительства по следующим населенным пунктам составляет:

* с. Березовец – 115,0 м3/сут.
* д. Ладыгино – 69,0м3/сут.
* д. Коптево – 2,9 м3/сут.
* с. Муравьищи – 25,8 м3/сут.
* д. Матюково – 10,0 м3/сут

Количество воды, необходимое на нужды сельскохозяйственных предприятий составляет:

* ООО «Ладыгино»: с. Березовец-12,5 м3/сут,
* ООО «Ладыгино»- д. Ладыгино - 56,0 м3/сут.

Обеспечение населения и предприятий чистой питьевой водой намечается за счет использования существующих скважин и строительства резервных скважин.

В соответствии со СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» необходимо предусмотреть по одной резервной скважине на водозаборах в с.Березовец, д.Ладыгино, д.Коптево, с.Муравьищи, д.Матюково ( месторасположение уточнить при рабочем проектировании).

До строительства необходимо произвести разведку запасов подземных вод, а также заказать специализированной проектной организации проект на разработку (бурение) скважин, их месторасположение уточнить при рабочем проектировании.

Все существующие скважины, для которых не выдержана зона санитарной охраны, подлежат тампонажу.

На первую очередь необходимо провести анализ питьевой воды из источников питьевого водоснабжения на соответствие ее качества установленным требованиям. В условиях ухудшения качества воды в водоисточниках, необходимо внедрение новых технологий очистки воды. Необходимость строительства станций обезжелезивания определить после проведения дополнительных анализов воды.

Снижение или исключение техногенного загрязнения подземных вод может быть достигнуто правильной эксплуатацией и своевременным ремонтом скважин; своевременным тампонажем выведенных из эксплуатации скважин, а также путем рационального перераспределения водоотбора; внедрения систем подготовки воды перед подачей потребителю; выноса водозаборов из загрязненных мест.

На территории водозаборных сооружений необходимо выполнять мероприятия по обеспечению зон санитарной охраны.

В соответствии со СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий» социально-значимые объекты необходимо оборудовать системами внутреннего водопровода.

В населенных пунктах, не имеющих централизованного водоснабжения, на первую очередь строительства необходимо предусмотреть реконструкцию существующих водозаборных сооружений (шахтных колодцев, каптажа родников и т. п.) с оборудованием их механизированными водоподъемниками.

В наиболее крупных населенных пунктах планируется реконструкция системы водоснабжения с заменой существующих сетей, выработавших срок эксплуатации, а также строительство новых участков сетей.

*Расчетный срок – период 2020-2030 г.г.*

Количество воды, необходимое на хозяйственно-питьевые нужды, на расчетный срок по следующим населенным пунктам составляет:

* с. Березовец – 133,0 м3/сут.
* д. Ладыгино – 77,0 м3/сут.
* д. Коптево – 3,25 м3/сут.
* с. Муравьищи – 28,2 м3/сут.
* д. Матюково – 11,5 м3/сут

Обеспечение чистой питьевой водой на расчетный срок, намечается за счет сохранения и дальнейшего развития существующих источников водоснабжения.

Учитывая, что вся система водоснабжения на текущий период имеет значительный износ, в рамках реализации основных решений Генерального плана поселения на первую очередь строительства и на расчетный срок, предусматривается дальнейшее развитие централизованной системы водоснабжения в с.Березовец, д.Ладыгино, д.Коптево, д. Рожново, с. Муравьищи, д. Матюково. Планируется реконструкция существующих, выработавших срок эксплуатации, и строительство новых водопроводных сетей.

Расход воды на пожаротушение

Расход воды на тушение пожаров определяется характером застройки и благоустройством жилищного фонда, характером промышленного производства, а так же проектной численностью населения. Расчетное количество одновременных пожаров в Березовском сельском поселении на расчетный срок принимаем один, продолжительность тушения пожара 3 часа, в соответствии СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения » п. 2.12, 2.24, табл. №5 и табл. №7 Федерального закона №123-Ф3 от 22.07.08 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Расход воды на один пожар согласно СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» табл. №5,6 п. 2.12 на расчетный срок принимаем 5 л/сек, для с Березовец, где есть 2-х этажная кирпичная школа,10 л/сек.

Необходимый объем запаса воды на пожаротушение составляет:

(1х5х3600х3):1000=54 м3

(1х10х3600х3):1000=108 м3

Противопожарный запас воды хранится в водонапорных башнях и в открытых противопожарных водоисточниках .

4.2.2. Водоотведение и канализация.

На первую очередь предусматривается канализовать социально-значимые объекты, планируемые к обустройству внутренним водопроводом.

На первую очередь строительства и на расчетный срок проектом предлагается:

* Строительство очистных сооружений канализации на полную биологическую очистку производительностью 105,0 м3/сут. в с.Березовец. По системе самотечной и напорной канализации бытовые стоки поступают на проектируемые очистные сооружения полной биологической очистки. Очищенные сточные воды отводятся в р. Ноля
* Строительство очистных сооружений канализации на полную биологическую очистку производительностью 60,0 м3/сут. в д. Ладыгино. По системе самотечной канализации бытовые стоки поступают на проектируемые очистные сооружения полной биологической очистки. Очищенные сточные воды отводятся в ручей
* Строительство очистных сооружений канализации на полную биологическую очистку производительностью 25,0 м3/сут. в с Муравьищи. По системе самотечной и напорной канализации бытовые стоки поступают на проектируемые очистные сооружения полной биологической очистки. Очищенные сточные воды отводятся в р. Шача
* Строительство канализационных самотечных и напорных сетей в с.Березовец, д.Ладыгино, д.Коптево, д. Рожново, с. Муравьищи, д. Матюково .
* Строительство сливных станций в с.Березовец, д.Ладыгино, с. Муравьищи.
* Строительство локальных очистных сооружений канализации для сельскохозяйственных предприятий ООО «Ладыгино».

Для стоков производственных и жилых объектов, которые экономически нецелесообразно направлять на централизованные системы канализации, необходимо устройство локальных очистных сооружений с обеспечением степени очистки, отвечающей нормативным требованиям.

Согласно утверждённого Генерального плана необходимо разработать технический проект канализования Березовского сельского поселения на всю

перспективную территорию, а так же выполнить проект очистных сооружений на перспективный объем стоков с использованием новых технологий очистки.

Раздел 5. Перечень основных мероприятий по водоснабжению и

водоотведению и последовательность их выполнения.

Перечень мероприятий по генеральному плану Берёзовского сельского поселения включает в себя предложения по размещению, реконструкции и ремонту объектов капитального строительства, развития производственной базы, социальной сферы, транспортного обслуживания населения и инженерного обеспечения территории, а также развитию рекреационного использования территории и сохранению объектов культурного наследия.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Строительство и реконструкция объектов инженерной инфраструктуры | | | |
| Водоснабжение и водоотведение | | | |
| 1 | с.Березовец, д.Ладыгино, д.Коптево,  с. Муравьище,  д. Матюково | Бурение резервной скважины (по 1 шт.) Разработка проектов ЗСО для всех резервных скважин. | 1 очередь |
| 2 | Все населённые пункты | Проведение анализа питьевой воды из всех источников (скважины, колодцы, родники) | 1 очередь |
| 3 | с.Березовец | Реконструкция, строительство / Строительство водопроводных сетей 2,8 / 0,95 км | 1 очередь/ расчетный срок |
| 4 | д.Ладыгино | Реконструкция, строительство / Строительство водопроводных сетей 2,65 /0,75 км | 1 очередь/ расчетный срок |
| 5 | с. Муравьище | Реконструкция, строительство/Строительство водопроводных сетей 0,93 / 0,2 км | 1 очередь/ расчетный срок |
| 6 | д.Коптево | Реконструкция, строительство / Строительство водопроводных сетей 0,60 / - км | 1 очередь/ расчетный срок |
| 7 | д. Рожново | Реконструкция, строительство / Строительство водопроводных сетей 0,2/ 0,25 км | 1 очередь/ расчетный срок |
| 8 | д. Матюково | Реконструкция /Строительство водопроводных сетей 0,4 / 0,6 км | 1 очередь/ расчетный срок |
| 9 | с.Березовец, д.Ладыгино, д.Коптево,  с. Муравьище,  д. Матюково | Реконструкция водонапорных башен объемом 15м3 - 5 шт, объемом 25м3-1 шт | расчетный срок |
| 10 | Все населённые пункты | Тампонаж бесхозных скважин | 1 очередь |
| 11 | с.Березовец | Строительство канализационных очистных  сооружений производительностью  105,0 м³/сут | 1 очередь |
| 12 | д.Ладыгино | Строительство канализационных очистных сооружений производительностью  60,0 м³/сут | 1 очередь |
| 13 | с. Муравьище | Строительство канализационных очистных сооружений производительностью  25,0 м³/сут | 1 очередь |
| 14 | д.Коптево | Выгреба на 3 м3/сут общ. емк.30м3 | 1 очередь |
| 15 | д. Матюково | Выгреба на 8м3/сут общ. емк.80м3 | 1 очередь |
| 16 | с.Березовец | Строительство канализационных насосных станций – 1 шт. | расчетный срок |
| 17 | с. Муравьище | Строительство канализационных насосных станций – 1 шт. | расчетный срок |
| 18 | с.Березовец, д.Ладыгино | Строительство сливной станции – 2 шт. | 1 очередь |
| 19 | с.Березовец | Строительство канализационных сетей  2,65 /1,65 км | 1 очередь/ расчетный срок |
| 20 | д.Ладыгино | Строительство канализационных сетей  2,05 / 0,4 км | 1 очередь/ расчетный срок |
| 21 | с. Муравьище | Строительство канализационных сетей 1,25 / 0,45км | 1 очередь/ расчетный срок |
| 22 | с.Березовец, д.Феднево, д. Рябинкино, д. Ладыгино | Строительство локальных очистных сооружений для сельскохозяйственных предприятий | 1 очередь |

Раздел 6.Экологические аспекты мероприятий по строительству и

реконструкции объектов централизованной системы

водоотведения и охрана водных ресурсов.

Охрана поверхностных вод.

Среди первоочередных мероприятий в области оздоровления поверхностных водных объектов необходимо разработать проекты предельно-допустимых сбросов (ПДС) для предприятий, сбрасывающих сточные воды в водоемы и заключить договора на проведение лабораторных исследований сточных вод.

Использование водных ресурсов должно основываться на результатах расчетов водохозяйственного баланса по рекам и их отдельным участкам для более оперативного и правильного планирования использования водных ресурсов. В сельской местности необходимо повышение уровня и качества водоснабжения.

В целях охраны и рационального использования водных ресурсов предусматривается:

1. развитие систем централизованной канализации;
2. строительство, реконструкция, ремонт очистных сооружений;
3. оптимизация системы управления стоками;
4. организация и обустройство водоохранных зон и прибрежных защитных полос;
5. увеличение производительности систем оборотного и повторно-

последовательного водоснабжения на производственных предприятиях;

1. строительство на предприятиях локальных очистных сооружений;
2. организация регулярного гидромониторинга поверхностных водных объектов;
3. очищение на локальных очистных сооружениях (ЛОС) стоков животноводческих комплексов (до степени, разрешенной к приему в систему канализации, или полностью до нормативных показателей, разрешенных к сбросу в водные объекты).

Охрана подземных вод.

Подземные воды эксплуатационных горизонтов могут иметь как природное загрязнение, т. е. обусловленное исходным несоответствием нормативам по ряду естественных компонентов, так и техногенное загрязнение подземных вод, которое объясняется расположением действующих водозаборов в непосредственной близости от потенциальных источников загрязнения подземных вод или связано с подтягиванием в процессе эксплуатации некондиционных природных вод. В результате эксплуатации подземных вод на водозаборах формируются депрессионные воронки, за счет чего в области питания водозаборов вовлекаются сформированные зоны загрязненных подземных вод. Кроме этого, причина загрязнения связана с плохим состоянием скважинного хозяйства, даже в местах с относительно высокой природной защищенностью загрязнение определяется проникновением его по дефектным стволам и затрубным пространствам водозаборных скважин.

В поселении необходима реализация мероприятий по улучшению качества питьевой воды, подаваемой населению.

Среди основных факторов, обуславливающих низкое качество воды, подаваемой населению, следует выделить:

* неудовлетворительное техническое состояние артезианских скважин (большинство из них требуют ремонта);
* неудовлетворительная работа по водоподготовке;
* отсутствие надлежащего контроля за качеством воды, забираемой из артезианских скважин;
* несоблюдение правил содержания санитарных охранных зон источников питьевого водоснабжения;
* наличие несанкционированных свалок, которые работают не в соответствии с экологическими требованиями, предъявляемыми к специализированным объектам для размещения отходов (например, гидроизоляция подстилающей поверхности, мониторинг за качеством и динамикой подземных вод и т. п.).

Следует иметь в виду, что техногенное загрязнение подземных вод не всегда проявляется по массово определяемым показателям и может быть установлено лишь по данным определений микроэлементного состава вод или специфической органики. Поэтому целесообразно провести более подробные комплексные исследования химического состава подземных вод, направленные на выявление и распространение техногенного загрязнения, его типа, источника загрязнения, его миграционных свойств, на основе которых обосновать ряд реабилитационных мер по защите питьевых водозаборов от техногенного загрязнения и локализации возможных очагов загрязнения.

Снижение или исключение техногенного загрязнения подземных вод может быть достигнуто правильной эксплуатацией и своевременным ремонтом скважин; своевременным тампонажем выведенных из эксплуатации скважин, а также путем рационального перераспределения водоотбора; внедрения систем подготовки воды перед подачей потребителю; выноса водозаборов из загрязненных мест. Кроме того, необходимо соблюдение санитарно-охранных мероприятий и санитарного режима в зонах санитарной охраны источников водоснабжения. Расположение проектируемых строительных объектов в зонах трёх поясов санитарной охраны водозаборных узлов подземных вод накладывает ряд режимных ограничений при строительном освоении (СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»).

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение загрязнения и истощения подземных вод приняты:

* проведение гидрогеологических изысканий, утверждение новых запасов подземных вод;
* оформление лицензий на право пользования подземными водами;
* на всех существующих водозаборах необходима организация службы мониторинга (ведение гидрогеологического контроля и режима эксплуатации);
* по эксплуатационным скважинам, рассредоточенным по всей территории поселения, в связи с отсутствием по ним достоверной информации, рекомендуется проведение обследования скважин, по результатам которого оценить возможный водоотбор из той или иной скважины;
* проведение ежегодного профилактического ремонта скважин силами водопользователей;
* выявление бездействующих скважин и проведение ликвидационного тампонажа на них;
* применение оборотного водоснабжения на ряде промышленных предприятий;
* организация вокруг каждой скважины зоны строгого режима – I пояса;
* обязательная герметизация оголовков всех эксплуатируемых и резервных скважин;
* вынос из зоны II пояса ЗСО всех потенциальных источников загрязнения;
* систематическое выполнение бактериологических и химических анализов воды, подаваемой потребителю.

Охрана подземных вод подразумевает под собой проведение мероприятий по двум основным направлением – недопущению истощения ресурсов подземных вод и защита их от загрязнения.

Имеющаяся наблюдательная сеть по мониторингу загрязнения подземных вод недостаточна. Необходимо создать оптимальную наблюдательную сеть на крупных групповых водозаборах с утвержденными запасами подземных вод, а также на групповых водозаборах, работающих на участках с неутвержденными запасами подземных вод. Целесообразно провести более подробные комплексные исследования химического состава подземных вод, направленные на выявление и распространение техногенного загрязнения, его типа, источника загрязнения, его миграционных свойств, на основе которых обосновать ряд реабилитационных мер по защите питьевых водозаборов от техногенного загрязнения и локализации возможных очагов загрязнения.

Необходима оптимизация водохозяйственного комплекса, в задачу которой входит перераспределение функции водопотребителей и снижение количества забираемой, а, следовательно, и сбрасываемой воды.

Для оптимизации водохозяйственного комплекса предлагаются следующие мероприятия:

* использование части очищенных стоков от сельского населения для нужд орошения в сельском хозяйстве;
* введение оборотной схемы водообеспечения на предприятиях по производству

стройматериалов, предприятиях электроэнергетики и пищевой промышленности;

* использование повторно-последовательной схемы водоснабжения.

В условиях ухудшения качества воды в водоисточниках, необходимо внедрение новых технологий очистки. Необходимо также предусмотреть освоение разведанных подземных вод на заявленные потребности и максимально использовать подземные воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Эффективная модернизация и развитие систем водоснабжения питьевой водой должны осуществляться последовательными этапами и планироваться на ближайший и долгосрочный периоды. На каждом этапе определяется организационно-техническое и финансовое обеспечение.

