

■ 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, изготовителей 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 11343–2019 СО СОСТАВА РУДЫ
ВОЛЬФРАМОВОЙ МЕСТОРОЖДЕНИЯ «ВЕРХНЕЕ
КАЙРАКТИНСКОЕ» (РВСК-2)**

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 при соответствии методикам градуировки.

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 полиэтиленовую банку с плотно закручивающейся крышкой и этикеткой.

**ГСО 11344–2019 СО СОСТАВА РУДЫ ВОЛЬФРАМОВОЙ
МЕСТОРОЖДЕНИЯ «ВЕРХНЕЕ КАЙРАКТИНСКОЕ» (РВСК 3)**

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 при соответствии методикам градуировки.

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 полиэти-

леновую банку с плотно закручивающейся крышкой и этикеткой.

**ГСО 11345–2019 СО СОСТАВА РУДЫ
ВОЛЬФРАМОВОЙ МЕСТОРОЖДЕНИЯ «ВЕРХНЕЕ
КАЙРАКТИНСКОЕ» (РВСК-4)**

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 при соответствии методикам градуировки.

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 полиэтиленовую банку с плотно закручивающейся крышкой и этикеткой.

**ГСО 11346–2019 СО ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ,
ТОЛЩИНЫ ОЛОВЯННОГО ПОКРЫТИЯ И ПОДСЛОЯ
НИКЕЛЯ НА МЕДИ
(СО УНИИМ ППТ О/Н/М 1)**

СО предназначен для испытаний в целях утверждения типа, градуировки СИ, совместно с другими СО, поверки, калибровки СИ поверхностной плотности и толщины покрытий, аттестации методик измерений.

Область применения – черная и цветная металлургия.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин.

Аттестованная характеристика СО – поверхностная плотность оловянного покрытия и никелевого подслоя, г/м²; толщина оловянного покрытия и никелевого подслоя, мкм.

Основание СО изготовлено из меди марки М1 по ГОСТ 859-2014 в виде диска диаметром 30 мм, высотой 10 мм. Никелевый подслой наносится из никеля марки Н-0 по ГОСТ 849-2008 способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84 на одну из сторон

основания. Оловянное покрытие наносится из олова марки О1 по ГОСТ 860–75 поверх никелевого подслоя способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84. На СО с обратной стороны рабочей поверхности наклеена этикетка. Образец упакован в футляр, обеспечивающий сохранность и надежную фиксацию при транспортировании и хранении.

Разработчик стандартного образца: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

ГСО 11347-2019 СО ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ, ТОЛЩИНЫ ОЛОВЯННОГО ПОКРЫТИЯ И ПОДСЛОЯ НИКЕЛЯ НА МЕДИ (СО УНИИМ ППТ О/Н/М 2)

СО предназначен для испытаний в целях утверждения типа, градуировки СИ, совместно с другими СО, поверки, калибровки СИ поверхностной плотности и толщины покрытий, аттестации методик измерений.

Область применения – черная и цветная металлургия.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин.

Аттестованная характеристика СО – поверхностная плотность оловянного покрытия и никелевого подслоя, г/м²; толщина оловянного покрытия и никелевого подслоя, мкм.

Основание СО изготовлено из меди марки М1 по ГОСТ 859-2014 в виде диска диаметром 30 мм, высотой 10 мм. Никелевый подслоя наносится из никеля марки Н-0 по ГОСТ 849-2008 способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84 на одну из сторон основания. Оловянное покрытие наносится из олова марки О1 по ГОСТ 860–75 поверх никелевого подслоя способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84. На СО с обратной стороны рабочей поверхности наклеена этикетка. Образец упакован в футляр, обеспечивающий сохранность и надежную фиксацию при транспортировании и хранении.

Разработчик стандартного образца: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

ГСО 11348-2019 СО ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ, ТОЛЩИНЫ ОЛОВЯННОГО ПОКРЫТИЯ И ПОДСЛОЯ НИКЕЛЯ НА МЕДИ (СО УНИИМ ППТ О/Н/М 3)

СО предназначен для испытаний в целях утверждения типа, градуировки СИ, совместно с другими СО, повер-

ки, калибровки СИ поверхностной плотности и толщины покрытий, аттестации методик измерений.

Область применения – черная и цветная металлургия.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин.

Аттестованная характеристика СО – поверхностная плотность оловянного покрытия и никелевого подслоя, г/м²; толщина оловянного покрытия и никелевого подслоя, мкм.

Основание СО изготовлено из меди марки М1 по ГОСТ 859-2014 в виде диска диаметром 30 мм, высотой 10 мм. Никелевый подслоя наносится из никеля марки Н-0 по ГОСТ 849-2008 способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84 на одну из сторон основания. Оловянное покрытие наносится из олова марки О1 по ГОСТ 860–75 поверх никелевого подслоя способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84. На СО с обратной стороны рабочей поверхности наклеена этикетка. Образец упакован в футляр, обеспечивающий сохранность и надежную фиксацию при транспортировании и хранении.

Разработчик стандартного образца: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

ГСО 11349-2019 СО ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ, ТОЛЩИНЫ ОЛОВЯННОГО ПОКРЫТИЯ И ПОДСЛОЯ НИКЕЛЯ НА МЕДИ (СО УНИИМ ППТ О/Н/М 4)

СО предназначен для испытаний в целях утверждения типа, градуировки СИ, совместно с другими СО, поверки, калибровки СИ поверхностной плотности и толщины покрытий, аттестации методик измерений.

Область применения – черная и цветная металлургия.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин.

Аттестованная характеристика СО – поверхностная плотность оловянного покрытия и никелевого подслоя, г/м²; толщина оловянного покрытия и никелевого подслоя, мкм.

Основание СО изготовлено из меди марки М1 по ГОСТ 859-2014 в виде диска диаметром 30 мм, высотой 10 мм. Никелевый подслоя наносится из никеля марки Н-0 по ГОСТ 849-2008 способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84 на одну из сторон основания. Оловянное покрытие наносится из олова марки О1 по ГОСТ 860–75 поверх никелевого подслоя способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84. На СО с обратной стороны рабочей поверхности накле-

ена этикетка. Образец упакован в футляр, обеспечивающий сохранность и надежную фиксацию при транспортировании и хранении.

