

Муниципальное унитарное предприятие «Боровичский ВОДОКАНАЛ»
(МУП «Боровичский ВОДОКАНАЛ»)

Аккредитованная Испытательная лаборатория качества вод (ИЛКВ)

Юридический адрес: 174406, Новгородская область, г. Боровичи, ул. Парковая, д. 2, тел. (81664)4-28-58;
Адрес места осуществления деятельности: РОССИЯ, 174406, Новгородская область, г. Боровичи, ул. Парковая, д. 2,
здание очистных сооружений, помещения ИЛКВ, тел. (81664)4-28-58, e-mail: lab@borvodokanal.ru

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21AE02 дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 20.05.2014 г.



МП

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ИЛКВ

Г.Ю.Алексеева
« 19 » 06 2023 г.

Протокол
количественного химического анализа № 1672/п
от 19 июня 2023 г.

| | |
|--|---|
| 1. Информация о заказчике: | МУП «Боровичский ВОДОКАНАЛ», 174406, Новгородская область, г. Боровичи, ул. Парковая, д.2 e-mail: info@borvodokanal.ru тел.: 8 (81664) 4-04-13 |
| 2. Наименование объекта: | Вода питьевая централизованного водоснабжения |
| 3. Нормативный документ, устанавливающий требования к объекту: | СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» |
| 4. Наименование образца испытаний: | г. Боровичи, ул. Парковая, д. 2, ВОС, насос № 3 станции 2 подъема, выход в сеть города |
| 5. Объем пробы: | 0,5 дм ³ ; 1,0 дм ³ ; 2,0 дм ³ |
| 6. Условия проведения испытаний: | Температура, °С 22,4 ; Влажность, % 60,0 ; Атмосферное давление, кПа 100,29 ; Напряжение сети, В 223 ; Частота сети, Гц 50 |
| 7. Дата подачи заявки (обращения) о проведении испытаний: | 15.06.2023 г. |
| 8. Дата отбора пробы: | 15.06.2023 г. |
| 9. Дата получения пробы: | 15.06.2023 г. |
| 10. Дата начала и окончания анализа: | 15.06.2023 г. – 16.06.2023 г. |
| 11. Пробоотборщик: | Лаборант хим. анализа Артюгова О.В. |
| 12. Оборудование: | Спектрофотометр КФК-3КМ, зав. №18095, инв. №23421, свид. №С-СП/11-10-2022/192602454 до 06.10.2023 г. Спектрофотометр КФК-3КМ, зав. №13323, инв. №00003, свид. №С-СП/11-10-2022/192602445 до 06.10.2023 г. Иономер И-130, зав. №0633, инв. №52415, свид. №С-СП/19-10-2022/195110700 до 18.10.2023 г. Электрод вспомогательный лабораторный хлорсеребряный, зав. №1017, инв. №б/н, свид. №С-СП/12-10-2022/193161902 до 11.10.2023 г. Электрод стеклянный ЭС-10301, зав. №03151, инв. №б/н, свид. №С-СП/29-07-2022/174784704 до 28.07.2023 г. Весы лабораторные ВЛР-200, зав. №618, инв. №15637, свид. №С-СП/10-10-2022/193695587 до 09.10.2023 г. Весы лабораторные ВК-600.1, зав. №005296, инв. 351425, свид. №С-СП/10-10-2022/193695585 до 09.10.2023 г. Набор граммовых гирь 2-го класса Г-2-210, зав. №821, инв. №б/н, свид. №С-СП/10-10-2022/193695582 до 09.10.2023 г. Шкаф сушильный 2В-151, зав. №21261, инв. №10518, атг. №460-4-0124-2022 до 10.10.2024 г. Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-4 №2; зав. №150, клеймо поверителя до 11.10.2023 г. Термометр стеклянный керосиновый СП-2; зав. №455; клеймо поверителя до 01.06.2024 г. Бюретка 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 25 см ³ ГОСТ 29251 Бюретка 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 10 см ³ ГОСТ 29251 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 1 см ³ ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 2 см ³ ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 5 см ³ ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 10 см ³ ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 25 см ³ ГОСТ 29227 |

13. Результаты испытаний протокол № 1672/п от 19.06.2023 г.

