

■ ВОПРОСЫ ВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ / ASPECTS OF MAINTAINING THE STATE REGISTER OF REFERENCE MATERIALS OF APPROVED TYPE

Государственный реестр утвержденных типов стандартных образцов (Госреестр СО) является разделом Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений «Сведения об утвержденных типах стандартных образцов» и предназначен для регистрации стандартных образцов, типы которых утверждены Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт). Порядок ведения Госреестра СО и регистрации утвержденных типов стандартных образцов (ГСО) изложен в ПР 50.2.020-2007 «ГСИ. Государственный реестр утвержденных типов стандартных образцов. Порядок ведения».

Цели ведения Госреестра СО:

- учет и регистрация в установленном порядке стандартных образцов утвержденных типов, предназначенных для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, а также стандартных образцов, не предназначенных для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, утвержденных по представлению юридических лиц в добровольном порядке;
- создание централизованного фонда документов Госреестра СО, информационных данных о стандартных образцах, допущенных к выпуску и применению на территории Российской Федерации, изготовителях стандартных образцов, испытательных центрах стандартных образцов;
- учет выданных свидетельств об утверждении типов стандартных образцов;
- организация информационного обслуживания заинтересованных юридических и физических лиц, в том числе посредством ведения раздела Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений «Сведения об утвержденных типах стандартных образцов».

СВЕДЕНИЯ О НОВЫХ ТИПАХ СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ

DATA ON NEW REFERENCE MATERIALS APPROVED IN 2019

С. Т. Агишева

ФГУП «Уральский научно-исследовательский институт метрологии»,
г. Екатеринбург, Российская Федерация
e-mail: lana@uniim.ru

В этом разделе продолжается публикация сведений о стандартных образцах, утвержденных Росстандартом в соответствии с Административным регламентом по предоставлению Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии государственной услуги по утверждению типа стандартных образцов или типа средств измерений (Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 ноября 2018 г. № 2346, зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 8 февраля 2019 г. № 53732) и зарегистрированных в Госреестре СО. Сведения об утвержденных типах стандартных образцов представлены также в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/registry>). Дополнительная информация на СО может быть получена по запросу, направленному на e-mail: uniim@uniim.ru, gssso@gssso.ru.

ГСО 11299–2019 СО СОСТАВА И СВОЙСТВ УГЛЯ КАМЕННОГО МАРКИ Д (СО-46)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений состава и свойств угля каменного марки Д (ГОСТ 25543–2013) и других близких по составу объектов (лигнитов, бурых и каменных углей, антрацитов, горючих сланцев, продуктов обогащения и переработки угля, брикетов, кокса, полукокса, термоантрацитов, торфа, породных прослоек, сопровождающих пласты угля).

СО может использоваться при поверке, калибровке, градуировке, испытаниях средств измерений (СИ) в целях утверждения типа, при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки, калибровки, градуировки СИ, программах испытаний.

Область применения – геология, угольная промышленность, охрана окружающей среды, лабораторные исследования состава и свойств угля.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – зольность (Ad), %; массовая доля серы общей, %; массовая доля фосфора, %; действительная плотность, г/см³.

Материал СО изготовлен из угля каменного марки Д (ГОСТ 25543–2013), отобранного на Моховском угольном разрезе Беловского района Кемеровской области (Кузбасс).

СО представляет собой порошок с крупностью частиц не более 0,2 мм, расфасованный по 80 г в герметично закрывающиеся полиэтиленовые флаконы, на которые наклеены этикетки.

СО является аналогом ГСО 8437–2003 СО состава и свойств угля каменного марки Д (СО-23) по аттестованным характеристикам: зольность (Ad), %; массовая доля серы общей, %.

ГСО 11300–2019 СО СОСТАВА И СВОЙСТВ УГЛЯ КАМЕННОГО МАРКИ Ж (СО-47)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений состава и свойств угля каменного марки Ж (ГОСТ 25543–2013) и других близких по составу объектов (лигнитов, бурых и каменных углей, антрацитов, горючих сланцев, продуктов обогащения и переработки угля, брикетов, кокса, полукокса, термоантрацитов, торфа, породных прослоек, сопровождающих пласты угля).

СО может использоваться при поверке, калибровке, градуировке, испытаниях СИ в целях утверждения типа, при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установлен-

ным в методиках поверки, калибровки, градуировки СИ, программах испытаний.

Область применения – геология, угольная промышленность, охрана окружающей среды, лабораторные исследования состава и свойств угля.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – зольность (Ad), %; массовая доля серы общей, %; массовая доля фосфора, %; действительная плотность, г/см³.