Разработчик стандартного образца: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

ГСО 11350-2019 СО ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ, ТОЛЩИНЫ ОЛОВЯННОГО ПОКРЫТИЯ И ПОДСЛОЯ НИКЕЛЯ НА МЕДИ

(СО УНИИМ ППТ О/Н/М 5)

СО предназначен для испытаний в целях утверждения типа, градуировки СИ, совместно с другими СО, поверки, калибровки СИ поверхностной плотности и толщины покрытий, аттестации методик измерений.

Область применения – черная и цветная металлургия.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин.

Аттестованная характеристика СО – поверхностная плотность оловянного покрытия и никелевого подслоя, г/м²; толщина оловянного покрытия и никелевого подслоя, мкм.

Основание СО изготовлено из меди марки М1 по ГОСТ 859-2014 в виде диска диаметром 30 мм, высотой 10 мм. Никелевый подслой наносится из никеля марки Н-0 по ГОСТ 849-2008 способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84 на одну из сторон основания. Оловянное покрытие наносится из олова марки О1 по ГОСТ 860–75 поверх никелевого подслоя способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84. На СО с обратной стороны рабочей поверхности наклеена этикетка. Образец упакован в футляр, обеспечивающий сохранность и надежную фиксацию при транспортировании и хранении. Разработчик стандартного образца: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

ГСО 11351-2019 СО ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ, ТОЛЩИНЫ ОЛОВЯННОГО ПОКРЫТИЯ И ПОДСЛОЯ НИКЕЛЯ НА МЕДИ

(СО УНИИМ ППТ О/Н/М 6)

СО предназначен для испытаний в целях утверждения типа, градуировки СИ, совместно с другими СО, поверки, калибровки СИ поверхностной плотности и толщины покрытий, аттестации методик измерений.

Область применения – черная и цветная металлургия.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин.

Аттестованная характеристика СО – поверхностная плотность оловянного покрытия и никелевого подслоя, г/м²; толщина оловянного покрытия и никелевого подслоя, мкм.

Основание СО изготовлено из меди марки М1 по ГОСТ 859-2014 в виде диска диаметром 30 мм, высотой 10 мм. Никелевый подслой наносится из никеля марки Н-0 по ГОСТ 849-2008 способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84 на одну из сторон основания. Оловянное покрытие наносится из олова марки О1 по ГОСТ 860–75 поверх никелевого подслоя способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84. На СО с обратной стороны рабочей поверхности наклеена этикетка. Образец упакован в футляр, обеспечивающий сохранность и надежную фиксацию при транспортировании и хранении.

Разработчик стандартного образца: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

ГСО 11352-2019 СО ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ, ТОЛЩИНЫ ОЛОВЯННОГО ПОКРЫТИЯ И ПОДСЛОЯ НИКЕЛЯ НА МЕДИ

(СО УНИИМ ППТ О/Н/М 7)

СО предназначен для испытаний в целях утверждения типа, градуировки СИ, совместно с другими СО, поверки, калибровки СИ поверхностной плотности и толщины покрытий, аттестации методик измерений.

Область применения – черная и цветная металлургия.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин.

Аттестованная характеристика СО – поверхностная плотность оловянного покрытия и никелевого подслоя, г/м²; толщина оловянного покрытия и никелевого подслоя, мкм.

Основание СО изготовлено из меди марки М1 по ГОСТ 859-2014 в виде диска диаметром 30 мм, высотой 10 мм. Никелевый подслой наносится из никеля марки Н-0 по ГОСТ 849-2008 способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84 на одну из сторон основания. Оловянное покрытие наносится из олова марки О1 по ГОСТ 860–75 поверх никелевого подслоя способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84. На СО с обратной стороны рабочей поверхности наклеена этикетка. Образец упакован в футляр, обеспечивающий сохранность и надежную фиксацию при транспортировании и хранении.

Разработчик стандартного образца: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский на-

учно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

ГСО 11353-2019 СО ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ, ТОЛЩИНЫ ОЛОВЯННОГО ПОКРЫТИЯ И ПОДСЛОЯ НИКЕЛЯ НА МЕДИ (СО УНИИМ ППТ О/Н/М 8)

СО предназначен для испытаний в целях утверждения типа, градуировки СИ, совместно с другими СО, поверки, калибровки СИ поверхностной плотности и толщины покрытий, аттестации методик измерений.

Область применения – черная и цветная металлургия.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин.

Аттестованная характеристика СО – поверхностная плотность оловянного покрытия и никелевого подслоя, г/м²; толщина оловянного покрытия и никелевого подслоя, мкм.

Основание СО изготовлено из меди марки М1 по ГОСТ 859-2014 в виде диска диаметром 30 мм, высотой 10 мм. Никелевый подслоя наносится из никеля марки Н-0 по ГОСТ 849-2008 способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84 на одну из сторон основания. Оловянное покрытие наносится из олова марки О1 по ГОСТ 860–75 поверх никелевого подслоя способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84. На СО с обратной стороны рабочей поверхности наклеена этикетка. Образец упакован в футляр, обеспечивающий сохранность и надежную фиксацию при транспортировании и хранении.

Разработчик стандартного образца: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

ГСО 11354-2019 СО ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ, ТОЛЩИНЫ ОЛОВЯННОГО ПОКРЫТИЯ И ПОДСЛОЯ НИКЕЛЯ НА МЕДИ (СО УНИИМ ППТ О/Н/М 9)

СО предназначен для испытаний в целях утверждения типа, градуировки СИ, совместно с другими СО, поверки, калибровки СИ поверхностной плотности и толщины покрытий, аттестации методик измерений.

Область применения – черная и цветная металлургия.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин.

Аттестованная характеристика СО – поверхностная плотность оловянного покрытия и никелевого подслоя, г/м²; толщина оловянного покрытия и никелевого подслоя, мкм.

Основание СО изготовлено из меди марки М1 по ГОСТ 859-2014 в виде диска диаметром 30 мм, высотой 10 мм. Никелевый подслоя наносится из никеля марки Н-0 по ГОСТ 849-2008 способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84 на одну из сторон основания. Оловянное покрытие наносится из олова марки О1 по ГОСТ 860–75 поверх никелевого подслоя способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84. На СО с обратной стороны рабочей поверхности наклеена этикетка. Образец упакован в футляр, обеспечивающий сохранность и надежную фиксацию при транспортировании и хранении.

