**ПРОГРАММА**

**КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО УНИТАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

**«УЮТ» СВОБОДНОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКО-АХТАРСКОГО РАЙОНА**

**на 2020-2025 г.г.**

х.Свободный

Приморско-Ахтарский район

Краснодарского края

**ПАСПОРТ**

**ПРОГРАММЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ**

**МУП «Уют»**

**на 2020-2025г.г.**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование  программы | «Программа контроля качества питьевой воды муниципального образования МУП «Уют» на 2020-2025г.г.» |
| Основание для  разработки программы | -ФЗ 416 «О водоснабжении и водоотведении»  -Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» №52 ФЗ от 30.03.1999г.  -СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»  -СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»  -СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников»  -СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»  -СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»  -ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, гигиенические, технические требования и правила выбора» МУК 4.2.1010-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды» |
| Заказчик программы | МУП «Уют» |
| Разработчик  программы | МУП «Уют» |
| Цель программы | Улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества в достаточном количестве. Создание условий для приведения системы водоснабжения в соответствие со стандартами качества, обеспечивающими комфортные условия проживания граждан. |
| Основные задачи программы. | - создание необходимой технологической надёжности систем хозяйственно-питьевого водоснабжения;  - постоянное поддержание качества питьевой воды в соответствии с требованиями санитарных правил и норм;  - удовлетворение потребностей населения в питьевой воде;  - снижение и предотвращение загрязнения водных объектов (источников питьевого водоснабжения) за счёт проведения водоохранных мероприятий. |
| Исполнители программы | МУП «Уют» |
| Сроки реализации программы | 2020-2025г.г. |
| Источники финансирования | Средства бюджета МУП «Уют», поступившие из различных источников |
| Ожидаемые конечные результаты реализации программы | - обеспечение потребностей населения качественной питьевой водой в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и нормативами водопотребления;  - снижение социальной напряжённости в населённых пунктах за счёт улучшения питьевого водоснабжения населения, предотвращение нанесения вреда здоровью людей;  - улучшение экологической ситуации вблизи источников питьевого водоснабжения;  - оздоровление источников питьевого водоснабжения, предотвращение загрязнения и улучшение качества подаваемой населению воды;  - устранение прямых и косвенных потерь в системах водоснабжения;  - внедрение новых мощностей и технологий систем водоочистки;  - создание благоприятных условий для привлечения внебюджетных средств для финансирования проектов строительства, реконструкции, модернизации объектов водоснабжения |
| Контроль за исполнением программы | МУП «Уют» |

**1. Пояснительная записка.**

Обеспечение населения муниципального образования Свободного сельского поселения питьевой водой является одной из приоритетных задач, решение которой необходимо для сохранения здоровья, улучшения условий деятельности и повышения уровня жизни населения.

Долгосрочная программа производственного контроля качества питьевой воды систем водоснабжения на 2020- 2025г.г. включает в себя комплекс мероприятий, направленных на улучшение качества питьевой воды и повышение надёжности источников и систем питьевого водоснабжения. Программа основывается на анализе состояния и основных тенденций развития систем водоснабжения, учете основных проблем, требованиях обеспечения населения питьевой водой в соответствии с нормами, предъявляемыми к показателям качества питьевой воды.

Предоставление услуг водоснабжения на территории муниципального образования обеспечивает Администрация Свободного сельского поселения. Застройка поселения одноэтажные ,двухэтажные дома.

Водоснабжение населения осуществляется через:

* водонапорную башню и водопроводные сети в х. Свободный;
* водонапорную башню и водопроводные сети в х. Курчанский;
* водонапорную башню и водопроводные сети в х. Хорошилов;

Источниками водоснабжения являются подземные воды.

Лабораторные исследования качества воды по договору проводят Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» г. Рудня.

Последние показатели качества воды, исследованные этим учреждением, соответствует санитарным правилам и гигиеническим нормативам.

Основной целью разработки и осуществления рабочей программы контроля качества воды является улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества в достаточном количестве и доведение её качества до соответствия требованиям Сан ПиН 2.1.4.1074-01 и МУ 2.1.4.682-97.

1. **Порядок организации и проведения производственного контроля.**

Целью производственного контроля является обеспечение безопасности для человека, предотвращение отрицательного влияния при использовании воды для питья и хозяйственных нужд путем должного выполнения санитарных правил и осуществления контроля за их соблюдением.