В последние годы наблюдается тенденция сокращения количества загрязненных сточных вод, поступающих в водные объекты в связи со спадом промышленного и сельскохозяйственного производства.

С хозяйственной и санитарно-гигиенической точек зрения следует отдавать предпочтение сооружению местной канализации раздельного типа, при которой фекальные отходы отводят в выгреб, а бытовые сточные воды – в септик и далее в местные фильтрующие системы. Выгреб чистят (обычно два раза в год – весной и осенью) с помощью погружного вибрационного насоса или фекального насоса любого типа с непосредственной подачей нечистот на компостную кучу для биотермальной переработки на месте. Сточные воды, прошедшие фильтрующие сооружения (фильтрат), в летнее время можно использовать для орошения приусадебного участка, а зимой – для накопления влаги намораживанием. Для этого от песчано-гравийных фильтров или фильтрующих траншей фильтрат направляют в накопитель с насосом, который принято называть насосной станцией перекачки. Таким образом, местная система канализации становится практически безотходной.

Из неканализованной застройки, оборудованной выгребами, в случае если нет возможности очистки и утилизации их содержимого на месте, стоки должны вывозиться на специально оборудованные сооружения – сливные станции, которые, как правило, должны размещаться вблизи очистных сооружений. Для навозной жижи должны устраиваться непроницаемые для грунтовых и поверхностных вод бетонные сборники, после чего должны проводиться мероприятия по компостированию жижи на удобрения.

Для удовлетворения потребности населения в Берёзовском сельском поселении необходимо провести мероприятия:

- развитие систем центральной канализации;

- строительство очистных сооружений;

- оптимизация системы управления стоками;

- организация и обустройство водоохранных зон и прибрежных защитных полос.

Необходима оптимизация водохозяйственного комплекса, в задачу которой войдет перераспределение функций водопотребителей и снижение количества забираемой, а следовательно, и сбрасываемой воды.

На настоящий момент остается вопрос об актуальности строительства локальных автономных очистных сооружений. Современный сельский дом также целесообразно оборудовать водосточной (ливневой) канализацией для отвода дождевых и талых вод с кровли дома в емкости, грунт или подземную дренажную систему орошения.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

ЛОПАРЕВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

ГАЛИЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Общая характеристика Лопаревского сельского поселения.

Лопаревское сельское поселение находится в восточной части Галичского муниципального района и граничит на юге и западе с Дмитриевским сельским поселением, на севере- со Степановским сеельским поселением. Административный центр Лопаревского сельского поселения поселок Лопарево. Расстояние до районного центра г. Галич – по автомобильной дороге- 31 км., по железной дороге-25 км.

Лопаревское сельское поселение находится в восточной части Галичского муниципального района восточной Костромской области граничит на юге и западе с Дмитриевским сельским поселением, на севере - со Степановским сельским поселением, на востоке – с Антроповским и Островским районами

Основные характеристики поселения:

Общая площадь сельского поселения в установленных границах – 25916 га., в том числе:

1. сельскохозяйственного назначения – 11936 га.
2. населённых пунктов – 276 га.
3. лесного фонда – 13534 га.
4. промышленности, энергетики, транспорта и др. – 170 га.

Расстояние до областного центра –152,5 км.

Расстояние до районного центра – 31,0 км

Количество населенных пунктов – 14, из них в 6 нет постоянного населения.

Численность населения на 01.07.2019 года, с учетом зарегистрированных, составляет – 623 человека.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование сельских  населённых пунктов | Число хозяйств | Постоянное население | В том числе: |  |
|  |  |  |  | зарегистр. по  месту жительства | не зарегистр. по месту жительства |
| 1 | поселок Лопарево | 237 | 535 | 530 | 5 |
| 2 | деревня Апушкино | - | - | - | - |
| 3 | деревня Болотово | - | - | - | - |
| 4 | деревня Животово | - | - | - | - |
| 5 | ж-д Будка 523 км | - | - | - | - |
| 6 | деревня Карманово | 4 | 4 | - | - |
| 7 | деревня Кладово | 1 | 1 | 1 | - |
| 8 | деревня Куземино | 4 | 9 | 13 | - |
| 9 | Ж-д Казарма 524 км | 2 | 3 | 1 | - |
| 10 | деревня Панфилово | 25 | 43 | 61 | 2 |
| 11 | деревня Ратуново | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12 | деревня Рудино | 1 | 2 | 5 | - |
| 13 | деревня Черницино | 8 | 23 | 28 | - |
| 14 | деревня Чертаново | - | - | - | - |

На территории сельского поселения расположены следующие предприятия и организации:

п. Лопарево:

- администрация Лопаревского сельского поселения;

- МУК МБ им.М.Горького Лопаревская сельская библиотека;

- «Лопаревский сельский Дом культуры»;

- МОУ Лопаревская СОШ, структурное подразделение Лопаревский детский сад;

- Лопаревский ФАП;

- магазин ИП Калиберда Н.Д.;

-магазин ООО «Меркурий»

- лесозаготовительное предприятие ООО «ФоРИС»;

- лесоперерабатывающее предприятие ООО «Лесной Мир»;

- отделение «Почта России»;

- узел связи «Ростелеком»;

-ж/д вокзал ст. Лопарево.

д. Куземино

-лесоперерабатывающее предприятие ООО «Флора»;

-лесоперерабатывающее предприятие ИП Васильева.

д. Черницино

- вышки сотовой связи «Мегафон», «Теле-2»;

Природные условия развития территории Лопаревского сельского поселения.

Климатические условия.

Территория Галичского района относится к строительно-климатической зоне IIВ (СНиП 23-01-99). По основным климатическим характеристикам территория поселения находится в умеренно-континентальной климатической зоне, которая характеризуется холодной многоснежной зимой и сравнительно коротким летом, значительным количеством осадков и средней по насыщенности влажности.

Расчетные температуры для проектирования отопления и вентиляции соответственно равны - 34оС и -5,6-6,0оС. Продолжительность отопительного периода составляет 231 день. Вегетационный период длится 165 дней (со второй половины апреля до начала октября), из которых 127 дней бывают со среднесуточной температурой воздуха выше 10 градусов. Обеспеченность осадками в вегетационный период – до 470 мм. Природно-климатические условия освоения территории района характеризуются благоприятной ситуацией для возделывания зерновых (преимущественно, фуражных), кормовых, овощных культур, льна и картофеля.

Гидрологические условия.

Лопаревское сельское поселение расположено на водораздельном пространстве притоков реки Костромы- р. Вексы, притоков р. Унжи- р. Ноля и притоков р. Немды- р. Шача,

р. Шуя. Основными притоками 2 порядка р.Векса является река Черная и Шокша; р.Шача- р. Небаровка. На северо-западе поселения расположено озеро Зуевское, западе – озеро Гущенское.

По водному режиму реки поселения характеризуются наличием весеннего половодья, на шлейф которого накладываются дождевые паводки.

По степени водообеспеченности пресными подземными водами территория поселения является неравномерно-обеспеченной, в среднем малообеспеченной, при этом запвсы минеральных вод достаточно обширны.

Гидрохимическая характеристика.

Изменение качества состава воды рек происходит под влиянием природных и антропогенных факторов. Дополнительные загрязняющие вещества поступают с поверхностным стоком неканализованных, необеспеченных очистными сооружениями территорий населё1нных пунктов, особенно в водоохранных зонах рек, в период весеннего половодья и дождевых паводков. Ухудшение качества воды происходит из-за увеличения в данные периоды отдельных веществ: соединения аммонийного и нитратного азота, фосфатов, нефтепродуктов.

Рельеф.

Территория поселения представляет собой волнистую равнину, местами сильно расчлененную глубокими оврагами и долинами рек на ряд нешироких второстепенных водораздельных пространств с волнисто-холмистой поверхностью. Преобладают дерново-подзолистые почвы. Они делятся на луговые почвы речных долин, смытые и слабо подзолистые на склонах, средне-подзолистые на водоразделах и подзолистые заболоченные в понижениях рельефа.

Экологическая ситуация.

Охрана поверхностных вод.

Среди первоочередных мероприятий в области оздоровления поверхностных водных объектов необходимо разработать проекты предельно-допустимых сбросов (ПДС) для предприятий, сбрасывающих сточные воды в водоемы и заключить договора на проведение лабораторных исследований сточных вод.

Использование водных ресурсов должно основываться на результатах расчетов водохозяйственного баланса по рекам и их отдельным участкам для более оперативного и правильного планирования использования водных ресурсов. В сельской местности необходимо повышение уровня и качества водоснабжения.

В целях охраны и рационального использования водных ресурсов предусматривается:

1. развитие систем централизованной канализации;
2. строительство, реконструкция, ремонт очистных сооружений;
3. оптимизация системы управления стоками;
4. организация и обустройство водоохранных зон и прибрежных защитных полос;
5. увеличение производительности систем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения на производственных предприятиях;
6. строительство на предприятиях локальных очистных сооружений;
7. организация регулярного гидромониторинга поверхностных водных объектов;
8. очищение на локальных очистных сооружениях (ЛОС) стоков животноводческих комплексов (до степени, разрешенной к приему в систему канализации, или полностью до нормативных показателей, разрешенных к сбросу в водные объекты).

Охрана подземных вод.

Подземные воды эксплуатационных горизонтов могут иметь как природное загрязнение, т. е. обусловленное исходным несоответствием нормативам по ряду естественных компонентов, так и техногенное загрязнение подземных вод, которое объясняется расположением действующих водозаборов в непосредственной близости от потенциальных источников загрязнения подземных вод или связано с подтягиванием в процессе эксплуатации некондиционных природных вод. В результате эксплуатации подземных вод на водозаборах формируются депрессионные воронки, за счет чего в области питания водозаборов вовлекаются сформированные зоны загрязненных подземных вод. Кроме этого, причина загрязнения связана с плохим состоянием скважинного хозяйства, даже в местах с относительно высокой природной защищенностью загрязнение определяется проникновением его по дефектным стволам и затрубным пространствам водозаборных скважин.

В поселении необходима реализация мероприятий по улучшению качества питьевой воды, подаваемой населению.

Среди основных факторов, обуславливающих низкое качество воды, подаваемой населению, следует выделить:

* неудовлетворительное техническое состояние артезианских скважин (большинство из них требуют ремонта);
* неудовлетворительная работа по водоподготовке;
* отсутствие надлежащего контроля за качеством воды, забираемой из артезианских скважин;
* несоблюдение правил содержания санитарных охранных зон источников питьевого водоснабжения;
* наличие несанкционированных свалок, которые работают не в соответствии с экологическими требованиями, предъявляемыми к специализированным объектам для размещения отходов (например, гидроизоляция подстилающей поверхности, мониторинг за качеством и динамикой подземных вод и т. п.).

Следует иметь в виду, что техногенное загрязнение подземных вод не всегда проявляется по массово определяемым показателям и может быть установлено лишь по данным определений микроэлементного состава вод или специфической органики. Поэтому целесообразно провести более подробные комплексные исследования химического состава подземных вод, направленные на выявление и распространение техногенного загрязнения, его типа, источника загрязнения, его миграционных свойств, на основе которых обосновать ряд реабилитационных мер по защите питьевых водозаборов от техногенного загрязнения и локализации возможных очагов загрязнения.

Снижение или исключение техногенного загрязнения подземных вод может быть достигнуто правильной эксплуатацией и своевременным ремонтом скважин; своевременным тампонажем выведенных из эксплуатации скважин, а также путем рационального перераспределения водоотбора; внедрения систем подготовки воды перед подачей потребителю; выноса водозаборов из загрязненных мест. Кроме того, необходимо соблюдение санитарно-охранных мероприятий и санитарного режима в зонах санитарной охраны источников водоснабжения. Расположение проектируемых строительных объектов в зонах трёх поясов санитарной охраны водозаборных узлов подземных вод накладывает ряд режимных ограничений при строительном освоении (СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»).

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение загрязнения и истощения подземных вод являются:

* проведение гидрогеологических изысканий, утверждение новых запасов подземных вод;
* оформление лицензий на право пользования подземными водами;
* на всех существующих водозаборах необходима организация службы мониторинга (ведение гидрогеологического контроля и режима эксплуатации);
* по эксплуатационным скважинам, рассредоточенным по всей территории поселения, в связи с отсутствием по ним достоверной информации, рекомендуется проведение обследования скважин, по результатам которого оценить возможный водоотбор из той или иной скважины;
* проведение ежегодного профилактического ремонта скважин силами водопользователей;
* выявление бездействующих скважин и проведение ликвидационного тампонажа на них;
* применение оборотного водоснабжения на ряде промышленных предприятий;
* организация вокруг каждой скважины зоны строгого режима – I пояса;
* обязательная герметизация оголовков всех эксплуатируемых и резервных скважин;
* вынос из зоны II пояса ЗСО всех потенциальных источников загрязнения;
* систематическое выполнение бактериологических и химических анализов воды, подаваемой потребителю.

Охрана подземных вод подразумевает под собой проведение мероприятий по двум основным направлением – недопущению истощения ресурсов подземных вод и защита их от загрязнения.

Имеющаяся наблюдательная сеть по мониторингу загрязнения подземных вод недостаточна. Необходимо создать оптимальную наблюдательную сеть на крупных групповых водозаборах с утвержденными запасами подземных вод, а также на групповых водозаборах, работающих на участках с неутвержденными запасами подземных вод. Целесообразно провести более подробные комплексные исследования химического состава подземных вод, направленные на выявление и распространение техногенного загрязнения, его типа, источника загрязнения, его миграционных свойств, на основе которых обосновать ряд реабилитационных мер по защите питьевых водозаборов от техногенного загрязнения и локализации возможных очагов загрязнения.

Необходима оптимизация водохозяйственного комплекса, в задачу которой входит перераспределение функции водопотребителей и снижение количества забираемой, а, следовательно, и сбрасываемой воды.

Для оптимизации водохозяйственного комплекса предлагаются следующие мероприятия:

* использование части очищенных стоков от сельского населения для нужд орошения в сельском хозяйстве;
* введение оборотной схемы водообеспечения на предприятиях по производству стройматериалов, предприятиях электроэнергетики и пищевой промышленности;
* использование повторно-последовательной схемы водоснабжения.

В условиях ухудшения качества воды в водоисточниках, необходимо внедрение новых технологий очистки. Необходимо также предусмотреть освоение разведанных подземных вод на заявленные потребности и максимально использовать подземные воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Эффективная модернизация и развитие систем водоснабжения питьевой водой должны осуществляться последовательными этапами и планироваться на ближайший и долгосрочный периоды. На каждом этапе определяется организационно-техническое и финансовое обеспечение.

В последние годы наблюдается тенденция сокращения количества загрязненных сточных вод, поступающих в водные объекты в связи со спадом промышленного и сельскохозяйственного производства.

С хозяйственной и санитарно-гигиенической точек зрения следует отдавать предпочтение сооружению местной канализации раздельного типа, при которой фекальные отходы отводят в выгреб, а бытовые сточные воды – в септик и далее в местные фильтрующие системы. Выгреб чистят (обычно два раза в год – весной и осенью) с помощью погружного вибрационного насоса или фекального насоса любого типа с непосредственной подачей нечистот на компостную кучу для биотермальной переработки на месте. Сточные воды, прошедшие фильтрующие сооружения (фильтрат), в летнее время можно использовать для орошения приусадебного участка, а зимой – для накопления влаги намораживанием. Для этого от песчано-гравийных фильтров или фильтрующих траншей фильтрат направляют в накопитель с насосом, который принято называть насосной станцией перекачки. Таким образом, местная система канализации становится практически безотходной.

Из неканализованной застройки, оборудованной выгребами, в случае если нет возможности очистки и утилизации их содержимого на месте, стоки должны вывозиться на специально оборудованные сооружения – сливные станции, которые, как правило, должны размещаться вблизи очистных сооружений. Для навозной жижи должны устраиваться непроницаемые для грунтовых и поверхностных вод бетонные сборники, после чего должны проводиться мероприятия по компостированию жижи на удобрения.

Для удовлетворения потребности населения в Берёзовском сельском поселении необходимо провести мероприятия:

- развитие систем центральной канализации;

- строительство очистных сооружений;

- оптимизация системы управления стоками;

- организация и обустройство водоохранных зон и прибрежных защитных полос.

Необходима оптимизация водохозяйственного комплекса, в задачу которой войдет перераспределение функций водопотребителей и снижение количества забираемой, а следовательно, и сбрасываемой воды.

