

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июля 2025 г. № 1458

Регистрационный № ГСО 12902-2025

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ЗОЛОТА (Зл99,5 Красцветмет)

Назначение стандартного образца:

- установление и контроль стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений (СИ), при условии соответствия метрологических характеристик стандартного образца (СО) требованиям методики измерений;
- аттестация методик измерений, применяемых при определении массовых долей золота, серебра, платины, палладия, меди в золоте необработанном, полуобработанном или в золоте в виде порошка;
- контроль точности результатов измерений, выполненных по методикам измерений при определении массовых долей золота, серебра, платины, палладия, меди в золоте необработанном, полуобработанном или в золоте в виде порошка, при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО критериям, установленным в методиках измерений.

СО может применяться:

- для поверки средств измерений, при условии их соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках поверки СИ;
- для испытаний СИ и СО в целях утверждения типа, при условии соответствия их метрологических и технических характеристик критериям, установленным в программах испытаний СИ и СО в целях утверждения типа;
- для других видов метрологического контроля, при соответствии метрологических характеристик СО требованиям процедур метрологического контроля.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: цветная металлургия.

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой сплав золота, серебра, платины, палладия и меди. Материал СО изготовлен в виде стружки крупностью не более 1 мм. СО расфасован массой 10 г и 100 г в полиэтиленовые банки с завинчивающимися крышками, на которые наклеены этикетки.

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики: аттестованная характеристика – массовая доля золота, серебра, платины, палладия и меди, %.

Т а б л и ц а 1 – Метрологические характеристики стандартного образца

Аттестуемая характеристика СО	Аттестованное значение, %	Абсолютная расширенная неопределенность аттестованного значения при $k=2$ и $P=0,95$, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P=0,95$, %
Массовая доля золота	99,494	0,004	$\pm 0,004$
Массовая доля серебра	0,32	0,03	$\pm 0,03$
Массовая доля платины	0,0044	0,0004	$\pm 0,0004$
Массовая доля палладия	0,0046	0,0003	$\pm 0,003$
Массовая доля меди	0,157	0,012	$\pm 0,012$

Прослеживаемость аттестованных значений массовой доли серебра и массовой доли меди к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена согласованностью результатов измерений на ГВЭТ 196-1 Государственном вторичном эталоне единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации металлов в жидких и твердых веществах и материалах и результатов измерений, полученных в рамках межлабораторного эксперимента с применением при проведении измерений поверенных средств измерений, стандартных образцов утверждённых типов компетентными, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025, испытательными лабораториями.

Прослеживаемость аттестованных значений массовой доли долей платины и массовой доли палладия к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176, обеспечена проведением прямых измерений на ГЭТ 176.

Прослеживаемость аттестованного значения массовой доли золота к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственный первичный эталон единицы массы - килограмма, обеспечена применением в рамках межлабораторного эксперимента поверенных весов компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

Срок годности экземпляра: до 14 апреля 2045 г.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта и в правый верхний угол этикетки стандартного образца.

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца, снабженный этикеткой и паспортом СО, оформленными в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен стандартный образец:

- «Стандартный образец состава золота (Зл99,5 Красцветмет). Техническое задание», утвержденное ОАО «Красцветмет» 1 марта 2022 г.;

- «Программа испытаний стандартного образца состава золота (Зл99,5 Красцветмет) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 19 ноября 2024 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике»;
- РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений с использованием стандартных образцов».

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец:
не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях утверждения типа стандартного образца представлены экземпляры с № 1 по № 30, 14 апреля 2025 г.

Правообладатель

Открытое акционерное общество «Красноярский завод цветных металлов имени В.Н. Гулидова» (ОАО «Красцветмет»)
ИНН 2451000818
Адрес места нахождения: 660123, г. Красноярск, Транспортный пр-д, д. 1
Юридический адрес: 660123, г. Красноярск, Транспортный пр-д, д. 1
Телефон: 8 (391) 259 3333.
E-mail: info@krastsvetmet.ru
Web-сайт: www.krastsvetmet.ru

Производитель

Открытое акционерное общество «Красноярский завод цветных металлов имени В.Н. Гулидова» (ОАО «Красцветмет»)
ИНН 2451000818
Адрес места нахождения: 660123, г. Красноярск, Транспортный пр-д, д. 1
Юридический адрес: 660123, г. Красноярск, Транспортный пр-д, д. 1
Телефон: 8 (391) 259 3333
E-mail: info@krastsvetmet.ru
Web-сайт: www.krastsvetmet.ru

Испытательный центр

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал
Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский
научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева»
(УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310442.

