

■ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ ПРЕДСТАВЛЕННЫХ В ФЕДЕРАЛЬНОМ ИНФОРМАЦИОННОМ ФОНДЕ

Государственный реестр утвержденных типов стандартных образцов предназначен для регистрации стандартных образцов, типы которых утверждены Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии, и представлен в разделе Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений «Утвержденные типы стандартных образцов».

Ведение Федерального информационного фонда, включая предоставление содержащихся в нем документов и сведений, организует Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.

Ведение раздела Фонда по стандартным образцам состава и свойств веществ и материалов в соответствии с частью 9 статьи 21 Федерального закона от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» (далее – Федеральный закон № 102-ФЗ) осуществляет Государственная служба стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов.

Фонд создается с целью обеспечения потребности граждан, общества и государства в получении объективной и достоверной информации согласно части 1 статьи 20 Федерального закона № 102-ФЗ, используемой в целях защиты жизни и здоровья граждан, охраны окружающей среды, животного и растительного мира, обеспечения обороны и безопасности государства, в том числе экономической безопасности.

СВЕДЕНИЯ О НОВЫХ ТИПАХ СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ

В. В. Сулова

Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»
e-mail: gosreestr_so@uniim.ru

В этом разделе продолжается публикация сведений о типах стандартных образцов, которые были утверждены Приказами Росстандарта в 2021 г. в соответствии с Административным регламентом, в который были внесены изменения согласно Приказу Росстандарта № 1404 от 17.08.2020 г. «О внесении изменений в Административный регламент по предоставлению Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии государственной услуги по утверждению типа стандартных образцов или типа средств измерений» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 ноября 2018 г. № 2346). Изменения внесены в целях реализации Федерального закона от 27 декабря 2019 г. № 496-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений».

Начиная с 01.01.2021 г. типы стандартных образцов утверждаются Приказами Росстандарта в соответствии с вступившим в силу Приказом Минпромторга России от 28 августа 2020 г. № 2905 «Об утверждении порядка проведения испытаний стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа, порядка утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений, внесения изменений в сведения о них, порядка выдачи сертификатов об утверждении типа стандартных образцов или типа средств измерений, формы сертификатов об утверждении типа стандартных образцов или типа средств измерений, требований к знакам утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений и порядка их нанесения».

В свободном доступе более подробные сведения об утвержденных типах СО также можно посмотреть в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений на сайте ФГИС Росстандарта – <https://fgis.gost.ru/> в разделе «Утвержденные типы стандартных образцов».

ГСО 11734–2021

СО СОСТАВА ОКСИДА НИКЕЛЯ (комплект ОНД)

СО предназначены для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений при определении состава никеля марок Н-0, Н-1Ау, Н-1у (ГОСТ 849–2018) и марки NORNICKEL по ТУ 24.45.11-243-48200234-2018 спектральными методами по ГОСТ 6012–2011 и аттестованным методикам измерений; аттестации методик измерений массовых долей элементов в никеле.

СО могут применяться для контроля точности результатов измерений массовых долей элементов в никеле при соотношении погрешностей аттестованных значений стандартных образцов и погрешности методики измерений не более 1:3.

Область применения: цветная металлургия.

Способ аттестации – расчетно-экспериментальный

Аттестованная характеристика СО: массовая доли элементов к никелю, %

СО представляют собой синтезированные смеси оксидов никеля и элементов-примесей в виде порошков крупностью около 0,1 мм, расфасованные массой по 50 г и 100 г в пластиковые банки с этикеткой. Количество экземпляров СО в комплекте – 4.

ГСО 11735–2021

СО МАССОВОЙ ДОЛИ СЕРЫ В СВЕТЛЫХ НЕФТЕПРОДУКТАХ (СНП-СХ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли серы в светлых нефтепродуктах, установления и контроля стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методик измерений, контроля метрологических характеристик средств измерений массовой доли серы в светлых нефтепродуктах при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа, при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний.

СО может быть использован для калибровки средств измерений массовой доли серы в светлых нефтепродуктах при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках калибровки.

Область применения: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – расчетно-экспериментальный

Аттестованная характеристика СО: массовая доля серы, мг/кг (млн⁻¹)

СО представляет собой гомогенную смесь изооктана очищенного от хлора и серы и органического серосодержащего соединения, расфасованную объемом не менее 2 см³ во флаконы из темного стекла или полимерные флаконы с завинчивающейся крышкой, или ампулы вместимостью не менее 2 см³ с этикеткой.

