***СОГЛАСОВАНО: УТВЕРЖДАЮ:***

Начальник Роспотребнадзора Директор Муниципального

по Вологодской области в предприятия города Вытегра

Кирилловском, Белозерском, «Горводоканал»

Вашкинском и Вытегорском районах

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.В. Огурцова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

производственного контроля за качеством и безопасностью питьевой воды Муниципального предприятия города Вытегра «Горводоканал»

г. Вытегра

2019 год

**СОДЕРЖАНИЕ:**

1. Область применения
2. Цель производственного контроля
3. Пояснительная записка
4. Программа производственного контроля качества питьевой воды
5. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству питьевой воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»; Правил осуществления производственного контроля качества и безопасности питьевой воды, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.01.2015 г. № 10.

## Рабочая программа производственного контроля распространяется на использование воды для хозяйственно-бытовых нужд и включает в себя указания точек отбора проб, частоты отбора проб и перечень показателей, по которым осуществляется контроль.

**2. ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ**

Обеспечение населения питьевой водой, соответствующей требованиям санитарно-гигиенических норм и правил. Контроль качества воды для хозяйственно-бытовых нужд и состава сточных вод в эпидемиологическом и радиационном отношении, по химическому составу и органолептическим свойствам с целью обеспечения безопасности для человека.

Рабочая программа утверждается на 5 лет.

**3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**3.1. Водоснабжение**

Источником хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения муниципального образования «Город Вытегра» являются подземные воды.

Подземные воды, используемые для водоснабжения населения, имеют лучшее качество по сравнению с поверхностными водами и, в основном, соответствуют требованиям СанПиН, однако характеризуются повышенной минерализацией, жесткостью, повышенным содержанием железа. Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам перед ее поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети (согласно СанПиН 2.1.4.1074-01).

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание: 13-ти артезианских скважин; сетей и водоводов протяженностью 24545 п.м., условный диаметр сети от 25 до 160 мм. Основным оборудованием скважин являются погружные насосы ЭЦВ 6 различной производительности.

В муниципальном образовании «Город Вытегра» единого водозабора не организовано. Организованы 13 технологических зон водоснабжения, которые обусловлены месторасположением существующих скважин. Произведена частичная закольцовка сетей. В заречной части города имеется единый водозабор (5 артскважин, накопитель воды, водоподъемное оборудование). Все артезианские скважины централизованных систем водоснабжения имеют павильоны и оборудованы кранами для отбора проб с целью контроля качества воды.

Таблица 1

**Перечень эксплуатируемых артезианских скважин города Вытегра**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Адрес** | **Паспортный номер скважины** |
| 1 | пр. Ленина (ДК) | 74027 |
| 2 | Рыбзавод | 11/92 |
| 3 | ул. Октябрьская (стадион) | 3/85 |
| 4 | Советский пр. (больница) | 1 |
| 5 | Промзона | 43757 |
| 6 | ул. Школьная | 74491 |
| 7 | ул. Школьная | 4-в |
| 8 | ул. Школьная | 3 |
| 9 | ул. Школьная | 36-в |
| 10 | ул. Школьная | 842 |
| 11 | д. Шестово | 3101 |
| 12 | Пудожский тракт | 1 Р |

**3.2. Водоотведение**

В городе Вытегре действует несколько рассредоточенных систем водоотведения с малыми очистными сооружениями канализации.

Сброс сточных вод после ОСК осуществляется в естественные водоёмы, расположенные в черте г. Вытегра: ручей Вянг, р. Вытегра.

Требования, предъявляемые к степени очистки сточных вод, утверждены МДК 3-01.2001. «Методические рекомендации по расчету количества и качества принимаемых сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов».