| № п/п | Наименование определяемых показателей, единицы измерений | Результат испытаний | Расширенная неопределенность при $k=2$, $\pm U$, мг/дм ³ | Величина допустимого уровня по СанПиН 1.2.3685-21 | НД на методы испытаний |
|-------|--|---------------------|---|---|---|
| 1. | Запах, балл | 0 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 «Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности» |
| 2. | Цветность, градус | 18,0 | 3,6 | 20 | ГОСТ 31868-2012 «Вода. Методы определения цветности» |
| 3. | Мутность, ЕМФ | <1 | | 2,6 | ПНД Ф 14.1.2:4.213-05 «Методика выполнения измерений мутности питьевых, природных и сточных вод турбидиметрическим методом по каолину и по формозину» |
| 4. | рН, единицы рН | 7,4 | 0,2 | 6,0-9,0 | ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97 «Методика выполнения измерений рН проб потенциометрическим методом» |
| 5. | Окисляемость перманганатная, мгО/дм ³ | 4,0 | 0,4 | 5 | ПНД Ф 14.1.2:4.154-99 «Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом» |
| 6. | Жесткость, °Ж | 3,8 | 0,6 | 7 | ГОСТ 31954-2012 «Вода питьевая. Методы определения жесткости» |
| 7. | Сухой остаток, мг/дм ³ | 248 | 22 | 1000 | ПНД Ф 14.1.2:4.261-10 «Методика выполнения измерений массовой концентрации сухого и прокаливаемого остатка в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом» |
| 8. | Железо общее, мг/дм ³ | 0,134 | 0,032 | 0,3 | ПНД Ф 14.1.2:4.50-96 «Методика измерений массовой концентрации общего железа в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой» |
| 9. | Марганец, мг/дм ³ | 0,012 | 0,003 | 0,1 | ГОСТ 4974-2014 «Вода питьевая. Определение содержания марганца фотометрическими методами» |
| 10. | Медь, мг/дм ³ | <0,001 | | 1,0 | ПНД Ф 14.1.2:4.48-96 «Методика измерений массовой концентрации ионов меди в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с диэтилдитиокарбаматом свинца» |
| 11. | Хлорид-ион, мг/дм ³ | <5 | | 350,0 | ПНД Ф 14.1.2:3.4.111-97 «Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод меркуриметрическим методом» |
| 12. | Сульфат-ион, мг/дм ³ | 7,1 | 1,4 | 500,0 | ГОСТ 31940-2012 «Вода. Методы определения содержания сульфатов» |
| 13. | Аммиак и ионы аммония, мг/дм ³ | <0,1 | | 2,0 | ГОСТ 33045-2014 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ» |
| 14. | Нитриты, мг/дм ³ | 0,006 | 0,003 | 3,0 | ГОСТ 33045-2014 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ» |
| 15. | Нитраты, мг/дм ³ | 1,92 | 0,38 | 45,0 | ГОСТ 33045-2014 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ» |
| 16. | Фосфат-ион, мг/дм ³ | <0,05 | | 3,5 | ПНД Ф 14.1.2:4.112-97 «Методика измерений массовой концентрации фосфат-ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с молибдатом аммония» |
| 17. | Фторид-ион, мг/дм ³ | 0,167 | 0,030 | 1,5 | ГОСТ 4386-89 «Методы определения массовой концентрации фторидов» |
| 18. | Щелочность, ммоль/дм ³ | 3,9 | 0,5 | не норм. | ГОСТ 31957-2012 «Вода. Методы определения щелочности и массовой концентрации карбонатов и гидрокарбонатов» |

Примечание: результаты анализа относятся к образцу, предоставленному на испытания заказчиком, к образцу, прошедшему испытания в ИЛКВ
 < - значение определяемого показателя находится за пределами нижней границы диапазона метода измерения
 > - значение определяемого показателя находится за пределами верхней границы диапазона метода измерения

Исполнители:

Инженер-химик Никандрова Т.Е.

Лаборант химического анализа 4 разряда Иксанова О.Е.

Лаборант химического анализа 4 разряда Евгина Л.Ю.

Начальник ИЛКВ



Г.Ю.Алексеева

Конец протокола