

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «01» июля 2024 г. № 1576

Регистрационный № ГСО 12563-2024/ ГСО 12565-2024

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ МАССОВОЙ ДОЛИ ОБЩЕЙ РТУТИ В ПОЧВАХ
(набор СО Hg-П)

Назначение стандартных образцов:

- контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений массовой доли общей ртути в почвах методом атомно-абсорбционной спектрометрии,
 - калибровка анализаторов ртути различных типов при соответствии метрологических характеристик стандартных образцов требованиям методики калибровки;
 - установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартных образцов требованиям методики измерений;
 - валидация методик измерений.
- Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартных образцов: пищевая промышленность, федеральный государственный метрологический надзор, санэпиднадзор, сельское хозяйство, научные исследования.

Описание стандартных образцов: материалы стандартных образцов представляют собой мелкодисперсные светло-коричневые порошки почв. СО расфасованы по 5 г в герметично закрывающиеся полиэтиленовые пакеты или в пробирки из полипропилена с защелкивающимся колпачком, с этикеткой. В наборе 3 типа СО.
Разработчик СО: ООО «НПО «Метрология», г. Казань, ул. Васильченко, д. 1, оф. 259.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

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

Таблица 1 – 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 12563-2024	СО Hg-П.1	Массовая доля общей ртути	от 0,010 до 0,015	±20
ГСО 12564-2024	СО Hg-П.2		от 0,09 до 0,13	±20
ГСО 12565-2024	СО Hg-П.3		от 0,25 до 0,33	±20

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

Прослеживаемость аттестованных значений 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 и применением утвержденного типа стандартного образца с установленной прослеживаемостью ГСО 7879-2001.

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 почвах (набор СО Hg-П), утвержденное ООО «НПО «Метрология» 21 марта 2021 г.;
- Программа испытаний стандартных образцов массовой доли общей ртути в почвах (набор СО Hg-П) в целях утверждения типов, утвержденная УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 16 октября 2023 г.;
- «Инструкция по изготовлению и контролю качества стандартных образцов массовой доли общей ртути в почве единых для почв разного состава 4215-021-77187300-2021 И», утвержденная ООО «НПО «Метрология» 3 марта 2021 г.

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 в почвах, 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 типов стандартных образцов партии № 1 каждого типа, выпущенные 10 октября 2022 г.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение «Метрология» (ООО «НПО «Метрология»)

ИНН 1658199193

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
420095, г. Казань, ул. Васильченко, д. 1, оф. 259

Телефон: 8(843) 5-122-204

E-mail: metrologia@inbox.ru

Web-сайт: www.npometrologia.ru

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение «Метрология» (ООО «НПО «Метрология»)

ИНН 1658199193

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
420095, г. Казань, 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, д. 4

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