Разработчик стандартного образца: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

ГСО 11355-2019 СО ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ, ТОЛЩИНЫ ОЛОВЯННОГО ПОКРЫТИЯ И ПОДСЛОЯ НИКЕЛЯ НА МЕДИ (СО УНИИМ ППТ О/Н/М 10)

СО предназначен для испытаний в целях утверждения типа, градуировки СИ, совместно с другими СО, поверки, калибровки СИ поверхностной плотности и толщины покрытий, аттестации методик измерений.

Область применения – черная и цветная металлургия.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин,

Аттестованная характеристика СО – поверхностная плотность оловянного покрытия и никелевого подслоя, г/м²; толщина оловянного покрытия и никелевого подслоя, мкм.

Основание СО изготовлено из меди марки М1 по ГОСТ 859-2014 в виде диска диаметром 30 мм, высотой 10 мм. Никелевый подслоя наносится из никеля марки Н-0 по ГОСТ 849-2008 способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84 на одну из сторон основания. Оловянное покрытие наносится из олова марки О1 по ГОСТ 860–75 поверх никелевого подслоя способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84. На СО с обратной стороны рабочей поверхности наклеена этикетка. Образец упакован в футляр, обеспечивающий сохранность и надежную фиксацию при транспортировании и хранении.

Разработчик стандартного образца: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

ГСО 11356-2019 СО ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ, ТОЛЩИНЫ ОЛОВЯННОГО ПОКРЫТИЯ И ПОДСЛОЯ НИКЕЛЯ НА МЕДИ

(СО УНИИМ ППТ О/Н/М 11)

СО предназначен для испытаний в целях утверждения типа, градуировки СИ, совместно с другими СО, поверки, калибровки СИ поверхностной плотности и толщины покрытий, аттестации методик измерений.

Область применения – черная и цветная металлургия.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин.

Аттестованная характеристика СО – поверхностная плотность оловянного покрытия и никелевого подслоя, г/м²; толщина оловянного покрытия и никелевого подслоя, мкм.

Основание СО изготовлено из меди марки М1 по ГОСТ 859-2014 в виде диска диаметром 30 мм, высотой 10 мм. Никелевый подслоя наносится из никеля марки Н-0 по ГОСТ 849-2008 способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84 на одну из сторон основания. Оловянное покрытие наносится из олова марки О1 по ГОСТ 860–75 поверх никелевого подслоя способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84. На СО с обратной стороны рабочей поверхности наклеена этикетка. Образец упакован в футляр, обеспечивающий сохранность и надежную фиксацию при транспортировании и хранении.

Разработчик стандартного образца: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

ГСО 11357-2019 СО ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ, ТОЛЩИНЫ ОЛОВЯННОГО ПОКРЫТИЯ И ПОДСЛОЯ НИКЕЛЯ НА МЕДИ

(СО УНИИМ ППТ О/Н/М 12)

СО предназначен для испытаний в целях утверждения типа, градуировки СИ, совместно с другими СО, поверки, калибровки СИ поверхностной плотности и толщины покрытий, аттестации методик измерений.

Область применения – черная и цветная металлургия.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин.

Аттестованная характеристика СО – поверхностная плотность оловянного покрытия и никелевого подслоя, г/м²; толщина оловянного покрытия и никелевого подслоя, мкм.

Основание СО изготовлено из меди марки М1 по ГОСТ 859-2014 в виде диска диаметром 30 мм, высотой 10 мм. Никелевый подслоя наносится из нике-

ля марки Н-0 по ГОСТ 849-2008 способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84 на одну из сторон основания. Оловянное покрытие наносится из олова марки О1 по ГОСТ 860–75 поверх никелевого подслоя способом катодного восстановления по ГОСТ 9.305–84. На СО с обратной стороны рабочей поверхности наклеена этикетка. Образец упакован в футляр, обеспечивающий сохранность и надежную фиксацию при транспортировании и хранении.

Разработчик стандартного образца: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»).

ГСО 11358-2019 СО ПОРИСТОСТИ НАНОПОРИСТОГО ОКСИДА АЛЮМИНИЯ

(ХРПР AL₂O₃ СО УНИИМ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений характеристик пористости нанопористых материалов методом ртутной порометрии. СО может применяться для калибровки, поверки ртутных порозиметров, для испытаний ртутных порозиметров и СО в целях утверждения типа, а также для различных видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО установленным требованиям.

Область применения – научные исследования, nanoиндустрия.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – удельный объем пор (мм³/г), медиана диаметров пор (нм), преобладающий диаметр пор (нм), удельный объем вдавненной ртути (мм³/г).

Материалом СО является нанопористый оксид алюминия по ТУ 2163-015-94262278-2009, который представляет собой гранулы длиной от 3 мм до 9 мм, толщиной 3 мм. СО расфасован по 5 г в стеклянные банки с завинчивающимися крышками. Каждый экземпляр СО имеет этикетку.

ГСО 11359-2019 СО ПОРИСТОСТИ МЕМБРАНЫ НА ОСНОВЕ ОКСИДА АЛЮМИНИЯ (AL₂O₃-9000 СО УНИИМ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений характеристик пористости материалов методом ртутной порометрии. СО можно применять для калибровки, поверки ртутных порозиметров, для испытаний ртутных порозиметров и СО в целях утверждения типа, а также

для различных видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО установленным требованиям.

Область применения – научные исследования, nanoиндустрия.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – удельный объем пор ($\text{мм}^3/\text{г}$), медиана диаметров пор (нм), преобладающий диаметр пор (нм), удельный объем вдуваемой ртути ($\text{мм}^3/\text{г}$).

Материалом СО являются фильтрующие мембраны из керамического оксида алюминия по ТУ 3614-001-18985634-2006 в виде кубов с длиной ребра около 8 мм. СО расфасованы по 6 штук в пластмассовые или картонные коробки с этикеткой.

ГСО 11360-2019 СО МАССОВОЙ ДОЛИ АМФОТЕРИЦИНА Б

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовой доли основного вещества исходной фармацевтической субстанции амфотерицина Б. СО может использоваться для поверки и калибровки анализаторов, СИ массовой доли амфотерицина Б, при соответствии метрологических и технических характеристик СО требованиям методик поверки, калибровки СИ.