ГСО 11736–2021

СО ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ НЕФТЕПРОДУКТОВ (ДНП-10-СХ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов.

СО могут применяться для: аттестации испытательного оборудования, применяемого при определении давления насыщенных паров нефтепродуктов, контроля метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа, при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний; поверки средств измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов, при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах, методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений; калибровки средств измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки.

Область применения: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент

Аттестованная характеристика СО: давление насыщенных паров при 37,8 °С, кПа; давление насыщенных паров, содержащих воздух, кПа

СО представляет собой индивидуальную органическую жидкость, расфасованную в стеклянные флаконы номинальной вместимостью не менее 15 см³, с этикеткой.

ГСО 11737–2021

СО ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ НЕФТЕПРОДУКТОВ (ДНП-20-СХ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов.

СО могут применяться для: аттестации испытательного оборудования, применяемого при определении давления насыщенных паров нефтепродуктов, контроля метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа, при

соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний; поверки средств измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов, при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах, методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений; калибровки средств измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки.

Область применения: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент

Аттестованная характеристика СО: давление насыщенных паров при 37,8 °С, кПа; давление насыщенных паров, содержащих воздух, кПа

СО представляет собой индивидуальную органическую жидкость, расфасованную в стеклянные флаконы номинальной вместимостью не менее 15 см³, с этикеткой.

ГСО 11738-2021

СО ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ НЕФТЕПРОДУКТОВ (ДНП-30-СХ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов.

СО могут применяться для: аттестации испытательного оборудования, применяемого при определении давления насыщенных паров нефтепродуктов, контроля метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа, при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний; поверки средств измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов, при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах, методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений; калибровки средств измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки.

Область применения: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент

Аттестованная характеристика СО: давление насыщенных паров при 37,8 °С, кПа; давление насыщенных паров, содержащих воздух, кПа

СО представляет собой индивидуальную органическую жидкость, расфасованную в стеклянные

флаконы номинальной вместимостью не менее 15 см³, с этикеткой.

ГСО 11739-2021

СО ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ НЕФТЕПРОДУКТОВ (ДНП-40-СХ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов.

СО могут применяться для: аттестации испытательного оборудования, применяемого при определении давления насыщенных паров нефтепродуктов, контроля метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа, при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний; поверки средств измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов, при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах, методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений; калибровки средств измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки.

Область применения: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент

Аттестованная характеристика СО: давление насыщенных паров при 37,8 °С, кПа; давление насыщенных паров, содержащих воздух, кПа

СО представляет собой индивидуальную органическую жидкость, расфасованную в стеклянные флаконы номинальной вместимостью не менее 15 см³, с этикеткой.

ГСО 11740-2021

СО ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ НЕФТЕПРОДУКТОВ (ДНП-50-СХ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов.

СО могут применяться для: аттестации испытательного оборудования, применяемого при определении давления насыщенных паров нефтепродуктов, контроля метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа, при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний; поверки средств измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов, при условии его соответствия

обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах, методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений; калибровки средств измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки.

Область применения: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент

Аттестованная характеристика СО: давление насыщенных паров при 37,8 °С, кПа; давление насыщенных паров, содержащих воздух, кПа

СО представляет собой индивидуальную органическую жидкость, расфасованную в стеклянные флаконы номинальной вместимостью не менее 15 см³, с этикеткой.

ГСО 11741-2021

СО ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ НЕФТЕПРОДУКТОВ (ДНП-60-СХ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов.

СО могут применяться для: аттестации испытательного оборудования, применяемого при определении давления насыщенных паров нефтепродуктов, контроля метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа, при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний; поверки средств измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов, при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах, методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений; калибровки средств измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки.

Область применения: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент

Аттестованная характеристика СО: давление насыщенных паров при 37,8 °С, кПа; давление насыщенных паров, содержащих воздух, кПа

СО представляет собой индивидуальную органическую жидкость, расфасованную в стеклянные флаконы номинальной вместимостью не менее 15 см³, с этикеткой.

