

Министерство здравоохранения Республики Беларусь  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГРОДНЕНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР  
ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»

Адрес: пр. Космонавтов, 58, 230003 г. Гродно, тел/факс 75 54 93

Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0033 от 14.11.1994, срок действия до 14.11.2021.



УТВЕРЖДАЮ

Главный врач

Н.К.Кендыш

2017

**ПРОТОКОЛ № 7018/1-12**  
**результатов испытаний**

**Идентификационный номер и наименование образца (пробы), производитель:**

№ 7018/1 Кран шаровый DN 15, PN1,6 МПа, 11Б27п5, ТУ РБ 03973239.011-99, материал – латунь, фторопласт, дата изготовления: 09.2017, размер партии 125 шт., изготовитель: Производственное унитарное предприятие «Цветлит» Общественного объединения «Белорусское общество глухих», г. Гродно, ул. Дзержинского, 94.

№ 7018/2 Кран водоразборный настенный КрН 15, ТУ РБ 03973239.003-95, материал – латунь, резина пищевая, дата изготовления: 09.2017, размер партии 80 шт., изготовитель: Производственное унитарное предприятие «Цветлит» Общественного объединения «Белорусское общество глухих», г. Гродно, ул. Дзержинского, 94.

№ 7018/3 Головка вентильная для арматуры санитарно-технической водоразборной ГВ-15, ТУ РБ 03973239.007-98, материал – латунь, резина пищевая, дата изготовления: 09.2017, размер партии 100 шт., изготовитель: Производственное унитарное предприятие «Цветлит» Общественного объединения «Белорусское общество глухих», г. Гродно, ул. Дзержинского, 94.

№ 7018/4 Клапан запорный DN 15, PN1,6 МПа, т/ф 15Б3р, ТУ 206-3973235-01-93, материал – латунь, резина пищевая, дата изготовления: 09.2017, размер партии 140 шт., изготовитель: Производственное унитарное предприятие «Цветлит» Общественного объединения «Белорусское общество глухих», г. Гродно, ул. Дзержинского, 94.

№ 7018/5 Регулятор давления воды квартирный КРДВ 15, ТУ ВУ 500059277.021-2009, материал – латунь, резина пищевая, сетка из проволоки, термопластические ацеталевые полимеры, дата изготовления: 08.2017, размер партии 36 шт., изготовитель: Производственное унитарное предприятие «Цветлит» Общественного объединения «Белорусское общество глухих», г. Гродно, ул. Дзержинского, 94.

№ 7018/6 Фильтр ФО-15, ТУ РБ 03973239.008-99, материал – латунь, сетка из проволоки, дата изготовления: 09.2017, размер партии 115 шт., изготовитель: Производственное унитарное предприятие «Цветлит» Общественного объединения «Белорусское общество глухих», г. Гродно, ул. Дзержинского, 94.

№ 7018/7 Клапан обратный прямооточный DN 15, PN1,6 МПа, ТУ ВУ 500059277.020-2006, материал – латунь, биконит, проволока, полиэтилен, полипропилен, дата изготовления: 09.2017, размер партии 250 шт., изготовитель: Производственное унитарное предприятие «Цветлит» Общественного объединения «Белорусское общество глухих», г. Гродно, ул. Дзержинского, 94.

№ 7018/8 Клапан обратный подъемный DN 15, PN1,6 МПа, ТУ ВУ 500059277.020-2006, материал – латунь, резина пищевая, дата изготовления: 09.2017, размер партии 138 шт., изготовитель: Производственное унитарное предприятие «Цветлит» Общественного объединения «Белорусское общество глухих», г. Гродно, ул. Дзержинского, 94.

№ 7018/9 Узел присоединительный трубопроводный DN 15x47, ТУ РБ 03973239.009-99, материал – латунь, полипропилен, биконит, дата изготовления: 09.2017, размер партии 250 шт., изготовитель: Производственное унитарное предприятие «Цветлит» Общественного объединения «Белорусское общество глухих», г. Гродно, ул. Дзержинского, 94.

№ 7018/10 Фитинги латунные с трубной цилиндрической резьбой (тройник 15), ТУ РБ 500059277.017-2002, материал – латунь, дата изготовления: 09.2017, размер партии 22 шт.,

изготовитель: Производственное унитарное предприятие «Цветлит» Общественного объединения «Белорусское общество глухих», г. Гродно, ул. Дзержинского, 94.

№ 7018/11 Коллектор модульный распределительный 25/50, ТУ ВУ 500059277.027-2014, материал – латунь, дата изготовления: 09.2017, размер партии 60 шт., изготовитель: Производственное унитарное предприятие «Цветлит» Общественного объединения «Белорусское общество глухих», г. Гродно, ул. Дзержинского, 94.

№ 7018/12 Вставка ремонтная DN15, ТУ ВУ 500059277.032-2016, материал – полиамид армированный стекловолокном, дата изготовления: 08.2017, размер партии 154 шт., изготовитель: Производственное унитарное предприятие «Цветлит» Общественного объединения «Белорусское общество глухих», г. Гродно, ул. Дзержинского, 94.

**Количество образцов (проб):** 12 (двенадцать).

**Цель исследования:** производственный лабораторный контроль.

**Начало/окончание исследований:** 21.09.2017 – 10.10.2017.

**Наименование объекта, адрес:** Производственное унитарное предприятие «Цветлит» Общественного объединения «Белорусское общество глухих», г. Гродно, ул. Дзержинского, 94.

**Отбор образцов (проб) произведен:** на складе по адресу: г. Гродно, ул. Дзержинского, 94, помощником врача-гигиениста отделения надзора и контроля за гигиенической безопасностью товаров Гродненского областного ЦГЭОЗ Скорб О.В., акт отбора от 21 сентября 2017 года № 298.

**Перечень ТНПА, на основании которых проводились исследования:**

1. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 № 299. Глава II; Раздел 3. Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки.
2. Санитарные правила и нормы 10-124 РБ 99.
3. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы, утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 18.01.2010 № 8.
4. Инструкция 4.1.10-14-101-2005, утвержденная постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 28.12.2005 № 277.
5. ГОСТ 3351-74.
6. ГОСТ 31868-2012.
7. СТБ ISO 8467-2009.
8. СТБ ISO 10523-2009.
9. ГОСТ 4386-89.
10. Инструкция 2.3.3.10-15-64-2005, утвержденная постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 21.11.2005 № 184.
11. МВИ.МН 1402-2000.
12. СТБ ГОСТ Р 51309-2001.
13. СТБ ISO 11885-2011.
14. Инструкция 4.1.10-15-92-2005, утвержденная постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26.12.2005 № 258.
15. МР 01.024-07, утвержденные председателем Лабораторного совета Главным врачом ФГУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора от 28 мая 2007г.
16. Инструкция 4.1.10-15-90-2005, утвержденная постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26 декабря 2005 года № 256.
17. Инструкция 4.1.10-14-91-2005, утвержденная постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26 декабря 2005 года № 257.

