**АДМИНИСТРАЦИЯ**

**БАРСУКОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

**МОНАСТЫРЩИНСКОГО РАЙОНА**

**СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

# ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 10.04. 2014 г. №23

д. Барсуки

Об утверждении программы «Производственный

контроль качества питьевой воды

на территории Барсуковского сельского поселения

Монастырщинского района Смоленской области».

В целях улучшения обеспечения населения Барсуковского сельского поселения качественной питьевой водой Администрация Барсуковского сельского поселения п о с т а н о в л я е т:

1. Утвердить программу производственного контроля качества питьевой воды на территории Барсуковского сельского поселения Монастырщинского района Смоленской области согласно приложению.
2. Контроль над выполнением настоящего постановления оставляю за собой.
3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального обнародования в Барсуковском сельском поселении .

Глава администрации

Барсуковского сельского поселения

Монастырщинского района

Смоленской области Г.И. Никопоренкова

Утверждена

Глава Администрации

Барсуковского сельского поселения

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.И. Никопоренкова

«10»апреля 2014г № 23

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А

производственного контроля качества питьевой воды

Барсуковского сельского поселения Монастырщинского района Смоленской области

**П О Я С Н И Т Е Л Ь Н А Я З А П И С К А**

Водоснабжение Барсуковского сельского поселения Монастырщинского района Смоленской области обеспечивается из подземных безнапорных артезианских вод 8-ми артскважин, в д. Родьковка (1 рабочая, 1 резервная) , д. Уймовка (1 рабочая) ,д. Колосовка (1 рабочая), п. Турковского торфопредприятия(1 рабочая), д. Барсуки (1 рабочая), д. Сычевка (1 рабочая). д. Долгие- Нивы(1 рабочая) , д. Темники(1 резервная) и 7 водопроводов. 6 Артскважин находятся на балансе Барсуковского сельского поселения, Водозабор осуществляется из Задонско- Елецкого горизонта с надежно перекрытой кровлей, глубина артскважин около 80-100 м.

В эксплуатации находится 7 водопроводных башен «Рожновского типа» с емкостью д. Барсуки – 80м ,д. Сычевка- 82м, д. Колосовка -77 мм, д. Родьковка- 84,6 м, д. Уймовка - 91 м, п. Турки- 90м , д. Долгие- Нивы- 81 м .находится 141 водоразборная колонка «Московского « типа. Паспортные данные на артскважины имеются , но расчет зон ЗСО -2 пояса отсутствует. Водопроводные сети закладки 50-60 годов – цементные, чугунные, стальные,70-80 годов- а/цемиентные,90-полиэтиленовые.

**ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ**

При мощности осадочных пород около 1 км на территории Барсуковского сельского поселения эксплуатируются водоносно- трещиноватые известняки Московского артбассейна верхнедевонских отложений. Возраст добываемой воды предположительно современный. Направление тока подземных вод на восток со скоростью от 0,3-2 м в год. Водоносные горизонты выходят под четвертичные отложения с мощностью 26-92 м. Водоносный горизонт выходит под четвертичные отложения с мощностью 26-92м.Водоносный горизонт в зоне поселения надежно перекрыт девонскими и каменно- угольными глинами, а также четвертичными глинистыми отложениями. Загрязнение горизонта с поверхности исключается .

Добываемые артезианские воды по гидротехническому составу соответствуют условиям залегания и относятся к умеренно- минерализированным с сухим остатком от 293 до 443.

Водопотребление на хозяйственные и питьевые нужды в пределах Барсуковского сельского поселения составляет 19,016 тыс.м. в год. В значительной степени водопотребление населения сдерживается отсутствием организованного водоотведения. На территории Барсуковского поселения находится 32 действующих колодца.

Ремонтно- эксплуатационное водоснабжение а/ скважин и водонапорных сетей осуществляется бригадой МУП «Источник» или бригадой ММУП «Коммунальник».

