ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА
СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ
ОЛОВЯННОГО ПОКРЫТИЯ НА СТАЛИ
(КОМПЛЕКТ ПП-1-О/Ст)

ГСО 9381-2009

Назначение стандартного образца: аттестация (испытания) СО 2-го разряда, а также градуировка и поверка (калибровка) толщиномеров покрытий, имеющих погрешность 5 % и более, выпускаемых согласно требований ГОСТ 18061-90 и поверяемых по МИ 3006-2006.

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

Описание стандартного образца: основание СО изготавливается из стали марки 20 по ГОСТ 1050-2013 в виде пластины диаметром 40 мм, толщиной 5 мм, на которое наносится покрытие из олова марки 01 по ГОСТ 860-75. Оловянное покрытие наносится способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305-84 на одну из сторон основания. Среднее значение поверхностной плотности покрытия устанавливается в центре образца на рабочей площади, ограниченной площадью от 5 мм до 30 мм.

На стандартный образец с обратной стороны рабочей поверхности наклеена этикетка, на которой указан номер СО.

Образцы уложены в футляр с гнездами, обеспечивающий сохранность и надежную фиксацию при транспортировании и хранении. Комплект состоит из 5 СО и образца из стали марки 20, соответствующего основанию СО.

Разработчик стандартного образца: ФГУП «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики – поверхностная плотность оловянного покрытия (г/м^2), границы допускаемых значений относительной погрешности при $P=0,95$ (%).

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

Индекс СО в комплекте	Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения при $P=0,95$, %
1	поверхностная плотность оловянного покрытия, г/м^2	1,5-3,0	$\pm 2,5$
2		4,0-6,0	$\pm 2,5$
3		7,0-10,0	$\pm 2,5$
4		10,0-13,0	$\pm 2,5$
5		14,0-17,0	$\pm 2,5$

Срок годности экземпляра: 10 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: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта и в правый верхний угол этикетки стандартного образца утвержденного типа.

Комплектность стандартного образца: комплект стандартных образцов, 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 государственных стандартных образцов поверхностной плотности оловянного покрытия на стали (комплект ПП-1-О/Ст), утвержденное ФГУП «УНИИМ» 04.08.2009, изм. № 1 утв. 04.02.2020;
- Программа испытаний стандартных образцов поверхностной плотности оловянного покрытия на стали (комплект ПП-1-О/Ст) в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 04.08.2015.

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

- МИ 3006-2006 ГСИ. Рекомендация. Толщиномеры покрытий радиоизотопные. Методика поверки;
- 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: Государственная поверочная схема для средств измерений поверхностной плотности и массовой доли элементов в покрытиях, утвержденная приказом Росстандарта от 28.09.2018 № 2089.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях продления срока действия свидетельства об утверждении типа, внесения изменений, не влияющих на метрологические характеристики, и переоформления свидетельства стандартного образца представлена партия № 2, выпущенная 15 июля 2019 г.

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.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

подпись

А.В. Кулешов
расшифровка подписи

М.П. « ____ » _____ 2020 г.