

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА СПЛАВОВ АЛЮМИНИЕВЫХ ЛИТЕЙНЫХ ГРУППЫ I (КОМПЛЕКТ VSAC11)

ГСО 10662-2015

Назначение стандартных образцов: градуировка средств измерений, применяемых при определении состава сплавов алюминиевых литейных марок АК7, АК7ч, АК7пч, АК8л, АК9ч, АК9с, АК12, АК12ч, АК12пч, АК12 оч., АК12ж по ГОСТ 1583-93 (типов 336, 354, 355, 356, 357, 358, 360, 364 по международной классификации сплавов алюминиевых) спектральными методами; аттестация методик измерений состава сплавов алюминиевых системы алюминий-кремний-магний.

СО могут применяться при поверке средств измерений, испытаниях средств измерений и стандартных образцов с целью утверждения типа, контроле точности результатов измерений при условии соответствия их метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки, программах испытаний и методиках измерений.

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

Описание стандартного образца: СО представляют собой цилиндры диаметром (55 ± 2) мм и (45 ± 2) мм, высотой (30 ± 20) мм, и стружку. Входящие в комплект СО цилиндры упакованы в деревянную или пластмассовую тару, на которую наклеена этикетка. На боковой поверхности каждого цилиндра выбит индекс экземпляра СО. СО в виде стружки расфасованы по 50 г в полиэтиленовые пакеты или банки, на которые наклеены этикетки, оформленные по ГОСТ Р 8.691-2010. Количество экземпляров СО в комплекте – 6.

Форма выпуска: единичное производство

Метрологические характеристики

Аттестуемая характеристика – массовая доля элемента в процентах.

Таблица 1. Аттестованные значения стандартных образцов

Элемент		Индекс СО					
		VSAC11-1	VSAC11-2	VSAC11-3	VSAC11-4	VSAC11-5	VSAC11-6
Магний	Mg	0,00353	0,0197	0,0667	0,464	0,140	0,91
Кремний	Si	4,89	6,02	7,36	10,2	8,94	11,83
Марганец	Mn	0,00203	0,0090	0,0339	-	0,091	-
Медь	Cu	0,0059	0,0239	0,506	0,117	0,239	1,30
Титан	Ti	0,0034	0,0109	-	-	-	0,059
Никель	Ni	0,00236	0,0111	0,0301	0,246	0,082	0,70
Бериллий	Be	0,00075	0,0046	0,076	0,215	-	0,035
Хром	Cr	0,00109	0,0043	0,0223	-	0,0191	-
Железо	Fe	0,072	0,027	0,54	-	0,168	-

Окончание таблицы 1

Элемент		Индекс СО					
		VSAC11-1	VSAC11-2	VSAC11-3	VSAC11-4	VSAC11-5	VSAC11-6
Галлий	Ga	-	0,00173	0,0242	0,0049	0,0058	0,0060
Литий	Li	0,000321	-	0,00035	0,0053	0,00361	-
Натрий	Na	0,0018	-	0,0036	0,0157	0,0064	0,0056
Свинец	Pb	0,0122	0,0127	0,0085	0,113	0,0122	0,0106
Сурьма	Sb	0,0033	-	-	-	0,0079	-
Олово	Sn	0,00161	0,00171	0,0119	0,111	0,0351	0,0082
Стронций	Sr	0,00046	0,00139	0,0055	0,0233	0,050	0,0066
Ванадий	V	0,00160	0,00388	0,087	-	0,0232	-
Цинк	Zn	0,00187	0,0109	0,0301	1,00	0,153	0,111
Цирконий	Zr	0,00220	0,0088	0,0115	0,0362	0,0232	0,163

Таблица 2 Границы абсолютной погрешности аттестованного значения стандартных образцов при доверительной вероятности 0,95, $\pm\Delta_{\text{CO}}$, в процентах (%)

Элемент		Индекс СО					
		VSAC11-1	VSAC11-2	VSAC11-3	VSAC11-4	VSAC11-5	VSAC11-6
Магний	Mg	0,00037	0,0020	0,0023	0,037	0,012	0,08
Кремний	Si	0,21	0,22	0,22	0,4	0,30	0,35
Марганец	Mn	0,00039	0,0011	0,0028	-	0,005	-
Медь	Cu	0,0005	0,0029	0,024	0,013	0,017	0,07
Титан	Ti	0,0005	0,0011	-	-	-	0,008
Никель	Ni	0,00034	0,0008	0,0018	0,021	0,007	0,04
Бериллий	Be	0,00018	0,0007	0,005	0,015	-	0,005
Хром	Cr	0,00010	0,0005	0,0014	-	0,0014	-
Железо	Fe	0,006	0,005	0,04	-	0,017	-
Галлий	Ga	-	0,00020	0,0030	0,0007	0,0008	0,0011
Литий	Li	0,000026	-	0,00005	0,0006	0,00026	-
Натрий	Na	0,0004	-	0,0005	0,0022	0,0011	0,0009
Свинец	Pb	0,0012	0,0015	0,0011	0,009	0,0014	0,0016
Сурьма	Sb	0,0004	-	-	-	0,0009	-
Олово	Sn	0,00032	0,00038	0,0013	0,010	0,0032	0,0008
Стронций	Sr	0,00013	0,00016	0,0006	0,0027	0,007	0,0009
Ванадий	V	0,00022	0,00022	0,007	-	0,0020	-
Цинк	Zn	0,00029	0,0008	0,0016	0,04	0,010	0,011
Цирконий	Zr	0,00024	0,0006	0,0025	0,0039	0,0025	0,027

Срок годности экземпляра: 20 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 стандартного образца: комплект стандартных образцов, этикетка и паспорт стандартных образцов, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- Стандартные образцы состава сплавов алюминиевых литейных группы I (комплект VSAC11).

Техническое задание, утверждённое 10.11. 2014,

- Программа испытаний стандартных образцов состава сплавов алюминиевых литейных группы I (комплект VSAC11) в целях утверждения типа, утверждённая 04.02.2015.

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

ГОСТ 7727-81 Сплавы алюминиевые. Методы спектрального анализа,

РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионной методик количественного химического анализа. Методы оценки;

РМГ 76-2004 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;

РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений с использованием стандартных образцов.

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 комплекта (партии), дата выпуска: представлены в целях утверждения типа стандартного образца комплекты № 1 - № 100, выпущенные в июне 2015 г.

Изготовитель:

Общество с ограниченной ответственностью «Виктори-Стандарт»

(ООО «Виктори-Стандарт»). ИНН 6671332781.

620016, Екатеринбург, ул. Амундсена д. 107, оф. 416

Заявитель:

Общество с ограниченной ответственностью «Виктори-Стандарт»

(ООО «Виктори-Стандарт»).

620016, Екатеринбург, ул. Амундсена д. 107, оф. 416

Испытательный центр:

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»),
аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений
№ РОСС RU.0001.310442. 620000, г. Екатеринбург, ГСП-824, ул. Красноармейская, 4.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

_____ С.С.Голубев
подпись расшифровка подписи

М.П. «__» _____ 2015 г.