Материал СО изготовлен из угля каменного марки Ж (ГОСТ 25543–2013), отобранного на Чертинском месторождении Ленинск-Кузнецкого района Кемеровской области (Кузбасс). СО представляет собой порошок с крупностью частиц не более 0,2 мм, расфасованный по 80 г в герметично закрывающиеся полиэтиленовые флаконы, на которые наклеены этикетки.

СО является аналогом ГСО 9027–2008 СО состава и свойств угля каменного марки Ж (СО-25) по аттестованным характеристикам: зольность (Ad), %; массовая доля серы общей, %.

ГСО 11301–2019/ГСО 11309–2019 СО СОСТАВА СПЛАВОВ АЛЮМИНИЕВЫХ ЛИТЕЙНЫХ (набор VSAC12)

СО предназначены для градуировки СИ, применяемых при определении состава сплавов алюминиевых литейных марок: АК12, АК13, АК9, АК9с, АК9ч, АК9пч, АК8л, АК7, АК7ч, АК7пч, АК5М, АК5Мч, АК5М2, АК6М2, АК8М, АК8М3, АК9М2, АК12М2, АМг10, АМг10ч (ГОСТ 1583–93) спектральными методами; аттестации методик измерений состава сплавов алюминиевых литейных.

СО могут применяться при поверке СИ, испытаниях СИ и СО в целях утверждения типа, контроле точности результатов измерений при условии соответствия их метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки СИ, программах испытаний и методиках измерений.

Область применения – цветная металлургия.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля элементов, %.

Материал СО изготовлен методом плавления из алюминия марки А95 (ГОСТ 11069–2001) с введением примесей в виде двойных лигатур на основе алюминия. СО представляют собой цилиндры диаметром (55±5) мм или (45±5) мм, высотой (10–50) мм или стружку толщиной (0,1–0,5) мм. СО в виде цилиндров упакованы в индивидуальную упаковку с этикеткой, обеспечивающую сохранность при транспортировке. На нерабочей поверхности каждого цилиндра выбит индекс экземпляра СО. СО в виде стружки расфасованы минимальной массой

50 г в полиэтиленовые пакеты или банки, на которые наклеены этикетки. Количество типов СО в наборе – 9.

ГСО 11310–2019 СО МАССОВОЙ ДОЛИ НИТРАТОВ В СОКЕ ИЗ ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ

СО предназначен для контроля точности результатов измерений массовой доли нитратов по (NO_3^-) в соках из плодов и овощей, выполняемых по ГОСТ 29270–95, МУ МЗ СССР № 5048–89 и другим аттестованным методикам; аттестации методик измерений.

Область применения – пищевая промышленность.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля нитратов (в пересчете на нитрат-ион), $\text{млн}^{-1}(\text{мг/кг})$.

Материалом СО является осветленный натуральный сок из плодов или овощей (арбуз, дыня, кабачок, капуста, клубника (земляника садовая), морковь, огурцы, свекла, картофель, помидоры, тыква, яблоки, лук и др.), в который в необходимых случаях добавлен калий азотнокислый. Материал СО не содержит консервантов, хлоридов и искусственных красителей. СО расфасован не менее чем по 50 см^3 в герметично закрытые стеклянные флаконы с завинчивающимися крышками или не менее чем по 21 см^3 в стеклянные ампулы. Каждый экземпляр СО имеет этикетку.

ГСО 11311–2019 СО МАССОВОЙ ДОЛИ ВОДЫ В НЕФТИ (ВН-ТЦСМ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений массовой доли воды по ГОСТ 2477–2014; аттестации методик измерений.

Область применения – нефтехимическая, нефтеперерабатывающая, химическая промышленность.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля воды, %. Материалом СО является смесь нефти месторождений России. Материал СО расфасован не менее чем по 0,35 дм^3 в стеклянные бутылки. Бутылки с материалом СО плотно закрыты полиэтиленовыми пробками и закрывающимися пластмассовыми крышками, которые затем залиты парафином. Каждый экземпляр СО имеет этикетку.

ГСО 11312–2019 СО СОСТАВА БИОХИМИЧЕСКИХ АНАЛИТОВ В КРОВИ

СО предназначен для поверки, калибровки, градуировки биохимических анализаторов, а также контроля метрологических характеристик при проведении их испытаний, в том числе с целью утверждения типа; аттестации методик (методов) измерений; контроля

точности результатов измерений, полученных по методикам (методам) измерений в процессе их применения в соответствии с установленными в них алгоритмами. **Область применения** – медицинская промышленность, клинико-диагностические лаборатории лечебно-профилактических учреждений.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин.

