

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «25» октября 2022 г. № 2680_____

Регистрационный № ГСО 11995-2022/ ГСО 11998-2022

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ МАССОВОЙ ДОЛИ ОБЩЕЙ РТУТИ
В ПОРОШКАХ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ (набор СО Hg)**

Назначение стандартных образцов: контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений массовой доли общей ртути с применением анализаторов ртути «Юлия-5К» и «Юлия-5КМ».

Стандартный образец может применяться для установления и контроля стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики анализаторов ртути «Юлия-5К» и «Юлия-5КМ».

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: пищевая промышленность, федеральный государственный метрологический надзор, санэпиднадзор, сельское хозяйство, научные исследования.

Описание стандартных образцов: материал стандартного образца представляет собой смесь мелкодисперсного порошка высушенной пищевой продукции (табл. 1). СО расфасован по 5 г в герметично закрывающиеся полиэтиленовые пакеты или в пробирки из полипропилена с защелкивающимся колпачком, с этикеткой. В наборе 4 типа СО.

Разработчик СО: ООО «НПО «Метрология», г. Казань, ул. Васильченко, д. 1, оф. 259.

Т а б л и ц а 1 – Материал СО

Номер ГСО	Индекс СО	Материал СО
ГСО 11995-2022	СО Hg-З	Мелкодисперсный порошок высушенного индивидуального вида зерна (семена) или продуктов его переработки от белого и желтого до светло-коричневого цвета
ГСО 11996-2022	СО Hg-М	Мелкодисперсный порошок высушенных молочных продуктов от светло-бежевого до бежевого цвета
ГСО 11997-2022	СО Hg-Р	Мелкодисперсный порошок высушенных рыбных продуктов от темно-бежевого до светло-коричневого цвета
ГСО 11998-2022	СО Hg-ММ	Мелкодисперсный порошок высушенных мясopодуKтов от темно-бежевого до светло-коричневого цвета

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - массовая доля общей ртути, млн^{-1} (мг/кг).

Таблица 2 – Нормированные метрологические характеристики

Номер ГСО в наборе	Индекс СО	Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО ¹ , млн^{-1} (мг/кг)	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО (при $P=0,95$), δ , %
ГСО 11995-2022	СО Hg-3	Массовая доля общей ртути	от 0,013 до 0,05	± 20
ГСО 11996-2022	СО Hg-M		от 0,0025 до 0,11	± 20
ГСО 11997-2022	СО Hg-P		от 0,11 до 1,0	± 20
ГСО 11998-2022	СО Hg-MM		от 0,013 до 0,40	± 20

¹ Примечание: Аттестованное значение СО указано в пересчете на воздушно-сухое вещество по ГОСТ 27593-88.

Прослеживаемость аттестованных значений 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 измерений по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение утвержденного типа стандартного образца с установленной прослеживаемостью ГСО 7879-2001 СО состава раствора ионов ртути (II) (НК-ЭК).

Срок годности экземпляра: 2 года.

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

Комплектность стандартных образцов: экземпляр СО, снабженный этикеткой и паспортом, оформленными в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущены (будут выпускаться) стандартные образцы:

- Техническое задание на разработку стандартных образцов массовой доли общей ртути в порошках пищевой продукции (набор СО Hg), утвержденное ООО «НПО «Метрология» 03.03.2020;

- Программа испытаний стандартных образцов массовой доли общей ртути в порошках пищевой продукции (набор СО Hg) в целях утверждения типа, утвержденная УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 13.05.2022;

- «Инструкция по изготовлению и контролю качества стандартный образец массовой доли общей ртути в порошках» 4215-036-77187300-2020 и, утвержденная ООО «НПО «Метрология» 03.03.2020.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартных образцов:

- ФР.1.31.2019.35357 Методика измерений массовой доли общей ртути в почвах, пищевых продуктах и продовольственном сырье атомно-абсорбционным методом;

- 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;
- РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки;
- ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике;
- РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- РМГ 76-2014 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа;
- другие методики измерений массовой доли общей ртути, при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям этих методик.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартные образцы:
не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлены в целях утверждения типа стандартного образца партии № 1 каждого типа, выпущенные 10.10.2021.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение «Метрология» (ООО «НПО «Метрология»). Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 420095, г. Казань, ул. Васильченко, д. 1, оф. 259. ИНН 1658199193
Телефон: 8(843) 5-122-204
E-mail: metrologia@inbox.ru
Web-сайт: www.npometrologia.ru

Правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение «Метрология» (ООО «НПО «Метрология»). Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 420095, ул. Васильченко, д. 1, оф. 259.
Телефон: 8(843) 5-122-204
E-mail: metrologia@inbox.ru
Web-сайт: www.npometrologia.ru

Испытательный центр: Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)
Адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4.
Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19.
Телефон: 8(343) 350-26-18
E-mail: uniim@uniim.ru
Web-сайт: www.uniim.ru
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.310442.