**Условия проведения испытаний:**

Температура 18,0 – 22,1°C, влажность 41,5 – 61,8%, атмосферное давление 98,5 – 102,1 кПа

**Испытательное оборудование и средства измерений, применяемые при проведении испытаний:**

| Наименование испытательного оборудования и средств измерений | Заводской номер | Дата прохождения очередной поверки |
|--------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| Весы лабораторные электронные AR2140                         | 1203460129      | 13.02.2018                         |
| Термостат ВТ-120                                             | 6789            | 22.04.2018                         |

|                                                   |             |            |
|---------------------------------------------------|-------------|------------|
| Иономер лабораторный И-160                        | 1616        | 13.06.2018 |
| Весы ВЛР-200г-М                                   | 616         | 13.02.2018 |
| Баня лабораторная LT-6                            | 0709676     | 06.10.2018 |
| Фотоэлектроколориметр КФК-3-01                    | 1070159     | 14.08.2018 |
| Хроматограф «Кристалл-5000.2»                     | 052620      | 14.08.2018 |
| Спектрометр VARIAN, модель «720-ES»               | IP 1007M023 | 06.03.2018 |
| Спектрофотометр атомно-абсорбционный «Сатурн-3П1» | 315         | 06.03.2018 |
| Электродная печь SNOL 58/350 (низкотемпературная) | 13734       | 22.04.2018 |
| Комбинированный прибор Testo-625                  | 01632380    | 24.02.2018 |
| Барометр-анероид БАММ-1                           | 1414        | 15.03.2018 |

### Результаты лабораторных исследований образцов (проб):

Проводились 3 последовательных 72-часовых цикла приготовления вытяжек из образцов с обязательным определением качества воды в первом и третьем цикле. Температурный режим – 20°C, 80°C. Согласно требованиям Инструкции 4.1.10-14-101-2005, в случае если в первом цикле некоторые показатели будут превышать нормативные величины, а в третьем цикле вода будет полностью соответствовать гигиеническим требованиям, исследуемые образцы могут быть разрешены в водопроводном строительстве.

| Идентификационный номер образца (пробы) | Наименование показателей безопасности продукции по ТНПА, единицы измерений | Значения показателей безопасности продукции по ТНПА | Фактические значения показателей безопасности продукции по результатам испытаний.                            |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| № 7018/1                                | Запах, баллы                                                               | не более 2                                          | 1 цикл 20°C – 0<br>1 цикл 60°C – 0<br>3 цикл 20°C – 0<br>3 цикл 60°C – 0                                     |
|                                         | Цветность, градусы                                                         | не более 20                                         | 1 цикл 20°C – 5<br>1 цикл 80°C – 5<br>3 цикл 20°C – 5<br>3 цикл 80°C – 5                                     |
|                                         | Мутность, мг/л                                                             | не более 1,5                                        | 1 цикл 20°C – менее 0,58<br>1 цикл 80°C – менее 0,58<br>3 цикл 20°C – менее 0,58<br>3 цикл 80°C – менее 0,58 |
|                                         | Водородный показатель, единицы рН                                          | в пределах 6 – 9                                    | 1 цикл 20°C – 7,5<br>1 цикл 80°C – 7,6<br>3 цикл 20°C – 7,4<br>3 цикл 80°C – 7,2                             |
|                                         | Величина перманганатной окисляемости, мг/л                                 | не более 5,0                                        | 1 цикл 20°C – 3,2<br>1 цикл 80°C – 3,4<br>3 цикл 20°C – 3,1<br>3 цикл 80°C – 3,2                             |
|                                         | Фтор-ион, мг/л                                                             | не более 1,5                                        | 1 цикл 20°C – 0,15<br>1 цикл 80°C – 0,16<br>3 цикл 20°C – 0,13<br>3 цикл 80°C – 0,14                         |
|                                         | Формальдегид, мг/л                                                         | не более 0,05                                       | 1 цикл 20°C – н.о.*<br>1 цикл 80°C – н.о.*<br>3 цикл 20°C – н.о.*<br>3 цикл 80°C – н.о.*                     |
|                                         | Дибутилфталат, мг/л                                                        | не более 0,2                                        | 1 цикл 20°C – н.о.*<br>1 цикл 80°C – н.о.*<br>3 цикл 20°C – н.о.*<br>3 цикл 80°C – н.о.*                     |
|                                         | Медь, мг/л                                                                 | не более 1,0                                        | 1 цикл 20°C – 0,009<br>1 цикл 80°C – 0,011<br>3 цикл 20°C – 0,008<br>3 цикл 80°C – 0,011                     |
|                                         | Цинк, мг/л                                                                 | не более 5,0                                        | 1 цикл 20°C – 0,011                                                                                          |

|          |                                            |                  |                                                                                                              |
|----------|--------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                            |                  | 1 цикл 80°C – 0,012<br>3 цикл 20°C – 0,012<br>3 цикл 80°C – 0,012                                            |
|          | Железо, мг/л                               | не более 0,3     | 1 цикл 20°C – 0,006<br>1 цикл 80°C – 0,007<br>3 цикл 20°C – 0,013<br>3 цикл 80°C – 0,025                     |
|          | Свинец, мг/л                               | не более 0,03    | 1 цикл 20°C – 0,001<br>1 цикл 80°C – 0,001<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – 0,001                      |
|          | Алюминий, мг/л                             | не более 0,5     | 1 цикл 20°C – 0,008<br>1 цикл 80°C – 0,008<br>3 цикл 20°C – 0,011<br>3 цикл 80°C – 0,006                     |
|          | Марганец, мг/л                             | не более 0,1     | 1 цикл 20°C – 0,002<br>1 цикл 80°C – 0,003<br>3 цикл 20°C – 0,005<br>3 цикл 80°C – 0,013                     |
|          | Никель, мг/л                               | не более 0,1     | 1 цикл 20°C – 0,036<br>1 цикл 80°C – 0,024<br>3 цикл 20°C – 0,026<br>3 цикл 80°C – 0,013                     |
|          | Кремний, мг/л                              | не более 10,0    | 1 цикл 20°C – 9,09<br>1 цикл 80°C – 9,80<br>3 цикл 20°C – 9,72<br>3 цикл 80°C – 9,35                         |
|          | Кадмий, мг/л                               | не более 0,001   | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – 0,0001<br>3 цикл 80°C – 0,0001                     |
|          | Олово, мг/л                                | не более 2,0     | 1 цикл 20°C – 0,006<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                        |
| № 7018/2 | Запах, баллы                               | не более 2       | 1 цикл 20°C – 0<br>1 цикл 60°C – 0<br>3 цикл 20°C – 0<br>3 цикл 60°C – 0                                     |
|          | Цветность, градусы                         | не более 20      | 1 цикл 20°C – 5<br>1 цикл 80°C – 5<br>3 цикл 20°C – 5<br>3 цикл 80°C – 5                                     |
|          | Мутность, мг/л                             | не более 1,5     | 1 цикл 20°C – менее 0,58<br>1 цикл 80°C – менее 0,58<br>3 цикл 20°C – менее 0,58<br>3 цикл 80°C – менее 0,58 |
|          | Водородный показатель, единицы рН          | в пределах 6 – 9 | 1 цикл 20°C – 7,5<br>1 цикл 80°C – 7,4<br>3 цикл 20°C – 7,1<br>3 цикл 80°C – 7,0                             |
|          | Величина перманганатной окисляемости, мг/л | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 3,0<br>1 цикл 80°C – 3,2<br>3 цикл 20°C – 2,9<br>3 цикл 80°C – 3,1                             |
|          | Медь, мг/л                                 | не более 1,0     | 1 цикл 20°C – 0,010<br>1 цикл 80°C – 0,011<br>3 цикл 20°C – 0,011<br>3 цикл 80°C – 0,011                     |