Таблица 2

**Перечень очистных сооружений города Вытегра**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № выпуска | Местонахождение | Проектная мощность |
| 1 | ул. Луначарского (гостиница) | 120 м3/ сут |
| 2 | Ул. Луначарского (ГЭСН) | 60 м3/сут |
| 4 | ул. Володарского (Центр занятости) | 200 м3/ сут |
| 5 | Пр.Ленина, д.11 (котельная) | 100 м3/сут |
| 6 | ул. Кирова | 100 м3/ сут |
| 7 | ул. Садовая | 100 м3/ сут |
| 8 | ул. Луначарского (школа № 1) | 300 м3/ сут |
| 9 | д. Шестово | 100 м3/ сут |
| 10 | ул. Воспоминаний | 300 м3/ сут |

Для осуществления контроля качества воды и сточных вод заключены договоры с ФГБВУ «Центррегионводхоз», г. Вытегра и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Вологодской области», г. Кириллов.

**4. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ**

**КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ**

**4.1. Виды производственной деятельности, подлежащие контролю.**

1. Забор воды из подземных горизонтов и подача ее потребителям для хозяйственно-бытовых и производственных нужд. Объекты наружного водопровода расположенные на территории города Вытегра.

**4.2. Перечень должностных лиц, на которых возложены функции по осуществлению производственного контроля, ответственных за соблюдение санитарных правил и выполнение профилактических мероприятий**

|  |  |
| --- | --- |
| Наружные сети и сооружения водопровода, расположенные на территории г. Вытегра | Инженер, мастер |
| Производственный контроль состава водопроводной воды | Контролер |
| Общий контроль | Директор, заместитель директора |

*Водоснабжение*

**4.3. Перечень контролируемых показателей качества воды и их гигиенические нормативы**

Таблица 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Единица измерения** | **Гигиенический норматив** | **Погрешность**  **(±)** | **Метод исследования** |
| *Микробиологические* | | | | |
| ОМЧ | КОЕ в 1 мл | не более 50 КОЕ в 1 мл. |  | МУК 4.2.1018-01 |
| ОКБ | КОЕ в 100 мл | не допускается в 100 мл. |  |
| ТКБ | КОЕ в 100 мл | не допускается в 100 мл. |  |
| *Органолептические* | | | | |
| Запах | баллы | не более 2,0 | 1,5 | ГОСТ 3351, органолептический, фотометрия |
| Мутность | ЕМФ | не более 2,6 | 20% |
| Цветность | градус | не более 20 | 6-7 градусов | ГОСТ 31868, титриметрия |
| *Обобщенные* | | | | |
| Ph | ед. рН | в пределах 6-9 | 0,2 ед. | ПНД Ф 14.1:2:3:4.121, потенциометрия |
| Окисляемость | мг/л | не более 5 мг/л | 1 | ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 |
| Общая жесткость | Ж | не более 7 Ж | 1 | ГОСТ 31954-2012 |
| Сухой остаток | мг/л | не более 1000 мг/л | 100 | ГОСТ 18164-72 |
| *Неорганические вещества* | | | | |
| Медь | мг/л | не более 1 мг/л | - | ГОСТ 4388-72 |
| Нитраты | мг/л | не более 45 мг/л | - | ГОСТ 33045-2014 |
| Хлориды | мг/л | не более 350 мг/л | - | ГОСТ 4245-72 |
| Сероводород | мг/л | не более 0,003 мг/л | - | ПНД Ф  14.1:2:4.178-02 |
| Сульфаты | мг/л | не более 500 мг/л | - | ГОСТ 31940 |
| Железо | мг/л | не более 0,3 мг/л | - | ГОСТ 4011-72 |
| Марганец | мг/л | не более 0,1 мг/л | - | ГОСТ 4974-2014 |
| Мышьяк | мг/л | не более 0,05 мг/л | - | ГОСТ 4152-89 |
| Фтор | мг/л | не более 1,5 мг/л | - | ГОСТ 4386-89 |
| Бор | мг/л | не более 0,5 мг/л | - | ПНД Ф  14.1:2:4.36-95 |

* + 1. **Пункты отбора проб**

Отбор проб воды осуществляется: в местах водозабора (артезианские скважины, согласно таблицы 1), перед поступлением в распределительную сеть, в распределительной сети (шесть точек в наиболее удаленных и тупиковых местах).

