

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

### СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ВОДНОГО РАСТВОРА ХЛОРИД-ИОНОВ

ГСО 7616-99

**Назначение стандартного образца:** градуировка средств измерений (СИ), предназначенных для определения содержания хлорид-ионов в водных средах, контроль метрологических характеристик СИ при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа, аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений содержания хлорид-ионов в водных средах.

СО может применяться для поверки, калибровки соответствующих средств измерений при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки, калибровки соответствующих средств измерений.

Область промышленности, производства, где преимущественно может применяться стандартный образец: химическая, пищевая промышленности, охрана окружающей среды.

**Описание стандартного образца:** стандартный образец представляет собой водный раствор натрия хлористого квалификации «ххч» по ГОСТ 4233-74 или квалификации «осч» по ТУ 6-09-3658-74, расфасованный по 5 см<sup>3</sup> в запаянные стеклянные ампулы номинальной вместимостью 5 см<sup>3</sup> или по (40 – 100) см<sup>3</sup> в полимерные флаконы номинальной вместимостью (40-100) см<sup>3</sup>.

**Форма выпуска:** серийное производство периодически повторяющимися партиями.

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика СО – массовая концентрация хлорид-ионов, г/дм<sup>3</sup>.

Таблица 1 – Нормированные метрологические характеристики СО

Аттестуемая характеристика	Обозначение единицы величины	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО при Р = 0,95, %
Массовая концентрация хлорид-ионов	г/дм <sup>3</sup>	0,95 – 1,05	± 1,0

**Срок годности экземпляра:** 3 года.

**Знак утверждения типа:** наносится полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

**Комплектность стандартного образца:** комплект поставки включает от 1 до 5 стеклянных ампул стандартного образца (по желанию потребителя), упакованные в блистерный футляр и помещенные в картонную коробку с этикеткой. СО поставляется потребителю с паспортом стандартного образца утвержденного типа. Паспорт и этикетка стандартного образца оформлены по ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

**Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:**

**1. Техническая документация, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:**

- техническое задание «Государственные стандартные образцы состава водных растворов анионов (хлоридов, сульфатов, нитратов, фосфатов, нитритов, бромидов, иодидов, сульфидов, роданидов, цианидов)», утвержденное АОЗТ «Экрос» 01.02.1999;
- изменения к техническому заданию, утвержденные АОЗТ «Экрос» 27.08.2001, ООО «Экохим» 14.07.2014;
- методика приготовления «Государственный стандартный образец состава водного раствора хлорид-ионов», утвержденная ООО «Экохим» 16.08.2009.

**2. Документы, определяющие применение стандартного образца:**

**- документы на методики (методы) измерений (испытаний):**

- ГОСТ 4245-72 Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов;
- ПНД Ф 14.1:2:3.96-97 Методика измерений массовой концентрации хлоридов в пробах природных и сточных вод аргентометрическим методом (издание 2016 г);
- ПНД Ф 14.1:2:4.111-97 Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в питьевых, поверхностных, сточных водах меркуриметрическим методом;
- ПНД Ф 14.1:2:4.132-98 Методика выполнения измерения массовых концентраций анионов: нитрита, нитрата, хлорида, фторида, сульфата и фосфата в пробах природной, питьевой и сточной воды методом ионной хроматографии;
- ПНД Ф 14.1:2:4.169-2000 Методика выполнения измерений массовых концентраций анионов: фторидов, хлоридов, фосфатов, нитратов, сульфатов в питьевых, природных и сточных водах методом ионной хроматографии;
- ПНД Ф 14.1.175-2000 Методика определения содержания анионов (хлорид-, сульфат-, нитрат-, бромид- и йодид-ионов) в сточных водах методом ионной хроматографии (издание 2014 г);
- ПНД Ф 16.1.8-98 Методика выполнения измерений массовой концентрации ионов нитрита, нитрата, хлорида, фторида, сульфата и фосфата в пробах почв (водорастворимая форма) методом ионной хроматографии (издание 2008 г);

**- другие документы:**

- ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике»;
- РМГ 76-2014 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа.

**3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец:**  
не реже одного раза в пять лет.

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** представлена в целях внесения изменений в описание типа и продления срока действия свидетельства об утверждении типа стандартного образца партия № 01-19, выпущенная 11 июня 2019 г.

**Изготовитель:** Общество с ограниченной ответственностью «ЭКРОСХИМ» (ООО «ЭКРОСХИМ»), 194044, г. Санкт-Петербург, переулок Евпаторийский, д.7, литер А, пом. 1-Н, 11-Н (часть). ИНН 7810235934.

**Заявитель:** Общество с ограниченной ответственностью «ЭКРОСХИМ» (ООО «ЭКРОСХИМ»), 194044, г. Санкт-Петербург, переулок Евпаторийский, д.7, литер А, пом. 1-Н, 11-Н (часть).

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

\_\_\_\_\_

подпись

А.В. Кулешов  
расшифровка подписи

М.П. «\_\_\_\_\_» 2019 г.