ГСО 11742-2021

СО ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ НЕФТЕПРОДУКТОВ (ДНП-100-СХ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов.

СО могут применяться для: аттестации испытательного оборудования, применяемого при определении давления насыщенных паров нефтепродуктов, контроля метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа, при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний; поверки средств измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов, при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах, методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений; калибровки средств измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки.

Область применения: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент

Аттестованная характеристика СО: давление насыщенных паров при 37,8 °С, кПа; давление насыщенных паров, содержащих воздух, кПа

СО представляет собой индивидуальную органическую жидкость, расфасованную в стеклянные флаконы номинальной вместимостью не менее 15 см³, с этикеткой.

ГСО 11743-2021

СО СОСТАВА ЦЕМЕНТУЕМОЙ ТЕПЛОСТОЙКОЙ ПОДШИПНИКОВОЙ СТАЛИ ВКС17 (комплект)

СО предназначены для установления и контроля стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики средств измерений состава сталей при соответствии метрологических и технических характеристик стандартных образцов требованиям методики измерений; аттестации, валидации методик (методов) измерений и контроля точности результатов измерений состава цементуемой теплостойкой подшипниковой стали ВКС17 и аналогичных по химическому составу сталей методами спектрального анализа; поверки средств измерений состава сталей.

СО могут применяться для калибровки средств измерений состава сталей при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки.

Область применения: авиационная промышленность, металлургия.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин

Аттестованная характеристика СО: массовая доля элементов, %

СО изготовлены в виде цилиндров из стали типа ВКС17, диаметром (30±5) мм, высотой (30±5) мм. Образцы имеют одну рабочую плоскость, маркировка нанесена на нерабочую плоскость. Образцы промаркированы следующим образом: первая строка: индекс СО; вторая строка: номер комплекта. Комплект СО упакован в коробку с этикеткой. Комплект состоит из пяти экземпляров СО.

ГСО 11744–2021

СО СОСТАВА ВЫСОКОПРОЧНОЙ КОНСТРУКЦИОННОЙ СТАЛИ ВКС18 (комплект)

СО предназначены для установления и контроля стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики средств измерений состава сталей при соответствии метрологических и технических характеристик стандартных образцов требованиям методики измерений; аттестации, валидации методик (методов) измерений и контроля точности результатов измерений состава высокопрочной конструкционной стали ВКС18 и аналогичных по химическому составу сталей методами спектрального анализа; поверки средств измерений состава сталей.

СО могут применяться для калибровки средств измерений состава сталей при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки.

Область применения: авиационная промышленность, металлургия.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин

Аттестованная характеристика СО: массовая доля элементов, %

СО изготовлены в виде цилиндров из стали типа ВКС18, диаметром (35±8) мм, высотой (25±8) мм. Образцы имеют одну рабочую плоскость, маркировка нанесена на нерабочую плоскость. Образцы промаркированы следующим образом: первая строка: индекс СО; вторая строка: номер комплекта. Комплект СО упакован в коробку с этикеткой. Комплект состоит из четырех экземпляров СО.

ГСО 11745–2021

СО СОСТАВА (АГРОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ)

ПОЧВЫ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ ЛЕГКОСУГЛИНИСТОЙ (САДПП – 09/2021)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений агрохимических показателей при определении состава почвы дерново-подзолистой легкосуглинистой по ГОСТ Р 54650–2011, ГОСТ 26483–85, ГОСТ 26212–91, ГОСТ 26487–85, ГОСТ 26213–91, ГОСТ 26490–85, ГОСТ 26488–85, ГОСТ 26951–86, ГОСТ 26489–85, ГОСТ Р 50688–94, ГОСТ Р 50686–94, ГОСТ Р 50682–94, ГОСТ Р 50687–94, ГОСТ Р 50684–94. Стандартный образец (СО) может быть использован при установлении и контроле стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений, испытаниях стандартных образцов в целях утверждения типа при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик измерений, программ испытаний в целях утверждения типа.

Область применения: сельское хозяйство, охрана окружающей среды.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент

Аттестованная характеристика СО: агрохимические показатели почвы, млн⁻¹, рН, ммоль/г, %

Материал СО изготовлен из почвы дерново-подзолистой легкосуглинистой, высушенной до воздушно-сухого состояния. СО расфасован по 300 г в двойные полиэтиленовые пакеты, снабженные этикетками.