Область применения – фармацевтика, здравоохранение, ветеринария, охрана окружающей среды, научно-исследовательская деятельность, сельскохозяйственная и промышленная биотехнологии, осуществление мероприятий государственного контроля (надзора).

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля амфотерицина Б, %.

Материал СО представляет собой желтый или оранжевый порошок без запаха, содержащий амфотерицин Б; материал расфасован в стеклянные ампулы с этикеткой емкостью 10 см^3 , закрытые герметичной алюминиевой крышечкой ампулы помещены в картонные футляры, устройство которых предохраняет СО от резких ударов и загрязнения.

ГСО 11361-2019 СО МАССОВОЙ ДОЛИ СЕРОВОДОРОДА, МЕТИЛМЕРКАПТАНА И ЭТИЛМЕРКАПТАНА В НЕФТИ (СО СМЗ-ПА)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовой доли сероводорода, метилмеркаптана и этил-

меркаптана в нефти, газовых конденсатах и легких углеводородных фракциях нефти по ГОСТ Р 50802–95, ГОСТ 33690–2015 и ГОСТ 32918–2014. СО могут применяться для поверки и калибровки СИ массовой доли сероводорода, метилмеркаптана и этилмеркаптана в нефти, газовых конденсатах и легких углеводородных фракциях нефти при соответствии метрологических характеристик СО требованиям методик поверки, калибровки.

Область применения – нефтехимическая, нефтеперерабатывающая, химическая промышленности.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля сероводорода, метилмеркаптана и этилмеркаптана (млн^{-1}). СО представляет собой стабилизированную нефть (по ГОСТ Р 51858–2002), расфасованную в стеклянную ампулу с этикеткой, объем материала в ампуле 1 см^3 , 2 см^3 или 5 см^3 .

ГСО 11362-2019/ГСО 11365-2019 СО БРОНЗ БЕЗОЛОВЯНЫХ ТИПОВ БрАЖМц10-3-1,5, БрАМц9-2, БрАЖН10-4-4 (НАБОР ИСО БР1 – ИСО БР4)

СО предназначен для градуировки СИ при определении состава бронз безоловянных (ГОСТ 18175–78) спектральными методами, аттестации методик измерений. СО могут применяться для контроля точности результатов измерений при определении состава бронз безоловянных (ГОСТ 18175–78), 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.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля элементов, %.

Набор ИСО БР1 – ИСО БР4 состоит из четырех типов СО; материал СО приготовлен из бронз безоловянных типов БрАЖМц10-3-1,5, БрАМц9-2, БрАЖН10-4-4 в виде монолитных экземпляров цилиндрической формы диаметром (38–42) мм, высотой (18–22) мм (ГОСТ 20068.1–79).

ГСО 11366-2019 СО СОСТАВА РАСТВОРА ЭФИРОВ ОРТОФТАЛЕВОЙ КИСЛОТЫ (ФТАЛАТОВ) В МЕТАНОЛЕ (6ФТЛТ-ВНИИМ)

СО предназначен для обеспечения метрологической прослеживаемости результатов измерений в рамках проведения международных сличений национальных эталонов единиц величин под эгидой Международного бюро мер и весов (МБМВ) в рамках Соглашения CIPM MRA;

- разработки и аттестации референтных методик измерений и методик измерений, контроля точности;
- калибровки и/или градуировки СИ;
- испытаний СО в целях утверждения типа;
- межлабораторных сравнительных испытаний и других видов высокоточных метрологических работ.

Область применения – испытания и контроль качества продукции, в т. ч. метрологического назначения, полимерная и резинотехническая промышленность, пищевая промышленность, охрана окружающей среды, научные исследования.

Способ аттестации – расчетно-экспериментальный.

Аттестованная характеристика СО – массовая концентрация фталатов, мг/см³, массовая доля фталатов, мг/г. Материал СО представляет собой раствор шести индивидуальных фталатов (диметилфталата, диэтилфталата, ди(н-бутил)фталата, бензилбутилфталата, ди(2-этилгексил)фталата, ди(н-октил)фталата) в метаноле, расфасованный по (2,0±0,1) см³ в стеклянные герметично запаиваемые ампулы номинальным объемом 5 см³ с этикеткой, упакованные в коробки из картона для потребительской тары (ГОСТ 7933–89).

ГСО 11367–2019 СО СТАЛИ ЛЕГИРОВАННОЙ ТИПА 45Г17ЮЗ (ИСО ЛГ69)

СО предназначен для градуировки СИ при определении состава сталей (ТУ 14-1-779-2005 «Прокат сортовой из стали марки 45Г17ЮЗ») спектральными методами, аттестации методик измерений.

СО может применяться для контроля точности результатов измерений при определении состава сталей (ТУ 14-1-779-2005 «Прокат сортовой из стали марки 45Г17ЮЗ»), 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.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля элементов, %.

Материал СО приготовлен из стали легированной типа 45Г17ЮЗ в виде монолитных экземпляров цилиндрической формы диаметром (48–52) мм, высотой (24–28) мм (ГОСТ 7565–81, ГОСТ Р ИСО 14284–2009).

ГСО 11368–2019 СО МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ДНК ПЛАЗМИДЫ pUC 18 В ВОДНОМ РАСТВОРЕ

СО предназначена для контроля точности результатов измерений массовой концентрации ДНК плазмиды pUC 18, поверки, калибровки и испытаний в целях

утверждения типа амплификаторов с детекцией в режиме реального времени.

Область применения – здравоохранение, ветеринария, охрана окружающей среды, научно-исследовательская деятельность, сельскохозяйственная и промышленная биотехнологии, осуществление мероприятий государственного контроля (надзора).

Способ аттестации – расчетно-экспериментальный.

Аттестованная характеристика СО – массовая концентрация ДНК плазмиды pUC 18, нг/мм³ (нг/мкл).

Материал СО представляет собой прозрачную бесцветную жидкость объемом 5 мм³, содержащую ДНК плазмиды pUC 18 в водном растворе, разлитую в криопробирки вместимостью 0,6 см³.

