

## **ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА ЗОЛОТА АФФИНИРОВАННОГО (КОМПЛЕКТ СО ЗЛН)**

**ГСО 10903-2017**

**Назначение стандартных образцов:** градуировка средств измерений, контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений, применяемых при определении состава золота аффинированного, если погрешность методик измерений не менее чем в три раза превышает погрешность соответствующего аттестованного значения стандартных образцов. Стандартные образцы могут быть использованы при поверке средств измерений, испытаниях средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа, при условии соответствия их метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки средств измерений, программах испытаний.

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

**Описание стандартных образцов:** материал СО представляет собой сплав золота аффинированного по ГОСТ 28058-89 и 16 элементов-примесей. Входящие в комплект СО представляют собой пластины размерами не менее (70 x70) мм, толщиной от 0,3 мм до 0,9 мм или стружку крупностью частиц не более 1 мм. СО в виде пластин упакованы в полиэтиленовые пакеты. СО в виде стружки расфасованы в полиэтиленовые банки с закручивающимися крышками массой не менее 20 г. Количество образцов в комплекте – 3.

Дополнительные от Изготовителя сведения на СО:

СО состава золота аффинированного (комплект СО ЗЛН) является аналогом ранее выпущенных ОАО «Красцветмет» ГСО 10151-2012 СО состава золота аффинированного (комплект СО Зл), ГСО 10812-2016 СО состава золота аффинированного (комплект СО ЗлА).

Разработчик стандартных образцов: Открытое акционерное общество «Красноярский завод цветных металлов имени В.Н. Гулидова» (ОАО «Красцветмет»).

**Форма выпуска:** единичное производство.

**Метрологические характеристики:** аттестованные характеристики – массовые доли элементов, в процентах (%).

Т а б л и ц а 1 - Аттестованные значения стандартных образцов (%).

Элемент	Индекс СО в комплекте		
	СО ЗлН <sub>1</sub>	СО ЗлН <sub>2</sub>	СО ЗлН <sub>3</sub>
Серебро	0,00024	0,00069	0,00136
Платина	0,00011	0,00049	0,00106
Палладий	0,00013	0,00055	0,00103
Медь	0,00015	0,00054	0,00117
Висмут	0,00012	0,00054	0,00110
Сурьма	0,00015	0,00049	0,00115
Свинец	0,00014	0,00054	0,00110
Железо	0,00020	0,00061	0,00118
Цинк	0,00016	0,00045	0,00111
Магний	0,00015	0,00043	0,00108
Родий	0,00015	0,00051	0,00107
Олово	0,00010	0,00039	0,00105
Никель	0,00015	0,00053	0,00121
Хром	0,00012	0,00054	0,00118
Марганец	0,00018	0,00054	0,00114
Кремний	0,00019	0,00054	0,00117

Т а б л и ц а 2 - Границы абсолютной погрешности аттестованных значений стандартных образцов при доверительной вероятности 0,95, ( $\pm \Delta$ ), в процентах (%)

Элемент	Индекс СО в комплекте		
	СО ЗлН <sub>1</sub>	СО ЗлН <sub>2</sub>	СО ЗлН <sub>3</sub>
Серебро	0,00003	0,00009	0,00011
Платина	0,00006	0,00010	0,00019
Палладий	0,00005	0,00005	0,00006
Медь	0,00002	0,00006	0,00009
Висмут	0,00006	0,00012	0,00015
Сурьма	0,00004	0,00006	0,00010
Свинец	0,00005	0,00006	0,00009
Железо	0,00006	0,00008	0,00019
Цинк	0,00004	0,00004	0,00012
Магний	0,00002	0,00009	0,00016
Родий	0,00002	0,00003	0,00004
Олово	0,00006	0,00007	0,00012
Никель	0,00006	0,00007	0,00009
Хром	0,00003	0,00003	0,00007
Марганец	0,00002	0,00007	0,00005
Кремний	0,00006	0,00009	0,00019

**Срок годности экземпляра: 50 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 стандартных образцов:** комплект стандартных образцов, снабженный этикеткой и паспортом, оформленными в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

**Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:**

**1. Техническая документация, по которой выпущены стандартные образцы:**

- «Стандартные образцы состава золота аффинированного (комплект СО ЗлН)». Техническое задание, утвержденное ОАО «Красцветмет» 31.01.2017.
- «Программа испытаний стандартных образцов состава золота аффинированного (комплект СО ЗлН) в целях утверждения типа», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 16.06.2017.

**2. Документы, определяющие применение стандартных образцов:**

- РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки.
- РМГ 76-2014 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа.
- РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов.
- ГОСТ Р 53372-2009 Золото. Методы анализа.
- ГОСТ 27973.0-88 Золото. Общие требования к методам анализа.
- ГОСТ 27973.1-88 Золото. Методы атомно-эмиссионного анализа.
- ГОСТ 27973.2-88 Золото. Метод атомно-эмиссионного анализа с индукционной плазмой.
- ГОСТ 27973.3-88 Золото. Метод атомно-абсорбционного анализа.

**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 экземпляра (партии), дата выпуска:** представлены в целях утверждения типа стандартного образца комплекты с № 1 по № 60, выпущенные 28 июля 2017 г.

**Изготовитель:** Открытое акционерное общество «Красноярский завод цветных металлов имени В.Н. Гулидова» (ОАО «Красцветмет»), Транспортный проезд, дом 1, г. Красноярск, Российская Федерация, 660027. ИНН 2451000818.

**Заявитель:** Открытое акционерное общество «Красноярский завод цветных металлов имени В.Н. Гулидова» (ОАО «Красцветмет»), Транспортный проезд, дом 1, г. Красноярск, Российская Федерация, 660027.

**Испытательный центр:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.0001.310442.  
620075, г. Екатеринбург, ГСП-824, ул. Красноармейская, 4.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

\_\_\_\_\_ С.С. Голубев  
подпись расшифровка подписи

М.П. «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.