

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «12» мая 2022 г. № 1172

Регистрационный № ГСО 10138-2012

Лист № 1  
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ АКТИВНОГО  
ХЛОРА В ВОДЕ (АХС СО УНИИМ)**

**Назначение стандартного образца:** аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой концентрации активного хлора в воде при условии, что соотношение погрешности стандартного образца и методики измерений соответствует требованиям РМГ 76-2014.

Стандартный образец может использоваться для:

- поверки средств измерений активного хлора при условии их соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
- установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений активного хлора при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик измерений массовой концентрации активного хлора в воде;
- калибровки средств измерений активного хлора при условии соответствия метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики калибровки;
- контроля метрологических характеристик средств измерений активного хлора при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: контроль качества воды, охрана окружающей среды.

**Описание стандартного образца:** материалом стандартного образца является белый кристаллический порошок хлорамина Б (тригидрат натриевой соли монохлорамида бензолсульфокислоты). Материал стандартного образца массой по 1,5000 г расфасован в стеклянные ампулы, объемом не менее 20 см<sup>3</sup>, с этикеткой.

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

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика – массовая концентрация активного хлора, мг/дм<sup>3</sup>.

Т а б л и ц а – Нормированные метрологические характеристики

| Аттестуемая характеристика             | Интервал допускаемых аттестованных значений, мг/дм <sup>3</sup> | Границы допускаемой относительной погрешности аттестованного значения (при $P = 0,95$ ), % | Относительная расширенная неопределенность аттестованного значения (при $k = 2$ и $P = 0,95$ ), % |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Массовая концентрация активного хлора* | от 200 до 1000                                                  | $\pm 2,0$                                                                                  | 2,0                                                                                               |

\* – аттестованное значение СО соответствует массовой концентрации раствора, полученного при растворении материала, содержащегося в ампуле, в мерной колбе 2-го класса точности по ГОСТ 1770 различного объема: 1000 см<sup>3</sup>, 500 см<sup>3</sup> или 250 см<sup>3</sup>.

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «массовая концентрация компонента», воспроизводимой Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии ГЭТ 176, обеспечивается посредством прямых измерений на Государственном вторичном эталоне единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в твердых и жидких веществах и материалах на основе объемного титриметрического метода анализа ГВЭТ 176-1.

**Срок годности экземпляра:** 6 месяцев.

**Знак утверждения типа:** наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта и в правый верхний угол этикетки СО.

**Комплектность стандартного образца:** экземпляр СО с этикеткой и паспортом СО, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

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

**1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:**

- «Техническое задание. Стандартный образец массовой концентрации активного хлора в воде (АХС СО УНИИМ)», утвержденное 15.03.2012 г. с изменением №1, утвержденным 03.03.2022 г.;

- «Программа испытаний стандартного образца массовой концентрации активного хлора в воде (АХС СО УНИИМ) в целях утверждения типа», утвержденная 26.04.2012 г.;

- «Программа испытаний стандартного образца массовой концентрации активного хлора в воде (АХС СО УНИИМ) серийного выпуска», утвержденная 26.04.2012 г. с изменением №1, утвержденным 03.03.2022 г.

**2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:**

ГОСТ 18190-72 Вода питьевая. Методы определения содержания остаточного активного хлора.

РМГ 76-2014 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа.

ПНД Ф 14.1:2:4.113-97 (ФР 1.31.2018.28769) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации общего хлора в питьевых, природных и сточных водах титриметрическим методом.

**3. Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема:**

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии №148 от 19 февраля 2021 г. об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений содержания неорганических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах, с изменениями, утвержденными Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии №761 от 17 мая 2021 г.

Стандартный образец выполняет функцию рабочего эталона 1 разряда.

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

**Номер партии, дата выпуска:** в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на его метрологические характеристики, представлена **партия №44, 28 марта 2022 г.**

**Производитель:** Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»).

Адрес юридического лица: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, д. 19.

Адрес фактического места осуществления деятельности юридического лица: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4. ИНН 7809022120.