Аттестованная характеристика СО – молярная концентрация аналита, ммоль/дм^3 (ммоль/л).

Материал СО представляет собой лиофилизированно высушенную суспензию в плазме донорской крови по ТУ 9398-015-94568735-2010, расфасованную во флаконы из темного стекла вместимостью 10 см^3 . Флаконы укупоривают резиновыми пробками по ТУ 38.006108–90 и закрывают полипропиленовыми винтовыми крышками по ОСТ 64-2-82-85. Флаконы упакованы в коробку из картона для потребительской тары по ГОСТ 7933–89Е. В комплект поставки входят четыре флакона, содержащие СО.

ГСО 11313–2019 СО СТАЛИ ЛЕГИРОВАННОЙ ТИПА 10Г2БД (ИСО УГ102)

СО предназначен для градуировки СИ при определении состава сталей (ГОСТ 19281–2014) спектральными методами, аттестации методик измерений.

СО может применяться для контроля точности результатов измерений при определении состава сталей (ГОСТ 19281–2014), для поверки (калибровки) СИ при условии соответствия их метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки (калибровки) соответствующих СИ.

Область применения – металлургия, машиностроение.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент, сравнение со стандартным образцом.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля элементов, %.

Материал СО приготовлен из стали легированной типа 10Г2БД в виде монолитных экземпляров цилиндрической формы диаметром (38–42) мм, высотой (23–27) мм (ГОСТ 7565–81, ГОСТ Р ИСО 14284–2009).

ГСО 11314–2019 СО МАССОВОЙ ДОЛИ ГАЗОВЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ (УГЛЕРОДА) В ТИТАНЕ

СО предназначен для аттестации методик (методов) измерений содержания углерода в титане, контроля точности результатов измерений содержания углерода в титане, проведения испытаний средств измерений (СИ) в целях утверждения типа, калибровки и поверки СИ.

Область применения – цветная металлургия.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля углерода, %.

Материал СО представляет собой особо чистый титан 99,99% в виде стружки, расфасованной массой 1,8 г в пластиковые флаконы с этикеткой вместимостью 5 см³.

ГСО 11315–2019 СО УГЛЕВОДОРОДНОГО СОСТАВА БЕНЗИНА (СО УСБ-ПА)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений углеводородного состава бензинов и средних дистиллятов по ГОСТ Р 52063–2003, ГОСТ Р 52714–2007 (метод Б), ГОСТ 31872–2012, ГОСТ 32507–2013 (метод Б).

СО может применяться для поверки и калибровки СИ объемной доли углеводородов в бензинах и средних дистиллятах при условии соответствия его метрологических характеристик требованиям методик поверки и калибровки.

Область применения – нефтехимическая, нефтеперерабатывающая, химическая промышленность.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – объемная доля ароматических, олефиновых, n-парафиновых, изопарафиновых и нафтеновых углеводородов, %.

СО представляет собой стабилизированный бензин неэтилированный марки Премиум-95 (вид I) по ГОСТ Р 51866–2002, расфасованный в стеклянную ампулу с этикеткой, объем материала в ампуле 2 см³ или 5 см³, либо в стеклянный флакон с этикеткой, объем материала во флаконе 50 см³ или 100 см³.

ГСО 11316–2019 СО ПЕРМАНГАНАТНОЙ ОКИСЛЯЕМОСТИ ВОДЫ (ПО-ЭК)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений перманганатной окисляемости природной, сточной и питьевой вод по ГОСТ 23268.12–78, ГОСТ Р 55684–2013 (ИСО 8467:1993), ПНД Ф 14.1.2.4.154–99, аттестации методик измерений перманганатной окисляемости воды.

СО может применяться для поверки, калибровки СИ при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки, калибровки соответствующих СИ.

Область применения – санэпиднадзор, охрана окружающей среды, гидрометеорология.

Способ аттестации – расчетно-экспериментальный.

Аттестованная характеристика СО – перманганатная окисляемость (расход кислорода в мг на окисление 1 см³ СО), мг/см³.

СО представляет собой раствор натрия щавелевокислого в бидистиллированной воде, расфасованный объемом не менее 5 см³ в запаянные стеклянные ампулы.

ГСО 11317–2019 СО СОСТАВА КОНЦЕНТРАТА МЕДНОГО РУДЫ МЕДНО-ЦИНКОВОЙ НОВО-ШЕМУРСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (СО КМ 12–27/1)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля 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.

