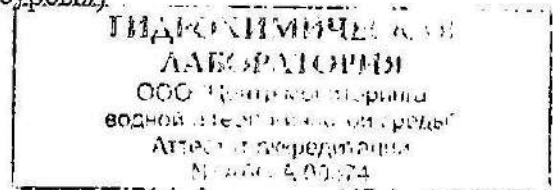


ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды» (ООО «Мониторресурсы»)

Аттестат аккредитации № ААС.А.00374
выдан 25 сентября 2019 г.



АККРЕДИТОВАННАЯ ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ПРОТОКОЛ № 404 результатов анализа пробы подземной воды

443096 г. Самара
ул. Больничная, 2а
тел. (846) 337-60-05

от 21.05.2021 г.

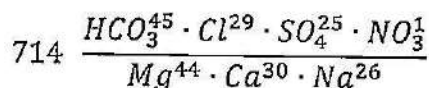
Объект ПСК им. Фрунзе Кошкинского района
Дата взятия пробы 18.05.2021 г. Дата доставки проб(ы) в лабораторию 18.05.2021 г.
Кем взята проба Председателем ППК «Вулкан» Иовлевым И.И.
Место взятия пробы Скважина №3647, д. Белоозерная
Дата начала анализа 18.05.2021 г. Дата окончания анализа 21.05.2021 г.

Физические показатели

| Наименование ингредиента | Единица Измерения | ПДК (СанПиН 1.2.3685-21) | Результаты анализа | ГОСТ, НД на методы анализа |
|--------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Запах при 20° С | Баллы | 2 | 0 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| Цветность | Градусы | 20 | 5 | ГОСТ 31868-2012 |
| Мутность | ЕМФ | 2,6 | 0,1 | ГОСТ Р 57164-2016 |

Катионно-анионный баланс содержание в 1 дм³ воды

| Катионы | мг/дм3 | мг-экв/дм3 | % мг-экв | Анионы | мг/дм3 | мг-экв/дм3 | % мг-экв |
|------------------------------|--------|------------|----------|-------------------------------|--------|------------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Na + K | 62,1 | 2,70 | 25,61 | Cl ⁻ | 110,0 | 3,10 | 29,37 |
| Mg ²⁺ | 56,0 | 4,61 | 43,65 | SO ₄ ⁻ | 124,0 | 2,58 | 24,49 |
| Ca ²⁺ | 64,0 | 3,19 | 30,27 | HCO ₃ ⁻ | 292,0 | 4,79 | 45,37 |
| Fe ³⁺ | 0,260 | 0,01 | 0,13 | NO ₂ ⁻ | 0,045 | 0,00 | 0,01 |
| NH ₄ ⁺ | 0,65 | 0,04 | 0,342 | NO ₃ ⁻ | 5,00 | 0,08 | 0,76 |
| | | | | CO ₃ | 0,0 | 0,00 | 0,00 |
| ИТОГО: | 183,0 | 10,55 | 100,00 | ИТОГО: | 531,0 | 10,55 | 100,00 |



