

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «05» октября 2022 г. № 2469

Регистрационный № ГСО 4391-88

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА НАТРИЯ ХЛОРИСТОГО 1-ГО
РАЗРЯДА

Назначение стандартного образца:

- передача единицы массовой доли основного компонента стандартным образцам (СО) и химическим реактивам по реакции осаждения, рабочим средствам измерения (СИ) – анализаторам состава;
- поверка, калибровка СИ, контроль метрологических характеристик при проведении испытаний СИ, в том числе в целях утверждения типа;
- аттестация методик измерений, контроль точности результатов измерений в процессе применения методик измерений;
- установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: химическая промышленность, охрана окружающей среды, черная и цветная металлургия, фармацевтическая и пищевая промышленность.

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой порошок белого цвета. СО поставляются в пластиковых флаконах с защёлкивающейся крышкой, снабженных контролем первого вскрытия, вместимостью 30 см³ или 50 см³, содержащих от 5 г до 50 г материала СО. Каждый флакон дополнительно помещается в полиэтиленовый пакет с ZIP-Lock замком.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля натрия хлористого, %

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики СО

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений, %	Значение допускаемой абсолютной расширенной неопределённости аттестованного значения (при $k = 2$, $P = 0,95$), %	Границы допускаемой абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при $P = 0,95$) %
Массовая доля натрия хлористого	от 99,900 до 100,000	0,030	± 0,030

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением прямых измерений на ГЭТ 176.

Срок годности партии: 10 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца поставляется потребителю в пластиковых флаконах с этикеткой и паспортом СО утвержденного типа, 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 стандартный образец:

- Техническое задание на разработку стандартного образца состава натрия хлористого 1-го разряда, утвержденное в июле 1985 г, с изменением № 1 утвержденным в августе 2012 г; с изменением № 2, утвержденным в июне 2017 г; с изменением № 3, утвержденным в мае 2022 г;
- МА 13-223-2013. «Стандартный образец состава натрия хлористого 1-го разряда ГСО 4391-88. Программа и методика определения метрологических характеристик», утвержденная в сентябре 2013 г.

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

- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с применением стандартных образцов»;
- РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 – ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;
- ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»;
- ГОСТ Р 8.600-2003 «ГСИ. Методики выполнения измерений массовой доли основного вещества реактивов и особо чистых веществ титриметрическими методами. Общие требования».

3. Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема: Государственная поверочная схема для средств измерений содержания неорганических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах, утвержденная приказом Росстандарта № 148 от 19 февраля 2021 г. с изменениями, утвержденными приказом Росстандарта № 761 от 17 мая 2021 г. СО выполняет функцию эталона сравнения.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца представлена партия № 4, дата выпуска – 26 марта 2018 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 пр., 19.

Адрес фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, e-mail: uniim@uniim.ru. ИНН 7809022120.