
ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА СВИНЦА (комплект VSS1)

ГСО 10110-2012

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

- Стандартные образцы состава свинца (комплект VSS1). Техническое задание, утвержденное в январе 2012 г.;
- Стандартные образцы состава свинца (комплект VSS1). Программа испытаний в целях утверждения типа, утвержденная в январе 2012 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, март 2012 г.

НАЗНАЧЕНИЕ: Комплект стандартных образцов VSS1 предназначен для аттестации методик измерений и градуировки средств измерений, применяемых при определении состава свинца марок С0, С1С, С1, С2С, С2, С3 (ГОСТ 3778-98). СО могут применяться для контроля точности результатов измерений, если погрешности методик измерений не менее чем в 3 раза превышают границы погрешностей аттестованных значений СО.

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ:

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

ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение:

- на методики (методы) измерений (анализа, испытаний);
- ГОСТ 26880.1-86 «Свинец. Атомно-абсорбционные методы анализа»;
- ГОСТ 8857-77 «Свинец. Методы спектрального анализа»;
- аттестованные методики измерений предприятий.

ОПИСАНИЕ: материал стандартных образцов VSS1-1 ÷ VSS1-10 изготовлен методом плавления свинца марки С0 (ГОСТ 3778-98) с массовой долей свинца не менее 99,99 % производства Усть-Каменогорского свинцово-цинкового комбината. Образцы VSS1-11 и VSS1-12 приготовлены из порошкового свинца марки ПС 1 (ТУ 48-6-123-91) крупностью не более 100 мкм с введением примесей в виде порошков крупностью ≤ 50 мкм с последующей прессовкой в цилиндры диаметром 35 мм. Стандартные образцы VSS1-1 ÷ VSS1-10 представляют собой цилиндры диаметром (45 ± 5) мм, высотой $(10 \div 50)$ мм и стружку толщиной $(0,2 - 0,4)$ мм.

Стандартные образцы VSS1-11 и VSS1-12 выпущены в виде цилиндров диаметром 35 мм, высотой 20 мм и порошка крупностью ≤ 100 мкм.

На боковой поверхности образцов в виде цилиндров выбит номер экземпляра СО, входящие в комплект образцы упакованы в пластиковую коробку, на которую наклеена этикетка. Стандартные образцы в виде порошка или стружки массой (20 ÷ 50) г упакованы в полиэтиленовые пакеты или банки, на которые наклеены этикетки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010.

Количество экземпляров СО в комплекте – 12.

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестованная характеристика СО – массовая доля элемента, %

Таблица 1. Аттестованные значения СО

Элемент	Индекс СО											
	VSS1-1	VSS1-2	VSS1-3	VSS1-4	VSS1-5	VSS1-6	VSS1-7	VSS1-8	VSS1-9	VSS1-10	VSS1-11	VSS1-12
Серебро	0,0500	0,0059	0,00163	0,00103	0,00056	0,0287	0,00054	0,00032	0,00041	0,00058	0,00098	0,00098
Алюминий	-	-	-	-	-	0,00010	-	0,00040	-	-	0,0031	0,0055
Мышьяк	-	0,0011	0,00087	0,0100	0,0038	0,0206	-	0,00030	0,0295	-	-	-
Золото	-	-	0,00021	0,0028	0,0010	-	-	-	-	-	-	-
Висмут	0,102	0,0146	0,0093	0,0043	0,0197	0,0507	0,0041	0,00256	0,00264	0,0035	0,0165	0,0162
Кальций	-	-	0,00021	-	-	-	0,0046	-	-	0,00116	-	-
Кадмий	0,087	0,0093	0,0044	0,0044	0,00078	0,046	0,00033	0,0018	-	-	0,0043	0,0058
Медь	0,0371	0,0137	0,0376	0,0061	0,0032	0,076	0,028	0,055	0,0056	0,00038	0,0207	0,0188
Железо	-	-	-	0,00010	0,00042	-	-	-	0,00023	-	0,0024	-
Магний	-	0,0050	-	-	-	-	0,0134	-	-	0,0018	0,00014	-
Натрий	-	-	0,00032	-	-	-	0,0060	-	0,00144	0,0027	-	-
Никель	-	-	0,00094	0,00048	0,00010	0,0044	-	-	0,00051	-	-	-
Сурьма	0,044	0,0051	-	0,0025	0,00072	0,0110	-	-	0,190	0,00040	0,377	0,376
Олово	0,0570	0,0059	0,00045	0,00029	0,0014	0,0097	0,0244	-	0,088	0,0036	0,328	0,297
Селен	0,00049	-	0,0148	-	0,0037	-	-	0,00105	0,00026	-	-	-
Теллур	-	0,00051	0,0271	0,0170	0,0214	0,0022	-	-	0,0013	-	-	0,0124
Цинк	-	0,033	0,00056	0,088	0,0028	-	0,0167	-	0,0014	0,0050	0,61	0,66