**4.3.5. Количество контролируемых проб воды, периодичность, перечень показателей**

Таблица 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Показатели** | **Периодичность** | **Количество**  **проб за год** |
| Скважина | Микробиологические | 1 раз в сезон  (зима, весна, лето, осень) | 52 |
| Органолептические | 1 раз в сезон  (зима, весна, лето, осень) | 52 |
| Обобщенные | 1 раз в сезон  (зима, весна, лето, осень) | 52 |
| Неорганические и органические вещества | 1 раз в год | 13 |
| Радиологические | 1 раз в год | 13 |
| Перед поступлением в распределительную сеть\* | Микробиологические | еженедельно | 48 |
| Органолептические | еженедельно | 48 |
| Обобщенные | 1 раз в сезон (зима, весна, лето, осень) | 4 |
| Неорганические и органические | 1 раз в год | 1 |
| Радиологические | 1 раз в год | 1 |
| Распределительная сеть (водоразборные колонки, 6 шт)\*\* | Микробиологические | 2 пробы в месяц | 72 |
| Органолептические | 2 пробы в месяц | 72 |
|  | После ремонта и чрезвычайных ситуаций | Обязательные контрольные пробы | |

**\* анализ проб воды из скважины №1р (Пудожский тракт), в виду наличия водоподготовки (очистки)**

**\*\*6 точек отбора проб (технологически связаны между собой: скважины №11/92, №3/85, №1Р; скважины №№ 74491,4-в,3,36-в,842)**

**4.3.6. Календарный график отбора проб воды**

Таблица 6

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид показателей** | **I квартал** | | | **II квартал** | | | | **III квартал** | | | | **IV квартал** | | | **ГОД** |
| **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | | **VI** | **VII** | **VIII** | | **IX** | **X** | **XI** | **XII** |  |
| **В местах водозаборных скважин** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Микробиологические |  | 13 |  |  | 13 | |  |  | | 13 |  |  | 13 |  | **52** |
| Органолептические |  | 13 |  |  | 13 | |  |  | | 13 |  |  | 13 |  | **52** |
| Обобщённые |  | 13 |  |  | 13 | |  |  | | 13 |  |  | 13 |  | **52** |
| Неорганические и органические |  |  |  |  |  | |  | 13 | |  |  |  |  |  | **13** |
| Радиологические |  |  |  |  |  | |  | 13 | |  |  |  |  | 1 | **13** |
| **Перед поступлением в распределительную сеть** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Микробиологические | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | 4 | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | **48** |
| Органолептические | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | 4 | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | **48** |
| Обобщённые |  | 1 |  |  | 1 |  | |  | | 1 |  |  | 1 |  | **4** |
| Неорганические и органические |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  | 1 |  |  | **1** |
| Радиологические |  |  |  |  |  |  | | 1 | |  |  |  |  |  | **1** |
| **В распределительной сети** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Микробиологические | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | | 7 | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | **84** |
| Органолептические | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | | 7 | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | **84** |
| После ремонта и чрезвычайных ситуаций | Обязательные контрольные пробы | | | | | | | | | | | | | |  |

**4.3.7 Перечень форм учета и отчетности, установленной действующим законодательством по вопросам, связанным с осуществлением производственного контроля:**

1. Ежемесячный анализ результатов производственного контроля качества воды.
2. Ежеквартальное информирование территориального органа по результатам лабораторных исследований.

В случае ухудшения качества питьевой воды, связанных с явлениями природного характера (которые не могут быть предусмотрены заблаговременно) или аварийными ситуациями, устранение которых не может быть осуществлено немедленно, МП г. Вытегра «Горводоканал» отправляет письменное сообщение в Администрацию МО г. Вытегры и начальнику территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Вологодской области в Кириловском, Белозерском, Вашкинском, Вытегорском районах, о согласовании временных отклонений от гигиенических нормативов качества питьевой воды.