ГСО 11369–2019 СО СОСТАВА (АГРОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ) ПОЧВЫ ЧЕРНОЗЕМ ЮЖНЫЙ СРЕДНЕСУГЛИНИСТЫЙ (САЧюжП-02)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений при определении состава (агрохимических показателей) почвы чернозем южный среднесуглинистый по ГОСТ 26205–91, ГОСТ 26213–91, ГОСТ 26951–86, ГОСТ 26489–85, ГОСТ 26490–85, ГОСТ 17.4.4.01–84, ГОСТ Р 50688–94, ГОСТ Р 50686–94, ГОСТ Р 50685–94. СО может быть использован для поверки, калибровки, градуировки СИ при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках поверки, калибровки, градуировки СИ.

Область применения – сельское хозяйство, охрана окружающей среды.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – агрохимические показатели почвы.

Материал СО изготовлен из почвы чернозем южный среднесуглинистый (САЧюжП-02), высушенной до воздушно-сухого состояния. СО расфасован массой 300 г и упакован в герметично закрытый полиэтиленовый пакет с этикеткой.

ГСО 11370–2019/ГСО 11374–2019 СО СОСТАВА АЛЮМИНИЯ ВТОРИЧНОГО И СПЛАВОВ АЛЮМИНИЕВЫХ (НАБОР VSAV)

СО предназначены для градуировки СИ, применяемых при определении состава алюминия вторичного марок: АВ97, АВ91, АВ87 (ГОСТ 295–98), сплавов алюминиевых литейных марок: АК5М, АК5М2 (ГОСТ 1583–93), а также сплавов алюминиевых деформируемых марок: Д16ч, Д18, АК4, АК4–1, АК4–1ч, АК6, ММ, АМц, АМцС, Д12, АМг0,5, АМг1, АМг1,5, АМг2, АМг2,5, АМг3,

АД31, АД33, АД35, АВ, Д1П, Д16П, СвАМц, СвАМг3, СвАК5 (ГОСТ 4784–97) спектральными методами; аттестации методик измерений состава алюминия вторичного и алюминиевых сплавов. 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 – металлургия.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля элементов, %.

Материалы СО изготовлены методом плавления из алюминия марки А95 (ГОСТ 11069–2001) с введением примесей в виде двойных лигатур на основе алюминия. СО представляют собой цилиндры диаметром (45 ± 5) мм, высотой $(10–50)$ мм или стружку толщиной $(0,1–0,5)$ мм. СО в виде цилиндров помещены в индивидуальную, снабженную этикеткой упаковку, обеспечивающую сохранность при транспортировке. На нерабочую поверхность каждого цилиндра нанесен индекс СО. СО в виде стружки расфасованы минимальной массой 50 г в полиэтиленовые пакеты или банки с наклеенными этикетками. Количество типов СО в наборе – 5.

ГСО 11375–2019 СО ФРАКЦИОННОГО СОСТАВА НЕФТИ (ФСН-ТЦСМ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений показателей фракционного состава нефти и нефтепродуктов по ГОСТ 2177–99 (метод Б). СО может быть использован для аттестации методик измерений фракционного состава нефти. **Область применения:** нефтехимическая, нефтеперерабатывающая, химическая промышленности.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – выход фракций до температуры 200 °С и 300 °С, %

Материалом СО является смесь нефти месторождений России. Материал СО расфасован не менее чем по 0,45 дм³ в стеклянные или пластмассовые бутылки. Бутылки с материалом СО плотно закрыты полиэтиленовыми пробками и закручивающимися пластмассовыми крышками, которые затем залиты парафином. Каждый экземпляр СО имеет этикетку.

ГСО 11376–2019 СО ПОРИСТОСТИ МЕМБРАНЫ НА ОСНОВЕ ОКСИДА АЛЮМИНИЯ (АL₂O₃–60000 СО УНИИМ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений характеристик пористости материалов методом ртутной порометрии. СО можно применять для калибровки, поверки ртутных порозиметров, для испытаний ртутных порозиметров и СО в целях утверждения типа, а также для различных видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО установленным требованиям.

Область применения – научные исследования, наноиндустрия.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – удельный объем пор, мм³/г; медиана диаметров пор, нм; преобладающий диаметр пор, нм; удельный объем вдавненной ртути, мм³/г.

Материалом СО являются фильтрующие мембраны из керамического оксида алюминия по ТУ 3614-001-18985634-2006 в виде кубов с длиной ребра около 8 мм. СО расфасованы по 6 штук в пластмассовые или картонные коробки с этикеткой.

ГСО 11377–2019 СО СОСТАВА АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ (АК СО УНИИМ)

СО предназначен для калибровки, градуировки СИ, поверки и испытаний СИ, в том числе в целях утверждения типа, передачи единицы массовой доли аскорбиновой кислоты СО состава аскорбиновой кислоты методом сравнения, аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений содержания аскорбиновой кислоты.

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

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

Аттестованная характеристика СО – массовая доля аскорбиновой кислоты, %.

Материал СО представляет собой белый порошок аскорбиновой кислоты, расфасованный по $(5–10)$ г в двойные герметичные полиэтиленовые пакеты с этикеткой. Внутренний пакет изготовлен из темного полиэтилена.

ГСО 11378–2019 СО СОСТАВА РАСТВОРА ПАРАТИОН-МЕТИЛА (ПМ СО УНИИМ)

СО предназначен для калибровки, градуировки СИ, поверки и испытаний хроматографов, в том числе в целях утверждения типа, передачи единицы массовой кон-

центрации паратион-метила СО состава раствора паратион-метила методом сравнения, аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений содержания паратион-метила.

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

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

Аттестованная характеристика СО – массовая концентрация паратион-метила, мкг/см³.

Материал СО представляет собой раствор паратион-метила (О, О-диметил-О-(4-нитрофенил)-тиофосфат) в гексане, расфасованный по (3–5) см³ в стеклянные флаконы с кримповой крышкой, с этикеткой.

ГСО 11379–2019 СО МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ НЕФТЕПРОДУКТОВ В ГЕКСАНЕ (СО НПГ-ПА)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовой концентрации нефтепродуктов в водах и почвах по ПНД Ф 14.1:2:4.128–98, ФР.1.31.2012.13170, МУК 4.1.1262–03, ПНД Ф 14.1:2.116–97, ПНД Ф 16.1.41–04, ПНД Ф 14.1:2.62–96, МУ 08–47/255, РД 34.37.310–97, ФР.1.31.2017.27860, ФР.1.31.2017.27560, ФР.1.31.2017.27548, ФР.1.31.2017.27298, ФР.1.31.2017.25975, ФР.1.31.2013.14845, ФР.1.31.2005.01511, ФР.1.31.2004.01180. СО может применяться для поверки и калибровки СИ массовой концентрации нефтепродуктов в водах и почвах при условии соответствия его метрологических характеристик требованиям методик поверки и калибровки.