|          |                     |                |                                                                                            |
|----------|---------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Цинк, мг/л          | не более 5,0   | 1 цикл 20°C – 0,012<br>1 цикл 80°C – 0,011<br>3 цикл 20°C – 0,011<br>3 цикл 80°C – 0,012   |
|          | Железо, мг/л        | не более 0,3   | 1 цикл 20°C – 0,007<br>1 цикл 80°C – 0,008<br>3 цикл 20°C – 0,009<br>3 цикл 80°C – 0,061   |
|          | Свинец, мг/л        | не более 0,03  | 1 цикл 20°C – 0,002<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – 0,001<br>3 цикл 80°C – 0,001    |
|          | Алюминий, мг/л      | не более 0,5   | 1 цикл 20°C – 0,009<br>1 цикл 80°C – 0,009<br>3 цикл 20°C – 0,007<br>3 цикл 80°C – 0,006   |
|          | Марганец, мг/л      | не более 0,1   | 1 цикл 20°C – 0,002<br>1 цикл 80°C – 0,003<br>3 цикл 20°C – 0,003<br>3 цикл 80°C – 0,014   |
|          | Никель, мг/л        | не более 0,1   | 1 цикл 20°C – 0,043<br>1 цикл 80°C – 0,025<br>3 цикл 20°C – 0,017<br>3 цикл 80°C – 0,014   |
|          | Кремний, мг/л       | не более 10,0  | 1 цикл 20°C – 9,80<br>1 цикл 80°C – 9,80<br>3 цикл 20°C – 9,80<br>3 цикл 80°C – 9,89       |
|          | Кадмий, мг/л        | не более 0,001 | 1 цикл 20°C – 0,0001<br>1 цикл 80°C – 0,0001<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – 0,0002 |
|          | Олово, мг/л         | не более 2,0   | 1 цикл 20°C – 0,007<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*      |
|          | Тиурам Д, мг/л      | не более 1,0   | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*       |
|          | Каптакс, мг/л       | не более 5,0   | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*       |
|          | Дибутилфталат, мг/л | не более 0,2   | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*       |
|          | Стирол, мг/л        | не более 0,02  | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*       |
| № 7018/3 | Запах, баллы        | не более 2     | 1 цикл 20°C – 0<br>1 цикл 60°C – 0<br>3 цикл 20°C – 0<br>3 цикл 60°C – 0                   |
|          | Цветность, градусы  | не более 20    | 1 цикл 20°C – 5<br>1 цикл 80°C – 5<br>3 цикл 20°C – 5                                      |

|                                            |                  |                                                                                                              |
|--------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            |                  | 3 цикл 80°С – 5                                                                                              |
| Мутность, мг/л                             | не более 1,5     | 1 цикл 20°С – менее 0,58<br>1 цикл 80°С – менее 0,58<br>3 цикл 20°С – менее 0,58<br>3 цикл 80°С – менее 0,58 |
| Водородный показатель, единицы рН          | в пределах 6 – 9 | 1 цикл 20°С – 7,7<br>1 цикл 80°С – 7,9<br>3 цикл 20°С – 7,5<br>3 цикл 80°С – 7,6                             |
| Величина перманганатной окисляемости, мг/л | не более 5,0     | 1 цикл 20°С – 2,5<br>1 цикл 80°С – 2,6<br>3 цикл 20°С – 2,4<br>3 цикл 80°С – 2,3                             |
| Медь, мг/л                                 | не более 1,0     | 1 цикл 20°С – 0,011<br>1 цикл 80°С – 0,012<br>3 цикл 20°С – 0,011<br>3 цикл 80°С – 0,012                     |
| Цинк, мг/л                                 | не более 5,0     | 1 цикл 20°С – 0,012<br>1 цикл 80°С – 0,010<br>3 цикл 20°С – 0,012<br>3 цикл 80°С – 0,013                     |
| Железо, мг/л                               | не более 0,3     | 1 цикл 20°С – 0,144<br>1 цикл 80°С – 0,126<br>3 цикл 20°С – 0,055<br>3 цикл 80°С – 0,004                     |
| Свинец, мг/л                               | не более 0,03    | 1 цикл 20°С – 0,001<br>1 цикл 80°С – н.о.*<br>3 цикл 20°С – 0,001<br>3 цикл 80°С – 0,002                     |
| Алюминий, мг/л                             | не более 0,5     | 1 цикл 20°С – 0,022<br>1 цикл 80°С – 0,067<br>3 цикл 20°С – 0,059<br>3 цикл 80°С – 0,095                     |
| Марганец, мг/л                             | не более 0,1     | 1 цикл 20°С – 0,011<br>1 цикл 80°С – 0,009<br>3 цикл 20°С – 0,009<br>3 цикл 80°С – 0,004                     |
| Никель, мг/л                               | не более 0,1     | 1 цикл 20°С – 0,003<br>1 цикл 80°С – 0,004<br>3 цикл 20°С – 0,004<br>3 цикл 80°С – 0,003                     |
| Кремний, мг/л                              | не более 10,0    | 1 цикл 20°С – 9,88<br>1 цикл 80°С – 9,64<br>3 цикл 20°С – 9,83<br>3 цикл 80°С – 8,95                         |
| Кадмий, мг/л                               | не более 0,001   | 1 цикл 20°С – н.о.*<br>1 цикл 80°С – н.о.*<br>3 цикл 20°С – 0,0001<br>3 цикл 80°С – 0,0001                   |
| Олово, мг/л                                | не более 2,0     | 1 цикл 20°С – н.о.*<br>1 цикл 80°С – н.о.*<br>3 цикл 20°С – н.о.*<br>3 цикл 80°С – н.о.*                     |
| Тиурам Д, мг/л                             | не более 1,0     | 1 цикл 20°С – н.о.*<br>1 цикл 80°С – н.о.*<br>3 цикл 20°С – н.о.*<br>3 цикл 80°С – н.о.*                     |
| Каптакс, мг/л                              | не более 5,0     | 1 цикл 20°С – н.о.*                                                                                          |



