

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «27» декабря 2022 г. № 3295

Регистрационный № ГСО 11317-2019

Лист № 1  
Всего листов 3

**ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА**

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА КОНЦЕНТРАТА МЕДНОГО РУДЫ  
МЕДНО-ЦИНКОВОЙ НОВО-ШЕМУРСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ  
(СО КМ 12-27/1)**

**Назначение стандартного образца:** аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений состава концентрата медного, в том числе по ГОСТ 33206-2014, ГОСТ 33208-2014, ГОСТ 33209-2014, ГОСТ 33210-2014, ГОСТ 32221-2013, ГОСТ 34247-2017, ГОСТ Р 56856-2016, ГОСТ Р 56857-2016, ГОСТ Р 56858-2016.

Стандартный образец может применяться для поверки, калибровки средств измерений при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки, калибровки соответствующих средств измерений, и для градуировки средств измерений, совместно с другими стандартными образцами состава концентрата медного.

Области экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: геология, цветная металлургия, горнодобывающая промышленность, научные исследования.

**Описание стандартного образца:** материал стандартного образца представляет собой порошок концентрата медного, крупностью не более 0,08 мм, полученного при обогащении медно-цинковой руды Ново-Шемурского месторождения, расфасованный по 100 г в пластмассовые банки с плотно закручивающимися крышками. На каждую банку наклеена этикетка.

**Форма выпуска:** серийное производство периодически повторяющимися партиями.

**Метрологические характеристики:** аттестованная характеристика – массовая доля компонентов, %.

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

| Аттестуемая характеристика – массовая доля компонентов | Обозначение единицы величины | Интервал допускаемых аттестованных значений СО | Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при $P=0,95$ ), $\pm\Delta$ |
|--------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Медь                                                   | %                            | 17,0 – 20,0                                    | 0,5                                                                                                         |
| Цинк                                                   | %                            | 1,50 – 4,00                                    | 0,15                                                                                                        |
| Железо                                                 | %                            | 28,0 – 33,0                                    | 0,6                                                                                                         |
| Сера                                                   | %                            | 35,0 – 40,0                                    | 0,6                                                                                                         |
| Свинец                                                 | %                            | 0,10 – 0,30                                    | 0,02                                                                                                        |
| Мышьяк                                                 | %                            | 0,05 – 0,10                                    | 0,01                                                                                                        |
| Молибден                                               | %                            | 0,003 – 0,010                                  | 0,003                                                                                                       |
| Сурьма                                                 | %                            | 0,020 – 0,100                                  | 0,007                                                                                                       |

Окончание таблицы 1

| Аттестуемая характеристика – массовая доля компонентов | Обозначение единицы величины | Интервал допускаемых аттестованных значений СО | Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при $P=0,95$ ), $\pm\Delta$ |
|--------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кадмий                                                 | %                            | 0,010 – 0,050                                  | 0,002                                                                                                       |
| Оксид кальция                                          | %                            | 0,40 – 1,00                                    | 0,06                                                                                                        |
| Оксид магния                                           | %                            | 0,50 – 1,00                                    | 0,14                                                                                                        |
| Оксид кремния                                          | %                            | 2,00 – 5,00                                    | 0,15                                                                                                        |
| Оксид алюминия                                         | %                            | 0,50 – 1,50                                    | 0,09                                                                                                        |

**Срок годности экземпляра:** 6 лет.

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

**Комплектность стандартного образца:** в комплект поставки входит экземпляр СО, 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 (будет выпускаться) стандартный образец:**

- «Техническое задание на разработку стандартного образца состава концентрата медного руды медно-цинковой Ново-Шемурского месторождения (СО КМ 12-27/1)», утвержденного ОАО «Уралмеханобр» 15.11.2018, с изменением № 1 от 10.02.2022,
- «Программа испытаний стандартного образца состава концентрата медного руды медно-цинковой Ново-Шемурского месторождения (СО КМ 12-27/1) в целях утверждения типа», утвержденной ФГУП «УНИИМ» 06.02.2019,
- «Программа испытаний стандартного образца состава концентрата медного руды медно-цинковой Ново-Шемурского месторождения (СО КМ 12-27/1) серийного производства», утвержденной ОАО «Уралмеханобр» 06.02.2019.

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

- ГОСТ 33206-2014 «Руды медесодержащие и полиметаллические и продукты их переработки. Измерение массовой доли меди, цинка, свинца, висмута, кадмия, мышьяка, сурьмы методом атомно-эмиссионной спектроскопии с индуктивно связанной плазмой»;
- ГОСТ 33208-2014 «Руды медесодержащие и полиметаллические и продукты их переработки. Измерение массовой доли меди, цинка, свинца, висмута, кадмия, сурьмы методом атомно-абсорбционной спектроскопии»;
- ГОСТ 33209-2014 «Руды медесодержащие и полиметаллические и продукты их переработки. Метод измерений массовой доли железа»;
- ГОСТ 33210-2014 «Руды медесодержащие и полиметаллические и продукты их переработки. Методы измерений массовой доли серы»;
- ГОСТ 32221-2013 «Концентраты медные. Методы анализа»;
- ГОСТ 34247-2017 «Концентрат медный. Измерение массовой доли меди и примесей методом атомно-эмиссионной спектроскопии с индуктивно связанной плазмой»;
- ГОСТ Р 56856-2016 «Руды медесодержащие и полиметаллические и продукты их переработки. Методы измерений массовой доли меди»;

- ГОСТ Р 56857-2016 «Руды медесодержащие и полиметаллические, и продукты их переработки. Методы измерений массовой доли диоксида кремния»;
- ГОСТ Р 56858-2016 «Руды медесодержащие и полиметаллические и продукты их переработки. Методы измерений массовой доли цинка».
- 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».

**3 Периодичность актуализации технической документации на стандартного образца** – не реже одного раза в пять лет

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска стандартного образца:** в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца в части конструктивных изменений, не влияющих на метрологические характеристики стандартного образца, представлена партия №1; выпущенная 22 мая 2019 г.

**Производитель:** Акционерное Общество «Научно-исследовательский и проектный институт обогащения и механической обработки полезных ископаемых «Уралмеханобр» (АО «Уралмеханобр»).

Юридический адрес и адрес места нахождения: 620063, г. Екатеринбург, ул. Хохрякова, 87. ИНН 6661000466.

Телефон: 8 (343) 257-33-35

E-mail: [umbr@umbr.ru](mailto:umbr@umbr.ru)

Web-сайт: [www.umbr.ru](http://www.umbr.ru)

**Испытательный центр:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

Юридический адрес и адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4.

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: [uniim@uniim.ru](mailto:uniim@uniim.ru)

Web-сайт: [www.uniim.ru](http://www.uniim.ru)

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