Область применения – экология, химическая промышленность.

Способ аттестации – расчетно-экспериментальный.

Аттестованная характеристика СО – массовая концентрация нефтепродуктов, г/дм³.

СО представляет собой раствор масла турбинного Т-22 (по ГОСТ 32–74) в н-гексане (по ТУ 2631–003–05807999–98), расфасованный в стеклянную ампулу с этикеткой, объем материала в ампуле 2 см³, 5 см³ или 10 см³. СО выпускается взамен ГСО 10408–2014.

ГСО 11380–2019 СО СОСТАВА И СВОЙСТВ НЕФТИ (СО СС-ТН-ПА-1)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений плотности нефти по ГОСТ Р 51069–97, ГОСТ ISO 3675–2014, ГОСТ Р ИСО 3675–2007, ГОСТ 33364–2015, Р 50.2.075–2010, ГОСТ 3900–85, кинематической вяз-

кости нефти по ГОСТ 33–2016, массовой доли серы по ГОСТ Р 51947–2002, ГОСТ 32139–2013, ГОСТ Р 50442–92, массовой доли воды по ГОСТ 2477–2014, ГОСТ 33700–2015, ГОСТ Р 54284–2010, ГОСТ 33733–2016, массовой доли механических примесей по ГОСТ 6370–83 и массовой концентрации хлористых солей в нефти по ГОСТ 21534–76. СО может применяться для поверки и калибровки СИ плотности, кинематической вязкости, массовой доли серы, воды, механических примесей и массовой концентрации хлористых солей при условии соответствия его метрологических характеристик требованиям методик поверки и калибровки.

Область применения – нефтехимическая, нефтеперерабатывающая, химическая промышленности.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений, межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля серы, воды и механических примесей, %; массовая концентрация хлористых солей, мг/дм³, плотность при 15 °С и 20 °С, кг/м³; кинематическая вязкость при 20 °С, мм²/с.

СО представляет собой стабилизированную нефть (по ГОСТ Р 51858–2002), разлитую в стеклянный флакон с этикеткой, объем материала во флаконе не менее (250, 350, 500, 850, 1050) см³. СО выпускается взамен ГСО 10407–2014.

ГСО 11381–2019 СО СОСТАВА И СВОЙСТВ НЕФТИ (СО СС-ТН-ПА-2)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовой доли хлорорганических соединений в нефти и нафте по ГОСТ Р 52247–2004 и давления насыщенных паров нефти по ГОСТ 1756–2000, ГОСТ Р 52340–2005, ГОСТ Р 8.601–2010, ГОСТ 33361–2015, ГОСТ 31874–2012 (методы А, В), ГОСТ 28781–90. СО могут применяться для поверки и калибровки СИ массовой доли хлорорганических соединений и давления насыщенных паров при условии соответствия его метрологических характеристик требованиям методик поверки и калибровки.

Область применения – нефтехимическая, нефтеперерабатывающая, химическая промышленности.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля хлорорганических соединений в нефти и нафте в пересчете на органически связанный хлор, млн⁻¹, давление насыщенных паров при температуре (37,8±0,1) °С, кПа.

СО представляет собой раствор изоамилхлорида (Alfa Aesar, США) в стабилизированной неф-

ти (по ГОСТ Р 51858–2002), расфасованный в стеклянные флаконы с этикеткой, закрытые полиэтиленовой пробкой с плотно завинчивающейся крышкой, объем материала во флаконе (500, 800, 1000, 1050) см³.

ГСО 11382–2019 СО МАССОВОЙ ДОЛИ ЖЕЛЕЗА В ЗОЛЕ БУРОГО УГЛЯ БЕРЕЗОВСКОГО РАЗРЕЗА (ЖЗ-1 СО МИСИС)

СО предназначен для градуировки СИ, аттестации методик измерений, контроля точности результатов измерений массовой доли железа в углях, продуктах их обогащения, переработки и сжигания.

Область применения – угольная промышленность, химическая промышленность, черная металлургия и другие области промышленности.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля железа, %.

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.

ГСО 11383–2019 СО СОСТАВА РАСТВОРА ПРОПАНОЛА-1

СО предназначен для аттестации и контроля точности результатов измерений содержания пропанола-1 в биологических объектах, объектах окружающей среды и технических продуктах; поверки, калибровки и градуировки хроматографов и других, в том числе специализированных СИ, предназначенных для определения пропанола-1 в биологических объектах, объектах окружающей среды и технических продуктах, а также для контроля метрологических характеристик СИ при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа.

Область применения – здравоохранение, пищевая промышленность, охрана труда.

Способ аттестации – расчетно-экспериментальный.

Аттестованная характеристика СО – массовая концентрация пропанола-1, г/дм³.

СО представляет собой водный раствор пропанола-1, с массовой долей основного компонента не менее 99,7%. СО расфасован в стеклянные запаянные ампулы с этикеткой объемом не менее 3 см³, которые упакованы в блистерный футляр, помещенный в картонную коробку, или другую упаковку, обеспечивающую их сохранность.

ГСО 11384–2019 СО СОСТАВА РАСТВОРА ПРОПАНОЛА-2

СО предназначен для аттестации и контроля точности результатов измерений содержания пропанола-2 в биологических объектах, объектах окружающей среды и технических продуктах; поверки, калибровки и градуировки хроматографов и других, в том числе специализированных СИ, предназначенных для определения пропанола-2 в биологических объектах, объектах окружающей среды и технических продуктах, а также для контроля метрологических характеристик СИ при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа.

Область применения – здравоохранение, пищевая промышленность, охрана труда.

Способ аттестации – расчетно-экспериментальный.

Аттестованная характеристика СО – массовая концентрация пропанола-2, г/дм³.