|          |                                            |                  |                                                                                                              |
|----------|--------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                            |                  | 1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                                               |
|          | Дибутилфталат, мг/л                        | не более 0,2     | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Стирол, мг/л                               | не более 0,02    | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
| № 7018/4 | Запах, баллы                               | не более 2       | 1 цикл 20°C – 0<br>1 цикл 60°C – 0<br>3 цикл 20°C – 0<br>3 цикл 60°C – 0                                     |
|          | Цветность, градусы                         | не более 20      | 1 цикл 20°C – 5<br>1 цикл 80°C – 5<br>3 цикл 20°C – 5<br>3 цикл 80°C – 5                                     |
|          | Мутность, мг/л                             | не более 1,5     | 1 цикл 20°C – менее 0,58<br>1 цикл 80°C – менее 0,58<br>3 цикл 20°C – менее 0,58<br>3 цикл 80°C – менее 0,58 |
|          | Водородный показатель, единицы рН          | в пределах 6 – 9 | 1 цикл 20°C – 6,7<br>1 цикл 80°C – 6,8<br>3 цикл 20°C – 7,0<br>3 цикл 80°C – 6,9                             |
|          | Величина перманганатной окисляемости, мг/л | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 2,3<br>1 цикл 80°C – 2,5<br>3 цикл 20°C – 2,2<br>3 цикл 80°C – 2,4                             |
|          | Медь, мг/л                                 | не более 1,0     | 1 цикл 20°C – 0,010<br>1 цикл 80°C – 0,010<br>3 цикл 20°C – 0,009<br>3 цикл 80°C – 0,010                     |
|          | Цинк, мг/л                                 | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 0,011<br>1 цикл 80°C – 0,012<br>3 цикл 20°C – 0,010<br>3 цикл 80°C – 0,010                     |
|          | Железо, мг/л                               | не более 0,3     | 1 цикл 20°C – 0,299<br>1 цикл 80°C – 0,139<br>3 цикл 20°C – 0,041<br>3 цикл 80°C – 0,005                     |
|          | Свинец, мг/л                               | не более 0,03    | 1 цикл 20°C – 0,001<br>1 цикл 80°C – 0,002<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                       |
|          | Алюминий, мг/л                             | не более 0,5     | 1 цикл 20°C – 0,046<br>1 цикл 80°C – 0,403<br>3 цикл 20°C – 0,121<br>3 цикл 80°C – 0,339                     |
|          | Марганец, мг/л                             | не более 0,1     | 1 цикл 20°C – 0,024<br>1 цикл 80°C – 0,010<br>3 цикл 20°C – 0,007<br>3 цикл 80°C – 0,005                     |
|          | Никель, мг/л                               | не более 0,1     | 1 цикл 20°C – 0,007<br>1 цикл 80°C – 0,005<br>3 цикл 20°C – 0,003<br>3 цикл 80°C – 0,004                     |

|          |                                            |                  |                                                                                                              |
|----------|--------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Кремний, мг/л                              | не более 10,0    | 1 цикл 20°C – 7,16<br>1 цикл 80°C – 7,66<br>3 цикл 20°C – 7,64<br>3 цикл 80°C – 4,44                         |
|          | Кадмий, мг/л                               | не более 0,001   | 1 цикл 20°C – 0,0001<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – 0,0002<br>3 цикл 80°C – 0,0002                   |
|          | Олово, мг/л                                | не более 2,0     | 1 цикл 20°C – 0,005<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                        |
|          | Тиурам Д, мг/л                             | не более 1,0     | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Каптакс, мг/л                              | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Дибутилфталат, мг/л                        | не более 0,2     | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Стирол, мг/л                               | не более 0,02    | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
| № 7018/5 | Запах, баллы                               | не более 2       | 1 цикл 20°C – 0<br>1 цикл 60°C – 0<br>3 цикл 20°C – 0<br>3 цикл 60°C – 0                                     |
|          | Цветность, градусы                         | не более 20      | 1 цикл 20°C – 5<br>1 цикл 80°C – 5<br>3 цикл 20°C – 5<br>3 цикл 80°C – 5                                     |
|          | Мутность, мг/л                             | не более 1,5     | 1 цикл 20°C – менее 0,58<br>1 цикл 80°C – менее 0,58<br>3 цикл 20°C – менее 0,58<br>3 цикл 80°C – менее 0,58 |
|          | Водородный показатель, единицы рН          | в пределах 6 – 9 | 1 цикл 20°C – 7,6<br>1 цикл 80°C – 7,2<br>3 цикл 20°C – 7,2<br>3 цикл 80°C – 7,1                             |
|          | Величина перманганатной окисляемости, мг/л | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 3,5<br>1 цикл 80°C – 3,7<br>3 цикл 20°C – 3,4<br>3 цикл 80°C – 3,6                             |
|          | Медь, мг/л                                 | не более 1,0     | 1 цикл 20°C – 0,008<br>1 цикл 80°C – 0,009<br>3 цикл 20°C – 0,007<br>3 цикл 80°C – 0,010                     |
|          | Цинк, мг/л                                 | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 0,012<br>1 цикл 80°C – 0,012<br>3 цикл 20°C – 0,010<br>3 цикл 80°C – 0,011                     |
|          | Железо, мг/л                               | не более 0,3     | 1 цикл 20°C – 0,005<br>1 цикл 80°C – 0,007<br>3 цикл 20°C – 0,008                                            |



|                                |                |            |                                                                                          |
|--------------------------------|----------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                |            | 3 цикл 80°C – 0,019                                                                      |
| Свинец, мг/л                   | не более 0,03  |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – 0,001<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*    |
| Алюминий, мг/л                 | не более 0,5   |            | 1 цикл 20°C – 0,010<br>1 цикл 80°C – 0,010<br>3 цикл 20°C – 0,010<br>3 цикл 80°C – 0,011 |
| Марганец, мг/л                 | не более 0,1   |            | 1 цикл 20°C – 0,003<br>1 цикл 80°C – 0,001<br>3 цикл 20°C – 0,002<br>3 цикл 80°C – 0,001 |
| Никель, мг/л                   | не более 0,1   |            | 1 цикл 20°C – 0,007<br>1 цикл 80°C – 0,002<br>3 цикл 20°C – 0,006<br>3 цикл 80°C – 0,002 |
| Кремний, мг/л                  | не более 10,0  |            | 1 цикл 20°C – 9,83<br>1 цикл 80°C – 9,91<br>3 цикл 20°C – 9,0<br>3 цикл 80°C – 9,0       |
| Кадмий, мг/л                   | не более 0,001 |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – 0,0001<br>3 цикл 80°C – н.о*   |
| Олово, мг/л                    | не более 2,0   |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*     |
| Хром (Cr <sup>6+</sup> ), мг/л | не более 0,05  |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*     |
| Тиурам Д, мг/л                 | не более 1,0   |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*     |
| Каптакс, мг/л                  | не более 5,0   |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*     |
| Дибутилфталат, мг/л            | не более 0,2   |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*     |
| Стирол, мг/л                   | не более 0,02  |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*     |
| Формальдегид, мг/л             | не более 0,05  |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*     |
| Ацетальдегид, мг/л             | не более 0,2   |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*     |
| № 7018/6                       | Запах, баллы   | не более 2 | 1 цикл 20°C – 0                                                                          |