Производственный контроль за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических мероприятий (далее- контроль) проводится директором МУП «Уют» в соответствии с осуществляемой деятельностью по обеспечению контроля за соблюдением санитарных правил и гигиенических нормативов, выполнением санитарно- противоэпидемических мероприятий.

Объектами производственного контроля являются водопроводные сети, технологическое оборудование, рабочие места, используемые для выполнения работ, оказания услуг.

**3. Производственный контроль включает:**

а) наличие официально изданных санитарных правил, методов и методик контроля, факторов среды обитания в соответствии с осуществляемой деятельностью;

перечень контролируемых показателей качества воды, установленных санитарными правилами:

- санитарно-химическое;

- радиологические;

- микробиологические исследования артезианской и водопроводной воды;

- краткий хим. анализ.

Результатом оказания услуг является выдача результатов с заключениями.

Пунктами отбора проб воды назначить - артезианские скважины, наружная и внутренняя сеть водопровода в населенных пунктах:

* х.Свободный;
* х. Курчанский;
* х.Хорошилов.

Периодичностью отбора проб воды для лабораторных исследований считать четыре раза в год - ежеквартально.

б) анализируется лабораторные показатели качества питьевой воды и с учетом оценки санитарно-гигиенических условий питьевого водопользования населения и санитарно - эпидемиологической обстановки на территории населенного пункта х.Свободный определяется потенциальная опасность влияния присутствующих в воде химических веществ на здоровье населения.

в) контроль за соблюдением графика и мест взятия проб воды для анализа качества и состава питьевой воды, за своевременным получением санитарно - эпидемиологических заключений;

г) ведение учета и отчетности, установленной действующим законодательством по вопросам, связанным с осуществлением производственного контроля;

д) своевременное информирование населения об аварийных ситуациях, остановках производства, о нарушении технологических процессов, создающих угрозу санитарно- эпидемиологическому благополучию населения.

**4. Ответственность должностных лиц за осуществление**

**Программы производственного контроля**

1. Общая ответственность за осуществление программы производственного контроля возлагается на директора МУП «Уют»

2. За нарушение санитарного законодательства для должностных лиц, на которых возложены функции по осуществлению производственного контроля, устанавливается дисциплинарная и административная ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и коллективным договором организации.

**5. Гигиенические требования и нормативы качества питьевой воды**

1. Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

2. Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам перед ее поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети.

3. Благоприятные органолептические свойства воды определяются ее соответствием нормативам, указанным в приложении 1

4. Не допускается присутствие в питьевой воде различимых невооруженным глазом водных организмов и поверхностной пленки.

5. Безвредность питьевой воды по химическому составу определяется ее соответствием нормативам по:

а. обобщенным показателям и содержанию вредных химических веществ (приложение 2);

б. Содержанию вредных химических веществ, поступающих и образующихся в воде в процессе ее обработки в системе водоснабжения (приложение 3).

6. Нормативы по микробиологическим показателям определяются в соответствие нормативом, указанным в приложении 4.

**6. План мероприятий по улучшению качества питьевой воды из источников централизованного водоснабжения по муниципальному образованию Свободное сельское поселение**

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

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

3. Проводить исследования питьевой воды из источников и разводящей сети на соответствие 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»:

* Микробиологические показатели – 4 раза по сезонам года;
* Органолептические - 4 раза по сезонам года;
* Обобщённые показатели -4 раза по сезонам года;
* Показатели, связанные с технологией водоподготовки -4 раза по сезонам года;
* Неорганические и органические вещества-показатели – 1 раз в год;
* Радиологические показатели – 1 раз в год.

**7.Перечень прилагаемой документации.**

1. Пояснительная записка по водоснабжению х.Свободный.

2. Пояснительная записка по водоснабжению х.Курчанский.

3. Пояснительная записка по водоснабжению х.Хорошилов.

4. График лабораторно-производственного контроля качества питьевой воды на 2020-2025 гг.

5. Приложение 1

6. Приложение 2

7. Приложение 3

8. Приложение 4

9 . Приложение 5

10 . Приложение 6

11 . Приложение 7

12 . Приложение 8

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

по водоснабжению х.Свободный

Адрес скважины и положение ее в рельефе: д. Патики Плосковские, западная часть Слободской гряды.

