

| Код образца (пробы): 1,2,3,25797.21.Д.1.2   |   |                           |                     |   |
|---|---|---------------------------|---------------------|---|
| Санитарно-гигиенические исследования  |   |                           |                     |   |
| Дата начала исследования: 23.09.2021 15 ч. 00 мин.<br>Дата окончания исследования: 07.10.2021 |   |                           |                     |   |
| № п/п   | Определяемая характеристика (показатель)  | * Результаты исследований | Единицы измерения   | НД на методы исследований (испытаний) измерений |
| 1   | 2,4-Д кислота   | менее 0,0002              | мг/дм <sup>3</sup>  | ГОСТ 31941-2012                                 |
| 2   | Мутность / Измерение мутности проводится при длине волны падающего излучения 530 нм | менее 1                   | ЕМФ                 | ГОСТ Р 57164-2016 п.6                           |
| 3   | Привкус   | 0                         | баллы               | ГОСТ Р 57164-2016 п.5                           |
| 4   | Запах при 60 °С   | 0                         | баллы               | ГОСТ Р 57164-2016 п.5                           |
| 5   | Запах при 20 °С   | 0                         | баллы               | ГОСТ Р 57164-2016 п.5                           |
| 6   | Цветность   | менее 5                   | град.               | ГОСТ 31868-2012 п.5                             |
| 7   | Сухой остаток   | 522 ± 52                  | мг/дм <sup>3</sup>  | ГОСТ 18164-72                                   |
| 8   | Жесткость   | 5,3 ± 0,8                 | оЖ                  | ГОСТ 31954-2012 п.4                             |
| 9   | pH  | 7,5 ± 0,2                 | единицы pH          | ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97                         |
| 10  | Окисляемость перманганатная   | 1,33 ± 0,27               | мг/дм <sup>3</sup>  | ПНД Ф 14.1.2:4.154-99                           |
| 11  | Нефтепродукты   | менее 0,005               | мг/дм <sup>3</sup>  | ПНД Ф 14.1.2:4.128-98 п.9.1                     |
| 12  | Фенолы (общие)  | менее 0,0005              | мг/дм <sup>3</sup>  | ПНД Ф 14.1.2:4.182-02 п.9.1                     |
| 13  | Стронций  | менее 0,5                 | мг/дм <sup>3</sup>  | ГОСТ 23950-88                                   |
| 14  | Марганец / результат рассчитан с учётом концентрирования                            | менее 0,01                | мг/дм <sup>3</sup>  | ПНДФ 14.1.2:4.139-98                            |
| 15  | Цинк / результат рассчитан с учётом концентрирования                                | менее 0,004               | мг/дм <sup>3</sup>  | ПНДФ 14.1.2:4.139-98                            |
| 16  | Бор   | менее 0,05                | мг/дм <sup>3</sup>  | ГОСТ 31949-2012                                 |
| 17  | Железо общее  | менее 0,1                 | мг/дм <sup>3</sup>  | ГОСТ 4011-72 п.2                                |
| 18  | Нитраты / результат рассчитан с учетом разбавления пробы                            | 1,5 ± 0,3                 | мг/дм <sup>3</sup>  | ГОСТ 33045-2014 п.9                             |
| 19  | Хлориды   | 90,0 ± 14,9               | мг/дм <sup>3</sup>  | ГОСТ 4245-72 п.2                                |
| 20  | Медь / результат рассчитан с учётом концентрирования                                | менее 0,01                | мг/дм <sup>3</sup>  | ПНДФ 14.1.2:4.139-98                            |
| 21  | Никель / результат рассчитан с учётом концентрирования                              | менее 0,015               | мг/дм <sup>3</sup>  | ПНДФ 14.1.2:4.139-98                            |
| 22  | Хром / результат рассчитан с учётом концентрирования                                | менее 0,02                | мг/дм <sup>3</sup>  | ПНДФ 14.1.2:4.139-98                            |
| 23  | Селен   | менее 0,1                 | мкг/дм <sup>3</sup> | ГОСТ 19413-89                                   |
| 24  | Бериллий  | менее 0,1                 | мкг/дм <sup>3</sup> | М-01-35-2006                                    |
| 25  | Молибден  | менее 0,0025              | мг/дм <sup>3</sup>  | ГОСТ 18308-72                                   |
| 26  | Мышьяк  | менее 0,01                | мг/дм <sup>3</sup>  | ГОСТ 4152-89 Вариант 1                          |
| 27  | Алюминий  | менее 0,04                | мг/дм <sup>3</sup>  | ГОСТ 18165-2014 п.6                             |
| 28  | Сульфаты  | 133 ± 13                  | мг/дм <sup>3</sup>  | ГОСТ 4389-72 п.2                                |
| 29  | Нитриты   | менее 0,003               | мг/дм <sup>3</sup>  | ГОСТ 33045-2014 п.6                             |
| 30  | Аммиак и ионы аммония (суммарно)  | менее 0,1                 | мг/дм <sup>3</sup>  | ГОСТ 33045-2014 п.5                             |
| 31  | Цианиды токсичные   | менее 0,01                | мг/дм <sup>3</sup>  | ПНД Ф 14.1.2:4.146-99                           |
| 32  | Ртуть   | менее 0,1                 | мкг/дм <sup>3</sup> | МИ 1936.01-2000                                 |
| 33  | Фториды   | 0,24 ± 0,01               | мг/дм <sup>3</sup>  | ГОСТ 4386-89 п. 1                               |
| 34  | Линдан (гамма-изомер ГХЦГ)  | менее 0,0001              | мг/дм <sup>3</sup>  | ГОСТ 31858-2012                                 |
| 35  | ДДТ и его метаболиты  | менее 0,0001              | мг/дм <sup>3</sup>  | ГОСТ 31858-2012                                 |

