

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА ЛАТУНИ МАРКИ Л96 (КОМПЛЕКТ VSLT1)

ГСО 10879-2017

Назначение стандартных образцов: градуировка средств измерений, аттестация методик измерений, применяемых при определении состава латуни марки Л96 (ГОСТ 15527-2004) спектральными и химическими методами. СО могут быть использованы при проверке средств измерений, испытаниях средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа, контроле точности результатов измерений при условии соответствия их метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках проверки средств измерений, программах испытаний и методиках измерений.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: металлургия.

Описание стандартных образцов: материал СО изготовлен методом плавления из меди марки М00 (ГОСТ 859-2014) с массовой долей меди не менее 99,99 % и цинка марки Ц0 (ГОСТ 3640-94) с массовой долей цинка не менее 99,97 % с введением примесей в виде двойных лигатур на основе меди.

Стандартные образцы представляют собой цилиндры диаметром (45±2) мм высотой (10-50) мм или стружку толщиной (0,1-0,5) мм. Стандартные образцы в виде цилиндров упакованы в пластмассовую тару, на которую наклеена этикетка. На нерабочей поверхности каждого цилиндра выбит индекс экземпляра стандартных образцов. Стандартные образцы в виде стружки расфасованы в полиэтиленовые пакеты или банки, на которые наклеены этикетки.

Количество образцов в комплекте – 6.

Разработчики стандартных образцов:

ООО «Виктори-Стандарт», г. Екатеринбург 620016, ул. Амундсена д. 107, оф. 416.

ФГУП «УНИИМ», г. Екатеринбург, 620075, ул. Красноармейская, 4.

Форма выпуска: единичное производство

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики – массовые доли элементов, в процентах (%).

Т а б л и ц а 1 - Аттестованные значения стандартных образцов (%)

Элемент		Индекс СО					
		VSLT1-1	VSLT1-2	VSLT1-3	VSLT1-4	VSLT1-5	VSLT1-6
Алюминий	Al	0,0075	0,0156	0,0334	0,131	0,265	0,0730
Висмут	Bi	0,00031	0,00239	-	-	0,0114	0,0079
Железо	Fe	0,0115	0,0228	0,0559	0,302	0,105	0,207
Кремний	Si	0,273	0,106	0,0034	0,0459	0,0097	0,224
Марганец	Mn	0,0125	0,0494	0,297	0,101	0,0245	0,209
Никель	Ni	0,102	0,476	0,199	0,0277	0,0103	0,333
Олово	Sn	0,293	0,0207	0,0175	0,100	0,0130	0,192
Свинец	Pb	0,0345	0,106	0,0136	0,192	0,094	0,310
Сера	S	0,0050	0,0008	0,055	0,0038	0,0126	0,043
Сурьма	Sb	0,0049	0,0025	0,0013	0,0106	0,0204	0,0064
Фосфор	P	0,0053	0,0092	0,0039	0,0179	0,0414	0,0218
Медь	Cu	91, 96	93, 60	95, 10	94, 84	97, 80	95, 85

Т а б л и ц а 2 - Границы допускаемых значений абсолютных погрешностей аттестованных значений стандартных образцов при доверительной вероятности 0,95, ($\pm \Delta$), в процентах (%)

Элемент		Индекс СО					
		VSLT1-1	VSLT1-2	VSLT1-3	VSLT1-4	VSLT1-5	VSLT1-6
Алюминий	Al	0,0010	0,0008	0,0022	0,008	0,015	0,0029
Висмут	Bi	0,00002	0,00025	-	-	0,0008	0,0005
Железо	Fe	0,0009	0,0013	0,0023	0,016	0,005	0,009
Кремний	Si	0,010	0,005	0,0003	0,0022	0,0006	0,008
Марганец	Mn	0,0007	0,0017	0,007	0,004	0,0007	0,008
Никель	Ni	0,004	0,010	0,006	0,0015	0,0004	0,010
Олово	Sn	0,017	0,0017	0,0012	0,006	0,0008	0,006
Свинец	Pb	0,0019	0,006	0,0010	0,013	0,007	0,018
Сера	S	0,0006	0,0002	0,008	0,0004	0,0010	0,004
Сурьма	Sb	0,0005	0,0003	0,0002	0,0009	0,0010	0,0005
Фосфор	P	0,0005	0,0007	0,0003	0,0015	0,0022	0,0012
Медь	Cu	0,07	0,07	0,06	0,07	0,07	0,14

Срок годности экземпляра: 25 лет.

