

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА, ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ, ТОЛЩИНЫ ОЛОВО-ВИСМУТОВОГО ПОКРЫТИЯ НА МЕДИ (СО УНИИМ ППТМ-ОВ/М-2)

ГСО 11157-2018

Назначение стандартного образца: испытания, поверка и калибровка средств измерений поверхностной плотности и толщины покрытий при соответствии метрологических характеристик СО требованиям методик поверки и калибровки.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: черная и цветная металлургическая промышленность.

Описание стандартного образца: основание экземпляра СО изготовлено из меди марки М1к по ГОСТ 859-2014 в виде диска диаметром 39 мм, высотой 7 мм. Покрытие сплавом «олово-висмут» наносится способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305-84 на одну из сторон основания экземпляра СО. Значение поверхностной плотности покрытия установлено в центре образца на рабочей поверхности, ограниченной окружностью диаметром 5 мм.

На стандартный образец с обратной стороны рабочей поверхности наклеена этикетка, на которой указан номер ГСО. Образец уложен в футляр, обеспечивающий сохранность и надежную фиксацию при транспортировании и хранении.

Разработчик стандартных образцов: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики – поверхностная плотность покрытия, г/м^2 ; толщина покрытия, мкм; массовая доля элемента, %, границы допускаемых значений относительной погрешности при $P=0,95$, %.

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики стандартного образца

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения при $P=0,95$, %
поверхностная плотность покрытия, г/м^2	36,8-58,8	$\pm 2,5$
толщина покрытия, мкм	5,0-8,0	$\pm 2,5$
массовая доля висмута, %	0,1-2,0	± 9
массовая доля олова, %	98,0-99,9	± 3

Срок годности экземпляра: 50 лет с периодичностью определения метрологических характеристик стандартного образца 1 раз в 2 года в УНИИМ - филиале ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева».

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

Комплектность стандартного образца: стандартный образец, этикетка и паспорт стандартного образца, оформленные по ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Техническая документация, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

- Техническое задание на разработку стандартных образцов состава, поверхностной плотности, толщины олово-висмутитового покрытия на меди (СО УНИИМ ППТМ-ОВ/М-1, СО УНИИМ ППТМ-ОВ/М-2, СО УНИИМ ППТМ-ОВ/М-3, СО УНИИМ ППТМ-ОВ/М-4), утвержденное ФГУП «УНИИМ» 23.04.2018;
- Программа испытаний стандартных образцов состава, поверхностной плотности, толщины олово-висмутитового покрытия на меди (СО УНИИМ ППТМ-ОВ/М-1, СО УНИИМ ППТМ-ОВ/М-2, СО УНИИМ ППТМ-ОВ/М-3, СО УНИИМ ППТМ-ОВ/М-4) в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 23.04.2018.

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

- Методики поверки, калибровки.
- РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов.

3. Наименование и обозначение нормативного документа на государственную поверочную схему:

ГОСТ Р 8.612-2011 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений поверхностной плотности покрытий в диапазоне от 0,0001 до 1,000 кг/м². (Приказом Росстандарта от 28.09.2018 № 2089 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений поверхностной плотности и массовой доли элементов в покрытиях» с 01.01.2019 вводится в действие Государственная поверочная схема для средств измерений поверхностной плотности и массовой доли элементов в покрытиях взамен ГОСТ Р 8.612-2011).

4. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях утверждения типа стандартного образца представлены партия № 1 и партия № 2, выпущенные 02.11.2018.

Изготовитель: 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»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4. ИНН 7809022120.

Заявитель: 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»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4.

Испытательный центр: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4, аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.0001.310442.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

подпись

А.В. Кулешов
расшифровка подписи

М.П. «__»_____2020 г.