

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «21» марта 2023 г. № 597

Лист № 1

Регистрационный № ГСО 10494-2014

Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ИЗОТОПНОГО СОСТАВА СЕРЕБРА,
ОБОГАЩЕННОГО ИЗОТОПОМ ^{107}Ag , В РАСТВОРЕ (^{107}Ag СО УНИИМ)**

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений, контроль точности результатов измерений атомной доли изотопов серебра методом масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой. Стандартный образец может быть использован для обеспечения метода масс-спектрометрии с изотопным разбавлением при определении массовой доли серебра.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: геология, цветная металлургия.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой раствор серебра, обогащенного изотопом ^{107}Ag , в 1 М азотной кислоте, расфасованный по (10,0±0,2) г в полипропиленовые пробирки, снабжённые герметичными пробками, запечатанными с внешней стороны пленкой «ParaFilm». Каждая пробирка снабжена этикеткой и дополнительно упакована в пакет из фольги с этикеткой.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики – атомная доля изотопов серебра, %, массовая доля серебра, млн⁻¹ (мкг/г).

Т а б л и ц а 1 - Нормированные метрологические характеристики

Наименование аттестуемой характеристики	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО (при P=0,95), %	Относительная расширенная неопределенность аттестованного значения СО (при k=2, P=0,95), %
Массовая доля серебра, млн ⁻¹ (мкг/г)	10,0 – 30,0	±1	1
Атомная доля изотопа ^{107}Ag , %	51,8 – 99,5	±2	2
Атомная доля изотопа ^{109}Ag , %	0,500 – 48,2	±2	5

Срок годности экземпляра: 1 год.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца.

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца, снабженный паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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 изотопного состава серебра, обогащенного изотопом ^{107}Ag , в растворе (^{107}Ag СО УНИИМ), утвержденное ФГУП «УНИИМ» 17.03.2014;

- программа испытаний стандартного образца изотопного состава серебра, обогащенного изотопом ^{107}Ag , в растворе (^{107}Ag СО УНИИМ) в целях утверждения типа, утвержденное ФГУП «УНИИМ» 20.03.2014;

- программа испытаний стандартного образца изотопного состава серебра, обогащенного изотопом ^{107}Ag , в растворе (^{107}Ag СО УНИИМ) серийного производства, утвержденное ФГУП «УНИИМ» 20.03.2014;

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

- ГОСТ Р 8.563-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений»;

- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 – ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;

- РМГ 61-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;

- РМГ 76-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа».

3. 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 стандартных образцов в части сведений о производителях СО, в случае реорганизации, представлена партия № 2, 22 июля 2019 г.

Производитель

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»)

ИНН 7809022120

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