На настоящий момент остается вопрос об актуальности строительства локальных автономных очистных сооружений. Современный сельский дом также целесообразно оборудовать водосточной (ливневой) канализацией для отвода дождевых и талых вод с кровли дома в емкости, грунт или подземную дренажную систему орошения.

Экономическая база развития поселения.

Экономическая структура сельского поселения представлена сельскохозяйственным предприятием, лесозаготовительными и лесоперерабатывающими предприятиями. К обслуживающим отраслям относятся предприятия торговли, здравоохранения, культуры и образования.

Бюджет сельского поселения является дотационным. Основными доходами являются поступления по статьям «Налог на доходы физических лиц» и «Земельный налог», а также неналоговые поступления в виде арендной платы за использование земли. В настоящее время наблюдается недообеспеченность населения практически по всем видам услуг: жилищно-коммунальной отрасли(ремонт жилищного фонда, вывоз ТБО), пассажирского транспорта (отсутствие автодороги, сооветствующей требованиям нормативов), ряду показателей бытовой и социально-культурной сферы.

Имеющиееся на территории поселения сельскохозяйственное предприятие ООО «Восход» требует коренной реконструкции.

Промышленное производство на территории поселения представлено предприятиями, занимающимися лесозаготовками и первичной обработкой древесины.

ООО «ФоРИС» арендует лесные насаждения, проводит весь комплекс работ на арендованных участках, модернизирует предприятие.

ООО «Флора» также арендует лесные участки, активно занимается восстановлением лесов. Объемы заготовки леса и его переработки неуклонно растут.

Предприятий других отраслей промышленности в поселении нет.

По территории поселения проходит Северная железная дорога. Высокотехнологичная структура определяет инвестиционную привлекательность сельского поселения.

Услуги по обслуживанию водопроводных сетей производит МКУП «Водотеплоресурс» Галичского муниципального района.

Жилищный фонд.

Жилищный фонд поселения составляет 30000,1 кв.м.

Структура жилищного фонда по собственности:

* частный 21000,5 кв.м.;
* муниципальная собственность - 8000,6 кв.м.

Жилищный фонд имеет сравнительно невысокие качественные характеристики (по техническому состоянию жилых зданий, по уровню их благоустройства). Жилые дома имеют печное отопление. Школа, дом культуры, детский сад, ФАП имеют индивидуальные котельные. В поселении происходит естественное старение существующего жилищного фонда.

Инженерная инфраструктура.

Состояние объектов и сетей энергоснабжения.

Все населённые пункты Лопаревского сельского поселения электрифицированы. Электроснабжение обеспечивается с электрической подстанции ПС110/35 – Лопарево линиями 10 кВ. Далее от ТП отходят линии мощностью 0

0,4 кВ. Электроснабжение промышленных и сельхозпредприятия осуществляется за счет электросетей 10 кВ. Учет потребляемой энергии осуществляется отдельно по каждому потребителю на основании прямых договоров. Действует уличное освещение с отдельным учетом и системой автоматического включения-выключения.

Состояние объектов и сетей водоснабжения и водоотведения.

В настоящее время на территории Лопаревского сельского поселения имеются слаборазвитые централизованные системы водоснабжения. Водоснабжение централизовано осуществляется в 1 населенном пункте – п. Лопарево из 2 скважин с подачей воды в сеть потребителям через водонапорные башни и систему водопровода. Водопровод подведён к объектам соцкультбыта – школе, детскому саду и к жилым домам. Водопользование также осуществляется из водоразборных колонок.

В остальных населенных пунктах Лопаревского сельского поселения водоснабжение населения организовано из шахтных колодцев.

Имеющиеся централизованные водопроводные сети принадлежат частично администрации Галичского муниципального района, частично администрации сельского поселения. Обслуживаются по договору аренды районным предприятием МКУП «Водотеплоресурс». Общая протяженность водопроводных сетей составляет – 3,0 км.

По бактериологическим показателям питьевая вода соответствует СанПину, по химическому составу в питьевой воде имеется превышение по железу. Вода используется без водоподготовки. На эксплуатационных скважинах выдержана зона санитарной охраны.

Канализационных сетей на территории поселения нет.

Канализация представляет собой в населенных пунктах выгребные ямы, утилизация из которых производится населением самостоятельно на полях запахивания.

Обеспечение населения и предприятий чистой питьевой водой намечается за счет использования существующих скважин и строительства резервных скважин.

В соответствии со СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» необходимо предусмотреть по одной резервной скважине на водозаборах в п.Лопарево

( месторасположение уточнить при рабочем проектировании).

До строительства необходимо произвести разведку запасов подземных вод, а также заказать специализированной проектной организации проект на разработку (бурение) скважин, их месторасположение уточнить при рабочем проектировании.

Все существующие скважины, для которых не выдержана зона санитарной охраны, подлежат тампонажу.

В первую очередь необходимо провести анализ питьевой воды из источников питьевого водоснабжения на соответствие ее качества установленным требованиям. В условиях ухудшения качества воды в водоисточниках, необходимо внедрение новых технологий очистки воды. Необходимость строительства станций обезжелезивания определить после проведения дополнительных анализов воды.

Снижение или исключение техногенного загрязнения подземных вод может быть достигнуто правильной эксплуатацией и своевременным ремонтом скважин; своевременным тампонажем выведенных из эксплуатации скважин, а также путем рационального перераспределения водоотбора; внедрения систем подготовки воды перед подачей потребителю; выноса водозаборов из загрязненных мест.

На территории водозаборных сооружений необходимо выполнять мероприятия по обеспечению зон санитарной охраны.

В соответствии со СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий» социально-значимые объекты необходимо оборудовать системами внутреннего водопровода.

В населенных пунктах, не имеющих централизованного водоснабжения, на первую очередь строительства необходимо предусмотреть реконструкцию существующих водозаборных сооружений (шахтных колодцев, каптажа родников и т. п.) с оборудованием их механизированными водоподъемниками.

В наиболее крупных населенных пунктах планируется реконструкция системы водоснабжения с заменой существующих сетей, выработавших срок эксплуатации, а также строительство новых участков сетей.

Генеральным планом поселения на первую очередь строительства и на расчетный срок до 2020 г. предлагается:

* Реконструкция водопроводных сетей протяженностью 1,8 км. в п. Лопарево,
* Реконструкция колодцев, обустройство родников. Проведение анализов воды из всех источников, определение и реализация мероприятий по улучшению качества воды.

Обустройство зон санитарной охраны источников водоснабжения.

* Строительство локальных канализационных систем, септиков и маломощных очистных сооружений.
* Строительство и реконструкция систем внутренней канализации социально-значимых объектов.

Для стоков производственных и жилых объектов, которые экономически нецелесообразно направлять на централизованные системы канализации, необходимо устройство локальных очистных сооружений с обеспечением степени очистки, отвечающей нормативным требованиям.

Согласно утверждённого Генерального плана необходимо разработать технический проект канализования Лопаревского сельского поселения на всю перспективную территорию, а так же выполнить проект очистных сооружений на перспективный объем стоков с использованием новых технологий очистки.

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы

Повышение качества предоставления коммунальных услуг.

Реконструкция и замена устаревшего оборудования и сетей.

Увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.

Улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения.

Создание коммунальной инфраструктуры для комфортного проживания населения, а также дальнейшего развития сельского поселения.

Перечень основных мероприятий по водоснабжению и водоотведению и последовательность их выполнения.

Перечень мероприятий составлен согласно генеральному плану Лопаревского сельского поселения и включает в себя меры по размещению, реконструкции и ремонту объектов капитального строительства, развития производственной базы, социальной сферы, транспортного обслуживания населения и инженерного обеспечения территории, а также развитию рекреационного использования территории и сохранению объектов культурного наследия.

Анализ состояния и функционирования существующих источников водоснабжения.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважина | Количество  скважин | Год постройки | Износ  % | Собственник  скважины | Состояние скважины |
| 1 | п. Лопарево  Первомайская | 1 | 1974 | 60 | Галичский муниципальный район | Рабочая |
| 2 | п.Лопарево  Октябрьская | 1 | 1974 | 50 | Галичский муниципальный район | Не работает |
| 3 | п.Лопарево  Школьная | 1 | 1974 | 50 | Галичский муниципальный район | Рабочая |

Анализ существующих сооружений системы водоснабжения и их зоны действия.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважина | Протяженность сетей (км.) | Потребители воды | Обслуживающая организация |
| 1 | п. Лопарево  Первомайская | 1,7 | - население,  школа, д.сад | Галичский муниципальный район |
| 2 | п.Лопарево  Октябрьская | 0,7 | - население | Галичский муниципальный район |
| 3 | п.Лопарево  Школьная | 0,6 | - население | Галичский муниципальный район |

Характеристика водопроводных сетей

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный  пункт | Протяженность водопроводных сетей (км) | Диаметр трубопровода (мм) | Материал трубопровода | Год ввода в эксплуатацию |
| 1 | п. Лопарево  Первомайская | 1,7 | 50/100 | пнд/чугун | 1962/2008 |
| 2 | п.Лопарево  Октябрьская | 0,7 | 100 | чугун | 1974 |
| 3 | п.Лопарево  Школьная | 0,6 | 80 | сталь | 1974 |

Наличие нецентрализованного водоснабжения (колодцы).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенные пункты | Численность населения | Количество колодцев | Состояние |
| 1 | п.Лопарево | 535 | 5 | Удовлетворительное |
| 2 | д. Панфилово | 43 | 1 | Удовлетворительное |
| 3 | д. Куземино | 9 | 1 | Удовлетворительное |
| 4 | д. Болотово | - | 1 | Удовлетворительное |
| 5 | д. Кладово | 1 | 1 | Удовлетворительное |
| 6 | д. Черницино | 23 | 1 | Удовлетворительное |

Водный баланс подачи и реализации воды по зонам действия источников.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважины | V подъема воды в год ,м3 | V реализации воды в год ,м3 |
| 1 | п. Лопарево  Первомайская | 2160 | 1585 |
| 2 | п.Лопарево  Октябрьская | - | - |
| 3 | п.Лопарево  Школьная | 1150 | 858 |

Фактически неучтенные расходы и потери воды при транспортировке по зонам действия источников.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважины | V подъема воды в год ,м3 | V реализации воды в год ,м3 | V потери воды в год ,м3 |
| 1 | п. Лопарево  Первомайская | 2160 | 1585 | 575 |
| 2 | п.Лопарево  Октябрьская | - | - | - |
| 3 | п.Лопарево  Школьная | 1150 | 858 | 292 |

Наличие коммерческих приборов учета воды, отпущенной из сетей абонентам и анализ планов по установке приборов учета.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Количество человек пользующих централизованной системой водоснабжения | Количество установленных приборы учета по состоянию на 2019 год |
| 1 | п. Лопарево | 125 | 6 |

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения в зонах действия источников.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважина | Год бурения скважины, ввод в эксплуатацию | Глубина залегания скважины | | Производительность(дебет) скважины по паспорту, м3/час | Установленные насосы (марка) | Год установки насосного оборудования | |
|  | |
| 1 | п. Лопарево  Первомайская | 1974 | 110 | 6 | | ЭЦВ 6-10-110 | | 2011 | |
| 2 | п.Лопарево  Октябрьская | 1974 | 120 | 6 | | ЭЦВ 6-10-110 | | 2006 | |
| 3 | п.Лопарево  Школьная | 1974 | 90 | 6 | | ЭЦВ 6-10-110 | | 2011 | |

Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения.

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

Развитие системы водоснабжения и водоотведения на период до 2023 года учитывает мероприятия по реорганизации пространственной организации Лопаревского сельского поселения:

- увеличение размера территорий, занятых индивидуальной жилой дачной застройкой повышенной комфортности, на основе нового строительства на свободных от застройки территориях и реконструкция существующих кварталов жилой застройки;

- развитие систем централизованного водоснабжения и водоотведения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2023 года и подключения 100% населения в населенных пунктах к централизованным системам водоснабжения и водоотведения.

3.2 Количество расходуемой воды зависит от степени санитарно-технического благоустройства населенных пунктов жилой застройки.

Для увеличения потребления коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения, является развитие и реконструкция жилых территорий. Обеспечение условий для увеличения объемов и повышения качества жилого фонда с доведением его до состояния действующим нормам и стандартам:

- планируемая жилая застройка на конец расчетного периода (2023 год) оборудуется внутренними системами водоснабжения и канализации;

-существующий сохраняемый малоэтажный жилой фонд оборудуется ваннами и местными водонагревателями.

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (куб. м)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Потребители | Фактическое потребление | | Ожидаемое потребление | |
| Средне  суточное | Годовое | Средне  суточное | Годовое |
| Население | 0,02 | 18506 | 0,28 | 21853 |
| Социальная сфера | 0,05 | 6520 | 0,54 | 80595 |
| Прочие | - | - | - | - |
| Итого: | 0,12 | 25658 | 4,82 | 109873 |

Структура потребления воды

|  |  |
| --- | --- |
| Потребители | Фактическое потребление воды за год, м3 |
| *Скважина п. Лопарево Пионерская* | |
| Население | 1200 |
| Социальная сфера | 6520 |
| Прочие | - |
| Итого: | 7720 |
| *Скважина п. Лопарево Октябрьская* | |
| Население | - |
| Социальная сфера | - |
| Прочие | - |
| Итого: | - |
| *Скважина Скважина п. Лопарево Школьная* | |
| Население | 800 |
| Социальная сфера | - |
| Прочие | - |
| Итого: | 500 |

Схема водоснабжения и водоотведения Дмитриевского сельского поселения Галичского муниципального района

Раздел 1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения

1.1. Общие сведения о сельском поселении.

Дмитриевское сельское поселение расположено в южной и центральной части Галичского муниципального района. Поселение граничит: на севере со Степановским сельским поселением и городским округом г.Галич, на востоке с Лопаревским сельским поселением, на юге – с Островским и Судиславским муниципальными районами, на юго-западе с Сусанинским муниципальным районом, на западе – с Ореховским сельским поселением.

Протяженность сельского поселения с севера на юг 40.4 км и 37,5 км с запада на восток.

Общая площадь территории Дмитриевского сельского поселения – 106295.1га. Площадь земель сельского поселения в границах населенных пунктов составляет 4917 га. Административным центром Дмитриевского сельского поселения является г. Галич

Численность населения в поселении согласно данных статистики составляет на 01.01.2019 г. - 2861 чел., число хозяйств – 1390.

Всего населенных пунктов – 113, из них в 36 постоянного населения нет.

На территории Дмитриевского сельского поселения работают учреждения социальной сферы:

- МОУ Пронинская средняя общеобразовательная школа со структурным подразделением «Пронинский детский сад», в школе обучается 39 учеников, в детском саду 6 детей;

- МОУ Красильниковская основная общеобразовательная школа со структурным подразделением «Красильниковский детский сад», в школе обучается 19 ученик, в детском саду 9 детей;

- МОУ Чёлсменская основная общеобразовательная школа со структурным подразделением «Чёлсменский детский сад», в школе обучается 66 учеников, в детском саду 36 детей;

- МДОУ Дмитриевский детский сад, детский сад посещает 26 детей;

- МДОУ Михайловский детский сад, детский сад посещают 15 детей;

- молодежный центр «Начало» в п. Красильниково;

- 11 библиотек – Дмитриевская, Малышевская, Михайловская, Кабановская, Красильниковская, Аксеновская, Пронинская, Митинская, Углевская, Чёлсменская, Нагатинская,

- 9 сельских клубов Дмитриевский, Пронинский, Митинский, Углевский, Чёлсменский, Малышевский, Михайловский, Аксеновский,

- 5 фельдшерско-акушерских пунктов (ФАПов) –,Красильниковский, Пронинский, Митинский, Углевский, , Чёлсменский,

- 6 отделений почтовой связи– с. Кабаново, дер. Аксеново, дер. Пронино, с. Митино, с. Углево, дер. Чёлсма;

1.2. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения.

Источником водоснабжения Дмитриевского сельского поселения служат подземные воды. На территории сельского поселения подземные воды содержатся в отложениях четвертичного, мезозойского и палеозойского возраста. Накоплению подземных вод способствуют благоприятные климатические условия, тектоническое строение района. Водоносные горизонты на территории разделяются толщей верхнеюрских глин на два этажа. Верхний этаж составляют водоносные горизонты четвертичных отложений, содержащих преимущественно воды со свободной поверхностью, а также воды нижнемеловых отложений. К нижнему этажу относятся высоконапорные воды юрских, нижнетриасовых и пермских отложений.