ГСО 11746–2021

СО СОСТАВА (АГРОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ) ПОЧВЫ «ЧЕРНОЗЕМ БЫКНОВЕННЫЙ ТЯЖЕЛОСУГЛИНИСТЫЙ» (САЧобП-01/2021)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений агрохимических показателей при определении состава почвы «чернозем обыкновенный тяжелосуглинистый» по ГОСТ 26204–91, ГОСТ 26483–85, ГОСТ 26212–91, ГОСТ 26487–85, ГОСТ 26213–91, ГОСТ 26490–85, ГОСТ 26488–85, ГОСТ 26951–86, ГОСТ 26489–85, ГОСТ 27821–88, ГОСТ Р 50686–94, ГОСТ Р 50685–94, ГОСТ Р 50688–94.

Стандартный образец (СО) может быть использован при установлении и контроле стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений, испытаниях стандартных образцов в целях утверждения типа при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик измерений, программ испытаний в целях утверждения типа.

Область применения: сельское хозяйство, охрана окружающей среды.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент
Аттестованная характеристика СО: агрохимические показатели почвы (млн⁻¹, рН, ммоль/г, %)

Материал СО изготовлен из почвы «чернозем обыкновенный тяжелосуглинистый», высушенной до воздушно-сухого состояния. СО расфасован по 300 г в двойные полиэтиленовые пакеты, снабженные этикетками.

ГСО 11747-2021

СО СОСТАВА КОМБИКОРМА ПОЛНОРАЦИОННОГО ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ (БРОЙЛЕРОВ) (КПДБ-02)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроль точности результатов измерений массовых долей компонентов в комбикорме для сельскохозяйственной птицы, выполняемых по ГОСТ 32044.1–2012, ГОСТ 26570–95, ГОСТ 26657–97, ГОСТ 30504–97, ГОСТ 31675–2012, ГОСТ 13496.19–2015, ГОСТ 30692–2000, ГОСТ 27998–88, ГОСТ 26930–86, ГОСТ 32045–2012.

Стандартный образец (СО) может быть использован при установлении и контроле стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений, испытаниях стандартных образцов в целях утверждения типа при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик измерений, программ испытаний в целях утверждения типа.

Область применения: сельское хозяйство.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент
Аттестованная характеристика СО: массовая доля: сырого протеина, %; кальция, %; фосфора, %; калия, %; сырой клетчатки, %; нитратов, млн⁻¹; меди, млн⁻¹; железа, млн⁻¹; свинца, млн⁻¹; кадмия, млн⁻¹; мышьяка, млн⁻¹; золы, не растворимой в соляной кислоте, %

СО представляет собой комбикорм полнорационный для сельскохозяйственной птицы (для бройлеров в возрасте от 1 до 4 недель включительно), соответствующий требованиям ГОСТ 18221–2018 «Комбикорма полнорационные для сельскохозяйственной птицы. Общие технические условия», расфасованный по 100 г в герметичные полиэтиленовые пакеты или в полиэтиленовые банки с плотно закрывающимися крышками, на каждую упаковку наклеена этикетка.

ГСО 11748-2021

СО СОСТАВА ШРОТА СОЕВОГО КОРМОВОГО ТСТИРОВАННОГО (ШСКТ-02)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовых

долей компонентов в шроте соевом, выполняемых по ГОСТ 32044.1–2012, ГОСТ 13979.6–69, ГОСТ 26570–95, ГОСТ 26657–97, ГОСТ 30504–97, ГОСТ 31675–2012, ГОСТ 13496.19–2015, ГОСТ 30692–2000, ГОСТ 27998–88, ГОСТ 26930–86. Стандартный образец (СО) может быть использован при установлении и контроле стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений, испытаниях стандартных образцов в целях утверждения типа при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик измерений, программ испытаний в целях утверждения типа.

Область применения: сельское хозяйство.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент
Аттестованная характеристика СО: массовая доля: сырого протеина, %; кальция, %; фосфора, %; калия, %; сырой клетчатки, %; нитратов, млн⁻¹; меди, млн⁻¹; железа, млн⁻¹; свинца, млн⁻¹; кадмия, млн⁻¹; мышьяка, млн⁻¹; золы, не растворимой в растворе соляной кислоты с массовой долей 10%, %

СО представляет собой шрот соевый кормовой тстированный, соответствующий требованиям ГОСТ Р 53799–2010 «Шрот соевый кормовой тстированный. Технические условия», расфасованный по 100 г в герметичные полиэтиленовые пакеты или в полиэтиленовые банки с плотно закрывающимися крышками, на каждую упаковку наклеена этикетка.