|                                            |                  |                                                                                                              |
|--------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            |                  | 1 цикл 60°C – 0<br>3 цикл 20°C – 0<br>3 цикл 60°C – 0                                                        |
| Цветность, градусы                         | не более 20      | 1 цикл 20°C – 5<br>1 цикл 80°C – 5<br>3 цикл 20°C – 5<br>3 цикл 80°C – 5                                     |
| Мутность, мг/л                             | не более 1,5     | 1 цикл 20°C – менее 0,58<br>1 цикл 80°C – менее 0,58<br>3 цикл 20°C – менее 0,58<br>3 цикл 80°C – менее 0,58 |
| Водородный показатель, единицы рН          | в пределах 6 – 9 | 1 цикл 20°C – 7,5<br>1 цикл 80°C – 7,6<br>3 цикл 20°C – 7,4<br>3 цикл 80°C – 7,3                             |
| Величина перманганатной окисляемости, мг/л | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 2,1<br>1 цикл 80°C – 2,3<br>3 цикл 20°C – 2,0<br>3 цикл 80°C – 1,9                             |
| Медь, мг/л                                 | не более 1,0     | 1 цикл 20°C – 0,010<br>1 цикл 80°C – 0,011<br>3 цикл 20°C – 0,008<br>3 цикл 80°C – 0,011                     |
| Цинк, мг/л                                 | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 0,012<br>1 цикл 80°C – 0,013<br>3 цикл 20°C – 0,014<br>3 цикл 80°C – 0,012                     |
| Железо, мг/л                               | не более 0,3     | 1 цикл 20°C – 0,008<br>1 цикл 80°C – 0,008<br>3 цикл 20°C – 0,007<br>3 цикл 80°C – 0,008                     |
| Свинец, мг/л                               | не более 0,03    | 1 цикл 20°C – 0,001<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                        |
| Алюминий, мг/л                             | не более 0,5     | 1 цикл 20°C – 0,009<br>1 цикл 80°C – 0,021<br>3 цикл 20°C – 0,011<br>3 цикл 80°C – 0,009                     |
| Марганец, мг/л                             | не более 0,1     | 1 цикл 20°C – 0,018<br>1 цикл 80°C – 0,006<br>3 цикл 20°C – 0,004<br>3 цикл 80°C – 0,001                     |
| Никель, мг/л                               | не более 0,1     | 1 цикл 20°C – 0,014<br>1 цикл 80°C – 0,008<br>3 цикл 20°C – 0,014<br>3 цикл 80°C – 0,007                     |
| Кремний, мг/л                              | не более 10,0    | 1 цикл 20°C – 9,91<br>1 цикл 80°C – 9,64<br>3 цикл 20°C – 9,80<br>3 цикл 80°C – 9,78                         |
| Кадмий, мг/л                               | не более 0,001   | 1 цикл 20°C – 0,0002<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – 0,0001                     |
| Олово, мг/л                                | не более 2,0     | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |



|          |                                            |                  |                                                                                                              |
|----------|--------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Хром (Cr <sup>6+</sup> ), мг/л             | не более 0,05    | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
| № 7018/7 | Запах, баллы                               | не более 2       | 1 цикл 20°C – 0<br>1 цикл 60°C – 0<br>3 цикл 20°C – 0<br>3 цикл 60°C – 0                                     |
|          | Цветность, градусы                         | не более 20      | 1 цикл 20°C – 5<br>1 цикл 80°C – 5<br>3 цикл 20°C – 5<br>3 цикл 80°C – 5                                     |
|          | Мутность, мг/л                             | не более 1,5     | 1 цикл 20°C – менее 0,58<br>1 цикл 80°C – менее 0,58<br>3 цикл 20°C – менее 0,58<br>3 цикл 80°C – менее 0,58 |
|          | Водородный показатель, единицы рН          | в пределах 6 – 9 | 1 цикл 20°C – 6,5<br>1 цикл 80°C – 6,6<br>3 цикл 20°C – 6,3<br>3 цикл 80°C – 6,4                             |
|          | Величина перманганатной окисляемости, мг/л | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 1,2<br>1 цикл 80°C – 1,4<br>3 цикл 20°C – 1,1<br>3 цикл 80°C – 1,2                             |
|          | Медь, мг/л                                 | не более 1,0     | 1 цикл 20°C – 0,011<br>1 цикл 80°C – 0,010<br>3 цикл 20°C – 0,010<br>3 цикл 80°C – 0,011                     |
|          | Цинк, мг/л                                 | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 0,010<br>1 цикл 80°C – 0,012<br>3 цикл 20°C – 0,011<br>3 цикл 80°C – 0,011                     |
|          | Железо, мг/л                               | не более 0,3     | 1 цикл 20°C – 0,007<br>1 цикл 80°C – 0,008<br>3 цикл 20°C – 0,006<br>3 цикл 80°C – 0,007                     |
|          | Свинец, мг/л                               | не более 0,03    | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – 0,002<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – 0,001                       |
|          | Алюминий, мг/л                             | не более 0,5     | 1 цикл 20°C – 0,008<br>1 цикл 80°C – 0,020<br>3 цикл 20°C – 0,010<br>3 цикл 80°C – 0,009                     |
|          | Марганец, мг/л                             | не более 0,1     | 1 цикл 20°C – 0,016<br>1 цикл 80°C – 0,006<br>3 цикл 20°C – 0,003<br>3 цикл 80°C – 0,001                     |
|          | Никель, мг/л                               | не более 0,1     | 1 цикл 20°C – 0,012<br>1 цикл 80°C – 0,007<br>3 цикл 20°C – 0,013<br>3 цикл 80°C – 0,007                     |
|          | Кремний, мг/л                              | не более 10,0    | 1 цикл 20°C – 9,56<br>1 цикл 80°C – 9,78<br>3 цикл 20°C – 9,81<br>3 цикл 80°C – 9,62                         |
|          | Кадмий, мг/л                               | не более 0,001   | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – 0,0002                                             |

