

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

### УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ МЕТАЛЛОВ В ШЛАКЕ МЕДЕПЛАВИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА (ШМ СО УНИИМ)

ГСО 10276-2013

#### **ДОКУМЕНТЫ, устанавливающие требования к метрологическим и техническим характеристикам и выпуску из производства:**

- техническое задание на разработку стандартного образца массовой доли металлов в шлаке медеплавильного производства (ШМ СО УНИИМ), утвержденное 16.02.2013 г.;
- программа испытаний стандартного образца массовой доли металлов в шлаке медеплавильного производства (ШМ СО УНИИМ) в целях утверждения типа, утвержденная 15.05.2013 г.
- программа испытаний стандартного образца массовой доли металлов в шлаке медеплавильного производства (ШМ СО УНИИМ) серийного выпуска, утвержденная 15.05.2013 г.

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

**ФОРМА ВЫПУСКА:** серийное производство периодически повторяющимися партиями.

**НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА (ПАРТИИ), ДАТА ВЫПУСКА:** партия № 1, дата выпуска - сентябрь 2013 г.

**НАЗНАЧЕНИЕ:** для аттестации методик измерений, контроля точности результатов измерений при определении химического состава шлака, поверки (калибровки) средств измерений при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки (калибровки) соответствующих средств измерений, а также для контроля метрологических характеристик при проведении испытаний, в том числе с целью утверждения типа.

#### **СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ:**

- **сфера государственного регулирования:** осуществление мероприятий государственного контроля (надзора); осуществлении деятельности в области охраны окружающей среды;
- **область применения:** металлургия, химическая промышленность, строительство, научные исследования.

#### **ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение:**

##### **- на методы измерений:**

методики измерений массовых долей металлов;

##### **- на методы аттестации методики измерений:**

- ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»;

- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 ÷ ГОСТ Р ИСО 5725-4-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;

- на методы контроля точности результатов измерений:

ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике».

**ОПИСАНИЕ:** материал стандартного образца представляет собой порошок серого цвета конвертерного шлака медеплавильного производства. Стандартный образец расфасован в банки из темного стекла с герметично закрывающимися крышками по 100 г. Комплект поставки: экземпляр СО с этикеткой, паспорт СО.

#### НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестованная характеристика: массовая доля элемента, %

Наименование элемента	Интервал допускаемых аттестованных значений СО*, %	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО (при P=0,95), %	Относительная расширенная неопределённость аттестованного значения СО, (при k=2), не более, %
Алюминий	0,5 - 2,0	± 5,0	5,0
Железо	30,0 - 55,0	± 3,0	3,0
Кальций	0,5 - 2,0	± 3,0	3,0
Магний	0,1 - 1,0	± 9,0	9,0
Медь	1,0 - 2,0	± 2,0	2,0
Мышьяк	0,01 - 0,03	± 7,0	7,0
Свинец	0,3 - 0,6	± 4,0	4,0
Сурьма	0,01 - 0,2	± 6,0	6,0
Цинк	3,0 - 6,0	± 3,0	3,0

\* Аттестованные значения устанавливаются в расчете на материал, высушенный при температуре 105±2 °С в течение 4 часов.

**СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА:** 10 лет.

**Дополнительные сведения:** метрологические характеристики стандартного образца установлены на Государственном вторичном эталоне единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации металлов в жидких и твердых веществах и материалах ГВЭТ 196-1-2012 методом атомно-эмиссионной спектроскопии с индуктивно-связанной плазмой.

**Место и способ нанесения знака утверждения типа на сопроводительные документы стандартного образца:** полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки СО утвержденного типа.

**РАЗРАБОТЧИК:** - Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии».  
(ФГУП «УНИИМ»)  
620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** - Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии».  
(ФГУП «УНИИМ»)  
620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии



подпись

М.П.

«22» 10

Ф.В.Булыгин  
расшифровка подписи

2013 г.