Географические координаты: 55˚30' с.ш., 31˚36' з.д..

Абс. отметка устья- 186м по карте М 1:500000

Назначение скважины и сведения об ее использовании: Разведочно-эксплуатационная, для питьевого водоснабжения.

Год бурения 1974г.

Глубина скважины – 110м

Конструкция и оборудование: 6"=00-100, 4"=95-110, фильтр (перфорация), 4"=100-110, скважина оборудована и опробована насосом ЭПН6-16Х110 на глубину 70м..

Дебит в л/сек (числитель), понижение уровня в м (знаменатель), удельный дебит в л/сек, дата производства опыта – 4.44/15.0 =0,296л/сек , 28.03.1974 года.

Качество воды:

а) физические свойства: цветность- 10˚, прозрачность менее 30 см.

б) химический анализ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № и геологич. индекс водонос. горизонта | Дата отбора пробы | Сухой остаток (мг/л) | Жесткость общая | Основные химические компоненты (мг/л) | | | | | | Формула Курлова и дополнительные сведения |
| Глубина отбора пробы (м) | Устраним. (мг-экв/л) | CL ¯ | SO42- | HCO3¯ | Ca2+ | Mg2+ | Na++K+ |
| Экспл. D3fm2  +c1t1 | 28.03 | 366 | 6,43 | 2,7 | 48,0 | 378 | 79,4 | 31.0 | 19,55 |  |
| 106 | 6,2 | NH4 | NO2 | NO3 | Fe | Окисл | PH |
| - | - | - | 0.05 | 1.4 | 7.653 |

в) бактериологический анализ: М 0.37 НСО386 SO4 14/Ca 54 Mg 34 Na 12 =4.4л/сек

В д.Патики Плосковские источником водоснабжения является артезианская скважина. Вода погружным насосом ЭЦВ 6-10-80 подаётся в водонапорную башню ёмкостью 25 куб. м. Из водонапорной башни вода подаётся в водопровод и водоразборные колонки. Протяженность водовода составляет 800 м, протяженность водопроводных сетей -2700м. На водопроводных сетях расположены 6водоразборных колонок.

Подготовки воды не производится, так как подземные воды отличаются высокой санитарной чистотой. Вода безопасна в эпидемическом отношении. Все водоводы проложены на глубине превышающей промерзание грунта, что обеспечивает незамерзаемость воды в них.

Численность населения - 115 чел.

Качество подаваемой в деревню питьевой воды соответствует Сан ПиН 2.1.4.1074-01.

Контроль за качеством воды производит - ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» г. Рудня.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

по водоснабжению д.Патики Чепельские

Адрес скважины и положение ее в рельефе: д. Патики Чепельские, юго-западная часть Слободских гряд.

Географические координаты: 55˚31' с.ш., 31˚26' з.д..

Абс. отметка устья- 186м по карте М 1:500000

Назначение скважины и сведения об ее использовании: Разведочно-эксплуатационная на воду, для питьевого водоснабжения.

Год бурения 1970г.

Глубина скважины – 95м

Конструкция и оборудование: 6=00-90 м, 4=85-95, фильтр (перфорация), 4=90-95, скважина опробована и оборудована насосом ЭПН6-16Х110 на глубину 60м..

Дебит в л/сек (числитель), понижение уровня в м (знаменатель), удельный дебит в л/сек, дата производства опыта – 5,0/11 =0,46л/сек , 22.04.1970 года.

Качество воды:

а) физические свойства: прозрачность более 30 см, цветность- 7 хром. коб. шкалы, муть отсутствует, осадок отсутствует

б) химический анализ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № и геологич. индекс водонос. горизонта | Дата отбора пробы | Сухой остаток (мг/л) | Жесткость общая | Основные химические компоненты (мг/л) | | | | | | Формула Курлова и дополнительные сведения |
| Глубина отбора пробы (м) | Устраним. (мг-экв/л) | CL ¯ | SO42- | HCO3¯ | Ca2+ | Mg2+ | Na++K+ |
| Извест. | 14.05.70 | 319 | 5,75 | 3,6 | 31,4 | 359,9 | 76,7 | 23,3 | 6,67 |  |
| 60 | 5,75 | NH4 | NO2 | NO3 | Fe | Окисл | PH |
| 0,04 | 0,001 | 0,1 | 0,05 | 2,1 | 7,45 |

в) бактериологический анализ: коли-титр более333, коли-индекс менее 3, число колоний 8.