|          |                                |               |                                                                                                              |
|----------|--------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Олово, мг/л                    | не более 2,0  | 3 цикл 80°C – 0,0001<br>1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о* |
|          | Хром (Cr <sup>6+</sup> ), мг/л | не более 0,05 | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Тиурам Д, мг/л                 | не более 1,0  | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Каптакс, мг/л                  | не более 5,0  | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Дибутилфталат, мг/л            | не более 0,2  | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Стирол, мг/л                   | не более 0,02 | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Формальдегид, мг/л             | не более 0,05 | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Ацетальдегид, мг/л             | не более 0,2  | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Спирт метиловый, мг/л          | не более 3,0  | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Спирт бутиловый, мг/л          | не более 0,1  | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Спирт изобутиловый, мг/л       | не более 0,15 | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Этилацетат, мг/л               | не более 0,2  | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Ацетон, мг/л                   | не более 2,2  | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Запах, баллы                   | не более 2    | 1 цикл 20°C – 0<br>1 цикл 60°C – 0<br>3 цикл 20°C – 0<br>3 цикл 60°C – 0                                     |
| № 7018/8 | Цветность, градусы             | не более 20   | 1 цикл 20°C – 5                                                                                              |

|                                            |                  |                                                                                                              |
|--------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            |                  | 1 цикл 80°C – 5<br>3 цикл 20°C – 5<br>3 цикл 80°C – 5                                                        |
| Мутность, мг/л                             | не более 1,5     | 1 цикл 20°C – менее 0,58<br>1 цикл 80°C – менее 0,58<br>3 цикл 20°C – менее 0,58<br>3 цикл 80°C – менее 0,58 |
| Водородный показатель, единицы рН          | в пределах 6 – 9 | 1 цикл 20°C – 7,3<br>1 цикл 80°C – 7,4<br>3 цикл 20°C – 7,1<br>3 цикл 80°C – 7,2                             |
| Величина перманганатной окисляемости, мг/л | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 4,1<br>1 цикл 80°C – 4,3<br>3 цикл 20°C – 4,0<br>3 цикл 80°C – 4,2                             |
| Медь, мг/л                                 | не более 1,0     | 1 цикл 20°C – 0,010<br>1 цикл 80°C – 0,010<br>3 цикл 20°C – 0,011<br>3 цикл 80°C – 0,012                     |
| Цинк, мг/л                                 | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 0,011<br>1 цикл 80°C – 0,014<br>3 цикл 20°C – 0,011<br>3 цикл 80°C – 0,013                     |
| Железо, мг/л                               | не более 0,3     | 1 цикл 20°C – 0,007<br>1 цикл 80°C – 0,006<br>3 цикл 20°C – 0,004<br>3 цикл 80°C – 0,004                     |
| Свинец, мг/л                               | не более 0,03    | 1 цикл 20°C – 0,001<br>1 цикл 80°C – 0,003<br>3 цикл 20°C – 0,0001<br>3 цикл 80°C – н.о*                     |
| Алюминий, мг/л                             | не более 0,5     | 1 цикл 20°C – 0,008<br>1 цикл 80°C – 0,016<br>3 цикл 20°C – 0,007<br>3 цикл 80°C – 0,008                     |
| Марганец, мг/л                             | не более 0,1     | 1 цикл 20°C – 0,007<br>1 цикл 80°C – 0,002<br>3 цикл 20°C – 0,005<br>3 цикл 80°C – 0,001                     |
| Никель, мг/л                               | не более 0,1     | 1 цикл 20°C – 0,007<br>1 цикл 80°C – 0,003<br>3 цикл 20°C – 0,016<br>3 цикл 80°C – 0,011                     |
| Кремний, мг/л                              | не более 10,0    | 1 цикл 20°C – 9,58<br>1 цикл 80°C – 10,0<br>3 цикл 20°C – 9,55<br>3 цикл 80°C – 9,83                         |
| Кадмий, мг/л                               | не более 0,001   | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – 0,0002<br>3 цикл 20°C – 0,0001<br>3 цикл 80°C – н.о*                     |
| Олово, мг/л                                | не более 2,0     | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – 0,008<br>3 цикл 80°C – н.о*                        |
| Тиурам Д, мг/л                             | не более 1,0     | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |

|          |                                            |                  |                                                                                                              |
|----------|--------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Каптакс, мг/л                              | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Дибутилфталат, мг/л                        | не более 0,2     | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Стирол, мг/л                               | не более 0,02    | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
| № 7018/9 | Запах, баллы                               | не более 2       | 1 цикл 20°C – 0<br>1 цикл 60°C – 0<br>3 цикл 20°C – 0<br>3 цикл 60°C – 0                                     |
|          | Цветность, градусы                         | не более 20      | 1 цикл 20°C – 5<br>1 цикл 80°C – 5<br>3 цикл 20°C – 5<br>3 цикл 80°C – 5                                     |
|          | Мутность, мг/л                             | не более 1,5     | 1 цикл 20°C – менее 0,58<br>1 цикл 80°C – менее 0,58<br>3 цикл 20°C – менее 0,58<br>3 цикл 80°C – менее 0,58 |
|          | Водородный показатель, единицы рН          | в пределах 6 – 9 | 1 цикл 20°C – 6,7<br>1 цикл 80°C – 6,9<br>3 цикл 20°C – 6,8<br>3 цикл 80°C – 7,0                             |
|          | Величина перманганатной окисляемости, мг/л | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 2,9<br>1 цикл 80°C – 3,1<br>3 цикл 20°C – 2,8<br>3 цикл 80°C – 3,0                             |
|          | Медь, мг/л                                 | не более 1,0     | 1 цикл 20°C – 0,012<br>1 цикл 80°C – 0,010<br>3 цикл 20°C – 0,012<br>3 цикл 80°C – 0,011                     |
|          | Цинк, мг/л                                 | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 0,011<br>1 цикл 80°C – 0,009<br>3 цикл 20°C – 0,012<br>3 цикл 80°C – 0,010                     |
|          | Железо, мг/л                               | не более 0,3     | 1 цикл 20°C – 0,008<br>1 цикл 80°C – 0,006<br>3 цикл 20°C – 0,004<br>3 цикл 80°C – 0,004                     |
|          | Свинец, мг/л                               | не более 0,03    | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|          | Алюминий, мг/л                             | не более 0,5     | 1 цикл 20°C – 0,009<br>1 цикл 80°C – 0,016<br>3 цикл 20°C – 0,007<br>3 цикл 80°C – 0,009                     |
|          | Марганец, мг/л                             | не более 0,1     | 1 цикл 20°C – 0,007<br>1 цикл 80°C – 0,002<br>3 цикл 20°C – 0,005<br>3 цикл 80°C – 0,001                     |
|          | Никель, мг/л                               | не более 0,1     | 1 цикл 20°C – 0,008<br>1 цикл 80°C – 0,003<br>3 цикл 20°C – 0,017                                            |



