

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «14» июня 2022 г. № 1451

Регистрационный № ГСО 10143-2012

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА КИСЛОТЫ ЛИМОННОЙ
(КЛ СО УНИИМ)

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли элементов в кислоте лимонной методом масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой.

Область экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: пищевая промышленность.

Описание стандартного образца: СО представляет собой белый порошок кислоты лимонной, расфасованный по $(20,0 \pm 0,2)$ г в герметично закрывающиеся стеклянные банки. Каждая банка дополнительно упакована в полиэтиленовый пакет.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - массовая доля элементов, млн^{-1} (мкг/г).

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

№ п/п	Наименование аттестованной характеристики	Наименования элементов	Интервал допустимых аттестованных значений*	Границы допустимых значений относительной погрешности аттестованного значения (при $P=0,95$), δ , %
1	Массовая доля элементов, млн^{-1} (мкг/г)	Свинец	0,5 – 3,0	$\pm 5,0$
2		Мышьяк	0,5 – 3,0	$\pm 5,0$
3		Кадмий	0,5 – 3,0	$\pm 5,0$
4		Ртуть	0,2 – 0,5	$\pm 10,0$

* в пересчете на высушенный материал при температуре (100 ± 2) °С в течение 2 часов

Прослеживаемость аттестованных значений СО к единице «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, реализуется посредством прямых измерений на ГВЭТ 196-1 Государственном вторичном эталоне единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации металлов в жидких и твердых веществах и материалах.

Срок годности экземпляров: 1 год.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр СО, снабженный этикеткой, паспорт СО, оформленный согласно ГОСТ Р 8.691-2010 Государственная система обеспечения единства измерений (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 на разработку стандартного образца состава кислоты лимонной (КЛ СО УНИИМ), утв. ФГУП «УНИИМ» 13.03.2012 г.;
- Программа испытаний стандартного образца состава кислоты лимонной (КЛ СО УНИИМ) в целях утверждения типа, утв. ФГУП «УНИИМ» 16.04.2012 г.;
- Программа испытаний стандартного образца состава кислоты лимонной (КЛ СО УНИИМ) серийного производства, утв. ФГУП «УНИИМ» 24.09.2012 г.

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

- 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;
- ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»;
- 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:

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) № 148 от 19.02.2021 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений содержания неорганических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах» с изменениями, утвержденными Приказом Росстандарта № 761 от 17.05.2021 г. СО выполняет роль эталона 2-го 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 представлена партия № 5, выпущенная 20 декабря 2021 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: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4. ИНН 7809022120.