СО может применяться для поверки, калибровки СИ при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки, калибровки соответствующих СИ, для градуировки СИ совместно с другими СО состава концентрата медного.

Область применения – геология, цветная металлургия, горнодобывающая промышленность, научные исследования.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля компонентов, %.

Материал СО 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, снабженные этикетками.

ГСО 11318–2019 СО СОСТАВА ОКСИДА КОБАЛЬТА (ком-плект КЭС)

СО предназначены для градуировки СИ при определении состава кобальта марок КО, К1Ау, К1А (ГОСТ 123–2018) и марок NORILSK PRIME, NORILSK I, NORILSK II, NORILSK III (ТУ 24.45.30–231–48200234–2017) спектральными методами по ГОСТ 8776–2010 и аттестованными методиками измерений; аттестации методик измерений.

СО могут применяться для контроля точности результатов измерений при соотношении погрешностей аттестованных значений СО и погрешности методики измерений не более 1:3.

Область применения – цветная металлургия.

Способ аттестации – расчетно-экспериментальный.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля элементов к кобальту, %.

СО представляют собой синтезированные смеси оксидов кобальта и элементов-примесей в виде порошков крупностью около 0,1 мм, расфасованные массой 50 г в пластиковые банки с этикеткой. Количество СО в комплекте – 5.

ГСО 11319–2019/ГСО 11324–2019 СО СОСТАВА БРОНЗ ОЛОВЯННЫХ (набор VSB 2.2)

СО предназначены для градуировки СИ, аттестации методик измерений, применяемых при определении состава бронз оловянных марок БрОФ8–0,3, БрОФ7–0,2, БрОФ6,5–0,4, БрОФ6,5–0,15, БрОФ4–0,25 (ГОСТ 5017–2006) спектральными, физическими и химическими методами.

СО могут быть использованы при поверке СИ, испытаниях СИ и СО в целях утверждения типа, контроле точности результатов измерений при условии соответствия их метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки СИ, программах испытаний и методиках измерений.

Область применения – цветная металлургия.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля элементов, %.

Материал СО изготовлен методом плавления из меди марки М00 (ГОСТ 859–2014) с массовой долей меди не менее 99,99% и олова марки О1 (ГОСТ 860–75) с массовой долей олова не менее 99,9% с введением примесей в виде двойных лигатур на основе меди. СО изготовлены в виде цилиндров диаметром (45±3) мм, высотой (10–50) мм или стружки толщиной (0,1–0,5) мм. СО в виде цилиндров упакованы в индивидуальную упаковку с этикеткой, обеспечивающую сохранность при транспортировке. На нерабочей поверхности каждого цилиндра выбит индекс экземпляра СО. СО в виде стружки расфасованы минимальной массой 50 г в полиэтиленовые пакеты или банки, на которые наклеены этикетки. Количество типов СО в наборе – 6.

ГСО 11325–2019/ГСО 11336–2019 СО СОСТАВА МЕДИ (набор VSM04)

СО предназначены для градуировки СИ, аттестации методик измерений, применяемых при определении состава меди марок М00к, М0к, М1к, М00б, М0б, М00, М0 (ГОСТ 859–2014) спектральными, физическими и химическими методами анализа.

СО могут быть использованы при поверке СИ, испытаниях СИ и СО в целях утверждения типа, контроле точности результатов измерений при условии соответствия их метрологических и технических характеристик

критериям, установленным в методиках поверки СИ, программах испытаний и методиках измерений.

Область применения – цветная металлургия.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля элементов, %.

Материал СО изготовлен методом плавления из меди марки М00б (ГОСТ 859–2014) с массовой долей меди не менее 99,99% с введением примесей в виде двойных лигатур на основе меди. СО изготовлены в виде дисков диаметром (45±5) мм, высотой (10–50) мм или стружки толщиной (0,2–0,4) мм. СО в виде цилиндров упакованы в пластмассовую тару, на которую наклеена этикетка. На нерабочей поверхности каждого цилиндра выбит индекс экземпляра СО. СО в виде стружки минимальной массой 50 г расфасованы в полиэтиленовые пакеты или банки, на которые наклеены этикетки. Количество типов СО в наборе – 12.

ГСО 11337–2019 СО СОСТАВА ЦИСТИНА

СО предназначен для калибровки, градуировки СИ, аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовой доли углерода, водорода, азота и серы, полученных методом сжигания с последующим количественным определением путем ИК-спектроскопии или сравнения теплопроводностей газов; массовой доли азота, полученной методом Кьельдаля.