ГСО 11749-2021

СО СОСТАВА ИСКУССТВЕННОЙ ГАЗОВОЙ СМЕСИ В ГЕЛИИ (He-P-O)

СО предназначен для передачи единиц молярной доли стандартным образцам состава газовых смесей 1 и 2 разрядов; поверки, калибровки, установления и контроля стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений, а также контроль метрологических характеристик при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа; аттестации методик (методов) измерений и контроля точности результатов измерений молярной доли компонентов в газовых смесях, полученных по методикам (методам) в процессе их применения в соответствии с установленными в них алгоритмами.

Область применения: автомобильная, нефтеперерабатывающая, химическая промышленность, контроль атмосферных и промышленных выбросов.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин

Аттестованная характеристика СО: молярная доля компонентов, %



СО представляет собой искусственную газовую смесь в газе-разбавителе гелии (He). В зависимости от компонентного состава и содержания компонентов смесь находится под давлением от 1 до 10 МПа в баллоне из углеродистой или легированной стали по ГОСТ 949–73, или баллоне из алюминиевого сплава по ТУ 1411-016-03455343-2004, или бесшовном баллоне из алюминиевого сплава АА6061 с шероховатостью Ra не более 10 мкм (Luxfer), вместимостью от 1 дм³ до 12 дм³, оборудованном запорным вентиляем мембранного типа из нержавеющей стали моделей ВС-16, ВС-16Л, ВС-16М или латунным вентиляем моделей KB-1М, KB-1П, KBБ-53М, ВЛ-16 или их аналогами.

ГСО 11750–2021

СО СОСТАВА ИСКУССТВЕННОЙ ГАЗОВОЙ СМЕСИ В АЗОТЕ (N₂-П-0)

СО предназначен для передачи единицы молярной доли стандартным образцам состава газовых смесей 1 и 2 разрядов; поверки, калибровки, установления и контроля стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений, а также контроля метрологических характеристик при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа; аттестации методик (методов) измерений и контроля точности результатов измерений молярной доли компонентов в газовых смесях, полученных по методикам (методам) в процессе их применения в соответствии с установленными в них алгоритмами.

Область применения: автомобильная, нефтеперерабатывающая, химическая промышленность, контроль атмосферных и промышленных выбросов.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин

Аттестованная характеристика СО: молярная доля компонентов, %

СО представляет собой искусственную газовую смесь в газе-разбавителе азоте (N₂). В зависимости от компонентного состава и содержания компонентов смесь находится под давлением от 1 до 10 МПа в баллоне из углеродистой или легированной стали по ГОСТ 949–73, или баллоне из алюминиевого сплава по ТУ 1411-016-03455343-2004, или бесшовном баллоне из алюминиевого сплава АА6061 с шероховатостью Ra не более 10 мкм (Luxfer), вместимостью от 1 дм³ до 12 дм³, оборудованном запорным вентиляем мембранного типа из нержавеющей стали моделей ВС-16, ВС-16Л, ВС-16М или латунным вентиляем моделей KB-1М, KB-1П, KBБ-53М, ВЛ-16, ВБМ-1 (исп. 43) или их аналогами.

ГСО 11751–2021

СО СОСТАВА АМБРОКСОЛА ГИДРОХЛОРИДА (НЦСО-Амброксол)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли основного вещества в субстанции амброксола гидрохлорида, фармацевтических препаратах и материалах, в состав которых входит амброксола гидрохлорид. СО может использоваться для: установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений; калибровки средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики калибровки. **Область применения:** здравоохранение, фармацевтическая промышленность, научные исследования.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин

Аттестованная характеристика СО: массовая доля амброксола гидрохлорида, %

СО представляет собой субстанцию амброксола гидрохлорида (транс-4- [(2-Амино-3,5 -дибромфенил)метил] амино}циклогексан-1-ола гидрохлорид, C₁₃H₁₈Br₂N₂O*HC1), белый или почти белый с желтым оттенком кристаллический порошок, расфасованный по 125 мг во флаконы темного стекла марки ОС или ОС-1 с кримповыми крышками. Каждый флакон снабжается этикеткой, оформленной согласно требованиям ГОСТ Р 8.691-2010 и помещается в полиэтиленовый пакет.