На территории сельского поселения расположено 22 водозаборных скважины, находящиеся в собственности Галичского муниципального района и 2 Дмитриевского сельского поселения.

Перечень и характеристика водозаборных скважин представлены в таблице.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п./п | № скважины | Место нахождение скважины | Износ,  % | Собственник | Год строительства | Состояние скважины |
| 1 | № 4200 | с. Михайловское | 100 | район | 1984 | действующая |
| 2 | № 5516 | д. Дмитриевское | 28 | район | 2007 | действующая |
| 3 | № 2393 | д. Выползово | 100 | район | 1972 | действующая |
| 4 | № 3023 | д. Корнево | 100 | район | 1975 | действующая |
| 5 | № 4209 | д. Лаптево | 100 | район | 1984 | действующая |
| 6 | №1 | д. Аксеново | 100 | район | 1988 | действующая |
| 7 | № б/н | пос. Красильниково | 100 | район | 1972 | действующая |
| 8 | № 5462 | пос. Красильниково | 40 | район | 2003 | действующая |
| 9 | № 4127 | д. Пронино (верхняя) | 100 | район | 1984 | действующая |
| 10 | № 3549 | Д. Пронино (нижняя) | 100 | район | 1979 | действующая |
| 11 | № 4743 | д. Холмец | 100 | район | 1989 | действующая |
| 12 | № 4047 | Дер. Курилово | 100 | район | 1983 | действующая |
| 13 | № 5198 | С. Холм | 96 | район | 1989 | действующая |
| 14 | №4121 | д. Буносово | 100 | район | 1984 | действующая |
| 15 | № б/н | с. Кабаново | \* | район | \* | действующая |
| 16 | № 4279 | д. Челсма (верхняя) | 100 | район | 1985 | действующая |
| 17 | № 4280 | Д. Чёлсма (нижняя) | 100 | район | 1985 | действующая |
| 18 | № 4744 | с. Успенская  Слобода | 96 | район | 1989 | действующая |
| 19 | № 4757 | с. Успенская  Слобода | 96 | район | 1989 | действующая |
| 20 | № 3802 | д. Иваньково | 100 | поселение | 1981 | действующая |
| 21 | № 4501 | с. Митино | 100 | район | 1987 | действующая |
| 22 | № 3759 | с. Митино | 100 | район | 1981 | действующая |
| 23 | № 2594 | с. Нагатино | 100 | поселение | 1973 | действующая |
| 24 | б/н | д. Малышево | 100 | район | 1981 | действующая |

Водоснабжение населенных пунктов на территории сельского поселения осуществляется из подземных источников: водозаборных скважин, колодцев и родников.

Централизованная система хозяйственно-питьевого водоснабжения низкого давления с питанием из водозаборных скважин имеется в населенных пунктах Дмитриевское, Выползово, Корнево, Лаптево, Михайловское, Малышево, Успенская Слобода, Фоминское, Аксеново, Кабаново, Милятино, Красильниково, Глухово, Иваньково, Митино, Пронино, Холмец, Углево, Буносово, Нагатино, Челсма.

Артезианские скважины Дмитриевского сельского поселения, переданы в аренду МКПУ «Водотеплоресурс».

На трех скважинах установлены станции управления скважинными насосами (частотные преобразователи) – с. Михайловское, с. Успенская Слобода и д. Дмитриевское. В с. Успенская Слобода установлен новый глубинный насос фирмы «Lowara».

Жители населенных пунктов, где нет централизованного водоснабжения, для удовлетворения потребности в питьевой воде используют колодцы.

Общая протяженность водопроводных сетей Ø40-100мм в Дмитриевском сельском поселении составляет 40,0 км. Годы строительства сетей – 1973 г.- 2009 г., состояние сетей не везде удовлетворительное, много сетей со 100%-ым износом.

1.3. Анализ существующих сооружений системы водоснабжения и их зоны действия.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважина | Протяженность сетей (км.) | Потребители воды | Обслуживающая организация |
| 1 | № 4200 с. Михайловское | 1,7 | - Население  - детский сад | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 2 | № 5516 д. Дмитриевское | 3,887 | - Население  - детский сад | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 3 | № 2393 д. Выползово | 0,6 | - Население | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 4 | № 3023 д. Корнево | 2,1 | - Население | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 5 | № 4209 д. Лаптево | 1,2 | - Население | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 6 | № 1 д. Аксеново | 1,78 | - Население  - клуб | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 7 | № 5462 п. Красильниково | 1,125+0,280 | - Население  - основная обще-образ. школа | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 8 | № 4127 (№ 3549) д. Пронино | 4,800 | -Население  - школа, СДК  - котельная | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 9 | № 4743 д. Холмец | 4,484 | -Население д. Холмец и с. Углево | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 10 | Д. Курилово | 0,300 | - население | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 11 | С. Холм | 0,674 | - население | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 12 | № 4121 д. Буносово | 2,1 | -Население | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 13 | б/н с. Кабаново | 3,26 | -Население | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 14 | № 4279 д. Чёлсма | 2,4 | -Население | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 15 | № 4280 д. Чёлсма | 2,1 | -Население | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 16 | № 4744 (№ 4757) с. Успенская Слобода | 6,032 | -Население с. Усп. Слобода и д. Фоминское | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 17 | № 3802 д. Иваньково | 3,500 | -Население | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 18 | № 4501 с. Митино | 3,500 | -Население  - библиотека | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 19 | № 2594 с. Нагатино | 1,720 | -Население | МКПУ «Водотеплоресурс» |
| 20 | № 4059 д. Малышево | 1,56 | -Население | МКПУ «Водотеплоресурс» |

Характеристика водопроводных сетей

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный  пункт | Протяженность водопроводных сетей (км) | Диаметр трубопровода (мм) | Материал трубопровода | Год ввода в эксплуатацию |
| 1 | с. Михайловское | 3,1 | 100 | полиэтилен | 1984 |
| 2 | д.Дмитриевское | 3,887 | 100 | полиэтилен | 2007 |
| 3 | д. Выползово | 0,6 | 100 | чугун | 1972 |
| 4 | д. Корнево | 2,1 | 100 | чугун | 1975 |
| 5 | д. Лаптево | 1,2 | 100 | чугун | 1984 |
| 6 | д. Аксеново | 1,781 | 65 | полиэтилен | 1988 |
| 7 | п.Красильниково (и Глухово) | 1,125+0,28 | 100 | полиэтилен | 1989 |
| 8 | д. Пронино | 5,1 | 100 | Полиэтилен, чугун, сталь | 1973 |
| 9 | д. Холмец | 3,5 | 100 | чугун | 1973 |
| 10 | д. Курилово | 0,3 | 100 | чугун | 1974 |
| 11 | с. Холм | 0,674 | 100 | чугун | 1989 |
| 12 | д. Буносово | 2,1 | 100 | чугун | 1984 |
| 13 | с. Кабаново | 3,26 | 100 | полиэтилен | 1982 |
| 14 | Д. Чёлсма | 4,5 | 100 | полиэтилен | 1984 |
| 15 | С. Успенская Слобода, дер. Фоминское | 6,032 | 100 | полиэтилен | 1989 |
| 16 | Д. Иваньково | 3,500 | 100 | полиэтилен | 1975 |
| 17 | С. Митино | 3,500 | 100 | чугун | 1973 |
| 18 | С. Нагатино | 1,720 | 80 | полиэтилен | 1973 |
| 19 | Д. Малышево | 1,56 | 50,60,100 | полиэтилен | 1973 |

1.4. Наличие нецентрализованного водоснабжения (колодцы).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенные пункты | Численность населения | Количество колодцев | Состояние |
| 1 | Дер. Чёлсма | 25 | 3 | Удовлетворительное |
| 2 | Дер. Акулинино | 2 | 1 | Удовлетворительное |
| 3 | Дер. Абабково | 5 | 1 | Удовлетворительное |
| 4 | Д. Васильевское | 6 | 1 | Удовлетворительное |
| 5 | Д. Починок | 29 | 1 | Удовлетворительное |
| 6 | Д. Сальково | 2 | 1 | Удовлетворительное |
| 7 | Д. Струково | 6 | 1 | Удовлетворительное |
| 8 | Д. Шалабино | 4 | 1 | Удовлетворительное |
| 9 | С. Кабаново | 3 | 1 | Удовлетворительное |
| 10 | Д. Ленивцево | 5 | 1 | Удовлетворительное |
| 11 | Д. Селищево | 3 | 1 | Удовлетворительное |
| 12 | Ж.-д. Будка 476 км | 8 | 1 | Удовлетворительное |
| 13 | П. Красильниково | 100 | 7 | Удовлетворительное |
| 14 | Разъезд Красильниково | 16 | 1 | Удовлетворительное |
| 15 | Д. Льгово | 14 | 2 | Удовлетворительное |
| 16 | Д. Синцово | 4 | 1 | Удовлетворительное |

1.5. Анализ состояния и функционирования водопроводных систем водоснабжения.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Местонахождение водопроводных сетей | Год ввода в эксплуатацию | Износ,  % | Состояние |
| 1 | С. Михайловское | 1984 | 96 | Удовлетворительное |
| 2 | Д. Дмитриевское | 2007 | 23 | Хорошее |
| 3 | Д. Выползово | 1972 | 100 | неудовлетворительное |
| 4 | Д. Корнево | 1975 | 100 | Удовлетворительное |
| 5 | Д. Лаптево | 1984 | 96 | Удовлетворительное |
| 6 | Д. Аксеново | 1988 | 86 | Удовлетворительное |
| 7 | П.Красильниково | 1989 | 83 | Удовлетворительное |
| 8 | Д. Пронино | 1973 | 100 | неудовлетворительное |
| 9 | Д. Холмец | 1989 | 83 | Удовлетворительное |
| 10 | Д. Курилово | 1983 | 100 | неудовлетворительное |
| 11 | С. Холм | 1989 | 83 | Удовлетворительное |
| 12 | Д. Буносово | 1984 | 96 | Удовлетворительное |
| 13 | С. Кабаново | 1982 | 100 | Удовлетворительное |
| 14 | Д. Чёлсма | 1985 | 93 | Удовлетворительное |
| 15 | С. Успенская Слобода, д. Фоминское | 1989 | 83 | Удовлетворительное |
| 16 | Д. Иваньково | 1981 | 100 | неудовлетворительное |
| 17 | С. Митино | 1973 | 100 | неудовлетворительное |
| 18 | С. Нагатино | 1973 | 100 | неудовлетворительное |
| 19 | Д. Малышево | 1973 | 100 | неудовлетворительное |

1.7. Анализ существующих технических и технологических проблем в водоснабжении Дмитриевского сельского поселения:

- длительная эксплуатация водозаборных скважин, коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды;

- водозаборные узлы требуют реконструкции и капитального ремонта.

- действующие ВЗУ не оборудованы установками обезжелезивания и установками для профилактического обеззараживания воды.

- на территории сельского поселения имеется ряд недействующих скважин;

-отсутствие источников водоснабжения и магистральных водоводов на территориях существующего и нового жилищного фонда замедляет развитие сельского поселения в целом;

-отдельные скважины выполнены без соблюдения норм Сан Пин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». Неудовлетворительное состояние и изношенность водозаборных сооружений могут оказывать негативное влияние на состояние подземных вод.

Раздел 2. Балансы производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды в зонах действия источников водоснабжения

Централизованное горячее водоснабжение на территории поселения отсутствует

2.1. Доходы от видов деятельности (услуг), тыс.руб.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды деятельности | 2012 г. | 2016 г. | 2020 г. | 2024 г. |
| *Подача населению* |  |  |  |  |
| - питьевой воды без прибора учета | 54,3 | 46,5 | 41,5 | 36,5 |
| - питьевой воды по приборам учета | 12,2 | 20,0 | 25,0 | 30,0 |
| - технической воды | - | - | - | - |
| *Подача хозяйствующим субъектам* |  |  |  |  |
| - питьевой воды без приборов учета | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| - питьевой воды по приборам учета | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| - технической воды | - | - | - | - |

2.2. Фактически неучтенные расходы и потери воды при транспортировке по зонам действия источников.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважины | V подъема воды в год ,м3 | V реализации воды в год ,м3 | V потери воды в год ,м3 |
| 1 | № 4200 с. Михайловское | 3657,0 | 3483,0 | 174,0 |
| 2 | № 5516 д. Дмитриевское | 6747,0 | 6426,0 | 321,0 |
| 3 | № 2393 д. Выползово | 113,0 | 108,0 | 5,0 |
| 4 | № 3023 д. Корнево | 387,0 | 369,0 | 18,0 |
| 5 | № 4209 д. Лаптево | 2835,0 | 2703,0 | 135,0 |
| 6 | б/н д. Аксеново | 1392,0 | 1326,0 | 66,0 |
| 7 | б/н п. Красильниково | 2965,0 | 2824,0 | 141,0 |
| 8 | № 4127 д. Пронино верхняя | 7005,0 | 6671,0 | 334,0 |
| 9 | № 3549 д. Пронино нижняя | 3616,0 | 3444,0 | 172,0 |
| 10 | № 4743 д. Холмец (с. Углево) | 3591,0 | 3420,0 | 171,0 |
| 11 | № 4047 д. Курилово | 302,0 | 288,0 | 14,0 |
| 12 | № 5198 с. Холм | 302,0 | 288,0 | 14,0 |
| 13 | № 4121 д. Буносово | 851,0 | 810,0 | 41,0 |
| 14 | б/н с. Кабаново | 4600,0 | 4380,0 | 220,0 |
| 15 | № 4279 д. Чёлсма верхняя | 973,0 | 927,0 | 46,0 |
| 16 | № 4280 д. Чёлсма нижняя | 6728,0 | 6408,0 | 320,0 |
| 18 | № 4757 с. Усп. Слобода | 17952 | 17097 | 855,0 |
| 19 | № 3802 д. Иваньково | 1503,0 | 1431,0 | 72,0 |
| 20 | № 4501 с. Митино | 4338,0 | 4131,0 | 207,0 |
| 21 | № 2594 с. Нагатино | 1767,0 | 1683,0 | 84,0 |
|  | ИТОГО | 71627 | 68217 | 3410,0 |

2.3. Наличие приборов учета воды, отпущенной из сетей абонентам

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Число хозяйств в населенном пункте | Из них оборудованы приборами учета на 2019 год |
| 1 | С. Михайловское | 82 | 39 |
| 2 | Д. Дмитриевское | 99 | 52 |
| 3 | Д. Выползово | 8 | 1 |
| 4 | Д. Корнево | 10 | 2 |
| 5 | Д. Лаптево | 34 | 27 |
| 6 | Д. Аксеново | 37 | 12 |
| 7 | П. Красильниково | 94 | 0 |
| 8 | Д. Пронино | 129 | 14 |
| 9 | Д. Курилово | 4 | 0 |
| 10 | С. Холм | 2 | 0 |
| 11 | Д. Буносово | 27 | 0 |
| 12 | С. Кабаново | 52 | 1 |
| 13 | Д. Чёлсма | 217 | 12 |
| 14 | С. Успенская Слобода | 56 | 34 |
| 15 | Д. Фоминское | 157 | 54 |
| 16 | Д. Иваньково | 29 | 4 |
| 17 | С. Митино | 68 | 11 |
| 18 | С. Нагатино | 50 | 4 |
| 19 | Д. Малышево | 28 | 1 |
| 20 | Ж.-д. станция Тебза | 9 | 0 |

2.4. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения в зонах действия источников.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважина | Год бурения скважины, ввод в эксплуатацию | Глубина залегания скважины | | Производительность(дебет) скважины по паспорту, м3/час | Установленные насосы (марка) | Год установки насосного оборудования |
|  | |
| 1 | № 4200 с. Михайловское | 1984 | 130 | 10 | | ЭЦВ 6-6,5-85 | 2016 | |
| 2 | № 5516 д. Дмитриевское | 2007 | 180,5 | 6 | | ЭЦВ 6-6,5-125 | 2017 | |
| 3 | № 2393 д. Выползово | 1972 | 125 | 6 | | Беламос TF -120 | 2018 | |
| 4 | № 3023 д. Корнево | 1975 | 185 | 7,2 | | Беламос ТФ-120 | 2012 | |
| 5 | № 4209 д. Лаптево | 1984 | 103 | 10 | | Беламос ТФ-100 | 2018 | |
| 6 | б/н дер. Аксеново | 1988 | 101 | \* | | Беламос TF - 100 | 2019 | |
| 8 | б/н п. Красильниково | 1972 | 140 |  | | Беламос TF -80 | 2016 | |
| 9 | № 4127 д.Пронино верхн. | 1984 | 110 | 6 | | Не используется |  | |
| 10 | №3549 д.Пронино нижн. | 1979 | 86 | 7 | | Беламос TF -120 | 2017 | |
| 11 | № 4743 д.Холмец (с.Углево) | 1989 | 100 |  | |  | 2014 | |
| 12 | № 4047 д. Курилово | 1983 | 110 | 6 | | Беламос TF | 2008 | |
| 13 | № 5198 с. Холм | 1989 | 136 | 5 | | ЭЦВ 6-6,5-125 | 2005 | |
| 14 | № 4121 д.Буносово | 1984 | 120 | 7 | | Беламос ТФ-120 | 2017 | |
| 15 | б/н с. Кабаново | 1982 | 125 | 5 | | Беламос ТФ-120 | 2016 | |
| 16 | № 4279 д.Чёлсма верхн. | 1985 | 156 | 6 | | Беламос TF3-80 | 2018 | |
| 17 | № 4280 д.Чёлсма нижн. | 1985 | 140 | 5 | | Беламос TF -80 | 2017 | |
| 19 | № 4757 с.Усп.Слобода | 1989 | 185 | 9 | | Lowara 40S75T405 | 2017 | |
| 20 | № 3802 д.Иваньково | 1981 | 110 |  | | Беламос ТФ-120 | 2014 | |
| 21 | № 4501 с. Митино | 1987 | 125 |  | | Беламос ТФ-120 | 2016 | |
| 22 | № 2594 с. Нагатино | 1973 | 135 | 6 | | Беламос ТФ-120 | 2017 | |
| 23 | б/н дер. Малышево | 1981 | 70 | \* | | Беламос TF -80 | 2017 | |

Раздел 3. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения.

