

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА МЕДИ (комплект VSM02)

ГСО 10054-2011

ДОКУМЕНТЫ, устанавливающие требования к метрологическим и техническим характеристикам и выпуску из производств:

- «Стандартные образцы состава меди (комплект VSM02). Техническое задание», утвержденное в ноябре 2011 г.;
- «Стандартные образцы состава меди (комплект VSM02). Программа испытаний в целях утверждения типа», утвержденная в ноябре 2011 г.

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

ФОРМА ВЫПУСКА: единичное производство

НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА (ПАРТИИ), ДАТА ВЫПУСКА: комплекты СО с № 1 по № 90, декабрь 2011 г.

НАЗНАЧЕНИЕ: Комплект стандартных образцов VSM02 предназначен для градуировки средств измерений, применяемых при определении состава меди марок М00к, М0к, М1к, М00б, М0б, М00, М0 (ГОСТ 859-2001) спектральными методами, и аттестации методик измерений. СО могут применяться для контроля погрешностей методик измерений, если погрешности методик не менее чем в 3 раза превышают границы погрешностей аттестованных значений СО.

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ:

- **сфера государственного регулирования:** комплект СО используется вне сферы государственного регулирования;
- **область применения:** металлургия

ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение:

- на методики (методы) измерений (анализа, испытаний): ГОСТ 31382-2009;

ОПИСАНИЕ: материал СО изготовлен из меди марки М00 (ГОСТ 859-2001) производства ОАО «Уралэлектромедь». СО представляют собой цилиндры диаметром (45 ± 5) мм и высотой $(10 \div 50)$ мм. На боковой поверхности цилиндров выбит индекс экземпляра СО. Входящие в комплект СО упакованы в деревянный или пластмассовый ящик, на который наклеена этикетка. СО в виде стружки толщиной $(0,2 \div 0,4)$ мм упакованы в полиэтиленовые пакеты или банки, на которые наклеены этикетки, оформленные в соответствии с ГОСТ 8.315-97.

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:
Аттестованная характеристика СО: массовая доля элемента (млн⁻¹)

Таблица 1. Аттестованные значения СО

Элемент		Индекс СО							
		VSM02-1	VSM02-2	VSM02-3	VSM02-4	VSM02-5	VSM02-6	VSM02-7	VSM02-8
Серебро	Ag	0,59	9,2	2,76	4,8	180	73,0	59,4	37,8
Мышьяк	As	-	0,33	-	2,7	5,4	15,3	42,5	1,3
Висмут	Bi	-	-	0,11	1,50	3,32	7,98	41,5	1,06
Кадмий	Cd	0,12	0,16	-	4,15	-	9,3	17,9	1,06
Кобальт	Co	-	0,20	-	-	4,00	8,4	15,5	0,86
Хром	Cr	0,10	0,15	0,18	2,89	0,75	0,62	16,8	4,7
Железо	Fe	7,9	10,4	40,1	4,0	28,9	19,6	4,1	6,1
Марганец	Mn	0,10	0,35	1,65	6,46	0,50	2,71	16,8	1,60
Никель	Ni	3,3	3,3	0,46	1,39	19,2	16,4	51,1	7,0
Фосфор	P	0,56	0,46	5,8	1,19	1,8	4,4	34,8	8,7
Свинец	Pb	8,0	1,2	6,0	7,6	9,7	19,7	28,8	44
Сера	S	7,8	10,6	4,2	4,2	13,1	13,5	7,1	-
Сурьма	Sb	0,56	0,41	0,16	1,2	5,2	15,6	33,8	1,8
Селен	Se	-	0,72	-	-	4,7	10,8	28,5	1,35
Кремний	Si	1,06	1,10	5,6	0,70	1,2	1,6	18,0	9,1
Олово	Sn	0,16	-	-	22,8	4,6	11,0	9,0	1,0
Теллур	Te	-	-	0,35	3,7	3,3	7,4	34	2,0
Цинк	Zn	1,09	1,23	1,5	3,8	8,0	18,9	42,9	2,8

Таблица 2 Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО (млн⁻¹) при доверительной вероятности 0,95, ±Δ_{СО}

Элемент		Индекс СО							
		VSM02-1	VSM02-2	VSM02-3	VSM02-4	VSM02-5	VSM02-6	VSM02-7	VSM02-8
Серебро	Ag	0,13	0,5	0,28	0,4	7	2,2	3,0	2,5
Мышьяк	As	-	0,20	-	0,6	0,5	0,7	1,2	0,4
Висмут	Bi	-	-	0,05	0,21	0,35	0,36	3,6	0,27
Кадмий	Cd	0,06	0,05	-	0,18	-	0,4	1,1	0,22
Кобальт	Co	-	0,07	-	-	0,23	0,6	1,0	0,29
Хром	Cr	0,05	0,05	0,05	0,32	0,16	0,14	1,6	1,0
Железо	Fe	1,2	0,8	2,5	0,4	2,0	2,0	0,5	1,4
Марганец	Mn	0,04	0,09	0,20	0,30	0,09	0,21	0,8	0,34
Никель	Ni	0,4	0,5	0,16	0,28	0,5	0,9	3,3	1,1
Фосфор	P	0,21	0,13	0,8	0,19	0,4	0,5	2,7	0,8
Свинец	Pb	0,8	0,4	0,8	1,3	1,2	1,4	1,7	5
Сера	S	0,8	1,5	0,7	0,8	1,1	1,1	0,5	-
Сурьма	Sb	0,31	0,22	0,10	0,5	0,6	1,2	1,9	0,8
Селен	Se	-	0,13	-	-	0,4	1,1	1,5	0,26
Кремний	Si	0,22	0,19	0,8	0,21	0,5	0,4	1,4	0,6
Олово	Sn	0,07	-	-	1,8	0,8	1,3	2,7	0,5
Теллур	Te	-	-	0,07	0,6	0,5	0,9	4	0,6
Цинк	Zn	0,21	0,23	0,7	1,1	1,2	1,3	3,2	0,5

СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА: 20 лет.

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 стандартного образца утвержденного типа.

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

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

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии



Е.Р.Петросян
расшифровка подписи

М.П. «03» 04 2012 г.