ГСО 11752–2021

СО СОСТАВА ЛИДОКАИНА ГИДРОХЛОРИДА МОНОГИДРАТА (НЦСО-Лидокаин)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли основного вещества в субстанции лидокаина гидрохлорида моногидрату, фармацевтических препаратах и материалах, в состав которых входит лидокаин. СО может использоваться для: установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений; калибровки средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики калибровки. **Область применения:** здравоохранение, фармацевтическая промышленность, научные исследования.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин

Аттестованная характеристика СО: массовая доля лидокаина гидрохлорида моногидрата, %

СО представляет собой субстанцию лидокаина гидрохлорида моногидрата (N-(2,6-Диметилфенил)-2-(диэтиламино)ацетамида гидрохлорид моногидрат, $C_{14}H_{22}N_2O \cdot HCl \cdot H_2O$), белый или почти белый кристаллический порошок, расфасованный по 150 мг во флаконы темного стекла марки ОС или ОС-1 с кримповыми крышками. Каждый флакон снабжается этикеткой, оформленной согласно требованиям ГОСТ Р 8.691-2010 и помещается в полиэтиленовый пакет.

ГСО 11753-2021

СО МАССОВОЙ ДОЛИ ХЛОРООРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ В НЕФТЕПРОДУКТАХ (ХО-НП-СХ)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовой доли хлорорганических соединений в нефтепродуктах методами рентгенофлуоресцентного анализа и потенциометрического титрования, установления и контроля стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений; контроля метрологических характеристик средств измерений массовой доли хлорорганических соединений в нефтепродуктах при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний.

СО может быть использован для калибровки средств измерений массовой доли хлорорганических соединений в нефтепродуктах при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки.

Область применения: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – расчетно-экспериментальный

Аттестованная характеристика СО: массовая доля хлорорганических соединений, мг/кг ($млн^{-1}$)

СО представляет собой гомогенную смесь изооктана, очищенного от хлора и серы, и органического хлорсодержащего соединения, расфасованную объемом не менее 2 см³ во флаконы из темного стекла или полимерные флаконы с завинчивающейся крышкой вместимостью не менее 2 см³.

ГСО 11754-2021

СО МАССОВОЙ ДОЛИ МЕХАНИЧЕСКИХ ПРИМЕСЕЙ В НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТАХ (МПН-01-СХ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли механических примесей в нефти и нефтепродуктах; установления и контроля стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений; контроля метрологических характеристик средств измерений массовой доли механических примесей в нефти и нефтепродуктах при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа, при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний.

СО может быть использован: для калибровки средств измерений массовой доли механических примесей в нефти и нефтепродуктах при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки; для поверки средств измерений, при условии соответствия стандартного образца обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах, методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений.

Область применения: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – расчетно-экспериментальный

Аттестованная характеристика СО: массовая доля механических примесей, %

СО представляет собой смесь кварца молотого пылевидного, сополимеров бутилена и топлива для реактивных двигателей ТС-1 (ГОСТ 10227-86), расфасованную во флаконы из стекла или полимерного материала с завинчивающейся крышкой вместимостью не менее 100 см³.

ГСО 11755-2021

СО МАССОВОЙ ДОЛИ МЕХАНИЧЕСКИХ ПРИМЕСЕЙ В НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТАХ (МПН-02-СХ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли механических примесей в нефти и нефтепродуктах; установления и контроля стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений; контроля метрологических характеристик средств измерений массовой доли механических примесей в нефти и нефтепродуктах при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа, при соответствии метрологических и технических



характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний.

СО может быть использован: для калибровки средств измерений массовой доли механических примесей в нефти и нефтепродуктах при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки; для поверки средств измерений, при условии соответствия стандартного образца обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах, методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений.

Область применения: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – расчетно-экспериментальный

Аттестованная характеристика СО: массовая доля механических примесей, %

СО представляет собой смесь кварца молотого пылевидного, сополимеров бутилена и топлива для реактивных двигателей ТС-1 (ГОСТ 10227–86), расфасованную во флаконы из стекла или полимерного материала с завинчивающейся крышкой вместимостью не менее 100 см³.