|                          |                |            |                                                                                        |
|--------------------------|----------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                |            | 3 цикл 80°C – 0,012                                                                    |
| Кремний, мг/л            | не более 10,0  |            | 1 цикл 20°C – 9,95<br>1 цикл 80°C – 9,44<br>3 цикл 20°C – 9,60<br>3 цикл 80°C – 9,60   |
| Кадмий, мг/л             | не более 0,001 |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – 0,0001 |
| Олово, мг/л              | не более 2,0   |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – 0,008<br>3 цикл 80°C – н.о*  |
| Тиурам Д, мг/л           | не более 1,0   |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*   |
| Каптакс, мг/л            | не более 5,0   |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*   |
| Дибutilфталат, мг/л      | не более 0,2   |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*   |
| Стирол, мг/л             | не более 0,02  |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*   |
| Формальдегид, мг/л       | не более 0,05  |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*   |
| Ацетальдегид, мг/л       | не более 0,2   |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*   |
| Спирт метиловый, мг/л    | не более 3,0   |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*   |
| Спирт бутиловый, мг/л    | не более 0,1   |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*   |
| Спирт изобутиловый, мг/л | не более 0,15  |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*   |
| Этилацетат, мг/л         | не более 0,2   |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*   |
| Ацетон, мг/л             | не более 2,2   |            | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*   |
| № 7018/10                | Запах, баллы   | не более 2 | 1 цикл 20°C – 0                                                                        |

|                                            |                  |                                                                                                              |
|--------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            |                  | 1 цикл 60°C – 0<br>3 цикл 20°C – 0<br>3 цикл 60°C – 0                                                        |
| Цветность, градусы                         | не более 20      | 1 цикл 20°C – 5<br>1 цикл 80°C – 5<br>3 цикл 20°C – 5<br>3 цикл 80°C – 5                                     |
| Мутность, мг/л                             | не более 1,5     | 1 цикл 20°C – менее 0,58<br>1 цикл 80°C – менее 0,58<br>3 цикл 20°C – менее 0,58<br>3 цикл 80°C – менее 0,58 |
| Водородный показатель, единицы рН          | в пределах 6 – 9 | 1 цикл 20°C – 6,4<br>1 цикл 80°C – 6,6<br>3 цикл 20°C – 6,2<br>3 цикл 80°C – 6,5                             |
| Величина перманганатной окисляемости, мг/л | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 2,2<br>1 цикл 80°C – 2,4<br>3 цикл 20°C – 2,1<br>3 цикл 80°C – 2,2                             |
| Медь, мг/л                                 | не более 1,0     | 1 цикл 20°C – 0,010<br>1 цикл 80°C – 0,011<br>3 цикл 20°C – 0,010<br>3 цикл 80°C – 0,011                     |
| Цинк, мг/л                                 | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 0,011<br>1 цикл 80°C – 0,009<br>3 цикл 20°C – 0,011<br>3 цикл 80°C – 0,011                     |
| Железо, мг/л                               | не более 0,3     | 1 цикл 20°C – 0,005<br>1 цикл 80°C – 0,009<br>3 цикл 20°C – 0,005<br>3 цикл 80°C – 0,006                     |
| Свинец, мг/л                               | не более 0,03    | 1 цикл 20°C – 0,003<br>1 цикл 80°C – 0,001<br>3 цикл 20°C – 0,002<br>3 цикл 80°C – 0,002                     |
| Алюминий, мг/л                             | не более 0,5     | 1 цикл 20°C – 0,008<br>1 цикл 80°C – 0,021<br>3 цикл 20°C – 0,012<br>3 цикл 80°C – 0,013                     |
| Марганец, мг/л                             | не более 0,1     | 1 цикл 20°C – 0,008<br>1 цикл 80°C – 0,002<br>3 цикл 20°C – 0,007<br>3 цикл 80°C – 0,002                     |
| Никель, мг/л                               | не более 0,1     | 1 цикл 20°C – 0,013<br>1 цикл 80°C – 0,005<br>3 цикл 20°C – 0,014<br>3 цикл 80°C – 0,008                     |
| Кремний, мг/л                              | не более 10,0    | 1 цикл 20°C – 9,53<br>1 цикл 80°C – 9,94<br>3 цикл 20°C – 9,30<br>3 цикл 80°C – 9,40                         |
| Кадмий, мг/л                               | не более 0,001   | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – 0,0001<br>3 цикл 80°C – н.о*                       |
| Олово, мг/л                                | не более 2,0     | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |

|           |                                            |                  |                                                                                                              |
|-----------|--------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| № 7018/11 | Запах, баллы                               | не более 2       | 1 цикл 20°C – 0<br>1 цикл 60°C – 0<br>3 цикл 20°C – 0<br>3 цикл 60°C – 0                                     |
|           | Цветность, градусы                         | не более 20      | 1 цикл 20°C – 5<br>1 цикл 80°C – 5<br>3 цикл 20°C – 5<br>3 цикл 80°C – 5                                     |
|           | Мутность, мг/л                             | не более 1,5     | 1 цикл 20°C – менее 0,58<br>1 цикл 80°C – менее 0,58<br>3 цикл 20°C – менее 0,58<br>3 цикл 80°C – менее 0,58 |
|           | Водородный показатель, единицы рН          | в пределах 6 – 9 | 1 цикл 20°C – 8,2<br>1 цикл 80°C – 8,4<br>3 цикл 20°C – 7,8<br>3 цикл 80°C – 8,0                             |
|           | Величина перманганатной окисляемости, мг/л | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 1,9<br>1 цикл 80°C – 2,1<br>3 цикл 20°C – 1,8<br>3 цикл 80°C – 2,0                             |
|           | Медь, мг/л                                 | не более 1,0     | 1 цикл 20°C – 0,011<br>1 цикл 80°C – 0,013<br>3 цикл 20°C – 0,011<br>3 цикл 80°C – 0,013                     |
|           | Цинк, мг/л                                 | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 0,011<br>1 цикл 80°C – 0,013<br>3 цикл 20°C – 0,010<br>3 цикл 80°C – 0,010                     |
|           | Железо, мг/л                               | не более 0,3     | 1 цикл 20°C – 0,003<br>1 цикл 80°C – 0,007<br>3 цикл 20°C – 0,004<br>3 цикл 80°C – 0,005                     |
|           | Свинец, мг/л                               | не более 0,03    | 1 цикл 20°C – 0,002<br>1 цикл 80°C – 0,003<br>3 цикл 20°C – 0,002<br>3 цикл 80°C – 0,001                     |
|           | Алюминий, мг/л                             | не более 0,5     | 1 цикл 20°C – 0,008<br>1 цикл 80°C – 0,019<br>3 цикл 20°C – 0,011<br>3 цикл 80°C – 0,012                     |
|           | Марганец, мг/л                             | не более 0,1     | 1 цикл 20°C – 0,007<br>1 цикл 80°C – 0,002<br>3 цикл 20°C – 0,006<br>3 цикл 80°C – 0,006                     |
|           | Никель, мг/л                               | не более 0,1     | 1 цикл 20°C – 0,012<br>1 цикл 80°C – 0,005<br>3 цикл 20°C – 0,012<br>3 цикл 80°C – 0,008                     |
|           | Кремний, мг/л                              | не более 10,0    | 1 цикл 20°C – 9,23<br>1 цикл 80°C – 9,61<br>3 цикл 20°C – 9,44<br>3 цикл 80°C – 9,47                         |
|           | Кадмий, мг/л                               | не более 0,001   | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – 0,0001<br>3 цикл 20°C – 0,0001<br>3 цикл 80°C – 0,0001                   |
|           | Олово, мг/л                                | не более 2,0     | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*                                               |