**ХАРАКТЕРИСТИКА ВОДОПРОВОДНЫХ СЕТЕЙ**

Обслуживаемых МУП «Источник» и ММУП «Коммунальник»

Водоснабжение Барсуковского сельского поселения в основном обеспечивается из подземных безнапорных артезианских вод 8-ми артскважин, д. Родьковка (1рабочая,1 резервная), д. Уймовка (1 рабочая), д. Колосовка (1 рабочая), п. Турковского торфопредприятия(1 рабочая). Д. Барсуки(1 рабочая), д. Сычевка (1 рабочая), д. Долгие - Нивы (1 рабочая) , д. Темники( 1 резервная).

На обслуживании МУП « Источник « находится 5 водопроводов протяженностью -10,2 км , в т.ч. диаметром 100мм-10,2км

На обслуживании ММУП «Коммунальник» находится 1 водопровод протяженностью 1,5 км

На обслуживании ООО «Приозерье» находится 1 водопровод протяженностью 4,5км, в т.ч. диаметром 100мм – 4,5 км.

Технологический цикл заключается в следующем: из артскважины по водопроводу вода подается в башню Рожновского , далее через водопроводную сеть к потребителю.

**Техническая характеристика электронасосного агрегата скважинного для воды МУП «Источник» Барсуковского сельского поселения Монастырщинского района Смоленской области**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/П | Место  Нахождения  скважины | Год  бурения | Глубина | Тип, марка  агрегата | Мощность  квт | Подача  м/ч | Напор | Мощность  Отопительного  прибора | Щиты автоматического  управления |
| 1. | д.Родьковка | 1971 | 80 | ЭЦВ-6-6,5-90 | 5,5 | 10 | 110 | 1кВт | 41В-8-30А |
| 2. | д.Уймовка | 1965 | 91 | ЭЦВ-6-6,5-90 | 5,5 | 10 | 110 | 1кВт | 41В-8-30А |
| 3. | д.Колосовка | 1960 | 77 | ЭЦВ-6-6,5-90 | 5,5 | 10 | 110 | 1кВт | 41В-8-30А |
| 4. | д. Барсуки | 1971 | 80 | ЭЦВ-6-10-110 | 5,5 | 10 | 110 | 1кВт | 418-8-30А | 110 |
| 5. | д. Сычевка | 1976 | 82 | ЭЦВ-6-10-110 | 5,5 | 10 | 110 | 1кВт | 418-8-30А |  |

**Перечень показателей для проведения расширенных исследований питьевой воды.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Определяемый показатель | | Объект исследования | | Методы | Место исследования |
| источник | Распределительная сеть |
| 1. | Запах при 20 С | | Колонки  д.Сычевка  д. Колосовка  Артскважина  д. Барсуки |  | Питьевая вода  Сан ПиН  2.1.4.1074-01№2944от03.05.2012г  «Питьевая вода»  Сан ПиН  2.1.4.1174-01  №78 от23.03.2012г | ФГУЭ «Центр  Гигиены и  Эпидемиологии в Смоленской  Области» |
| 2. | Запах при 60 С | |
| 3. | Привкус при 20С | |
| 4. | Цветность | |  |  |  | |
| 5. | Мутность | |
| 6. | Сухой остаток | |  |
| 7. | Хлорид-ион | |  |
| 8. | Сульфат-ион | |  |
| 9. | Железо общее | |  |
| 10. | Марганец | |  |
| 11. | Медь | |  |
| 12. | Цинк | |  |
| 13. | Общая жесткость | |  |
| 14. | Кальций | |  |
| 15. | Магний | |  |
| 16. | Щелочность | |  |
| 17. | Водородный показатель | |  |
| 18. | Полифосфаты | |  |
| 19. | Алюминий | |  |
| 20. | Нитрат-ион | |  |
| 21. | Свинец | |  |
| 22. | Фторид-ион | |  |
| 23. | Стронций | |  |
| 24. | Аммоний-ион (по азоту) | |  |
| 25. | Окисляемость (перманганатная) | |  |
| 26. | Нитрит ион | |  |
| 27. | Нефтепродукты | |  |
| 28. | Кадмий | |  |
| 29. | Никель | |  |
| 30. | Бор | |  |
| 31. | Бериллий | |  |
| 32. | Селен | |  |
|  | Микробиологические показатели | |  |  |  |  | |
| 1. | | Общие колиформные бактерии |  |  |  |  | |
| 2. | | Термотолерантные колиформные бактерии |  |  | ФГУЭ «Центр  Гигиены и  Эпидемиологии в Смоленской  области-  Починковский филиал» | | |
| 3. | | Общее микробное число |  |  |  |  | |