В д.Патики Чепельские источником водоснабжения является артезианская скважина. Вода погружным насосом ЭЦВ 6-10-80 подаётся в водонапорную башню ёмкостью 25 куб. м. Из водонапорной башни вода подаётся в водопровод и водоразборные колонки. Протяженность водовода составляет 500 м, протяженность водопроводных сетей -1000м. На водопроводных сетях расположены **4** водоразборные колонки.

Подготовки воды не производится, так как подземные воды отличаются высокой санитарной чистотой. Вода безопасна в эпидемическом отношении. Все водоводы проложены на глубине превышающей промерзание грунта, что обеспечивает незамерзаемость воды в них.

Численность населения - 27 чел.

Качество подаваемой в деревню питьевой воды соответствует Сан ПиН 2.1.4.1074-01.

Контроль за качеством воды производит - ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» г. Рудня.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

по водоснабжению д.Большая Ржава

Адрес скважины и положение ее в рельефе: д. Большая Ржава, Слободская гряда.

Географические координаты: 55˚32' с.ш., 31˚21' з.д..

Абс. отметка устья- 186м по карте М-ба 1:500000

Назначение скважины и сведения об ее использовании: Эксплуатационная на воду, для питьевого водоснабжения.

Год бурения: 1969г.

Глубина скважины – 75,0м

Конструкция и оборудование: 6"=00-65, 4"=57-75, фильтр (перфорация), 4"=66-75, скважина опробована и оборудована насосом ЭЦВ-6 на гл. 50м..

Дебит в л/сек (числитель), понижение уровня в м (знаменатель), удельный дебит в л/сек, дата производства опыта – 2,78/10 =0,27л/сек , 27.01.1969 года.

Качество воды:

а) физические свойства:, цветность 12° хром. коб. шкалы, прозрачность 17см муть заметная, осадок незначительный

б) химический анализ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № и геологич. индекс водонос. горизонта | Дата отбора пробы | Сухой остаток (мг/л) | Жесткость общая | Основные химические компоненты (мг/л) | | | | | | Формула Курлова и дополнительные сведения |
| Глубина отбора пробы (м) | Устраним. (мг-экв/л) | CL ¯ | SO42- | HCO3¯ | Ca2+ | Mg2+ | Na++K+ |
| Экспл. | 28.01 | 354,0 | 19,3 | 3,9 | 4,,8 | 433,1 | 4,90 | 2,0 | 9,43 |  |
| D3fm2 | 50 | 19,3 | NH4 | NO2 | NO3 | Fe | Окисл | PH |
| 0,08 | 0,001 | 0,1 | 0,3 | 3,0 | 7,45 |

в) бактериологический анализ: число колоний в мм 1, , коли-индекс менее 3, коли-титр более 333.

В д.Большая Ржава источником водоснабжения является артезианская скважина. Вода погружным насосом ЭЦВ 6-10-80 подаётся в водонапорную башню ёмкостью 25 куб. м. Из водонапорной башни вода подаётся в водоразборные колонки. Протяженность водовода составляет 800 м, протяженность водопроводных сетей -800м. На водопроводных сетях расположены **2** водоразборные колонки.

Подготовки воды не производится, так как подземные воды отличаются высокой санитарной чистотой. Вода безопасна в эпидемическом отношении. Все водоводы проложены на глубине превышающей промерзание грунта, что обеспечивает незамерзаемость воды в них.

Численность населения - 31 чел.

Качество подаваемой в деревню питьевой воды соответствует Сан ПиН 2.1.4.1074-01.

Контроль за качеством воды производит - ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» г. Рудня.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

по водоснабжению д.Печенки

Адрес скважины и положение ее в рельефе: д. Печенки, северо-западная часть Слободской возвышенности.

Географические координаты: 55˚33' с.ш., 31˚22' з.д..

Абс. отметка устья- 186м

Назначение скважины и сведения об ее использовании: Разведочно-эксплуатационная для хоз-питьевого водоснабжения.

