|  |  |
| --- | --- |
|  | **Муниципальное унитарное предприятие**  **«УССУРИЙСК-ВОДОКАНАЛ»**  **Уссурийского городского округа**  г. Уссурийск, ул. Карбышева, 27, 8-(4234)-32-10-33 |
| **ПРОИЗВОДСТВЕННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**  г. Уссурийск, ул. Раковская,108, 8-924-735-0010, pal-aqua@mail.ru |

**Протокол лабораторного исследования**

**июнь 2022г.**

Адрес: г.Уссурийск, ул. Раковская, 108

Место отбора пробы: очистные сооружения водопровода, резервуар чистой воды

Объект исследования: вода питьевая

НД на методы отбора пробы:

ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»

ГОСТ 31942-2012 «Вода. Отбор проб для микробиологического анализа»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п\п | Определяемый  показатель | Единица  измерения | Результат | НД на методы  исследования |
| 1 | Запах +20º С  +60º С | балл | 1  1 | ГОСТ  3351-74 |
| 2 | Привкус | балл | 1 | ГОСТ  3351-74 |
| 3 | Цветность | градусы | 11,11±2,22 | ГОСТ  31868-2012 |
| 4 | Мутность | мг/дм3 | менее 0,58 | ГОСТ  3351-74 |
| 5 | Железо общее | мг/дм3 | 0,06±0,01 | ПНД Ф 14.1:2:4.50-96 |
| 6 | Железо растворенное | мг/дм3 | менее 0,05 | ПНД Ф 14.1:2:4.50-96 |
| 7 | Жесткость общая | град. Ж | 0,54±0,08 | ГОСТ  31954-2012 |
| 8 | рН | ед. рН | 6,66±0,20 | ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 |
| 9 | Окисляемость (перманганатная) | мгО/дм3 | 2,84±0,28 | ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 |
| 10 | Сухой остаток | мг/дм3 | 37,5±6,4 | ПНД Ф14.1:2:4.261-10 |
| 11 | Щелочность | ммоль/дм3 | 0,49±0,10 | ГОСТ  31957-2012 |
| 12 | Гидрокарбонаты | мг/дм3 | 29,89±6,20 | ГОСТ  31957-2012 |

страница 1 из 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 13 | Карбонаты | мг/дм3 | менее 6,00 | ГОСТ  31957-2012 |
| 14 | Нитриты | мг/дм3 | 0,006±0,003 | ГОСТ  33045-2014 |
| 15 | Нитраты | мг/дм3 | 0,61±0,12 | ГОСТ  33045-2014 |
| 16 | Аммония-ион | мг/дм3 | менее 0,10 | ГОСТ  33045-2014 |
| 17 | Хлориды | мг/дм3 | менее 5,0 | НДП 10.1:2.113-2011 |
| 18 | Сульфаты | мг/дм3 | 9,91±1,98 | ГОСТ  31940-2012 |
| 19 | Марганец | мг/дм3 | 0,013±0,003 | ГОСТ  4974-2014 |
| 20 | Хром | мг/дм3 | менее 0,01 | ПНД Ф 14.1:2:4.52-96 |
| 21 | Нефтепродукты | мг/дм3 | менее 0,005 | ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 |
| 22 | Бор | мг/дм3 | менее 0,05 | ПНДФ 14.1:2:4.36-95 |
| 23 | Фосфат-ион | мг/дм3 | менее 0,05 | ПНД Ф 14.1:2:4.112-97 |
| 24 | Медь | мг/дм3 | менее 0,001 | ПНД Ф 14.1:2:4.149-99 |
| 25 | Кадмий | мг/дм3 | менее 0,0003 | ПНД Ф 14.1:2:4.149-99 |
| 26 | Свинец | мг/дм3 | 0,0040±0,0010 | ПНД Ф 14.1:2:4.149-99 |
| 27 | Цинк | мг/дм3 | менее 0,01 | ПНД Ф 14.1:2:4.149-99 |
| 28 | Фторид-ион | мг/дм3 | менее 0,1 | ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-02 |
| 29 | Алюминий | мг/дм3 | менее 0,04 | ПНД Ф14.1:2:4.181-02 |
| 30 | Хлороформ | мг/дм3 | менее 0,0015 | ГОСТ  31951-2012 |
| 31 | Четыреххлористый углерод | мг/дм3 | 0,00014±0,00006 | ГОСТ  31951-2012 |

страница 2 из 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 32 | Бромдихлорметан | мг/дм3 | менее 0,0003 | ГОСТ  31951-2012 |
| 33 | Дибромхлорметан | мг/дм3 | менее 0,0003 | ГОСТ  31951-2012 |
| 34 | Тетрахлорэтилен | мг/дм3 | менее 0,0001 | ГОСТ  31951-2012 |
| 35 | Бромоформ | мг/дм3 | менее 0,0006 | ГОСТ  31951-2012 |
| 36 | Кремний | мг/дм3 | 3,18±0,48 | НДП 10.1:2:3.100-08 |
| 37 | Хлор общий (остаточный активный | мг/дм3 | 0,50±0,10 | ПНД Ф 14.1:2:4.113-97 |
| 38 | Escherichia coli | КОЕ  в 100 мл | не обнаружено | ГОСТ 31955.1-2013 |
| 39 | Общие колиформные бактерии | КОЕ/100 мл | не обнаружено | МУК  4.2.1018-01 |
| 40 | Общее микробное число | КОЕ/мл | не обнаружено | МУК  4.2.1018-01 |

страница 3 из 3