СО представляет собой водный раствор изопропанола (пропанола-2) с массовой долей основного компонента не менее 99,7%. СО расфасован в стеклянные запаянные ампулы с этикеткой объемом не менее 3 см³, которые упакованы в блистерный футляр, помещенный в картонную коробку, или другую упаковку, обеспечивающую их сохранность.

ГСО 11385–2019 СО СОСТАВА ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ (ЗП-04)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений состава зерна пшеницы, в том числе по ГОСТ 10846–91, ГОСТ Р 54478–2011, ГОСТ 26570–95, ГОСТ 26657–97, ГОСТ 30178–96, ГОСТ 26930–86. СО может применяться для поверки, калибровки, градуировки СИ при соответствии метрологических и технических характеристик СО требованиям процедур метрологического контроля.

Область применения – сельское хозяйство, пищевая промышленность.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент.

Аттестованная характеристика СО – массовая доля азота, сырой клейковины, кальция, фосфора, %; массовая доля свинца, кадмия и мышьяка, мг/г.

СО представляет собой зерно пшеницы по ГОСТ 9353–2016, расфасованное по 100 г в герметичные полиэтиленовые пакеты или в полиэтиленовые банки с плотно закручивающимися крышками. На каждый пакет или банку наклеена этикетка.

ГСО 11386–2019 СО КАТАЛИТИЧЕСКОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ

СО предназначен для обеспечения метрологической прослеживаемости результатов измерений каталити-

ческой концентрации щелочной фосфатазы, контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений. СО может применяться: для поверки и калибровки СИ, предназначенных для определения каталитической концентрации, анализаторов биохимических при соответствии метрологических и технических характеристик СО требованиям методик поверки и калибровки СИ.

Область применения – здравоохранение, фармацевтика, научно-исследовательская деятельность, осуществление мероприятий государственного контроля (надзора).

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – каталитическая концентрация щелочной фосфатазы, кат/дм³.

СО представляет собой раствор, содержащий щелочную фосфатазу в солевом буфере. СО расфасованы в криопробирки с этикеткой. Наименьшая представительная проба 50 мм³.

ГСО 11387-2019 СО КАТАЛИТИЧЕСКОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ α -АМИЛАЗЫ

СО предназначен для обеспечения метрологической прослеживаемости результатов измерений каталитической концентрации α -амилазы, контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений. СО может применяться: для поверки и калибровки СИ, предназначенных для определения каталитической концентрации, анализаторов биохимических при соответствии метрологических и технических характеристик СО требованиям методик поверки и калибровки СИ.

Область применения – здравоохранение, фармацевтика, научно-исследовательская деятельность, осуществление мероприятий государственного контроля (надзора).

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – каталитическая концентрация α -амилазы, кат/дм³.

СО представляет собой раствор, содержащий α -амилазу человека, человеческий сывороточный альбумин в солевом буфере. СО расфасованы в криопробирки с этикеткой. Наименьшая представительная проба 50 мм³.

ГСО 11388-2019 СО УДЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД (ИМИТАТОР) (УЭСГП-0,0002)

СО предназначен для аттестации методик измерений, контроля точности результатов измерений удельного электрического сопротивления. СО может применяться

для калибровки, поверки СИ удельного электрического сопротивления, испытаний СИ и СО в целях утверждения типа, а также для различных видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО установленным требованиям.

Область применения – научные исследования, геология, нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – удельное электрическое сопротивление, Ом·м.

СО представляет собой цилиндр с внешним диаметром 30 мм и высотой 60 мм, во внутреннюю часть которого вмонтирован резистор сопротивления с соответствующим номинальным значением сопротивления. Цилиндр изготовлен из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632–72, изолирующая часть выполнена из электроизоляционного материала полиэфирэфиркетон РЕЕК. На каждом экземпляре выгравирован номер по Госреестру СО, индекс СО и номер экземпляра. СО упакован в пластиковый или деревянный футляр с этикеткой.

ГСО 11389-2019 СО УДЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД (ИМИТАТОР) (УЭСГП-0,01)

СО предназначен для аттестации методик измерений, контроля точности результатов измерений удельного электрического сопротивления. СО может применяться для калибровки, поверки СИ удельного электрического сопротивления, испытаний СИ и СО в целях утверждения типа, а также для различных видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО установленным требованиям.

Область применения – научные исследования, геология, нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – удельное электрическое сопротивление, Ом·м.

СО представляет собой цилиндр с внешним диаметром 30 мм и высотой 60 мм, во внутреннюю часть которого вмонтирован резистор сопротивления с соответствующим номинальным значением сопротивления. Цилиндр изготовлен из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632–72, изолирующая часть выполнена из электроизоляционного материала полиэфирэфиркетон РЕЕК. На каждом экземпляре выгравирован номер по Госреестру СО, индекс СО и номер экземпляра. СО упакован в пластиковый или деревянный футляр с этикеткой.

ГСО 11390-2019 СО УДЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД (ИМИТАТОР) (УЭСГП-0,1)

СО предназначен для аттестации методик измерений, контроля точности результатов измерений удельного электрического сопротивления. СО может применяться для калибровки, поверки СИ удельного электрического сопротивления, испытаний СИ и СО в целях утверждения типа, а также для различных видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО установленным требованиям.

Область применения – научные исследования, геология, нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – удельное электрическое сопротивление, Ом·м.

СО представляет собой цилиндр, внешним диаметром 30 мм и высотой 60 мм, во внутреннюю часть которого вмонтирован резистор сопротивления с соответствующим номинальным значением сопротивления. Цилиндр изготовлен из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632–72, изолирующая часть выполнена из электроизоляционного материала полиэфирэфиркетон РЕЕК. На каждом экземпляре выгравирован номер по Госреестру СО, индекс СО и номер экземпляра. СО упакован в пластиковый или деревянный футляр с этикеткой.

ГСО 11391-2019 СО УДЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД (ИМИТАТОР) (УЭСГП-1)

СО предназначен для аттестации методик измерений, контроля точности результатов измерений удельного электрического сопротивления. СО может применяться для калибровки, поверки СИ удельного электрического сопротивления, испытаний СИ и СО в целях утверждения типа, а также для различных видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО установленным требованиям.

Область применения – научные исследования, геология, нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – удельное электрическое сопротивление, Ом·м.