**Гидрогеологическая характеристика водозаборов по Барсуковскому сельскому поселению Монастырщинского района Смоленской области**

В гидрогеологическом плане поселение расположено в западной части Московского артезианского бассейна, приурочен к его западному крылу и характеризуется следующими водоносными горизонтами и комплексами.

**СЛАБОВОДОНОСНЫЙ ВЕРХНЕМОСКОВСКИЙ ЛЕДНИКОВЫЙ ГОРИЗОНТ –q II ms**

Горизонт приурочен к отложениям верхнемосковской морены, которая распространена на водораздельных участках.

В поселении расположения скважин горизонт представлен желтовато- коричневыми суглинками с включением валунов, гравия и гальки свыше 20%. Мощность отложений 5-17м.

Воды горизонта безнапорные или со слабым напором. Водообильность горизонта неравномерная. Подземные воды пресные, с минерализацией 0,2-0,3г/дм .

**ВОДОНОСНЫЙ НИЖНЕ- ВЕРХНЕМОСКОВСКИЙ ВОДНО-ЛЕДНИКОВЫЙ ГОРИЗОНТ – f, lq II ms**

Межморенные отложения развиты на водораздельных пространствах, представлены в районе расположения скважин гравийно- галичными отложениями, песками разнозернистыми с включением гравия и гальки Мощность отложений 5-14м.

Подземные воды горизонта на большей части распространения напорные и лишь в местах разгрузки – безнапорные. По химическому составу воды карбонатные кальциево – магниевые с минерализацией 0,2 – 0,4 г/дм.

Горизонт эксплуатируется небольшим количеством копаных колодцев в сельских населенных пунктах.

**СЛАБОВОДОНОСНЫЙ НИЖНЕМОСКОВСКИЙ ЛЕДНИКОВЫЙ ГОРИЗОНТ-q II ms**

Горизонт приурочен к отложениям нижнемосковской морены.

В поселении расположения скважин водовмещающими породами служат линзы гравия в валунных суглинках. Мощность водоносных отложений составляет 1 -2 м, мощность горизонта 17-32 м.

Подземные воды, приуроченные к моренной толще, обычно напорные. Водообильность горизонта неравномерная. По химическому составу воды горизонта пресные, гидрокарбонатные магниево- кальциевые, кальциевые с минерализацией 0,3 -0,4 г/дм.

**ВОДОНОСНЫЙ СУВОРОВСКО- МОСКОВСКИЙ ВОДНО- ЛЕДНИКОВЫЙ ГОРИЗОНТ –f, lq I-II sv-ms.**

Приурочен к разнозернистым пескам с гравием, галькой, залегающим между суглинками московской и суворовской морен. Мощность водоносных отложений в районе д. Колосовка достигает 8 м. Водоупоры не выдержаны.

Подземные воды горизонта напорные. По химическому составу подземные воды гидрокарбонатные кальциево - магниевые с минерализацией менее 0,6 г/дм.

Горизонт недостаточно изучен. Воды горизонта используются местным населением для хозяйственно- питьевых нужд из каптированных родников, при небольших глубинах залегания горизонта – с помощью копаных колодцев.