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

Развитие системы водоснабжения и водоотведения на период до 2024 года учитывает мероприятия по реорганизации пространственной организации Дмитриевского сельского поселения:

- увеличение размера территорий, занятых индивидуальной жилой застройкой повышенной комфортности, на основе нового строительства на свободных от застройки территориях и реконструкция существующих кварталов жилой застройки;

- развитие систем централизованного водоснабжения и водоотведения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2024 года и подключения 100% населения в населенных пунктах к централизованным системам водоснабжения и водоотведения.

3.2 Количество расходуемой воды зависит от степени санитарно-технического благоустройства районов жилой застройки.

Для увеличения потребления коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения необходимо развитие и реконструкция жилых территорий. Обеспечение условий увеличения объемов и повышения качества жилого фонда - планируемая жилая застройка на конец расчетного периода (2024 год) оборудуется внутренними системами водоснабжения и канализации; ванными комнатами и душевыми

3.3. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потребители | Фактическое потребление, л | | | Ожидаемое потребление | | |
| Средне  суточное | Максимально суточное | Годовое | Средне  суточное | Максимально суточное | Годовое |
| Население | 182,2 |  | 66500 | 182,2 |  | 66500 |
| Социальная сфера | 13,7 |  | 5000 | 13,7 |  | 5000 |
| Сельскохозяйственные предприятия | - |  | - |  |  |  |
| Прочие | - |  | - |  |  |  |
| Итого: | 195,9 |  | 71500 | 195,9 |  | 71500 |

3.4. Оценка расходов воды на водоснабжение по типам абонентов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Степень благоустройства | Норма на 1чел.  м3/сутки |
| *Скважина № 4200 с. Михайловское* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 23 чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 190 чел/ 0,050 м3 |
| 3 | Общее количество населения имеющие бани | 165 чел. / 0,030 м3 |
| 4 | Социальная сфера | 12 чел./0,075 |
| *Скважина № 5516 д. Дмитриевское* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 21 чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 280 чел/ 0,050 м3 |
| 3 | Общее количество населения имеющие бани | 150 чел / 0,030 м3 |
| 4 | Социальная сфера | 25чел. /0,075 |
| 5 | Прочие | - |
| *Скважина № 2393 д. Выползово* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 1 чел / 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 6 чел/ 0,050 м3 |
| 4 | Общее количество населения, имеющие бани | 7 чел/ 0,030 м3 |
| *Скважина № 3023 д. Корнево* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 2чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 14чел/ 0,050 м3 |
| 4 | Общее количество населения, имеющие бани | 16чел/ 0,030 м3 |
| *Скважина № 4209 д. Лаптево* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 27чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 20 чел/ 0,050 м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | 60 чел./0,150куб.м |
| 4 | Общее количество населения, имеющие бани | 57 чел / 0,01 м3 |
| *Скважина б/н д. Аксеново* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 32 чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 7чел/ 0,050м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | 84 чел/0,1м3 |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 5чел/ 0,030 м3 |
| 5 | Социальная сфера | 2/0,015 |
| Скважина б/н п. Красильниково (№ 5462) | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 124 чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 12 чел/ 0,050м3 |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 80 чел/ 0,030 м3 |
| 5 | Социальная сфера | 32/0,012 |
| Скважины № 4127 д. Пронино (верхняя), № 3549 (нижняя) | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 40 чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 142 чел/ 0,05м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | 66 чел/0,15м3 |
| 4 | Общее количество населения, имеющие бани | 240 чел/ 0,03 м3 |
| 5 | Социальная сфера | 65/0,012 |
| Скважина № 4743 д. Холмец (с. Углево) | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 3 чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 160 чел/ 0,05м3 |
| 4 | Общее количество населения, имеющие бани | 142 чел/ 0,03 м3 |
| 5 | Социальная сфера | 5/0,015 |
| Скважина № 4047 д. Курилово | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 5 чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения, имеющие бани | 5чел/ 0,030 м3 |
| Скважина № 5198 с. Холм | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 3 чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения, имеющие бани | 3 чел/ 0,030 м3 |
| Скважина № 4121 д. Буносово | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 16 чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 63 чел/ 0,04м3 |
| 3 | Общее количество населения, имеющие бани | 60 чел/ 0,030 м3 |
| Скважина б/н с. Кабаново | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 120 чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 52 чел/ 0,050м3 |
| 4 | Общее количество населения, имеющие бани | 45 чел/ 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | 4/0,015 |
| Скважина № 4279 д. Чёлсма (верхняя) | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 20 чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 200 чел/ 0,05м3 |
| 3 | Общее количество населения, имеющие бани | 165 чел/ 0,03 м3 |
| 4 | Социальная сфера | 64/0,012 |
| Скважина № 4280 д. Чёлсма (нижняя) | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 18 чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 318 чел/ 0,05м3 |
| 3 | Общее количество населения имеющие бани | 286 чел/ 0,030 м3 |
| 4 | Социальная сфера | 35/0,075 |
| Скважина № 4757 с. Успенская Слобода | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 12 чел/ 0,02м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 160 чел/ 0,04м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | 400 чел/0,1м3 |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 50 чел/ 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | 2/0,015 |
| Скважина № 3802 д. Иваньково | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 9 чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 40 чел/ 0,05м3 |
| 3 | Общее количество населения имеющие бани | 40 чел/ 0,030 м3 |
| 4 | Социальная сфера | 2/0,015 |
| Скважина № 4501 с. Митино | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 5 чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 150 чел/ 0,05м3 |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 150чел/ 0,030 м3 |
| 5 | Социальная сфера | 5/0,015 |
| Скважина № 2594 с. Нагатино | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 20 чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 90 чел/ 0,04м3 |
| 3 | Общее количество населения имеющие бани | 90 чел/ 0,03 м3 |
| 4 | Социальная сфера | 3/0,015 |

3.5. Фактическая подача воды в водопроводную сеть.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважины | V подъема воды в год ,м3 | V потери воды в год ,м3 | Неучтенные расходы за год,м3 | V реализации воды потребителям в год ,м3 |
| 1 | № 4200 с. Михайловское | 3657,0 | 174,0 | 0 | 3483,0 |
| 2 | № 5516 д. Дмитриевское | 6747,0 | 321,0 | 0 | 6426,0 |
| 3 | № 2393 д. Выползово | 113,0 | 5,0 | 0 | 108,0 |
| 4 | № 3023 д. Корнево | 387,0 | 18,0 | 0 | 369,0 |
| 5 | № 4209 д. Лаптево | 2835,0 | 135,0 | 0 | 2703,0 |
| 6 | б/н д. Аксеново | 1392,0 | 66,0 | 0 | 1326,0 |
| 7 | б/н п. Красильниково | 2965,0 | 141,0 | 0 | 2824,0 |
| 8 | № 4127 д. Пронино верхняя | 7005,0 | 334,0 | 0 | 6671,0 |
| 9 | № 3549 д. Пронино нижняя | 3616,0 | 172,0 | 0 | 3444,0 |
| 10 | № 4743 д. Холмец (с. Углево) | 3591,0 | 171,0 | 0 | 3420,0 |
| 11 | № 4047 д. Курилово | 302,0 | 14,0 | 0 | 288,0 |
| 12 | № 5198 с. Холм | 302,0 | 14,0 | 0 | 288,0 |
| 13 | № 4121 д. Буносово | 851,0 | 41,0 | 0 | 810,0 |
| 14 | б/н с. Кабаново | 4600,0 | 220,0 | 0 | 4380,0 |
| 15 | № 4279 д. Чёлсма верхняя | 973,0 | 46,0 | 0 | 927,0 |
| 16 | № 4280 д. Чёлсма нижняя | 6728,0 | 320,0 | 0 | 6408,0 |
| 17 | № 4744 с. Усп. Слобода | - | - | 0 | - |
| 18 | № 4757 с. Усп. Слобода | 17952 | 855,0 | 0 | 17097 |
| 19 | № 3802 д. Иваньково | 1503,0 | 72,0 | 0 | 1431,0 |
| 20 | № 4501 с. Митино | 4338,0 | 207,0 | 0 | 4131,0 |
| 21 | № 2594 с. Нагатино | 1767,0 | 84,0 | 0 | 1683,0 |
| 22 | б/н д. Малышево | \* | \* | \* | \* |
| 23 | Ж.-д. ст. Тебза | \* | \* | \* | \* |
|  | ИТОГО | 71627 | 3410,0 | 0 | 68217 |

3.8. Фактические затраты по содержанию водозабора не имеем возможности представить, скважины переданы в безвозмездное пользование

# Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

Перечень мероприятий по развитию сетей и сооружений водопровода до 2020г. сведен в таблицу.

| Месторасположение | Перечень мероприятий | Очередность  выполнения |
| --- | --- | --- |
| Предложения по развитию систем водоснабжения | | |
| дер. Лобачи | Строительство водопроводных сетей ø50мм-100ммм-1,0км | 1 очередь |
| с. Михайловское | Строительство водопроводных сетей ø50мм-100ммм-3км  Бурение новой скважины | 1 очередь |
| дер. Фоминское | Строительство водопроводных сетей ø50мм-100ммм-3,0км | 1 очередь |
| дер.Челсма | Строительство водопроводных сетей 0 ø50мм-100ммм-1,5км  Бурение новой скважины | 1 очередь |
| Все населённые пункты | Тампонаж бесхозных скважин | 1 очередь |
|  |  |  |

До строительства необходимо произвести разведку запасов подземных вод, а также заказать специализированной проектной организации проект на разработку (бурение) скважин их месторасположение уточнить при рабочем проектировании.

На территории водозаборных сооружений необходимо выполнять мероприятия по обеспечению зон санитарной охраны.

В населенных пунктах, не имеющих централизованного водоснабжения, на первую очередь строительства необходимо предусмотреть реконструкцию существующих водозаборных сооружений (шахтных колодцев, каптажа родников и т. п.) с оборудованием их механизированными водоподъемниками.

СХЕМА

водоснабжения и водоотведения Ореховского сельского поселения Галичского муниципального района

с. Орехово - 2019

Содержание схемы водоснабжения и водоотведения Ореховского сельского поселения Галичского муниципального района Костромской области на период до 2028 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № раздела  (подраздела) | Наименование раздела (подраздела) | стр. |
|  | Общие положения. Краткая характеристика Ореховского сельского поселения Галичского муниципального района Костромской области | 4 |
| I. | Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Ореховского сельского поселения | 7 |
| 1.1. | Существующее положение. | 7 |
| 1.2. | Анализ состояния и функционирования существующих источников водоснабжения | 7 |
| 1.3. | Анализ существующих сооружений системы водоснабжения и их зоны действия. | 7 |
| 1.4. | Наличие нецентрализованного водоснабжения (колодцы). | 8 |
| 1.5. | Анализ состояния и функционирования существующих насосных станций. | 10 |
| 1.6. | Анализ состояния и функционирования водопроводных систем водоснабжения. | 10 |
| 1.7. | Анализ существующих технических и технологических проблем в водоснабжении | 10 |
| II. | Направления развития централизованной системы водоснабжения Ореховского сельского поселения | 11 |
| 2.1. | Основными направлениями развития централизованных систем водоснабжения | 11 |
| 2.2. | Целевые показатели развития систем централизованного водоснабжения | 11 |
| III. | Баланс водоснабжения и потребления питьевой и технической воды Ореховского сельского поселения | 11 |
| 3.1. | Доходы от видов деятельности (услуг) | 11 |
| 3.2. | Водный баланс подачи и реализации воды по зонам действия источников. | 11 |
| 3.3. | Фактически неучтенные расходы и потери воды при транспортировке по зонам действия источников | 12 |
| 3.4. | Наличие коммерческих приборов учета воды, отпущенной из сетей абонентам и анализ планов по установке приборов учета. | 12 |
| 3.5. | Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения в зонах действия источников. | 12 |
| 3.6. | Таблица тарифов на водоснабжение с удельными показателями (нормами водопотребления) | 13 |
| 3.7. | Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения. | 13 |
| 3.8. | Количество расходуемой воды зависит от степени санитарно-технического благоустройства населенных пунктов жилой застройки. | 14 |
| 3.9. | Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды | 14 |
| 3.10. | Структура потребления воды | 14 |
| 3.11. | Оценка расходов воды на водоснабжение по типам абонентов. | 15 |
| 3.12. | Фактическая подача воды в водопроводную сеть. | 17 |
| 3.13. | Фактические затраты по содержанию водозабора | 17 |
| IV. | Предложения по строительству, реконструкции и модернизации  объектов систем водоснабжения. | 18 |
| 4.1. | Предложения по техническому перевооружению источников водоснабжения, с целью повышения эффективности работы систем водоснабжения. | 18 |
| 4.2. | Предложения по реконструкции источников водоснабжения | 19 |
| 4.3. | Предложения по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов централизованных систем водоснабжения. | 20 |
| V. | Экологические аспекты мероприятий по строительству реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения. | 20 |
| 5.1. | Техническое состояние сетей | 20 |
| 5.2. | Зоны санитарной охраны источников водоснабжения | 21 |
| VI. | Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения. | 21 |
| 6.1. | Модернизация и развитие систем водоснабжения | 21 |
| VII. | Целевые показатели развития централизованных системы водоснабжения | 22 |
| VIII. | Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию. | 22 |
| IX. | Существующее положение в сфере водоотведения Ореховского сельского поселения. | 22 |
| X. | Перспективные расчетные расходы сточных вод. | 22 |
| 10.1. | Технико- экономические показатели генерального плана. | 23 |
| XI. | Предложения по строительству объектов  централизованных систем водоотведения. | 23 |
| 11.1. | Предложения по новому строительству источников водоотведения | 23 |
| 11.2. | Предложения по строительству источников водоотведения. | 23 |
| 11.3. | Основные задачи модернизации и развития сетей и объектов инженерной инфраструктуры. | 24 |
| XII. | Предложение по строительству и реконструкции сетевых объектов централизованных систем водоотведения | 25 |
| XIII. | Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения. | 25 |

Графическая часть

Приложение № 1 (д. Барское)

Приложение № 2 (с. Воскресенское)

Приложение № 3 (д. Завражье)

Приложение № 4 (д. Княжево)

Приложение № 5 (с. Костома)

Приложение № 6 (с. Орехово)

Приложение № 7 (д. Селехово)

Приложение № 8 (с. Унорож)

**Общие положения. Краткая характеристика поселения.**

Ореховское сельское поселение расположено в северо-западной части Галичского района. Граничит с северной стороны с Березовским сельским поселением, с северо-восточной стороны со Степановским сельским поселением, с юго-восточной стороны с Дмитриевским сельским поселением. Административным центром является с. Орехово. Площадь территории сельского поселения в его современных административных границах составляет 60 965,3 га. Ореховское сельское поселение объединяет 86 населенных пунктов.