Сульфатно – хлоридно – гидрокарбонатная
натриево – кальциево – магниевая

Показатели химического состава воды



| № п/п | Определяемые ингредиенты | Единица измерения | ПДК (СанПиН 1.2.3685-21) | Концентрация, мг/дм ³ , погрешность измерения | НД на МВИ методы анализа |
|-------|---|-----------------------------------|--------------------------|--|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Водородный показатель | ед. рН | 6,0-9,0 | 7,57 | ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97 |
| 2. | Окисляемость перманганатная | мгО ₂ /дм ³ | 5,0 | 2,5 | ПНД Ф 14.1.2:3.4.154-99 |
| 3. | Фториды (F ⁻) | мг/дм ³ | 1,5 | < 0,05 | ГОСТ 4386-89 |
| 4. | Общая минерализация (сухой остаток) | мг/дм ³ | 1000 | 714,0 | ПНД Ф 14.1.2:4.261-10 |
| | | | | 568,0 | |
| 5. | Хлориды | мг/дм ³ | 350 | 110,0 | ГОСТ 4245-72 |
| 6. | Сульфаты | мг/дм ³ | 500 | 124,0 | ГОСТ 31940-2012 |
| 7. | Ион аммония | мг/дм ³ | 2,0 | 0,65 | ПНД Ф 14.1.2:4.262-10 |
| 8. | Нитрит-ион | мг/дм ³ | 3,0 | 0,045 | ПНД Ф 14.1.2:4.3-95 |
| 9. | Нитрат-ион | мг/дм ³ | 45 | 5,0 | ПНД Ф 14.1.2:4.4-95 |
| 10. | Жесткость общая | °Ж | 7,0 | 7,8 | РД 52.24.395-2017 |
| 11. | Кальций | мг/дм ³ | | 64,0 | РД 52.24.403-2018 |
| 12. | Магний | мг/дм ³ | 50,0 | 56,0 | РД 52.24.395-2017 |
| 13. | Карбонаты | мг/дм ³ | | <1,0 | РД 52.24.524-2009 |
| 14. | Гидрокарбонаты | мг/дм ³ | | 292,0 | РД 52.24.493-2020 |
| 15. | Сумма катионов | мг/дм ³ | | 183,0 | РД 52.24.514-2009 |
| 16. | Сумма анионов | мг/дм ³ | | 531,0 | РД 52.24.514-2009 |
| 17. | Na ⁺ +K ⁺ (по разности) | мг/дм ³ | | 62,1 | РД 52.24.514-2009 |
| 18. | Св. щелочность (СО ₃ ²⁻) | мг-экв/дм ³ | | <0,5 | РД 52.24.524-2009 |
| 19. | Общая щелочность (НСО ₃ ⁻) | мг-экв/дм ³ | | 4,8 | РД 52.24.493-2020 |
| 20. | Железо общее | мг/дм ³ | 0,3 | 0,26 | ГОСТ 31870-2012 |
| 21. | Хром 6-ти валентный | мг/дм ³ | 0,05 | | ПНД Ф 14.1.2:4.52-96 |
| 22. | Медь | мг/дм ³ | 1,0 | | ГОСТ 31870-2012 |
| 23. | Никель | мг/дм ³ | 0,02 | | ГОСТ 31870-2012 |
| 24. | Цинк | мг/дм ³ | 5,0 | | ПНД Ф 14.1.2:4.183-02 |
| 25. | Свинец | мг/дм ³ | 0,01 | | ГОСТ 31870-2012 |
| 26. | Кадмий | мг/дм ³ | 0,001 | | ГОСТ 31870-2012 |
| 27. | Марганец | мг/дм ³ | 0,1 | < 0,001 | ГОСТ 31870-2012 |
| 28. | Алюминий | мг/дм ³ | 0,2 | | ПНД Ф 14.1.2:4.166-2000 |
| 29. | Нефтепродукты | мг/дм ³ | 0,1 | | ПНД Ф 14.1.2:4.128-98 |
| 30. | Фосфаты (по РО ₄ ³⁻) | мг/дм ³ | 3,5 | 0,75 | ПНД Ф 14.1.2:4.112-97 |
| 31. | АПАВ | мг/дм ³ | 0,5 | | ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000 |
| 32. | Фенолы (летучие) | мг/дм ³ | 0,1 | | ПНД Ф 14.1.2:4.182-02 |

Примечание:

1. Протокол подготовлен в двух экземплярах-первый передается Заказчику, а второй хранится в архиве лаборатории.
2. Перепечатка и копирование протокола измерений без разрешения начальника Гидрохимической лаборатории запрещена.
3. Результат распространяется только на предоставленную пробу.

Начальник Гидрохимлаборатории

Протокол подготовил


 _____ О.В.Сорокова

 _____ О.В. Рудакова