|                                 |                                                          |                  |                                                                                                              |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| № 7018/12                       | Запах, баллы                                             | не более 2       | 3 цикл 80°C – н.о*<br>1 цикл 20°C – 0<br>1 цикл 60°C – 0<br>3 цикл 20°C – 0<br>3 цикл 60°C – 0               |
|                                 | Цветность, градусы                                       | не более 20      | 1 цикл 20°C – 5<br>1 цикл 80°C – 5<br>3 цикл 20°C – 5<br>3 цикл 80°C – 5                                     |
|                                 | Мутность, мг/л                                           | не более 1,5     | 1 цикл 20°C – менее 0,58<br>1 цикл 80°C – менее 0,58<br>3 цикл 20°C – менее 0,58<br>3 цикл 80°C – менее 0,58 |
|                                 | Водородный показатель, единицы pH                        | в пределах 6 – 9 | 1 цикл 20°C – 7,6<br>1 цикл 80°C – 7,8<br>3 цикл 20°C – 7,4<br>3 цикл 80°C – 7,2                             |
|                                 | Величина перманганатной окисляемости, мг/л               | не более 5,0     | 1 цикл 20°C – 3,7<br>1 цикл 80°C – 3,9<br>3 цикл 20°C – 3,5<br>3 цикл 80°C – 3,4                             |
|                                 | Е-капролактамы, мг/л                                     | не более 1,0     | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|                                 | Фенол, мг/л                                              | не более 0,001   | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|                                 | Бензол, мг/л                                             | не более 0,01    | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|                                 | Спирт метиловый, мг/л                                    | не более 3,0     | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
|                                 | Гексаметилендиамин, мг/л                                 | не более 0,01    | 1 цикл 20°C – н.о*<br>1 цикл 80°C – н.о*<br>3 цикл 20°C – н.о*<br>3 цикл 80°C – н.о*                         |
| Вода водопроводная контрольная. | Запах, баллы                                             | не более 2       | 1 цикл 20°C – 0<br>1 цикл 60°C – 0<br>3 цикл 20°C – 0<br>3 цикл 60°C – 0                                     |
|                                 | Цветность, градусы                                       | не более 20      | 1 цикл – 5<br>3 цикл – 5                                                                                     |
|                                 | Мутность, мг/л                                           | не более 1,5     | 1 цикл – менее 0,58<br>3 цикл – менее 0,58                                                                   |
|                                 | Водородный показатель, единицы pH                        | в пределах 6 – 9 | 1 цикл – 7,6<br>3 цикл – 7,4                                                                                 |
|                                 | Величина перманганатной окисляемости, мг/дм <sup>3</sup> | не более 5,0     | 1 цикл – 2,9<br>3 цикл – 2,8                                                                                 |
|                                 | Медь, мг/дм <sup>3</sup>                                 | не более 1,0     | 1 цикл – 0,010<br>3 цикл – 0,009                                                                             |
|                                 | Цинк, мг/дм <sup>3</sup>                                 | не более 5,0     | 1 цикл – 0,011<br>3 цикл – 0,011                                                                             |
|                                 | Железо, мг/дм <sup>3</sup>                               | не более 0,3     | 1 цикл – 0,008                                                                                               |



|                                              |                |                                    |
|----------------------------------------------|----------------|------------------------------------|
|                                              |                | 3 цикл – 0,006                     |
| Свинец, мг/дм <sup>3</sup>                   | не более 0,03  | 1 цикл – 0,002<br>3 цикл – 0,002   |
| Алюминий, мг/дм <sup>3</sup>                 | не более 0,5   | 1 цикл – 0,010<br>3 цикл – 0,007   |
| Марганец, мг/дм <sup>3</sup>                 | не более 0,1   | 1 цикл – 0,001<br>3 цикл – 0,002   |
| Никель, мг/дм <sup>3</sup>                   | не более 0,1   | 1 цикл – 0,004<br>3 цикл – 0,013   |
| Кремний, мг/дм <sup>3</sup>                  | 10,0           | 1 цикл – 9,73<br>3 цикл – 9,81     |
| Кадмий, мг/дм <sup>3</sup>                   | не более 0,001 | 1 цикл – 0,0001<br>3 цикл – 0,0001 |
| Олово, мг/л                                  | не более 2,0   | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |
| Хром (Cr <sup>6+</sup> ), мг/дм <sup>3</sup> | не более 0,05  | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |
| Фтор-ион, мг/дм <sup>3</sup>                 | не более 1,5   | 1 цикл – 0,17<br>3 цикл – 0,16     |
| Формальдегид, мг/дм <sup>3</sup>             | не более 0,05  | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |
| Дибутилфталат, мг/л                          | не более 0,2   | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |
| Тиурам Д, мг/дм <sup>3</sup>                 | 1,0            | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |
| Каптакс, мг/дм <sup>3</sup>                  | 5,0            | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |
| Стирол, мг/дм <sup>3</sup>                   | 0,1            | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |
| Ацетальдегид, мг/л                           | не более 0,2   | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |
| Спирт метиловый, мг/дм <sup>3</sup>          | 3,0            | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |
| Спирт бутиловый, мг/дм <sup>3</sup>          | 0,1            | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |
| Спирт изобутиловый, мг/дм <sup>3</sup>       | 0,15           | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |
| Этилацетат, мг/дм <sup>3</sup>               | 0,2            | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |
| Ацетон, мг/л                                 | не более 2,2   | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |
| Е-капролактан, мг/л                          | не более 1,0   | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |
| Фенол, мг/дм <sup>3</sup>                    | 0,001          | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |
| Бензол, мг/дм <sup>3</sup>                   | 0,01           | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |
| Гексаметилендиамин, мг/дм <sup>3</sup>       | 0,01           | 1 цикл – н.о*<br>3 цикл – н.о*     |

Примечание: «н.о\*» - не обнаружено при чувствительности применяемого метода.

#### Испытания провел:

врач-лаборант  
врач-лаборант  
врач-лаборант  
инженер  
И.о. заведующего ЛО



О.А.Заборовская  
В.В.Романчук  
Т.И.Янулевич  
Н.Е.Новак  
Л.Р.Лисицкая

### Заключение:

Испытанные образцы по исследованным показателям соответствуют Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденным Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 № 299. Глава II; Раздел 3. Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки, Санитарным правилам и нормам 10-124 РБ 99, Санитарным нормам, правилам и гигиеническим нормативам, утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 18.01.2010 № 8.

Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы.

Врач-гигиенист



Данный протокол оформлен на 20 страницах в 2 экземплярах и направлен Заказчику, Гродненскому областному ЦГЭОЗ.

Размножение протокола возможно только с разрешения Гродненского областного ЦГЭОЗ.

МП.