Год бурения 1992г.

Глубина скважины – 62м

Конструкция и оборудование: нач. диам.-300мм, кон. диам.-190 мм, обсадка: 8"=0-60 м, насос ЭЦВ 5-6,3х80

Дебит в л/сек (числитель), понижение уровня в м (знаменатель), удельный дебит в л/сек, дата производства опыта – 2,26/25 =0,09л/сек , июль 1992 года.

Качество воды:

а) физические свойства:

б) химический анализ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № и геологич. индекс водонос. горизонта | Дата отбора пробы | Сухой остаток (мг/л) | Жесткость общая | Основные химические компоненты (мг/л) | | | | | | Формула Курлова и дополнительные сведения |
| Глубина отбора пробы (м) | Устраним. (мг-экв/л) | CL ¯ | SO42- | HCO3¯ | Ca2+ | Mg2+ | Na++K+ |
| I |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| D3fm2 | 40 |

В д.Патики Чепельские источником водоснабжения является артезианская скважина. Вода погружным насосом ЭЦВ 6-10-80 подаётся в водонапорную башню ёмкостью 25 куб. м. Из водонапорной башни вода подаётся в водопровод и водоразборные колонки. Протяженность водовода составляет 400 м, протяженность водопроводных сетей -2300м. На водопроводных сетях расположены 15водоразборных колонок, 4 пожарных гидранта.

Подготовки воды не производится, так как подземные воды отличаются высокой санитарной чистотой. Вода безопасна в эпидемическом отношении. Все водоводы проложены на глубине превышающей промерзание грунта, что обеспечивает незамерзаемость воды в них.

Численность населения - 170 чел.

Качество подаваемой в деревню питьевой воды соответствует Сан ПиН 2.1.4.1074-01.

Контроль за качеством воды производит - ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» г. Рудня.

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ  МУП «Уют»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.В.Савецкая  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г |

**ГРАФИК**

**Лабораторно-производственного контроля качества питьевой воды**

**на 2020-2025г.г. по муниципальному образованию**

**Свободного сельского поселения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Место отбора  проб | Количество  проб в год | Определяемые показатели |
| 1 | Артезианская скважина х.Свободный водонапорная ёмкость, из водопроводного крана | 4 | Микробиологические |
| 4 | Органолептические |
| 4 | Обобщенные |
| 1 | Радиологическое исследование |
| 1 | Органические и неорганические вещества |
| 2 | Водопроводная вода из водоразборных колонок х.Свободный | 4 | Микробиологические |
| 4 | Органолептические |
| 4 | Обобщенные |
| 1 | Радиологическое исследование |
| 1 | Неорганические вещества |
| 4 | Показатели, связанные с технологией водоподготовки |
| 1 | Артезианская скважина х.Курчанский – водонапорная ёмкость, из водопроводного крана | 4 | Микробиологические |
| 4 | Органолептические |
| 4 | Обобщенные |
| 1 | Радиологическое исследование |
| 1 | Органические и неорганические вещества |
| 2 | Водопроводная вода из водоразборных колонок х.Курчанский | 4 | Микробиологические |
| 4 | Органолептические |
| 4 | Обобщенные |
| 1 | Радиологическое исследование |
| 1 | Неорганические вещества |
| 4 | Показатели, связанные с технологией водоподготовки |
| 1 | Артезианская х.Хорошилов – водонапорная ёмкость, из водопроводного крана | 4 | Микробиологические |
| 4 | Органолептические |
| 4 | Обобщенные |
| 1 | Радиологическое исследование |
| 1 | Органические и неорганические вещества |
| 2 | Водопроводная вода из водоразборных колонок х.Хорошилов | 4 | Микробиологические |
| 4 | Органолептические |
| 4 | Обобщенные |
| 1 | Радиологическое исследование |
| 1 | Неорганические вещества |

Приложение 1

**Благоприятные органолептические свойства воды**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Единицы измерения | Нормативы, не более |
| Запах | баллы | 2 |
| Привкус | - " - | 2 |
| Цветность | градусы | 20 (35) <1> |
| Мутность | ЕМФ (единицы мутности по формазину) или мг/л (по каолину) | 2,6 (3,5) <1> 1,5 (2) <1> |
|  |  |  |