СО может применяться для поверки СИ, а также для других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО требованиям процедур метрологического контроля; контроля метрологических характеристик СИ при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа.

Область применения – химическая, фармацевтическая, пищевая промышленность, научные исследования.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин, межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля углерода, водорода, азота, серы, %.

Материалом СО является белый кристаллический порошок цистина, расфасованный по 5 г в стеклянный флакон с уплотнительной крышкой, снабженный этикеткой и помещенный в коробку.

ГСО 11338–2019/ГСО 11339–2019 СО СОСТАВА КРАХМАЛА (набор КР-1 СО УНИИМ)

СО предназначены для калибровки, градуировки СИ массовой доли влаги и золы в крахмале и крахмалопродуктах, аттестации методик измерений и контроля

точности результатов измерений массовой доли влаги и золы в крахмале и крахмалопродуктах.

СО может применяться для поверки СИ, применяемых при определении состава крахмала и крахмалопродуктов, а также для других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО требованиям процедур метрологического контроля; контроля метрологических характеристик СИ при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа.

Область применения – пищевая, химическая, фармацевтическая промышленность, научные исследования.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин, применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля влаги и золы, %.

Материал СО представляет собой крахмал в виде однородного сыпучего белого или слегка желтоватого порошка (СО КР-1–1 – крахмал кукурузный по ГОСТ 32159–2013; СО КР-1–2 – крахмал картофельный по ГОСТ Р 53876–2010), расфасованный в двойные герметичные полиэтиленовые или металлизированные пакеты с этикеткой; масса СО составляет от 50 г до 150 г; количество типов в наборе – 2.

ГСО 11340–2019 СО СОСТАВА ЗОЛОТА 99,5 (СО Зл 99,5)

СО предназначен для аттестации методик измерений, применяемых при определении состава золота; контроля точности результатов измерений, выполненных по методикам измерений при определении состава золота.

СО может быть использован при поверке СИ, испытаниях СИ и СО в целях утверждения типа, при условии соответствия их метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки СИ, программах испытаний, а также для других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО требованиям процедур метрологического контроля.

Область применения – цветная металлургия.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля элементов, %.

Материал СО представляет собой сплав золота марки ЗлА-1 (ГОСТ 28058–2015) с массовой долей основного компонента не менее 99,99% и элементов-примесей. СО изготовлен в виде стружки крупностью не более 1 мм и расфасован в полиэтиленовые банки с закручивающимися крышками массой не менее 10 г, на которые наклеены этикетки.

ГСО 11341–2019 СО СОСТАВА ОТРАБОТАННОГО АВТОМОБИЛЬНОГО НЕЙТРАЛИЗАТОРА (СО АН-1)

СО предназначен для аттестации методик измерений, применяемых при определении платины, палладия и родия в отработанных автомобильных нейтрализаторах; контроля точности результатов измерений, выполненных по методикам измерений при определении платины, палладия и родия в отработанных автомобильных нейтрализаторах; СО может быть использован при поверке СИ, испытаниях СИ и СО в целях утверждения типа при условии соответствия их метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки СИ, программах испытаний, а также для других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО требованиям процедур метрологического контроля.

Область применения – цветная металлургия.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля элементов, %.

Материал СО изготовлен на ОАО «Красцветмет» из отработанного автомобильного нейтрализатора (партия ВА010589–1, проба Е 8458в). СО представляет собой порошок, крупностью не более 0,1 мм, расфасованный в полиэтиленовые банки с закручивающимися крышками массой не менее 50,0 г, на которые наклеены этикетки.

ГСО 11342–2019 СО состава руды вольфрамовой месторождения «Верхнее Кайрактинское» (РВСК-1)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений массовой доли оксида вольфрама (VI) рентгенофлуоресцентным, фотометрическим, атомно-эмиссионным с индуктивно связанной плазмой методами; массовой доли висмута, молибдена и меди рентгенофлуоресцентным, атомно-абсорбционным и атомно-эмиссионным с индуктивно связанной плазмой методами; аттестации (валидации) методик измерений; калибровки СИ, градуировки СИ совместно с другими СО состава руды вольфрамовой.

Область применения – геология, цветная металлургия, научные исследования.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля оксида вольфрама (VI), висмута, молибдена, меди, %. Материал СО представляет собой порошок руды вольфрамовой месторождения «Верхнее Кайрактинское» (Республика Казахстан), крупностью не более 0,1 мм, расфасованный по 100 г в полиэтиленовые банки с плотными закручивающимися крышками, а также этикетками.