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

Элемент	Индекс СО											
	VSS1-1	VSS1-2	VSS1-3	VSS1-4	VSS1-5	VSS1-6	VSS1-7	VSS1-8	VSS1-9	VSS1-10	VSS1-11	VSS1-12
Серебро	0,0025	0,0006	0,00010	0,00004	0,00003	0,0015	0,00005	0,00002	0,00005	0,00003	0,00003	0,00003
Алюминий	-	-	-	-	-	0,00002	-	0,00009	-	-	0,0003	0,0003
Мышьяк	-	0,0002	0,00013	0,0008	0,0003	0,0016	-	0,00001	0,0032	-	-	-
Золото	-	-	0,00003	0,0003	0,0001	-	-	-	-	-	-	-
Висмут	0,005	0,0007	0,0003	0,0002	0,0005	0,0015	0,0003	0,00013	0,00022	0,0002	0,0008	0,0004
Кальций	-	-	0,00006	-	-	-	0,0005	-	-	0,00024	-	-
Кадмий	0,009	0,0008	0,0003	0,0002	0,00005	0,004	0,00006	0,0002	-	-	0,0006	0,0006
Медь	0,0023	0,0007	0,0020	0,0003	0,0003	0,008	0,002	0,004	0,0006	0,00002	0,0011	0,0006
Железо	-	-	-	0,00002	0,00007	-	-	-	0,00003	-	0,0002	-
Магний	-	0,0003	-	-	-	-	0,0022	-	-	0,0003	0,00003	-
Натрий	-	-	0,00010	-	-	-	0,0008	-	0,00013	0,0003	-	-
Никель	-	-	0,00007	0,00006	0,00002	0,0007	-	-	0,00005	-	-	-
Сурьма	0,004	0,0008	-	0,0004	0,00007	0,0007	-	-	0,011	0,00002	0,026	0,020
Олово	0,0023	0,0009	0,00008	0,00006	0,0002	0,0005	0,0027	-	0,007	0,0004	0,030	0,024
Селен	0,00009	-	0,0026	-	0,0005	-	-	0,00015	0,00005	-	-	-
Теллур	-	0,00008	0,0024	0,0019	0,0020	0,0004	-	-	0,0003	-	-	0,0011
Цинк	-	0,003	0,00010	0,006	0,0004	-	0,0025	-	0,0003	0,0009	0,05	0,05

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 левом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

РАЗРАБОТЧИК: - ООО «ВИКТОРИ - СТАНДАРТ».
Россия, 620016, Екатеринбург, ул. Амундсена, 107, оф. 416.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: - ООО «ВИКТОРИ - СТАНДАРТ».
Россия, 620016, Екатеринбург, ул. Амундсена, 107, оф. 416.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

_____ Ф.В.Булыгин
подпись расшифровка подписи

М.П. «__» _____ 2012 г.