Примечание. Величина, указанная в скобках, может быть установлена по постановлению главного государственного санитарного врача по соответствующей территории для конкретной системы водоснабжения на основании оценки санитарно - эпидемиологической обстановки в населенном пункте и применяемой технологии водоподготовки

Приложение 2

**Показатели и содержание вредных химических веществ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Единицы  измерения | Нормативы (предельно допустимые концентрации (ПДК)), не более | Показатель вредности <1> | Класс опасности |
| Обобщенные показатели | | | | |
| Водородный показатель | единицы pH | в пределах 6 - 9 |  |  |
| Общая минерализация (сухой остаток) | мг/л | 1000 (1500) <2> |  |  |
| Жесткость общая | мг-экв./л | 7,0 (10) <2> |  |  |
| Окисляемость перманганатная | мг/л | 5,0 |  |  |
| Нефтепродукты, суммарно | мг/л | 0,1 |  |  |
| Поверхностно - активные вещества (ПАВ), анионоактивные | мг/л | 0,5 |  |  |
| Фенольный индекс | мг/л | 0,25 |  |  |
| Неорганические вещества | | | | |
| Алюминий (AL3+) | мг/л | 0,5 | с.-т. | 2 |
| Барий (Ba2+) | - " - | 0,1 | - " - | 2 |
| Бериллий (Be2+) | - " - | 0,0002 | - " - | 1 |
| Бор (B, суммарно) | - " - | 0,5 | - " - | 2 |
| Железо (Fe, суммарно) | - " - | 0,3 (1,0) <2> орг. | 3 |  |
| Кадмий (Cd, суммарно) | - " - | 0,001 | с.-т. | 2 |
| Марганец (Mn, суммарно) | - " - | 0,1 (0,5) <2> | орг. | 3 |
| Медь (Cu, суммарно) | - " - | 1,0 | - " - | 3 |
| Молибден (Mo, суммарно) | - " - | 0,25 | с.-т. | 2 |
| Мышьяк (As, суммарно) | - " - | 0,05 | с.-т. | 2 |
| Никель (Ni, суммарно) | мг/л | 0,1 | с.-т. | 3 |
| Нитраты (по NO3-) | - " - | 45 | с.-т. | 3 |
| Ртуть (Hg, суммарно) | - " - | 0,0005 | с.-т. | 1 |
| Свинец (Pb, суммарно) | - " - | 0,03 | - " - | 2 |
| Селен (Se, суммарно) | - " - | 0,01 | - " - | 2 |
| Стронций (Sr2+) | - " - | 7,0 | - " - | 2 |
| Сульфаты ( ) | - " - | 500 | орг. | 4 |
| Фториды (F-) |  |  |  |  |

Примечания:

<1> Лимитирующий признак вредности вещества, по которому установлен норматив: "с.-т." - санитарно - токсикологический, "орг." - органолептический.

<2> Величина, указанная в скобках, может быть установлена по постановлению главного государственного санитарного врача по соответствующей территории для конкретной системы водоснабжения на основании оценки санитарно - эпидемиологической обстановки в населенном пункте и применяемой технологии водоподготовки.

<3> Нормативы приняты в соответствии с рекомендациями ВОЗ.

Приложение 3

Показатели, связанные с технологией водоподготовки

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Единицы измерения | Нормативы (предельно допустимые концентрации (ПДК)), не более | Показатель вредности | Класс опасности |
| Хлор <1> |  |  |  |  |
| - остаточный свободный | мг/л | в пределах 0,3 - 0,5 | орг. | 3 |
| - остаточный связанный | - " - | в пределах 0,8 - 1,2 | - " - | 3 |
| Хлороформ (при хлорировании воды) | - " - | 0,2 <2> | с.-т. | 2 |
| Озон остаточный <3> | - " - | 0,3 | орг. |  |
| Формальдегид (при озонировании воды) | - " - | 0,05 | с.-т. | 2 |
| Полиакриламид | - " - | 2,0 | - " - | 2 |
| Активированная кремнекислота (по Si) | - " - | 10 | - " - | 2 |
| Полифосфаты (по РO4(3-)) | - " - | 3,5 | орг. | 3 |
| Остаточные количества алюминий- и железосодержащих коагулянтов | - " - | см. показатели "Алюминий", "Железо" |  |  |

Примечания:

<1> При обеззараживании воды свободным хлором время его контакта с водой должно составлять не менее 30 минут, связанным хлором не менее 60 минут.

