

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «30» октября 2025 г. № 2338

Регистрационный № ГСО 11939-2022

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ФЛОТОКОНЦЕНТРАТА
(СО ФК РА 2022)

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовых долей элементов во флотоконцентрате руд золотосодержащих.

СО может быть использован:

- для установления и контроля стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений (СИ), применяемых при определении массовых долей элементов во флотоконцентрате руд золотосодержащих, при условии соответствия требованиям методик измерений;

- для других видов метрологического контроля, при соответствии метрологических характеристик СО требованиям процедур метрологического контроля.

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

Описание стандартного образца: материал СО изготовлен на ОАО «Красцветмет» из флотоконцентрата руды золотосодержащей, полученного от ОАО «Ресурсы Албазино» (партия А076989).

СО представляет собой порошок с размером частиц не более 0,1 мм, расфасованный массой по 1000 г в полиэтиленовые банки с завинчивающимися крышками, на которые наклеены этикетки.

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики: аттестованные характеристики: массовая доля элемента, %, млн⁻¹ (г/т) .

Т а б л и ц а 1 – Метрологические характеристики СО

Элемент	Обозначение единицы величины	Аттестованное значение СО*	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО при Р=0,95	Расширенная неопределённость аттестованного значения СО при Р=0,95 и k=2
Au	млн ⁻¹ (г/т)	44	± 10	10
Ag	млн ⁻¹ (г/т)	111	± 16	16
Cu	млн ⁻¹ (г/т)	395	± 17	17
Fe	%	11,6	± 0,3	0,3
As	%	1,40	± 0,11	0,11
Ni	млн ⁻¹ (г/т)	114	± 11	11
Zn	млн ⁻¹ (г/т)	476	± 41	41

* в пересчете на высушенный материал при температуре (105 ± 5)°С в течение 1 часа

Прослеживаемость аттестованных значений стандартного образца 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, полученных в рамках межлабораторного эксперимента с результатами измерений, полученными на ГЭТ 176.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр СО, снабженный этикеткой и паспортом СО, оформленными в соответствии с ГОСТ 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 флотоконцентрата (СО ФК РА 2022). Техническое задание», утвержденное ОАО «Красцветмет» 19 января 2021 г,
- «Программа испытаний стандартного образца состава флотоконцентрата (СО ФК РА 2022) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 15 октября 2021 г.

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

- 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»;
- методики измерений массовых долей элементов во флотоконцентрате руд золотосодержащих.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях утверждения типа СО представлены экземпляры с № 1 по № 250, 1 июля 2022 г.

Производитель

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

ИНН 2451000818

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 660123, г. Красноярск, Транспортный пр-д, д. 1.