Численность населения Ореховского сельского поселения согласно данных статистики на 01.01.2019 год составляет 1825 человека, в том числе: трудоспособного возраста – 1173 человека, дети до 18 лет 397 человек.

Динамика численности населения сельского поселения на перспективу

и расчетный срок, человек

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Численность населения в 2018 г. | Численность населения в 2023 г. | Численность населения в 2028 г. |
| 1 | с. Орехово | 637 | 630 | 620 |
| 2 | д. Барское | 28 | 25 | 21 |
| 3 | д. Березово | 13 | 11 | 10 |
| 4 | д. Боровское | - | - | - |
| 5 | д. Бородино | - | - | - |
| 6 | д. Брюхово | 11 | 10 | 5 |
| 7 | д.Валово | - | - | - |
| 8 | д. Васильевское | 2 | 1 | 1 |
| 9 | д. Вознесенское | 4 | 3 | 2 |
| 10 | п. Вёкса | 16 | 15 | 10 |
| 11 | д. Водокачка | - | - | - |
| 12 | с. Воскресенское | 49 | 45 | 41 |
| 13 | д. Выползово | 3 | 3 | 2 |
| 14 | д. Выползово | 5 | 4 | 3 |
| 15 | д. Гавриловское | - | - | - |
| 16 | д. Гора | 2 | 2 | 1 |
| 17 | д. Горки | 1 | - | - |
| 18 | д. Григорово | 3 | 2 | - |
| 19 | д. Гришино | - | - | - |
| 20 | д. Добрёна | - | - | - |
| 21 | д. Елизаровское | - | - | - |
| 22 | д. Еремейцево | 15 | 10 | 6 |
| 23 | д. Жуково | - | - | - |
| 24 | д. Завал | 2 | 2 | 2 |
| 25 | д. Заводь | - | - | - |
| 26 | д. Завражье | 73 | 70 | 53 |
| 27 | д. Заря | 2 | 2 | - |
| 28 | д. Ивашково | - | - | - |
| 29 | д. Ихолово | 5 | 5 | - |
| 30 | ж-казарма-476 км | 1 | 1 | - |
| 31 | д. Калинино | 8 | 8 | 2 |
| 32 | д. Княжево | 3 | 2 | - |
| 33 | д. Кожухово | 20 | 20 | 12 |
| 34 | д. Костино | - | - | - |
| 35 | с. Костома | 120 | 118 | 90 |
| 36 | д. Красново | - | - | - |
| 37 | п. Кучумовка | 30 | 30 | 25 |
| 38 | д. Лявлево | 4 | 4 | 2 |
| 39 | д. Лягово | - | - | - |
| 40 | д. Максимово | 2 | 2 | - |
| 41 | д. Малое Митино | - | - | - |
| 42 | д. Матвеевское | 2 | 2 | - |
| 43 | д. Медвежье | 1 | - | - |
| 44 | д. Митино | - | - | - |
| 45 | д. Михалёво | 13 | 11 | 10 |
| 46 | д. Михалёво | - | - | - |
| 47 | д. Мякишево | - | - | - |
| 48 | д. Нарядово | 8 | 7 | 4 |
| 49 | д. Недерево | - | - | - |
| 50 | д. Некрасово | - | - | - |
| 51 | д. Никитино Большое | 4 | 4 | 2 |
| 52 | д. Новиково | 2 | 1 | - |
| 53 | д. Ногино | - | - | - |
| 54 | с. Ноля | 8 | 8 | 3 |
| 55 | д. Ожегино | - | - | - |
| 56 | д. Ольгово | 5 | 4 | 4 |
| 57 | д. Павлово | - | - | - |
| 58 | д. Папино | - | - | - |
| 59 | д. Парфёново | - | - | - |
| 60 | д. Подольское | 40 | 38 | 30 |
| 61 | д. Покровское | 8 | 8 | 6 |
| 62 | д. Польское | - | - | - |
| 63 | д. Поляна | 5 | 5 | 2 |
| 64 | д. Пономаревское | - | - | - |
| 65 | д. Починок-Черкасский | - | - | - |
| 66 | д. Пундово | - | - | - |
| 67 | д. Радионово | 3 | 3 | - |
| 68 | д. Репниково | - | - | - |
| 69 | д. Рогачево | - | - | - |
| 70 | д. Россолово | - | - | - |
| 71 | п. Россолово | 935 | 933 | 912 |
| 72 | д. Русаково | 2 | 2 | - |
| 73 | д. Рылово | - | - | - |
| 74 | д. Селехово | 37 | 33 | 30 |
| 75 | д. Сигонтино | - | - | - |
| 76 | д. Сохино | - | - | - |
| 77 | д. Станки | - | - | - |
| 78 | с. Унорож | 193 | 190 | 175 |
| 79 | пог. Успенье | - | - | - |
| 80 | д. Фёдоровское | 15 | 12 | 8 |
| 81 | д. Фёдоровское | - | - | - |
| 82 | д. Харпаево | - | - | - |
| 83 | д. Цибушево | - | - | - |
| 84 | д. Чмутово | 5 | 5 | 3 |
| 85 | д. Щербинино | 25 | 25 | 26 |
| 86 | д. Языково | - | - | - |

На территории сельского поселения расположены следующие предприятия и организации:

**с. Орехово**:

- администрация Ореховского сельского поселения,

- МУК МБ им.М.Горького Ореховская сельская библиотека,

- ООО «Вэлдан»,

- Верхневолжский филиал ЦентрТелеком МУЭС г.Буй ,

- филиал почта России,

- ОКВКУ 8640/10 /сбербанк/,

- ООО Ореховское ТП,

- хлебопекарня Ореховского ТП,

- МОУ Ореховская СОШ, структурное подразделение Ореховский детский сад ,

- м-н Ореховского ТП «Колос»,

- Филиал ОАО МРСК-Центра «Кострома-энерго»,

- Ореховская участковая вет.лечебница,

- Ореховская врачебная амбулатория ОГБУЗ Галичской окружной больницы,

- ОФРС-2 ПЧ-43,

- м-н ИП Смирнова Л.С. «Крепкий Орешек»,

- МЦ «Истоки»

- ООО «Агропродукт»

**п. Россолово:**

- Россоловский сельский ДК,

- хоз.маг. ИП Ашметьев,

- м-н Ореховского ТП

- Россоловский ФАП,

- м-н ИП Костакова и Молодцова,

- 2 магазина ИП Мясникова,

- филиал почта России,

- Филиал СГУ» Галичский МУЭМС и В.С.»,

- Россоловская ЭКО Компания,

- МОУ Россоловская ООШ, МДОУ Россоловский детский сад- ребенка,

- Ж/д вокзал,

- Россоловский детский сад общеразвивающего типа

**с. Костома:**

- административное здание,

- сельский клуб,

- филиал почта России

- 1 магазин,

**с. Унорож:**

- административное здание,

- сельская библиотека,

- сельский клуб,

- филиал почта России

- 1 магазин,

- Фельдшерско-акушерский пункт.

В 958 личном подсобном хозяйстве выращивается 86 голов крупнорогатого скота, в том числе: 47 коров, 7 свиней, 108 овец и коз, 1304 головы птицы, 60 кроликов, 269 пчелосемьи.

**I. Технико-экономическое состояние централизованных систем**  
**водоснабжения Ореховского сельского поселения**

* 1. Существующее положение.

Водопроводная сеть Ореховского сельского поселения представляет собой замкнутую кольцевую систему водопроводных труб диаметром 20-120 мм. Материал, из которого выполнен водопровод: металл, полиэтилен. Общая протяженность водопроводной сети 22,3 км. Водоснабжение централизовано осуществляется в 8 населенных пунктах: д. Барское, с. Воскресенское, д. Княжево, с. Костома, д. Завражье, с. Орехово, д. Селехово, с. Унорож из 12 скважин с подачей в сеть потребителям через водонапорные башни.

В остальных населенных пунктах Ореховского сельского поселения водоснабжение населения организовано из шахтных колодцев и бытовых скважин.

С 2019 года централизованные водопроводные сети с. Унорож и д. Завражье, общей протяженностью 8180 п/м (собственник - администрация Ореховского сельского поселения) переданы в пользование муниципальному казенному унитарному предприятию Галичского муниципального района Костромской области «Водотеплоресурс», остальные сети – д. Барское, с. Воскресенское, д. Княжево, с. Костома, с. Орехово, д. Селехово, общей протяженность 14120 п/м переданы в собственность этой же организации.

1.2. Анализ состояния и функционирования существующих источников водоснабжения.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважина | Количество  скважин | Год постройки | Износ  % | Собственник  скважины | Состояние скважины |
| 1 | д. Барское | 1 | 1989 | 50 | МКУП «Водотеплоресурс» | Рабочая |
| 2 | с. Воскресенское | 1 | 1974 | 50 | МКУП «Водотеплоресурс» | Рабочая |
| 3 | д. Княжево | 1 | 1967 | 50 | МКУП «Водотеплоресурс» | Рабочая |
| 4 | с. Костома | 1 | 1974 | 50 | МКУП «Водотеплоресурс» | Рабочая |
| 5 | д. Медвежье | 1 | 1989 | 50 | Администрация Ореховского сельского поселения | Рабочая |
| 6 | с. Орехово | 5  (в т.ч. 1 резервная) | 1971  1974  1988  1989 | 50 | МКУП «Водотеплоресурс»,  Администрация Ореховского сельского поселения | Рабочая |
| 7 | д. Селехово | 1 | 1989 | 50 | МКУП «Водотеплоресурс» | Рабочая |
| 8 | с. Унорож | 2 | 1992  2005 | 50 | Администрация Ореховского сельского поселения | Рабочая |

1.3. Анализ существующих сооружений системы водоснабжения и их зоны действия.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважина | Протяженность сетей (км.) | Потребители воды | Обслуживающая организация |
| 1 | д. Барское | 0,98 | - население | МКУП «Водотеплоресурс» |
| 2 | с. Воскресенское | 0,7 | - население | МКУП «Водотеплоресурс» |
| 3 | д. Княжево | 0,65 | - население | - |
| 4 | с. Костома | 3,89 | -население, социальные, культурные, торговые объекты | МКУП «Водотеплоресурс» |
| 5 | д. Медвежье | 2,18 | - население | МКУП «Водотеплоресурс» |
| 6 | с. Орехово | 6,9 | - население,  социальные, культурные торговые объекты | МКУП «Водотеплоресурс» |
| 7 | д. Селехово | 1,0 | -население | МКУП «Водотеплоресурс» |
| 8 | с. Унорож | 6,0 | -население социальные, культурные торговые объекты | МКУП «Водотеплоресурс» |
|  | Итого: | 22,3 |  |  |
| Характеристика водопроводных сетей   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | № п/п | Населенный  пункт | Протяженность водопроводных сетей (км) | Диаметр трубопровода (мм) | Материал трубопровода | Год ввода в эксплуатацию | | 1 | д. Барское | 0,98 | 50 | чугун | 1989 | | 2 | с. Воскресенское | 0,7 | 50 | чугун | 1974 | | 3 | д. Княжево | 0,65 | 50 | чугун | 1967 | | 4 | с. Костома | 3,89 | 50 | чугун | 1974 | | 5 | д. Завражье | 2,18 | 50 | чугун |  | | 6 | с. Орехово | 6,9 | 50,  100-70% | чугун | 1971  1974  1988 | | 7 | д. Селехово | 1,0 | 50 | чугун | 1989 | | 8 | с. Унорож | 6,0 | 50 | чугун | 1992  2005 | |  | Итого | 22,3 |  |  |  |   1.4. Наличие нецентрализованного водоснабжения (колодцы). | | | | |
| № п/п | Населенные пункты | Численность населения | Количество колодцев/население | Состояние |
| 1 | с. Орехово | 621 | нет |  |
| 2 | д. Барское | 22 | нет |  |
| 3 | д. Березово | 16 | 2/16 | Удовлетворительное |
| 4 | д. Боровское | - | - |  |
| 5 | д. Бородино | 4 | 1/4 | Удовлетворительное |
| 6 | д. Брюхово | 10 | нет |  |
| 7 | д. Валово | - | - |  |
| 8 | д. Васильевское | 4 | нет |  |
| 9 | д. Вознесенское | 4 | 1/4 | Удовлетворительное |
| 10 | п. Вёкса | 13 | 2/13 | Удовлетворительное |
| 11 | д. Водокачка | - | - |  |
| 12 | с. Воскресенское | 41 | 1/15 | Удовлетворительное |
| 13 | д. Выползово | 5 | 1/5 | Удовлетворительное |
| 14 | д. Выползово | 2 | нет |  |
| 15 | д. Гавриловское | - | - |  |
| 16 | д. Гора | 4 | 1/4 | Удовлетворительное |
| 17 | д. Горки | 1 | 1/1 | Удовлетворительное |
| 18 | д. Григорово | 5 | 1/5 | Удовлетворительное |
| 19 | д. Гришино | - | - |  |
| 20 | д. Добрёна | - | 1/1 | Удовлетворительное |
| 21 | д. Елизаровское | - | - |  |
| 22 | д. Еремейцево | 12 | 1/12 | Удовлетворительное |
| 23 | д. Жуково | 1 | 1/1 | Удовлетворительное |
| 24 | д. Завал | 4 | 1/4 | Удовлетворительное |
| 25 | д. Заводь | 2 | 1/2 | Удовлетворительное |
| 26 | д. Завражье | 62 | нет |  |
| 27 | д. Заря | 2 | 1/2 | Удовлетворительное |
| 28 | д. Ивашково | - | - |  |
| 29 | д. Ихолово | 12 | нет |  |
| 30 | ж-казарма-476 км | - | - |  |
| 31 | д. Калинино | 2 | нет |  |
| 32 | д. Княжево | 3 | нет |  |
| 33 | д. Кожухово | 18 | 2/10 |  |
| 34 | д. Костино | - | - |  |
| 35 | с. Костома | 103 | нет |  |
| 36 | д. Красново | - | - |  |
| 37 | п. Кучумовка | 25 | 1/25 | Удовлетворительное |
| 38 | д. Лявлево | 1 | 1/1 | Удовлетворительное |
| 39 | д. Лягово | - | - |  |
| 40 | д. Максимово | 3 | нет |  |
| 41 | д. Малое Митино | 5 | нет |  |
| 42 | д. Матвеевское | 3 | 1/3 | Удовлетворительное |
| 43 | д. Медвежье | 2 | нет |  |
| 44 | д. Митино | - | - |  |
| 45 | д. Михалёво | 15 | 1/15 | Удовлетворительное |
| 46 | д. Михалёво | - | - |  |
| 47 | д. Мякишево | - | - |  |
| 48 | д. Нарядово | 9 | нет |  |
| 49 | д. Недерево | - | - |  |
| 50 | д. Некрасово | - | - |  |
| 51 | д. Никитино Большое | 3 | 2/3 | Удовлетворительное |
| 52 | д. Новиково | 2 | 1/2 | Удовлетворительное |
| 53 | д. Ногино | - | - |  |
| 54 | с. Ноля | 7 | 2/7 | Удовлетворительное |
| 55 | д. Ожегино | 1 | 1/1 | Удовлетворительное |
| 56 | д. Ольгово | 8 | 1/8 | Удовлетворительное |
| 57 | д. Павлово | - | - |  |
| 58 | д. Папино | - | - |  |
| 59 | д. Парфёново | - | - |  |
| 60 | д. Подольское | 29 | 2/29 | Удовлетворительное |
| 61 | д. Покровское | 9 | нет |  |
| 62 | д. Польское | - | - |  |
| 63 | д. Поляна | 8 | 1/8 | Удовлетворительное |
| 64 | д. Пономаревское | 2 | 1/2 | Удовлетворительное |
| 65 | д. Починок-Черкасский | 2 | 1/2 | Удовлетворительное |
| 66 | д. Пундово | - | - |  |
| 67 | д. Радионово | 3 | нет |  |
| 68 | д. Репниково | - | - |  |
| 69 | д. Рогачево | - | - |  |
| 70 | д. Россолово | 1 | 1/1 |  |
| 71 | п. Россолово | 874 | 15/295 | Удовлетворительное |
| 72 | д. Русаково | 3 | 1/3 | Удовлетворительное |
| 73 | д. Рылово | 2 | нет |  |
| 74 | д. Селехово | 33 | нет |  |
| 75 | д. Сигонтино | 2 | нет |  |
| 76 | д. Сохино | - | - |  |
| 77 | д. Станки | - | - |  |
| 78 | с. Унорож | 191 | нет |  |
| 79 | пог. Успенье | - | 1 | Удовлетворительное |
| 80 | д. Фёдоровское | 12 | 1/12 | Удовлетворительное |
| 81 | д. Фёдоровское | - | - |  |
| 82 | д. Харпаево | - | - |  |
| 83 | д. Цибушево | 1 | 1/1 | Удовлетворительное |
| 84 | д. Чмутово | 4 | 1/4 | Удовлетворительное |
| 85 | д. Щербинино | 27 | нет |  |
| 86 | д. Языково | - | - |  |
|  | ИТОГО | 2260 | 46/521 |  |

1.5. Анализ состояния и функционирования существующих насосных станций.