Контроль за содержанием остаточного хлора производится перед подачей воды в распределительную сеть.

При одновременном присутствии в воде свободного и связанного хлора их общая концентрация не должна превышать 1,2 мг/л.

В отдельных случаях по согласованию с центром госсанэпиднадзора может быть допущена повышенная концентрация хлора в питьевой воде.

<2> Норматив принят в соответствии с рекомендациями ВОЗ.

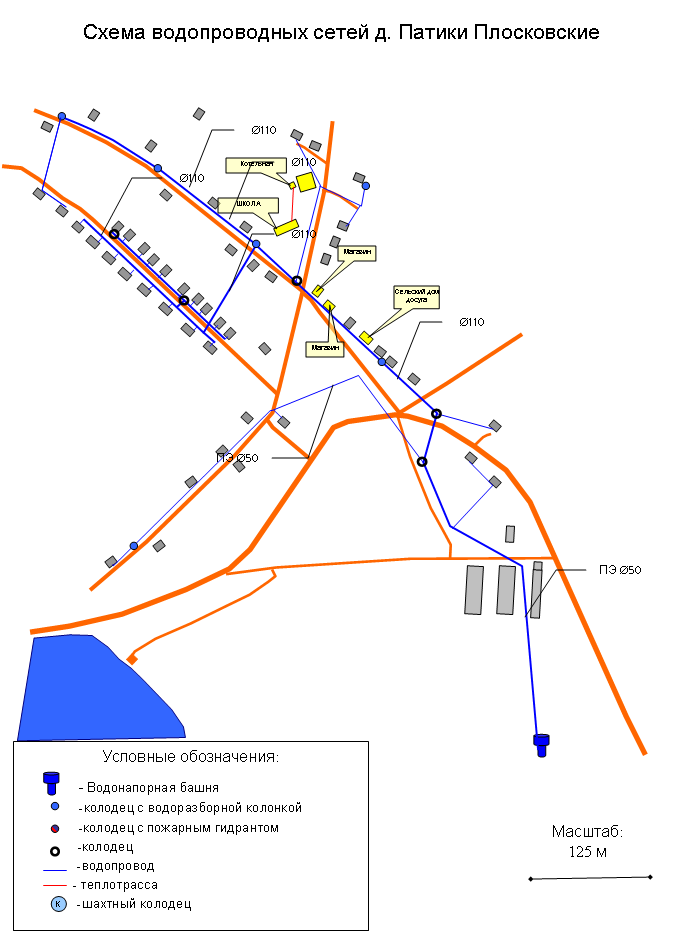
<3>Контроль за содержанием остаточного озона производится после камеры смешения при обеспечении времени контакта не менее 12 минут.

