

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА МАГНИЕВЫХ СПЛАВОВ МАРОК МЛ-5, МЛ-9, МЛ-10, МЛ-19 (набор МЛ СО СОМЗ)

ГСО 10852-2016/ ГСО 10855-2016

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений массовой доли элементов методом атомно-эмиссионным спектроскопии, контроль точности методик измерений массовой доли элементов методом атомно-эмиссионным спектроскопии. СО может применяться для градуировки, поверки атомно-эмиссионных спектрометров и рентгенофлуоресцентных спектрометров, используемых при анализе литейных магниевых сплавов, определение метрологических характеристик других стандартных образцов состава магниевого сплава типа МЛ.

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

Описание стандартного образца: материал стандартных образцов представляет собой магниевый сплав марок МЛ-5, МЛ-9, МЛ-10, МЛ-19 по ГОСТ 2856-79 в виде металлических цилиндров серебристо-серого цвета диаметром 35 мм, высотой 50 мм - 60 мм. На нижней горизонтальной поверхности цилиндров выбиты клейма, идентифицирующие экземпляры СО. Экземпляры СО расфасованы в картонную коробку с крышкой и этикеткой по ГОСТ 8.315-97, обернутую в полиэтиленовую упаковку.

В набор МЛ СО СОМЗ входят 4 ГСО с индексами: МЛ-5 СО СОМЗ, МЛ-9 СО СОМЗ, МЛ-10 СО СОМЗ, МЛ-19 СО СОМЗ.

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 (%)

Номер ГСО в наборе		ГСО 10852-2016	ГСО 10853-2016	ГСО 10854-2016	ГСО 10855-2016
Индекс СО		МЛ-5 СО СОМЗ	МЛ-9 СО СОМЗ	МЛ-10 СО СОМЗ	МЛ-19 СО СОМЗ
Элемент		Массовая доля элементов, %			
Бериллий	Be	0,00049	-	-	-
Алюминий	Al	7,76	-	-	-
Железо	Fe	0,0110	-	0,0015	-
Кремний	Si	0,0730	0,0049	-	-
Индий	In	-	0,68	-	-
Неодим	Nd	-	2,47	2,59	2,07
Иттрий	Y	-	-	-	2,013
Марганец	Mn	0,255	-	-	-
Медь	Cu	0,0128	0,0011	0,0007	0,0009
Никель	Ni	0,00073	-	0,00034	0,00035
Цинк	Zn	0,476	-	0,469	0,490
Цирконий	Zr	-	0,596	0,593	0,544
Титан	Ti	-	0,00004-0,00042	-	-

Т а б л и ц а 2 - Абсолютное значение расширенной неопределенности аттестованных значений СО при доверительной вероятности 0,95, $k=2$, в процентах (%)

Номер ГСО в наборе		ГСО 10852-2016	ГСО 10853-2016	ГСО 10854-2016	ГСО 10855-2016
Индекс СО		МЛ-5 СО СОМЗ	МЛ-9 СО СОМЗ	МЛ-10 СО СОМЗ	МЛ-19 СО СОМЗ
Элемент		Абсолютное значение расширенной неопределенности аттестованных значений СО при доверительной вероятности 0,95, $k=2$, в процентах (%)			
Бериллий	Be	0,00013	-	-	-
Алюминий	Al	0,09	-	-	-
Железо	Fe	0,0003	-	0,0003	-
Кремний	Si	0,0014	0,0001	-	-
Индий	In	-	0,07	-	-
Неодим	Nd	-	0,08	0,02	0,03
Иттрий	Y	-	-	-	0,064
Марганец	Mn	0,004	-	-	-
Медь	Cu	0,0011	0,0002	0,0003	0,0002
Никель	Ni	0,00013	-	0,00007	0,00008
Цинк	Zn	0,016	-	0,017	0,021
Цирконий	Zr	-	0,045	0,011	0,007

Срок годности экземпляра: 10 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца, помещенный в картонную упаковку, снабжен 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. Техническая документация, по которой выпущен стандартный образец:

- «Техническое задание. Стандартные образцы состава магниевых сплавов марок МЛ-5, МЛ-9, МЛ-10, МЛ-19 (набор МЛ СО СОМЗ), утвержденное ООО «СОМЗ» 10.11.2015 г.;
- «Программа испытаний стандартных образцов состава магниевых сплавов марок МЛ-5, МЛ-9, МЛ-10, МЛ-19 (набор МЛ СО СОМЗ) в целях утверждения типа», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 22.01.2016 г.

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

- МСП 1-2004. Методика измерения массовых долей алюминия, марганца, цинка, неодима, кадмия, меди, кремния, железа, никеля, циркония, титана, олова, свинца, бериллия, калия, натрия, кальция в магниевых сплавах атомно-эмиссионным методом. Свидетельство об аттестации методики (метода) измерений № 222.0062/01.00258/2014, выдано 24.03.2014 ФГУП «УНИИМ».

- ГОСТ 3240.1-76 Сплавы магниевые. Методы определения алюминия.
- ГОСТ 3240.2-76 Сплавы магниевые. Методы определения марганца.
- ГОСТ 3240.12-76 Сплавы магниевые. Методы определения меди.
- ГОСТ 3240.14-76 Сплавы магниевые. Методы определения неодима.
- ГОСТ 3240.15-76 Сплавы магниевые. Методы определения никеля.

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

4. 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.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях утверждения типа стандартных образцов представлены:

МЛ-5 СО СОМЗ (МЛ 5-1 СО СОМЗ÷МЛ 5-12 СО СОМЗ);

МЛ-9 СО СОМЗ (МЛ 9-1 СО СОМЗ÷МЛ 9-12 СО СОМЗ);

МЛ-10 СО СОМЗ (МЛ 10-1 СО СОМЗ÷МЛ 10-11 СО СОМЗ);

МЛ-19 СО СОМЗ (МЛ 14-1 СО СОМЗ÷МЛ 14-14 СО СОМЗ), 15 ноября 2016 г.

Изготовитель: ООО «Соликамский опытно-металлургический завод» (ООО «СОМЗ»), ул. Всеобуча, 113/2, г. Соликамск, Пермский край, 618540; e-mail: info@somz.org. ИНН 5911037068.

Заявитель: ООО «Соликамский опытно-металлургический завод» (ООО «СОМЗ»), ул. Всеобуча, 113/2, г. Соликамск, Пермский край, 618540.

Испытательный Центр: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), 620000, 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.