Ответственный за проведение исследований:

Должность, Ф.И.О.

Химик-эксперт Низяова Б.И.

Химик-эксперт Шпота О.П.

Химик-эксперт Низяова Б.И.

*Б.И. Низяова*

| Код образца (пробы): 1,2,3,25797.21.Д.1.2  |   |                           |                   |                                       |
|--|---|---------------------------|-------------------|---------------------------------------|
| Микробиологические исследования  |   |                           |                   |                                       |
| Дата начала исследования: 23.09.2021 13 ч. 10 мин.,<br>Дата окончания исследования: 24.09.2021 |   |                           |                   |                                       |
| № п/п  | Определяемая характеристика (показатель)    | * Результаты исследований | Единицы измерения | НД на методы исследований (испытаний) |
| 1  | Общие колиформные бактерии (ОКБ)            | Не обнаружены             | КОЕ в 100 мл      | МУК 4.2.1018-01                       |
| 2  | Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ) | Не обнаружены             | КОЕ в 100 мл      | МУК 4.2.1018-01                       |
| 3  | Общее микробное число (ОМЧ)                 | 0                         | КОЕ в 1 мл        | МУК 4.2.1018-01                       |

Ответственный за проведение исследований:

Должность, Ф.И.О.

Врач-бактериолог Маркина Н.В.

*Н.В. Маркина*

| Код образца (пробы): 1,2,3,25797.21.Д.1.2                                       |  |                           |                   |  |
|---|--|---------------------------|-------------------|--|
| Измерения физических факторов ионизирующей природы                              |  |                           |                   |  |
| Дата начала исследования: 23.09.2021<br>Дата окончания исследования: 05.10.2021 |  |                           |                   |  |
| № п/п   | Определяемая характеристика (показатель) | * Результаты исследований | Единицы измерения | НД на методы исследований (испытаний)  |
| 1   | Удельная суммарная альфа-активность      | менее 0,18                | Бк/кг             | "Методика измерения суммарной альфа-активности с использованием сцинтилляционного альфа-радиометра с программным обеспечением "Прогресс", 2005 г." |
| 2   | Удельная суммарная бета-активность       | менее 1,4                 | Бк/кг             | "Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного бета-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс", 2004 г."  |
| 3   | Удельная активность радона-222           | 19,20 ± 3,83              | Бк/кг             | "Методика измерения активности радона в воде с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением "Прогресс", 2008 г." |

Ответственный за проведение исследований:

Должность, Ф.И.О.

Физик-эксперт Рысмхамбетов Ж.С.

*Ж.С. Рысмхамбетов*

\* дополнительно в соответствии с требованиями методики и (или) по требованию заказчика указывается погрешность и (или) неопределенность измерения

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим исследования (испытания), измерения  
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Ф-02-15-03-2021

\*\*\*\*\*Конец протокола\*\*\*\*\*

страница 2 из 2-х