**СЛАБОПРОНИЦАЕМЫЙ СУВОРОВСКИЙ ЛЕДНИКОВЫЙ ГОРИЗОНТ gI sv**

Горизонт приурочен к ледниковым отложениям суворовской морены. Сложен горизонт суглинками и глинами с включением гальки, гравия и валунов, с редкими прослоями водонасыщенных песков мощностью до 1,5 м. Мощность горизонта в районе д. Колосовка составляет около 5м.

**ВОДОНОСНЫЙ СРЕДНЕФАМЕНСКИЙ ТЕРРИГЕННО – КАРБОНАТНЫЙ ГОРИЗОНТ – D fm**

Горизонт приурочен к отложениям данковского и лебедянского горизонтов верхнего дивона. Водовмещающие отложения в районе расположения скважин представлены известняками серыми крепкими, трещиноватыми, доломитизированными мощностью до 40 м – 50 м, в кровле горизонта залегают глины с прослоями известняков окварцованных и окремненных мощностью 16 -24 м. Кровля горизонта встречена на глубине 38-53 м, вскрытая мощностью 24-44 м, водовмещающие породы залегают с 53-68 м.

В кровлеводоносного горизонта на большей части территории залегают суглинки нижнемосковской морены. В подошве залегает глинисто- мергелистая пачка елецкого горизонта.

Среднефаменский горизонт содержит напорные воды, уровень которых устанавливается в скважинах на глубинах 8-12 м. Величина напора но кровлю водоносного горизонта составляет от 26 м до 45 м.

По химическому составу подземные воды горизонта гидрокарбонатные магниево –кальциевые, реже натриево- магниево-кальциевые и натриево-кальциевые с минерализацией 0,3- 0,7 г/дм. Данный водоносный горизонт является одним из основных источников хозяйственно- питьевого водоснабжения и широко эксплуатируется сетью одиночных скважин Монастырщинского района.

**Характеристика гидравлической связи подземных и поверхностных вод**.

Данный район характеризуется изменением во времени условий питания и разгрузки подземных вод. Питание целевого горизонта и рек бассейна р. Сож, разгрузка происходит в аллювиальный горизонт и реки бассейна р. Сож в зависимости от сезона. Источником питания р. Сож и ее притоков являются осадки, грунтовые и подземные воды.

Наличие постоянно действующих источников питания ( поступление воды из соседних слоев, с которыми гидравлическисвязаны напорные воды водоносного среднефаменского горизонта) позволяют судить, что условия режима являются установившимися ( квазистационарными). Питание водоносного горизонта осуществляется путем инфильтрации атмосферных осадков и перетекания из выше и нижележащих горозонтов, имеющих гидравлическую связь с реками бассейна р. Сож.

Гидравлическая связь между водоносным среднефаменским горизолнтом и поверхностными водами в районе влияния скважин отсутствует. Подземные воды водоносного горизонта надежно защищены слоем суглинков и глин. Рассматриваемый участок расположен на водоразделе. Поток грунтовых вод имеет направление к руслам рек Сож и Вихра.

Согласно карте гидроизопьез в районе расположения скважин направление движения артезианского потока на северо- восток, восток и юго-восток в сторону р. Сож. Максимальный пьезометрический уклон равен 0,01.

**План мероприятий по улучшению качества питьевой воды из источников централизованного водоснабжения по Барсуковскому сельскому поселению Монастырщинского района Смоленской области**

1.Поддержание ограждения зоны строго режима – 30 м в соответствии с санитарными правилами.

2.Регулярно проводить санитарно- технический осмотр водозаборных и разборных сооружений, своевременно устранять неисправности

3.Ежегодно в 111 квартале проводить дезинфекцию водонапорных башен и водопроводных сетей.

4.Постоянно иметь резервный запас глубинных насосов.

5.Проводить исследования питьевой воды из источников и разводящей сети на соответствие СанПин2.1.4.559-96»Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества и согласно рабочей программы.

6.Персоналу ,обслуживающему систему водоснабжения , своевременно проходить медицинский осмотр.

7.Своевременно устранять пробоины и проводить ремонт водопроводных сетей.