

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «15» июня 2023 г. № 1240

Регистрационный № ГСО 11382-2019

Лист № 1  
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ ЖЕЛЕЗА В ЗОЛЕ БУРОГО  
УГЛЯ БЕРЕЗОВСКОГО РАЗРЕЗА (ЖЗ-1 СО МИСиС)

**Назначение стандартного образца:**

- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли железа в углях, продуктах их обогащения, переработки и сжигания.

Стандартный образец может использоваться для:

- установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений;

- поверки средств измерений при условии их соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;

- калибровки средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики калибровки;

- контроля метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа при соответствии метрологических характеристик требованиям программ испытаний;

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

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: угольная промышленность, химическая промышленность, черная металлургия и другие области промышленности

**Описание стандартного образца:** стандартный образец (далее – СО) изготовлен из золы бурого угля Березовского разреза (Красноярский край) в виде порошка с размерами частиц не более 0,08 мм, расфасованного по (30-70) г в герметично закрывающиеся полиэтиленовые банки с этикеткой.

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

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика - массовая доля железа, %.

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики СО

Аттестуемая характеристика	Диапазон аттестованных значений СО, %	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО ( $P=0,95$ ), %
Массовая доля железа <sup>1</sup>	3,00 – 5,00	±0,15

Примечания:

<sup>1</sup>Значение указано в пересчете на материал, высушенный при 105 °С.

**Срок годности партии:** 5 лет.

**Знак утверждения типа:** наносят полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки СО.

**Комплектность стандартного образца:** экземпляр СО в полиэтиленовой банке с этикеткой и паспортом СО утвержденного типа, оформленными по 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 или будет выпускаться стандартный образец:**

- «Стандартный образец массовой доли железа в золе бурого угля Березовского разреза (ЖЗ-1 СО МИСиС). Техническое задание», утвержденное НИТУ «МИСиС» и ФГУП «УНИИМ» 04.03.2019;

- «Программа испытаний стандартного образца массовой доли железа в золе бурого угля Березовского разреза (ЖЗ-1 СО МИСиС) в целях утверждения типа», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 05.03.2019;

- «Программа испытаний стандартного образца массовой доли железа в золе бурого угля Березовского разреза (ЖЗ-1 СО МИСиС) серийного выпуска», утвержденная НИТУ «МИСиС» и ФГУП «УНИИМ» 05.03.2019.

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

**- на методы измерений (анализа, испытаний):**

ГОСТ 32984-2014 Топливо твердое минеральное. Определение макро- и микроэлементов в золе методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии.

ГОСТ Р 54237-2022 Топливо твердое минеральное. Определение химического состава золы методом атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно связанной плазмой.

ГОСТ Р 55879-2013 Топливо твердое минеральное. Определение химического состава золы методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии.

**- другие документы:**

ГОСТ Р ИСО 5725-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений.

РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки.

РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов.

РМГ 76-2014 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа.

Р 1323565.2.002-2022 ГСИ. Алгоритмы построения градуировочных характеристик средств измерений состава веществ и материалов и оценивание их погрешностей (неопределенностей). Оценивание погрешности (неопределенности) линейных градуировочных характеристик при использовании метода наименьших квадратов.

**3. Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема:**

ГОСТ Р 8.735.1-2014 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в жидких и твердых веществах и материалах. Передача единиц от государственного первичного эталона на основе кулонометрии.

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

**Номер партии, дата выпуска:** в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартных образцов в части сведений о производителях СО, в случае реорганизации, представлена партия № 1, 05.08.2019.

**Производители**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» (НИТУ МИСИС)

ИНН 7706019535

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 119049, г. Москва, Ленинский проспект, д.4, стр. 1

Телефон (495) 955-0032

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

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

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»)

ИНН 7809022120

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

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

Телефон: 8(343) 350-26-18

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

Web-сайт: [www.uniim.ru](http://www.uniim.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 в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310442.