СО представляет собой цилиндр с внешним диаметром 30 мм и высотой 60 мм, во внутреннюю часть которого вмонтирован резистор сопротивления с соответствующим номинальным значением сопротивления. Цилиндр

изготовлен из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632–72, изолирующая часть выполнена из электроизоляционного материала полиэфирэфиркетон РЕЕК. На каждом экземпляре выгравирован номер по Госреестру СО, индекс СО и номер экземпляра. СО упакован в пластиковый или деревянный футляр с этикеткой.

ГСО 11392-2019 СО УДЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД (ИМИТАТОР) (УЭСГП-10)

СО предназначен для аттестации методик измерений, контроля точности результатов измерений удельного электрического сопротивления. СО может применяться для калибровки, поверки СИ удельного электрического сопротивления, испытаний СИ и СО в целях утверждения типа, а также для различных видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО установленным требованиям.

Область применения – научные исследования, геология, нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – удельное электрическое сопротивление, Ом·м.

СО представляет собой цилиндр с внешним диаметром 30 мм и высотой 60 мм, во внутреннюю часть которого вмонтирован резистор сопротивления с соответствующим номинальным значением сопротивления. Цилиндр изготовлен из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632–72, изолирующая часть выполнена из электроизоляционного материала полиэфирэфиркетон РЕЕК. На каждом экземпляре выгравирован номер по Госреестру СО, индекс СО и номер экземпляра. СО упакован в пластиковый или деревянный футляр с этикеткой.

ГСО 11393-2019 СО УДЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД (ИМИТАТОР) (УЭСГП-100)

СО предназначен для аттестации методик измерений, контроля точности результатов измерений удельного электрического сопротивления. СО может применяться для калибровки, поверки СИ удельного электрического сопротивления, испытаний СИ и СО в целях утверждения типа, а также для различных видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО установленным требованиям.

Область применения – научные исследования, геология, нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – удельное электрическое сопротивление, Ом·м.

СО представляет собой цилиндр с внешним диаметром 30 мм и высотой 60 мм, во внутреннюю часть которого вмонтирован резистор сопротивления с соответствующим номинальным значением сопротивления. Цилиндр изготовлен из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632–72, изолирующая часть выполнена из электроизоляционного материала полиэфирэфиркетон РЕЕК. На каждом экземпляре выгравирован номер по Госреестру СО, индекс СО и номер экземпляра. СО упакован в пластиковый или деревянный футляр с этикеткой.

ГСО 11394–2019 СО УДЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД (ИМИТАТОР) (УЭСГП-1000)

СО предназначен для аттестации методик измерений, контроля точности результатов измерений удельного электрического сопротивления. СО может применяться для калибровки, поверки СИ удельного электрического сопротивления, испытаний СИ и СО в целях утверждения типа, а также для различных видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО установленным требованиям.

Область применения – научные исследования, геология, нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – удельное электрическое сопротивление, Ом·м.

СО представляет собой цилиндр с внешним диаметром 30 мм и высотой 60 мм, во внутреннюю часть которого вмонтирован резистор сопротивления с соответствующим номинальным значением сопротивления. Цилиндр изготовлен из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632–72, изолирующая часть выполнена из электроизоляционного материала полиэфирэфиркетон РЕЕК. На каждом экземпляре выгравирован номер по Госреестру СО, индекс СО и номер экземпляра. СО упакован в пластиковый или деревянный футляр с этикеткой.

ГСО 11395–2019 СО УДЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД (ИМИТАТОР) (УЭСГП-3500)

СО предназначен для аттестации методик измерений, контроля точности результатов измерений удельного

электрического сопротивления. СО может применяться для калибровки, поверки СИ удельного электрического сопротивления, испытаний СИ и СО в целях утверждения типа, а также для различных видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО установленным требованиям.

Область применения – научные исследования, геология, нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – удельное электрическое сопротивление, Ом·м.

СО представляет собой цилиндр с внешним диаметром 30 мм и высотой 60 мм, во внутреннюю часть которого вмонтирован резистор сопротивления с соответствующим номинальным значением сопротивления. Цилиндр изготовлен из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632–72, изолирующая часть выполнена из электроизоляционного материала полиэфирэфиркетон РЕЕК. На каждом экземпляре выгравирован номер по Госреестру СО, индекс СО и номер экземпляра. СО упакован в пластиковый или деревянный футляр с этикеткой.

ГСО 11396–2019 СО УДЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД (ИМИТАТОР) (УЭСГП-6000)

СО предназначен для аттестации методик измерений, контроля точности результатов измерений удельного электрического сопротивления. СО может применяться для калибровки, поверки СИ удельного электрического сопротивления, испытаний СИ и СО в целях утверждения типа, а также для различных видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО установленным требованиям.

Область применения – научные исследования, геология, нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – удельное электрическое сопротивление, Ом·м.

СО представляет собой цилиндр с внешним диаметром 30 мм и высотой 60 мм, во внутреннюю часть которого вмонтирован резистор сопротивления с соответствующим номинальным значением сопротивления. Цилиндр изготовлен из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632–72, изолирующая часть выполнена из электроизоляционного материала полиэфирэфиркетон РЕЕК. На каждом экземпляре выгравирован номер по Госреестру СО, индекс СО и номер экземпляра.

СО упакован в пластиковый или деревянный футляр с этикеткой.

**ГСО 11397-2019 СО УДЕЛЬНОГО
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ГОРНЫХ
ПОРОД (ИМИТАТОР) (УЭСГП-10000)**

СО предназначен для аттестации методик измерений, контроля точности результатов измерений удельного электрического сопротивления. СО может применяться для калибровки, поверки СИ удельного электрического сопротивления, испытаний СИ и СО в целях утверждения типа, а также для различных видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик СО установленным требованиям.

Область применения – научные исследования, геология, нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика СО – удельное электрическое сопротивление, Ом·м.

СО представляет собой цилиндр с внешним диаметром 30 мм и высотой 60 мм, во внутреннюю часть которого вмонтирован резистор сопротивления с соответствующим номинальным значением сопротивления. Цилиндр изготовлен из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632–72, изолирующая часть выполнена из электроизоляционного материала полиэфирэфиркетон РЕЕК. На каждом экземпляре выгравирован номер по Госреестру СО, индекс СО и номер экземпляра. СО упакован в пластиковый или деревянный футляр с этикеткой.