На территории Ореховского сельского поселения насосные станции отсутствуют.

1.6. Анализ состояния и функционирования водопроводных систем водоснабжения.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Местонахождение водопроводных сетей | Год ввода в эксплуатацию | Износ  % | Собственник | Состояние |
| 1 | д. Барское | 1989 | 80 | МКУП «Водотеплоресурс» | Удовлетворительное |
| 2 | с. Воскресенское | 1974 | 80 | МКУП «Водотеплоресурс» | Удовлетворительное |
| 3 | д. Княжево | 1967 | 80 | МКУП «Водотеплоресурс» | Удовлетворительное |
| 4 | с. Костома | 1974 | 80 | МКУП «Водотеплоресурс» | Удовлетворительное |
| 5 | д. Завражье | 1989 | 80 | Администрация Ореховского сельского поселения | Удовлетворительное |
| 6 | с. Орехово | 1971  1974  1988  1989 | 80 | МКУП «Водотеплоресурс» | Удовлетворительное |
| 7 | д. Селехово | 1989 | 80 | МКУП «Водотеплоресурс» | Удовлетворительное |
| 8 | с. Унорож | 1992  2005 | 80 | Администрация Ореховского сельского поселения | Удовлетворительное |

1.7. Анализ существующих технических и технологических проблем в водоснабжении Ореховского сельского поселения:

- длительная эксплуатация водозаборных скважин, коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды;

- водозаборные узлы требуют реконструкции и капитального ремонта.

- централизованным водоснабжением не охвачено большая часть индивидуальной жилой застройки;

- действующие ВЗУ не оборудованы установками обезжелезивания и установками для профилактического обеззараживания воды;

-отсутствие источников водоснабжения и магистральных водоводов на территориях существующего и нового жилищного фонда замедляет развитие сельского поселения в целом;

-отдельные скважины выполнены без соблюдения норм Сан Пин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». Неудовлетворительное состояние и изношенность водозаборных сооружений могут оказывать негативное влияние на состояние подземных вод.

**II. Направления развития централизованной системы водоснабжения**  
**Ореховского сельского поселения**

2.1. Основными направлениями развития централизованных систем водоснабжения являются:

- подача питьевой воды и хозяйственные нужды населения;

- хозяйственно-питьевые нужды для малых субъектов предпринимательства;

- пожаротушение;

- обеспечение водой животных сельскохозяйственного предприятия;

- технологические и питьевые нужды объектов социальной сферы.

2.2. Целевые показатели развития систем централизованного водоснабжения для населения и организаций малого предпринимательства и социальной сферы:

- перспективной обеспеченности и потребности застройки;

- надежности функционирования системы;

- доступности

**III. Баланс водоснабжения и потребления питьевой и технической воды**  
**Ореховского сельского поселения**

3.1. Доходы от видов деятельности (услуг), тыс.руб.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды деятельности | 2018 г. | 2023 г. | 2028 г. |
| *Подача населению* |  |  |  |
| - питьевой воды без прибора учета | 1714,41 | 3586,71 | 6123,90 |
| - питьевой воды по приборам учета | - | - | - |
| - технической воды | - | - | - |
| *Подача хозяйствующим субъектам* |  |  |  |
| - питьевой воды без приборов учета | 200,18 | 647,63 | 970,00 |
| - питьевой воды по приборам учета | - | - | - |
| - технической воды | - | - | - |

3.2. Водный баланс подачи и реализации воды по зонам действия источников.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважины | V подъема воды в год ,м3 | V реализации воды в год ,м3 |
| 1 | д. Барское | 1050 | 877 |
| 2 | с. Воскресенское | 2060 | 1073 |
| 3 | д. Княжево | 803 | 500 |
| 4 | с. Костома | 3280 | 2950 |
| 5 | д. Медвежье | 1986 | 1800 |
| 6 | с. Орехово | 10760 | 9700 |
| 7 | д. Селехово | 2555 | 1812 |
| 8 | с. Унорож | 6570 | 5750 |
|  | итого | 29064 | 24462 |

3.3. Фактически неучтенные расходы и потери воды при транспортировке по зонам действия источников.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважины | V подъема воды в год ,м3 | V реализации воды в год ,м3 | V потери воды в год ,м3 |
| 1 | д. Барское | 1050 | 877 | 173 |
| 2 | д. Горки | 2060 | 1073 | 987 |
| 3 | д. Княжево | 803 | 500 | 303 |
| 4 | с. Костома | 3280 | 2950 | 330 |
| 5 | д. Медвежье | 1986 | 1800 | 186 |
| 6 | с. Орехово | 10760 | 9700 | 1060 |
| 7 | д. Селехово | 2555 | 1812 | 743 |
| 8 | с. Унорож | 6570 | 5750 | 820 |
|  | Итого: | 29064 | 24462 | 4602 |

3.4. Наличие коммерческих приборов учета воды, отпущенной из сетей абонентам и анализ планов по установке приборов учета.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Количество человек пользующихся централизованной системой водоснабжения | Количество установленных приборов учета по состоянию на 2019 год |
| 1 | д. Барское | 22 | - |
| 2 | с. Воскресенское | 41 | - |
| 3 | д. Княжево | 20 | - |
| 4 | с. Костома | 103 | - |
| 5 | д. Завражье | 62 | - |
| 6 | с. Орехово | 621 | - |
| 7 | д. Селехово | 33 | - |
| 8 | с. Унорож | 191 | - |
|  | Итого: | 1093 | - |

3.5. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения в зонах действия источников.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважина | Год бурения скважины, ввод в эксплуатацию | Глубина залегания скважины | Производительность(дебет) скважины по паспорту, м3/час | Установленные насосы (марка) | Год установки насосного оборудования |
|  |
| 1 | д. Барское | 1989 | 78 | 5 | Беламос-120 | 2015 |
| 2 | с. Воскресенское | 1974 | 22 | 6 | Беламос-120 | 2018 |
| 3 | д. Княжево | 1967 | 87 | 6 | Беламос-120 | 2010 |
| 4 | с. Костома | 1974 | 22 | 6 | Беламос-120 | 2010 |
| 5 | д. Медвежье | 1989 | 68 | 5 | Беламос-120 | 2016 |
| 6 | с. Орехово | 1971  1974  1988  1989 | 45  62  36  22 | 6  5  6  5 | Беламос 120  Беламос-120  Беламос-120  Беламос-120 | 2012  2013  2014  2016 |
| 7 | д. Селехово | 1989 | 80 | 6 | Беламос-120 | 2017 |
| 8 | с. Унорож | 1992  2005 | 56  45 | 6  6 | Беламос-120  Беламос-120 | 2015  2016 |

3.6 Таблица тарифов на водоснабжение с удельными показателями (нормами водопотребления)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Населенный пункт | Кол-во арт скв-н | Кол-во водонапорных башен | вид водоснабжения | Ведомств принадлежность скважины | Кол-во установл насосов | Наличие приборов учета на водозаборе | Действующий тариф-2018 г  /2019 г. | Пользователи-учреждения, хозяйствующие объекты |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | с. Унорож | 2 | 2 | центр водопровод | Муницип. аренда МКУП «Водотеплоресурс» | 2 | нет | 46,80 |  |
| 2 | с.Орехово | 4 | 4 | центр водопровод | Муницип. аренда МКУП «Водотеплоресурс» | 4 | нет | 46,80 | школа, больница |
| 3 | д. Завражье | 1 | 1 | центр водопровод, водоразб колонки | Муницип. аренда МКУП «Водотеплоресурс» | 1 | нет | 46,80 |  |
| 4 | с. Костома | 1 | 1 | центр водопровод, водоразб колонки | МКУП «Водотеплоресурс» | 1 | нет | 46,80 |  |
| 5 | д. Княжево | 1 | 1 | центр водопровод, водоразб колонки | МКУП «Водотеплоресурс» | 1 | нет | 46,80 |  |
| 6 | д. Барское | 1 | 1 | центр водопровод, водоразб колонки | МКУП «Водотеплоресурс» | 1 | нет | 46,80 |  |
| 7 | с. Воскресенское | 1 | 1 | центр водопровод, водоразб колонки | МКУП «Водотеплоресурс» | 1 | нет | 46,80 |  |
| 8 | д. Селехово | 1 | 1 | центр водопровод,водоразб колонки | МКУП «Водотеплоресурс» | 1 | нет | 46,80 | КФХ |

3.7. Перспективное потребление коммунальных ресурсов.

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

Развитие системы водоснабжения и водоотведения на период до 2028 года учитывает мероприятия по реорганизации пространственной организации Ореховского сельского поселения:

- увеличение размера территорий, занятых индивидуальной жилой дачной застройкой повышенной комфортности, на основе нового строительства на свободных от застройки территориях и реконструкция существующих кварталов жилой застройки;

- развитие систем централизованного водоснабжения и водоотведения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2028 года и подключения 100% населения в населенных пунктах к централизованным системам водоснабжения и водоотведения.

3.8 Количество расходуемой воды зависит от степени санитарно-технического благоустройства населенных пунктов жилой застройки.

Для увеличения потребления коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения, является развитие и реконструкция жилых территорий. Обеспечение условий для увеличения объемов и повышения качества жилого фонда с доведением его до состояния действующим нормам и стандартам:

- планируемая жилая застройка на конец расчетного периода (2028 год) оборудуется внутренними системами водоснабжения и канализации;

-существующий сохраняемый малоэтажный жилой фонд оборудуется ваннами и местными водонагревателями.

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (куб. м)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Потребители | Фактическое потребление | | Ожидаемое потребление | |
| Средне  суточное | Годовое | Средне  суточное | Годовое |
| Население | 0,02 | 24333 | 0,28 | 132451 |
| Социальная сфера | 0,05 | 2985 | 0,54 | 80595 |
| Сельскохозяйственные предприятия | 0,05 | 912 | 4,0 | 73000 |
| Прочие | - | - | - | - |
| Итого: | 0,12 | 28230 | 4,82 | 286046 |

3.10. Структура потребления воды

|  |  |
| --- | --- |
| Потребители | Фактическое потребление воды за год, м3 |
| *Скважина № 4774 д. Барское* | |
| Население | 877 |
| Социальная сфера | - |
| Сельскохозяйственные предприятия | - |
| Прочие | - |
| Итого: | 877 |
| *Скважина № 2782 с. Воскресенское* | |
| Население | 1073 |
| Социальная сфера | - |
| Сельскохозяйственные предприятия | - |
| Прочие | - |
| Итого: | 1073 |
| *Скважина № 1318 д. Княжево* | |
| Население | 500 |
| Социальная сфера | - |
| Сельскохозяйственные предприятия | - |
| Прочие | - |
| Итого: | 500 |
| *Скважина № 2783 с. Костома* | |
| Население | 2950 |
| Социальная сфера | - |
| Сельскохозяйственные предприятия | - |
| Прочие | - |
| Итого: | 2950 |
| *Скважина № 4730 д. Медвежье (д. Завражье)* | |
| Население | 1800 |
| Социальная сфера | - |
| Сельскохозяйственные предприятия | - |
| Прочие | - |
| Итого: | 1800 |
| *Скважина № 4659, 2722, 2234,4742 с* . *Орехово* | |
| Население | 6715 |
| Социальная сфера | 2985 |
| Сельскохозяйственные предприятия | - |
| Прочие | - |
| Итого: | 9700 |
| *Скважина № 5455* *д. Селехово* | |
| Население | 900 |
| Социальная сфера | - |
| Сельскохозяйственные предприятия | 912 |
| Прочие | - |
| Итого: | 1812 |
| *Скважина № с. Унорож* | |
| Население | 5750 |
| Социальная сфера | - |
| Сельскохозяйственные предприятия | - |
| Прочие | - |
| Итого: | 5750 |

3.11. Оценка расходов воды на водоснабжение по типам абонентов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Степень благоустройства | Норма на 1чел.  м3/сутки |
| *Скважина № 4774 д. Барское* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 3чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 28чел/ 0,05 м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | - |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 31чел / 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | - |
| 6 | Сельскохозяйственные предприятия | - |
| 7 | Прочие | - |
| *Скважина № 2782 с. Воскресенское* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 36чел/ 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 15чел/ 0,05 м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | - |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 51 чел / 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | - |
| 6 | Сельскохозяйственные предприятия | - |
| 7 | Прочие | - |
| *Скважина № 1318 д. Княжево* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 20чел / 0,025м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | - |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | - |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 20чел/ 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | - |
| 6 | Сельскохозяйственные предприятия | - |
| 7 | Прочие | - |
| *Скважина № 2783 с. Костома* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 41чел/ 0,02м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 85чел/ 0,04 м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | - |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 126чел/ 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | - |
| 6 | Сельскохозяйственные предприятия | - |
| 7 | Прочие | - |
| *Скважина № 4730 д. Медвежье (д. Завражье)* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 50чел/ 0,02м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 25чел/ 0,04 м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | - |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 75 чел / 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | - |
| 6 | Сельскохозяйственные предприятия | - |
| 7 | Прочие | - |
| *Скважина № 4659, 2722, 2234,4742 с* . *Орехово* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 170чел/ 0,02м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 412 чел/ 0,04м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | 18чел/0,1м3 |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 582чел/ 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | 0,05 в сутки |
| 6 | Сельскохозяйственные предприятия | - |
| 7 | Прочие | - |
| *Скважина № 5455* *д. Селехово* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 35чел/ 0,02м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 5чел/ 0,04м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | 0чел/0,1м3 |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 0чел/ 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | - |
| 6 | Сельскохозяйственные предприятия | 50 гол./0,05 м3 |
| 7 | Прочие | - |
| *Скважина № с. Унорож* | | |
| 1 | Общее количество населения в жилых домах, питающиеся от уличных водоразборов | 5 чел/ 0,02м3 |
| 2 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом и выгребной канализацией | 190чел/ 0,04м3 |
| 3 | Общее количество населения в жилых домах с водопроводом, выгребной канализацией с ванной (душевая) | - чел/0,1м3 |
| 4 | Общее количество населения имеющие бани | 195чел/ 0,01 м3 |
| 5 | Социальная сфера | - |
| 6 | Сельскохозяйственные предприятия | - |
| 7 | Прочие | - |

3.12. Фактическая подача воды в водопроводную сеть.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Скважины | V подъема воды в год ,м3 | V потери воды в год ,м3 | Неучтенные расходы за год, м3 | V реализации воды потребителям в год, м3 |
| 1 | д. Барское | 1050 | 173 | 0 | 877 |
| 2 | с. Воскресенское | 2060 | 987 | 0 | 1073 |
| 3 | д. Княжево | 803 | 303 | 0 | 500 |
| 4 | с. Костома | 3280 | 330 | 0 | 2950 |
| 5 | д. Медвежье | 1986 | 186 | 0 | 1800 |
| 6 | с. Орехово | 10760 | 1060 | 0 | 9700 |
| 7 | д. Селехово | 2555 | 743 | 0 | 1812 |
| 8 | с. Унорож | 6570 | 820 | 0 | 5750 |

3.13. Фактические затраты по содержанию водозабора

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | Ед. изм. | За 2018 год | |
| Администрации | МКУП Водотеплоресурс |
| 1 | *Натуральные показатели* |  |  |  |
|  | - поднято воды | тыс.м3 | - | 33,7 |
|  | - реализовано воды | тыс.м3 | - | 28,0 |
|  | - потери воды | тыс.м3 | - | 5,0 |
| 2 | *Подъем воды* |  | - | - |
|  | - электроэнергия | тыс.руб. | **176,0** |  |
|  | - амортизация | тыс.руб. | - | - |
| 3 | *Транспортирование воды* |  |  | **419,8** |
|  | - ремонт и тех.обслуживание | тыс.руб. | - | 40,2 |
|  | - затраты на оплату труда | тыс.руб. | - | 223,6 |
|  | - отчисления на соц.нужды | тыс.руб. | - | 67,5 |
|  | - цеховые расходы | тыс.руб. | - | 88,5 |
| 4 | *Проведение аварийно-восстановительных работ* | тыс.руб. | **108,4** | - |
| 5 | *Общеэксплуатационные расходы* | тыс.руб. | - | **223,1** |
|  | ИТОГО РАСХОДОВ: |  | **284,4** | **642,9** |

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

**объектов систем водоснабжения.**

4.1. Предложения по техническому перевооружению источников водоснабжения, с целью повышения эффективности работы систем водоснабжения.