Приложение 4

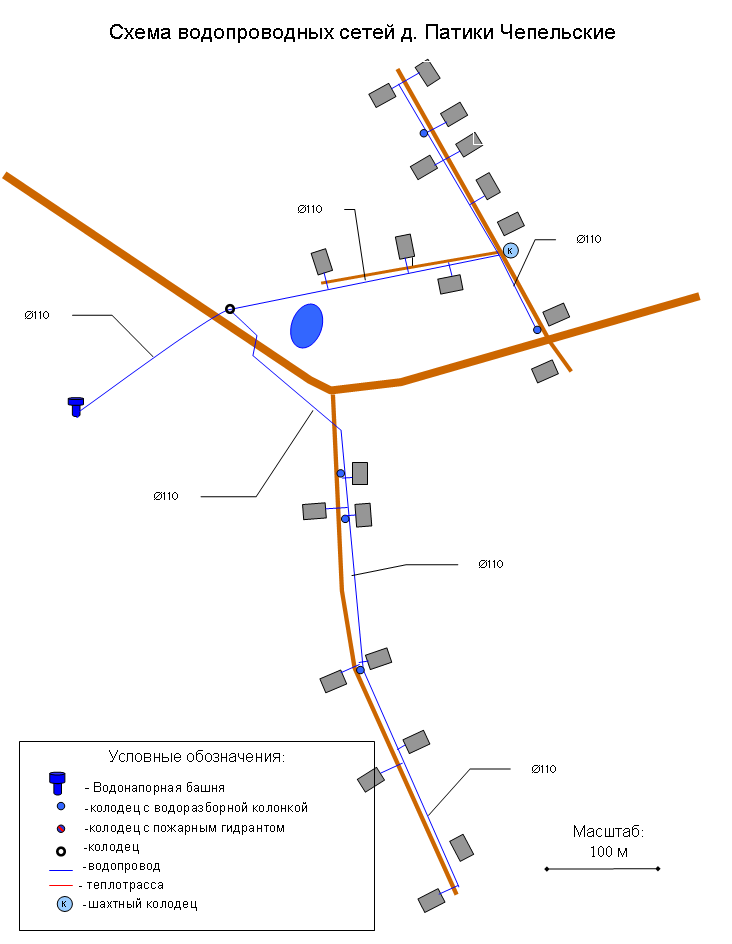
**Нормативы по микробиологическим показателям**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Единицы измерения** | **Нормативы** | **Кратность проведения** | **исполнитель** |
| Термотолерантныеколиформные бактерии | Число бактерий в 100 мл | Отсутствие | 4 раза в год | ФБУЗ « Центр гигиены и эпидемиологии по Краснодарскому краю» |
| Общие колиформные бактерии | Число бактерий в 100 мл | Отсутствие | 4 раза в год | ФБУЗ « Центр гигиены и эпидемиологии по Краснодарскому краю» |
| Общее микробное число | Число образующих колонии бактерий в 1 мл | Не более 50 | 4 раза в год | ФБУЗ « Центр гигиены и эпидемиологии по Краснодарскому краю» |
| Споры сульфитредуцирующихклостридий | Число спор в 20 мл | Отсутствие | 4 раза в год | ФБУЗ « Центр гигиены и эпидемиологии по Краснодарскому краю» |

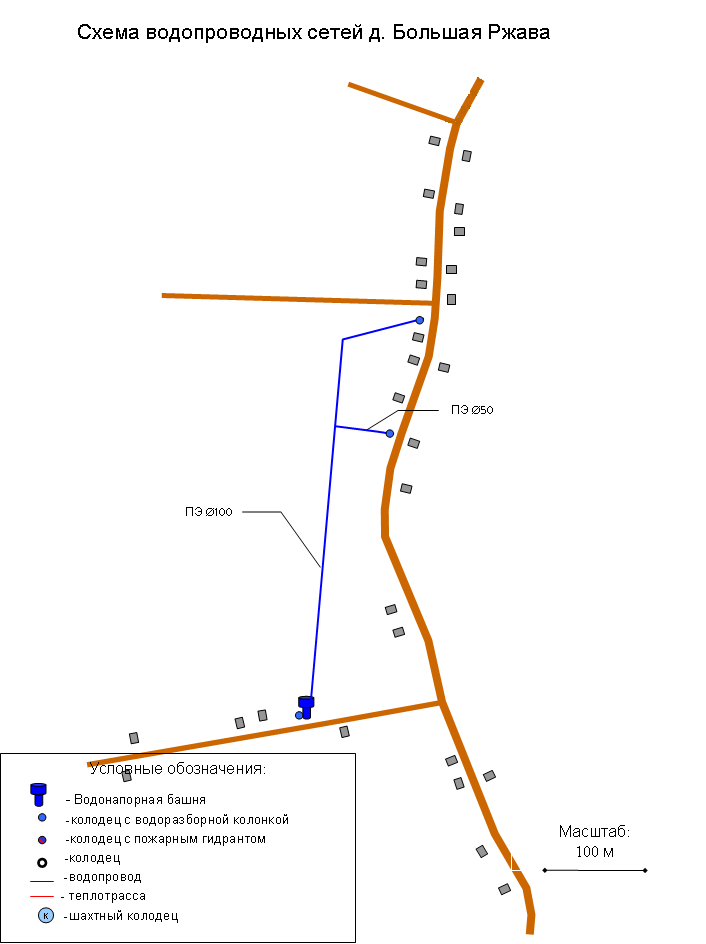
Приложение 5



Приложение 6



Приложение 7



Приложение 8

