

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «15» июня 2023 г. № 1242

Регистрационный № ГСО 8403-2003

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА РАСТВОРА ГИДРОКАРБОНАТ-ИОНОВ

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой концентрации гидрокарбонат-ионов в объектах окружающей среды, природной, сточной и питьевой воде.

СО может применяться для поверки средств измерений при соответствии метрологических характеристик СО требованиям методик поверки.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: охрана окружающей среды, гидрометеорология, санэпиднадзор.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой водный раствор натрия углекислого кислого. Материал расфасован в стеклянные ампулы объемом 5 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая концентрация гидрокарбонат-ионов, мг/см³

Т а б л и ц а – Нормированные метрологические характеристики

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений, мг/см ³	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения при P=0,95, %
Массовая концентрация гидрокарбонат-ионов	0,95 – 1,05	±1

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице величины «массовая концентрация 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 измерений по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение СО с установленной прослеживаемостью – ГСО 10450-2014.

Срок годности экземпляра: 2 года.

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

Комплектность стандартного образца: каждый поставляемый экземпляр СО снабжен этикеткой и паспортом СО, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. 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 «Государственный стандартный образец состава водного раствора гидрокарбонат-ионов», утвержденное в 2003 г. ЭАА «Эко-аналитика»;
- Изменение № 1 к Техническому заданию «Государственный стандартный образец состава водного раствора гидрокарбонат-ионов», утвержденное 28 апреля 2023 г. ЭАА «Эко-аналитика».

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

- РД 52.24.493-2020 «Массовая концентрация гидрокарбонатов и щелочность природных вод. Методика измерений титриметрическим методом»;
- ПНД Ф 14.1:2:3.99-97 «Методика измерений массовой концентрации гидрокарбонатов в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом»;
- ЦВ 1.01.11-98"А" «Методика выполнения измерений щелочности в пробах питьевой и природной воды титриметрическим методом» (ФР 1.31.2000.00140);
- другие методики измерений массовой концентрации гидрокарбонат-ионов в объектах окружающей среды, природной и питьевой воде;
- ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерений»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике»;
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки».

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 роль эталона 1-го разряда.

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 СО представлена партия № 2, выпущенная 01 марта 2023 г.

Производитель

Эколого-аналитическая ассоциация «Эко-аналитика» (ЭАА «Эко-аналитика»)

ИНН 7729203410

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности:
119899, г. Москва, Воробьевы горы МГУ, Химический факультет

Телефон: +7 495 939 41 28

E-mail: eco-analitica@mail.ru

Web-сайт: www.ecoanalytica.ru