

Котельничское Муниципальное предприятие «Горводоканал»
Лаборатория МП «Горводоканал»

Юридический адрес: 612600, г. Котельнич, Кировская область, ул. Советская, 91, т. (83342) 4-25-75, L.vodokanala@mail.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о состоянии измерений в лаборатории
№ 10/61-2018

Действительно до 23.05.2021 г.



«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор МП «Горводоканал»

А. В. Шаманский

ПРОТОКОЛ № 5/20

количественного химического исследования
от «22» февраля 2021 г.

1. Наименование предприятия МП «Горводоканал» г. Котельнича
2. Наименование объекта питьевая вода
3. Место отбора пробы скв. № 14107(№ 14), д. Шалеевщина, Котельничский р-н
4. Дата и время отбора пробы 17.02.2021, 8³⁰
5. Дата и время доставки пробы 17.02.2021, 9⁰⁰
6. Условия доставки автотранспорт
7. Даты проведения испытаний 17.02.2021 – 19.02.2021
8. Метод отбора и хранения проб: ГОСТ 31861-2012 «Общие требования к отбору проб»; ГОСТ Р 56237-2014 «Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах»
9. НД, регламентирующие оценку: СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».
10. Сведения о средствах измерения:

| Наименование СИ или ИО | Основные характеристики СИ и ИО | Свидетельство о поверке | Срок поверки |
|---|---|-------------------------------------|--------------|
| Спектрофотометр UNICO 1201 | Спектральный диапазон 315 - 1000 нм | № 63-24/6305 от 17.10.2018 | 16.10.2021 |
| Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 58/350 | Температура, заданная по методике 110 ⁰ С | № 61-7402-2019 от 28.03.2019 | 27.03.2021 |
| Весы аналитические HTR-120CE | Диапазон измерений 0-120 г | № 46-03/713 от 12.05.2019 г. | 12.05.2021 |
| Электропечь лабораторная SNOL 7.2/1100 | Температура, заданная по методике 800 ⁰ С | № 61-7405-2019 от 28.03.2019 | 27.03.2021 |
| Концентрамер КН-2м | Предел измерений 0-250 мг/дм ³ | №63-20/6305-710 от 17.10.2019 | 16.10.2021 |
| Иономер лабораторный И-160МИ | Предел измерений 1-14 | №63-12/6305-711 от 17.10.2019 г. | 16.10.2021 |

Протокол № 5/20 от 22.02.2021 г.

Страница 1 из 2

Количество экземпляров 2

11. Результаты испытаний:

| № п/п | Определяемая характеристика | Единица измерения | Результат КХА | Погрешность | ПДК | Методика измерения |
|---|---|-------------------------|---------------|------------------|-----------------------------|--|
| КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ | | | | | | |
| 1. | Привкус (при 20 ⁰ С) | баллы | 0 | - | 2 | ГОСТ 3351-74 |
| 2. | Запах (при 20 ⁰ С) | баллы | 0 | - | 2 | ГОСТ 3351-74 |
| 3. | Запах (при 60 ⁰ С) | баллы | 0 | - | 2 | ГОСТ 3351-74 |
| 4. | Цветность | градусы | 6,3 | 2,3 | 20 | ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 |
| 5. | Мутность | мг/дм ³ | менее 0,6 | - | 1,5 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 6. | Осадок | - | отсутст. | - | отсут. | визуально |
| 7. | Водородный показатель | единицы рН | 8,19 | 0,20 | 6,0-9,0 | ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 |
| 8. | Сухой остаток | мг/дм ³ | 261 | 23 | 1000 | ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 |
| 9. | Хлорид-ион | мг/дм ³ | менее 10 | - | 350 | ГОСТ 4245-72 |
| 10. | Сульфаты | мг/дм ³ | менее 20 | - | 500 | ПНД Ф 14.1:2:3:4.240-2007 |
| 11. | Нитрат-ион | мг/дм ³ | 0,26 | 0,05 | 45 | ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 |
| 12. | Кальций | мг/дм ³ | 15 | 2 | не нормируются | ПНД Ф 14.1:2.95-97 |
| 13. | Щёлочность общая | ммоль/дм ³ | 4,3 | 0,5 | | ПНД Ф 14.1:2:4.215-06 |
| 14. | Щёлочность свободная | ммоль/дм ³ | менее 0,1 | - | | ГОСТ 31957-2012 |
| 15. | Кремний | мг/дм ³ | 6,6 | 1,3 | 10 | ГОСТ 31957-2012 |
| 16. | Жёсткость | градусы | 1,7 | 0,3 | 7,0 | ГОСТ 31954-2012 |
| 17. | Железо (общее) | мг/дм ³ | 0,11 | 0,03 | 0,3 | ПНД Ф 14.1:2:4.50-96 |
| 18. | Марганец | мг/дм ³ | менее 0,01 | - | 0,1 | ГОСТ 4974-72 |
| 19. | Медь | мг/дм ³ | менее 0,02 | - | 1,0 | ГОСТ 4388-72 |
| 20. | Фториды | мг/дм ³ | 0,23 | 0,02 | 1,5 | ГОСТ 4386-89 |
| 21. | Аммоний (азот) | мг/дм ³ | 0,20 | 0,04 | 2,0 | ПНД Ф 14.1:2:4.262-10 |
| 25. | Нитрит-ион | мг/дм ³ | менее 0,02 | - | 3,0 | ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 |
| 26. | Молибден | мг/дм ³ | менее 0,01 | - | 0,25 | ГОСТ 18308-72 |
| 27. | Бор | мг/дм ³ | менее 0,5 | - | 0,5 | МУ 4055-85 |
| 28. | Окисляемость | мг/дм ³ | 0,69 | 0,14 | 5,0 | ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 |
| 29. | Нефтепродукты | мг/дм ³ | менее 0,02 | - | 0,1 | ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000 |
| 30. | АПАВ | мг/дм ³ | менее 0,01 | - | 0,5 | ПНД Ф 14.1:2:4.15-95 |
| РАСЧЁТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОСНОВЕ КХА | | | | | | |
| 1. | Натрий | мг/дм ³ | 69 | 21 | 200 | ГОСТ 24902-81 |
| 2. | Магний | мг/дм ³ | 12 | 4 | не нормируются | ГОСТ 24902-81 |
| 3. | Карбонаты | мг/дм ³ | менее 6 | - | | ГОСТ 31957-2012 |
| 4. | Гидрокарбонаты | мг/дм ³ | 265 | 32 | модуль разности менее 0,2 % | Учебное пособие: «Подготовка воды для питьевого и промышленного водоснабжения» |
| 5. | Сумма анионов | ммоль/дм ³ | 4,70 | Разность, % 0 | | |
| 6. | Сумма катионов | ммоль/дм ³ | 4,70 | | 25 | |
| 7. | Правильность солевого состава | мг/дм ³ | 12 | - | | |
| МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ | | | | | | |
| 1. | Общее микробное число (ОКБ) | КОЕ в 1 мл | не обн. | - | 50 | МУК 4.2.1018-01 |
| 2. | Общие колиформные бактерии (ОКБ) | Число бактерий в 100 мл | не обн. | - | отсутствие | |
| 3. | Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ) | Число бактерий в 100 мл | не обн. | - | отсутствие | |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проба соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

Лаборант  Девятникова К. С.
 Лаборант  Зыкова Е. В.
 Инженер-химик  Сандакова О. Ю.
 Начальник лаборатории  Потапова Н. С.

Протокол № 5/20 от 22.02.2021г.

Страница 1 из 2

Количество экземпляров 2

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен или тиражирован без письменного разрешения МП «Горводоканал» г. Котельнич