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

Комплектность стандартных образцов: комплект стандартных образцов, 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. Техническая документация, по которой выпущены стандартные образцы:

- «Стандартные образцы состава латуни марки Л96 (комплект VSLT1)». Техническое задание, утвержденное ООО «Виктори-Стандарт» и ФГУП «УНИИМ» 25.01.2016;
- «Программа испытаний стандартных образцов состава латуни марки Л96 (комплект VSLT1) в целях утверждения типа», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 04.08.2016.

2. Документы, определяющие применение стандартных образцов:

- РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки;
- РМГ 76-2014 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа;
- РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов;
- ГОСТ 25086-2011 Цветные металлы и их сплавы. Общие требования;
- ГОСТ 1652.1-77 (ИСО 1554-76) Сплавы медно-цинковые. Методы определения меди;
- ГОСТ 1652.2-77 (ИСО 4749-84) Сплавы медно-цинковые. Методы определения свинца;
- ГОСТ 1652.3-77 (ИСО 1812-76, ИСО 4748-84) Сплавы медно-цинковые. Методы определения железа;
- ГОСТ 1652.4-77 Сплавы медно-цинковые. Методы определения марганца;

- ГОСТ 1652.5-77 (ИСО 4751-84) Сплавы медно-цинковые. Методы определения олова;
- ГОСТ 1652.7-77 Сплавы медно-цинковые. Методы определения висмута;
- ГОСТ 1652.8-77 Сплавы медно-цинковые. Методы определения мышьяка;
- ГОСТ 1652.9-77 (ИСО 7266-84) Сплавы медно-цинковые. Методы определения серы;
- ГОСТ 1652.10-77 Сплавы медно-цинковые. Методы определения алюминия;
- ГОСТ 1652.11-77 Сплавы медно-цинковые. Методы определения никеля;
- ГОСТ 1652.12-77 Сплавы медно-цинковые. Методы определения кремния;
- ГОСТ 1652.13-77 Сплавы медно-цинковые. Методы определения фосфора;
- ГОСТ 24978-91. Сплавы медно-цинковые. Методы определения цинка;
- ГОСТ 9716.1-79 Сплавы медно-цинковые. Метод спектрального анализа по металлическим стандартным образцам с фотографической регистрацией спектра;
- ГОСТ 9716.2-79 Сплавы медно-цинковые. Метод спектрального анализа по металлическим стандартным образцам с фотоэлектрической регистрацией спектра;
- ГОСТ 9716.3-79 Сплавы медно-цинковые. Метод спектрального анализа по окисным образцам с фотографической регистрацией спектра.

3. Нормативный документ на государственную поверочную схему: ГОСТ Р 8.735.0-2011 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в жидких и твердых веществах и материалах. Основные положения». Поверочная схема включает вторичный эталон, функцию которого выполняет ГВЭТ 196-1-2012 Государственный вторичный эталон единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации металлов в жидких и твердых веществах и материалах, использованный при проведении испытаний стандартного образца в целях утверждения типа.

4. Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлены в целях утверждения типа стандартного образца комплекты № 1 - № 100, выпущенные 1 марта 2017 г.

Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «Виктори-Стандарт» (ООО «Виктори-Стандарт»). 620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена д. 107, оф. 416, ИНН 6671332781.

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Виктори-Стандарт» (ООО «Виктори-Стандарт»). 620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена д. 107, оф. 416.

Испытательный центр: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), 620075, г. Екатеринбург, ГСП-824, ул. Красноармейская, 4.

Аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.0001.310442.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

подпись

С.С. Голубев

расшифровка подписи

М.П. «__» _____ 2017 г.