Модернизация и строительство сооружений водоснабжения и водоотведения проводятся крайне низкими темпами. Одной из причин неудовлетворительного качества воды, подаваемой населению, является высокая изношенность водопроводных сетей и скважин. Наибольший износ сетей приходится на уличные водопроводные сети. Значительны объемы потерь, утечек водопроводной воды, вызванные высокой степенью износа сетей и оборудования. Система водоснабжения Ореховского сельского поселения планируется централизованная, объединенная для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд в соответствии с территориальным планированием. Для хозяйственно-питьевого водоснабжения будут использоваться подземные воды. Техническое состояние существующих сетей и сооружений водопровода, ввиду их длительной эксплуатации, снижает уровень подготовки воды питьевого качества.

Для нормальной работы системы водоснабжения Ореховского сельского поселения планируется:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Адрес объекта/  мероприятия | Количество | Цели реализации мероприятия |
| 1 | Реконструкция существующих ВЗУ в населенных пунктах:  - с. Орехово,  - д. Селехово,  - с. Унорож  с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинные насосы) и со строительством узла водоподготовки. | 3 шт. | - улучшение работы систем водоснабжения;  - повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям; |
| 2 | Бурение резервной скважины  - с. Орехово | 1 шт. | -обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего и нового строительства жилищного комплекса и социальной сферы. |
| 3 | Переложить изношенные сети  д. Завражье, с. Костома, с. Орехово,  с. Унорож | 4,2 км | -обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса;  -снижение потерь воды, связанных с нерациональным использованием. |
| 4 | модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения  энергосберегающих технологий  - с. Орехово,  - с. Унорож | 2 шт. | - снижение вредного воздействия на окружающую среду;  - экономия энергоресурсов;  - снижение затрат, связанных с подъёмом и транспортировкой воды. |

4.2. Предложения по реконструкции источников водоснабжения, обеспечивающие перспективное водоснабжение существующих и расширяемых зонах действия источников водоснабжения.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Мероприятия | Период исполнения | | | Финансовые затраты,  тыс.руб. | Ожидаемый эффект |
| 2019-2021 | 2022-2025 | 2026-2028 |
| 1 | - Реконструкция существующих ВЗУ в  с. Орехово, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  водоподготовки | 480,0 |  |  | 480,0 | -устранение причин возникновения аварийных ситуаций;  -соответствие параметров качества воды установленным нормам СанПиН;  -снижение жалоб на качество оказываемых услуг;  -повышение экологической безопасности в районе. |
| 2 | -Реконструкция существующих ВЗУ в с. Унорож, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  водоподготовки. |  | 480,0 |  | 480,0 |
| 3 | -Реконструкция существующих ВЗУ в д. Селехово, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  водоподготовки. |  |  | 480,0 | 480,0 |
| 4 | Бурение скважины в с. Орехово |  |  | 400,0 | 400,0 |
|  | **Итого:** | **480,0** | **480,0** | **880,0** | **1840,0** |
| 5 | Переложить изношенные сети  с. Орехово 2,0 км |  |  | 3000,0 | 3000,0 | -повышение надежности водоснабжения;  -снижение уровня потерь воды до 12%. |
| 6 | Переложить изношенные сети  с. Костома 0,7 км |  | 1050,0 |  | 1050,0 |
| 7 | Переложить изношенные сети  с. Унорож 1,0 км | 1500,0 |  |  | 1500,0 |
| 8 | Переложить изношенные сети  д. Завражье 0,5 км |  | 750,0 |  | 750,0 |
| 9 | Модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения  энергосберегающих технологий. | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 300,0 | -модернизация и обновление коммунальной инфраструктуры  -снижение эксплуатационных затрат;  -улучшение экологического состояния окружающей среды. |
|  | Итого: | **1600,0** | **1900,0** | **3100,0** | **6600,0** |  |
|  | Всего: | **2080,0** | **2380,0** | **3980,0** | **8440,0** |  |

4.3. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов централизованных систем водоснабжения.

Генеральным планом Ореховского сельского поселения предусмотрено строительство новых линейных объектов водоснабжения.

|  |  |
| --- | --- |
| Населенный пункт | Мероприятие |
| с. Орехово | Строительство водопроводных сетей- 7,9 км. |
| п. Россолово | Строительство водопроводных сетей- 2,6 км. |
| с. Костома | Строительство водопроводных сетей- 5,4 км. |
| с. Унорож | Строительство водопроводных сетей- 6,0 км. |

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

5.1. Техническое состояние сетей

На территории Ореховского сельского поселения водоподготовка и водоочистка как таковые отсутствуют везде, потребителям подается исходная (природная) вода, что отрицательно сказывается на здоровье человека, так как основные качества воды не соответствуют требованиям Сан ПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Техническое состояние сетей и сооружений не обеспечивает предъявляемых к ним требований. Водозаборные устройства находятся в аварийном состоянии из-за длительного срока эксплуатации. Использование водных ресурсов должно основываться на результатах расчетов водохозяйственного баланса по рекам и их отдельным участкам для более оперативного и правильного планирования использования водных ресурсов. В поселении необходима реализация мероприятий по улучшению качества питьевой воды, подаваемой населению. Среди основных факторов, обуславливающих низкое качество воды, подаваемой населению, следует выделить:

- неудовлетворительное техническое состояние артезианских скважин (большинство из них требуют ремонта).

5.2. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

Зоны санитарной охраны должны предусматриваться на всех источниках водоснабжения и водопроводах хозяйственно-питьевого назначения в целях обеспечения их санитарно-эпидемиологической надежности. В целях предохранения источников водоснабжения от возможного загрязнения в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» предусматривается организация зон санитарной охраны из трех поясов: в первый пояс зон санитарной охраны включается территория в радиусе 30 - 50 м вокруг скважины. Территория первого пояса ограждается и благоустраивается, запрещается пребывание лиц, не работающих на головных сооружениях. - второго и третьего — режимов ограничения. В зону второго и третьего поясов на основе специальных изысканий включаются территории, обеспечивающие надёжную санитарную защиту водозабора в соответствии с требованиями Сан Пин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». На территории второго и третьего поясов устанавливается ограниченный санитарный режим.

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

6.1. Модернизация и развитие систем водоснабжения

Эффективная модернизация и развитие систем водоснабжения питьевой водой должны осуществляться последовательными этапами и планироваться на ближайший и долгосрочный периоды. На каждом этапе определяется организационно- техническое и финансовое обеспечение.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование источников | Стоимость | План реализации мероприятий по годам | | |
| 2019-2021 | 2022-2025 | 2026-2028 |
| 1. | Инвестиционные проекты по реконструкции, модернизации, строительству, водопроводных сетей. | | | | |
| 1.1. | - Реконструкция существующих ВЗУ в с. Орехово, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  водоподготовки | 480,0 | 480,0 |  |  |
| 1.2. | -Реконструкция существующих ВЗУ в с. Унорож, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  водоподготовки. | 480,0 |  | 480,0 |  |
| 1.3. | -Реконструкция существующих ВЗУ в д. Селехово, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинный насос) и со строительством узла  водоподготовки. | 480,0 |  |  | 480,0 |
| 1.4. | Бурение скважины в с. Орехово | 400,0 |  |  | 400,0 |
|  | Всего объем финансовых затрат: | **1840,0** | **480,0** | **480,0** | **880,0** |
|  | -бюджет сельского поселения | 40,0 | 10,0 | 10,0 | 20,0 |
|  | -внебюджетные средства | 1800,0 | 470,0 | 470,0 | 860,0 |
| 2. | Инвестиционные затраты по реконструкции, модернизации, прокладке водопроводных сетей | | | | |
| 2.1. | Переложить изношенные сети  с. Орехово 2,0 км | 3000,0 |  |  | 3000,0 |
| 2.2. | Переложить изношенные сети  с. Костома 0,7 км | 1050,0 |  | 1050,0 |  |
| 2.3. | Переложить изношенные сети с. Унорож 1,0 км | 1500,0 | 1500,0 |  |  |
| 2.4. | Переложить изношенные сети  д. Завражье 0,5 км | 750,0 |  | 750,0 |  |
|  | Всего объем финансовых затрат: | **6300,0** | **1500,0** | **1800,0** | **3000,0** |
|  | -бюджет сельского поселения | 70,0 | 20,0 | 20,0 | 30,0 |
|  | -внебюджетные средства | 6230,0 | 1480,0 | 1780,0 | 2970,0 |
| 3. | Инвестиционные затраты по прочим расходам | | | | |
| 3.1. | модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения  энергосберегающих технологий | **300,0** | **100,0** | **100,0** | **100,0** |
|  | -бюджет сельского поселения | 30,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
|  | -внебюджетные средства | 270,0 | 90,0 | 90,0 | 90,0 |
|  | ИГОГО: суммарные инвестиционные затраты  в том числе по источникам | **8440,0** | **2080,0** | **2380,0** | **3980,0** |
|  | -бюджет сельского поселения | 140,0 | 40,0 | 40,0 | 60,0 |
|  | -внебюджетные средства | 8300,0 | 2040,0 | 2340,0 | 3920,0 |

**VII. Целевые показатели развития централизованных системы водоснабжения**

К целевым показателям системы водоснабжения относятся показатели:

- качества питьевой воды;

- надежности и бесперебойности;

- качества обслуживания абонентов;

- эффективности использования ресурсов;

- экологической безопасности.

**VIII. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем**  
**водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.**

При инвентаризации объектов водоснабжения на территории Ореховского  
сельского поселения бесхозных объектов нет.

**IX. Существующее положение в сфере водоотведения**

**Ореховского сельского поселения.**

В настоящее время Ореховское сельское поселение Галичского муниципального района имеет довольно низкую степень благоустройства. Канализационных сетей на территории поселения – нет. Канализация представляет собой в населенных пунктах выгребные ямы, утилизация из которых производится населением самостоятельно.

**X. Перспективные расчетные расходы сточных вод.**

В связи с увеличением расхода сточных вод от существующих и планируемых объектов капитального строительства требуется строительство очистных сооружений полной биологической очистки.

10.1. Технико- экономические показатели генерального плана.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Ед.измер. | Современное состояние | Первая очередь | Расчетный срок |
| *с. Орехово* | | | | | |
| 1 | Поступление сточных вод, всего | м3/сут | - | 432 | 445,6 |
| 2 | Производительность очистных сооружений | м3/сут | - | 450 | 450 |
| 3 | Протяженность сетей с. Орехово | км | - | 4,8 | 4,8 |
| 4 | Протяженность сетей напорных | км | - | 0,7 | 0,7 |
| *с. Костома* | | | | | |
| 1 | Поступление сточных вод, всего | м3/сут | - | 42,3 | 43,7 |
| 2 | Производительность очистных сооружений | м3/сут | - | 45 | 45 |
| 3 | Протяженность сетей | км | - | 3,0 | 3,0 |
| *с. Унорож* | | | | | |
| 1 | Поступление сточных вод, всего | м3/сут | - | 61,45 | 63,2 |
| 2 | Производительность очистных сооружений | м3/сут | - | 65 | 65 |
| 3 | Протяженность сетей | км | - | 1,95 | 1,95 |
| 4 | Протяженность сетей напорных | км | - | 0,25 | 0,25 |

**XI. Предложения по строительству объектов**

**централизованных систем водоотведения.**

11.1. Предложения по новому строительству источников водоотведения, обеспечивающие перспективное водоотведение на вновь осваиваемых территориях поселения.

Генеральным планом Ореховского сельского поселения предусмотрено строительство новых объектов водоотведения.

|  |  |
| --- | --- |
| Населенный пункт | Мероприятие |
| с. Орехово,  п. Россолово | - строительство канализационных очистных сооружений производительностью 450 м3/сут. |
| с. Костома | - строительство канализационных очистных сооружений производительностью 45,0 м3/сут. |
| с. Унорож | - строительство канализационных очистных сооружений производительностью 65,0 м3/сут |
| с. Орехово | - строительство канализационных насосных станций – 1 шт. |
| п. Россолово | - строительство канализационных насосных станций – 1 шт. |
| с. Унорож | - строительство канализационных насосных станций – 1 шт. |

11.2. Предложения по строительству источников водоотведения.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Мероприятия | Период исполнения | | | Финансовые затраты,  тыс.руб. | Ожидаемый эффект |
| 2019-2021 | 2022-  2025 | 2026-  2028 |  | -улучшение экологической ситуации;  -повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг. |
| 1 | - строительство канализационных очистных сооружений производительностью 450 м3/сут. с. Орехово | 400,0 |  |  | 400,0 |
| 2 | - строительство канализационных очистных сооружений производительностью 450 м3/сут. п. Россолово |  | 310,0 |  | 310,0 |
| 3 | - строительство канализационных очистных сооружений производительностью 45,0 м3/сут. с. Костома |  |  | 200,0 | 200,0 |
| 4 | - строительство канализационных очистных сооружений производительностью 65,0 м3/сут. с. Унорож |  |  | 200,0 | 200,0 |  |
|  | Итого: | **400,0** | **310,0** | **400,0** | **1110,0** |  |
| 5 | - строительство канализационных сетей с. Орехово | 3750,0 |  |  | 3750,0 | улучшение экологической ситуации;  -повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг. |
| 6 | - строительство канализационных сетей п. Россолово |  | 2535,0 |  | 2535,0 |
| 7 | - строительство канализационных сетей с. Костома |  |  | 1500,0 | 1500,0 |
| 8 | - строительство канализационных сетей с. Унорож |  |  | 1800,0 | 1800,0 |
|  | Итого: | **3750,0** | **2535,0** | **3300,0** | **9585,0** |  |
|  | Всего: | **4150,0** | **2845,0** | **3700,0** | **10695,0** |  |

11.3. Основные задачи модернизации и развития сетей и объектов инженерной инфраструктуры.

Основными задачами модернизации и развития сетей и объектов инженерной инфраструктуры является: водоснабжение и водоотведение.

Водоотведение:

- строительство очистных сооружений канализации на полную биологическую очистку;

- достижение нормативного уровня очистки промышленных, бытовых и поверхностных стоков, применение технологий глубокой очистки стоков, промышленной обработки и утилизации осадков сточных вод.

**XII. Предложение по строительству и реконструкции сетевых объектов централизованных систем водоотведения.**

12.1. Генеральным планом Ореховского сельского поселения предусмотрено строительство новых линейных объектов водоотведения.

|  |  |
| --- | --- |
| Населенный пункт | Мероприятие |
| с. Орехово | - строительство канализационных сетей- 2,5 км. |
| п. Россолово | - строительство канализационных сетей- 1,3 км. |
| с. Костома | - строительство канализационных сетей- 1,0 км. |
| с. Унорож | - строительство канализационных сетей- 1,2 км. |

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

С хозяйственной и санитарно- гигиенической точки зрения следует отдавать предпочтение сооружению местной канализации раздельного типа, при которой фекальные отходы отводят в выгреб, а бытовые сточные воды- в септик и далее в местные фильтрующие системы. Выгреб чистят (два раза в год- весной и осенью) с помощью погружного вибрационного насоса или фекального насоса любого типа с непосредственной подачей нечистот на компостную кучу для биотермальной переработки на месте. Сточные воды, прошедшие фильтрующие сооружения (фильтр), в летнее время можно использовать для орошения приусадебного участка, а зимой- для накопления влаги намораживанием. Для этого от песчано- гравийных фильтров или фильтрующих траншей фильтрат направляют в накопитель с насосом. Таким образом, местная канализация становится практически безотходной.

Из неканализованной застройки, оборудованной выгребами, в случае если нет возможности очистки и утилизации их содержимого на месте, стоки должны вывозиться на специально оборудованные сооружения. Для навозной жижи должны устраиваться непроницаемые для грунтовых и поверхностных вод бетонные сборники, после чего должны проводиться мероприятия по компостированию жижи на удобрения.

Для удовлетворения потребности населения в Ореховском сельском поселении необходимо провести мероприятия:

- развитие систем центральной канализации;

- строительство очистных сооружений;

- оптимизация системы управления стоками;

- организация и обустройство водоохранных зон и прибрежных защитных полос.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |
|  |

архитектуры, строительства

и