ГСО 11756–2021

СО МАССОВОЙ ДОЛИ МЕХАНИЧЕСКИХ ПРИМЕСЕЙ В НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТАХ (МПН-03-СХ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли механических примесей в нефти и нефтепродуктах; установления и контроля стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений; контроля метрологических характеристик средств измерений массовой доли механических примесей в нефти и нефтепродуктах при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа, при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям программ испытаний.

СО может быть использован: для калибровки средств измерений массовой доли механических примесей в нефти и нефтепродуктах при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки; для поверки средств измерений, при условии соответствия стандартного образца обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах, методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений.

Область применения: нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – расчетно-экспериментальный

Аттестованная характеристика СО: массовая доля механических примесей, %

СО представляет собой смесь кварца молотого пылевидного и топлива для реактивных двигателей ТС-1 (ГОСТ 10227–86), расфасованную во флаконы из стекла или полимерного материала с завинчивающейся крышкой вместимостью не менее 100 см³.

ГСО 11757–2021

СО СТАЛИ (ИСО УС9)

СО предназначен для аттестации, валидации и верификации методик измерений, контроля точности результатов измерений, установления и контроля стабильности градуировочных характеристик при определении химического состава сталей химическими и физико-химическими методами.

СО может применяться: для поверки средств измерений при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений; для калибровки средств измерений при условии соответствия его метрологических и технических характеристик требованиям методик калибровки; для испытаний средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа при условии соответствия его метрологических характеристик требованиям программ испытаний.

Область применения: металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая промышленность.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент, сравнение со стандартным образцом

Аттестованная характеристика СО: массовая доля элементов, %

Материал СО изготавливают из стали, марка которой регламентирована одним из следующих нормативных документов: ГОСТ 1050–2013, ГОСТ 1435–99, ГОСТ 1414–75, ГОСТ 380–2005, ГОСТ 977–88, ГОСТ 14959–2016 в виде неокисленной стружки толщиной не более 0,4 мм (или порошка крупностью не более 0,4 мм) (ГОСТ 7565–81, ГОСТ Р ИСО 14284–2009). Материал расфасован по (100–300) г в банки, на которые наклеены этикетки. Банки упакованы в коробки с этикетками.

ГСО 11758–2021

СО ПЛОТНОСТИ НЕФТИ (СТ-Н-ПЛ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений плотности нефти и нефтепродуктов,

выполняемых по ГОСТ 3900–85, ГОСТ Р 51069–97, ГОСТ ISO 3675–2014, ГОСТ Р ИСО 3675–2007, ASTM D5002–19, ASTM D1298–12b(2017), ГОСТ 33364–2015, Р 50.2.075-2010; валидации, аттестации методик (методов) измерений.

СО может применяться для других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям процедур метрологического контроля.

Область применения: энергетика, нефтедобывающая и нефтеперерабатывающая промышленность.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент

Аттестованная характеристика СО: плотность, кг/м³

Материалом СО является стабилизированная смесь нефтей различных месторождений России. Материал СО расфасован в стеклянные, металлические или полимерные бутылки по 1,05 дм³. Бутылки плотно закрыты крышками и имеют этикетки.

ГСО 11759–2021/ГСО 11762–2021

СО СОСТАВА ЗОЛОТА АФФИНИРОВАННОГО

(набор СО ВТ)

СО предназначены для установления и контроля стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений (СИ), применяемых при определении состава золота; аттестации методик измерений, применяемых при определении состава золота. СО могут быть использованы: для контроля точности

результатов измерений, выполненных по методикам измерений при определении состава золота, при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО критериям, установленным в методиках измерений; для поверки средств измерений, при условии их соответствия обязательным требованиям, установленным в методиках поверки СИ; для испытаний СИ и СО в целях утверждения типа, при условии соответствия их метрологических и технических характеристик критериям, установленным в программах испытаний СИ и СО в целях утверждения типа; 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, %

Материалы СО представляют собой сплав золота аффинированного марки ЗлА-1 (ГОСТ 28058–2015) и 26 элементов. Экземпляры СО изготовлены в виде цилиндров высотой (50±5) мм, диаметром (40±3) мм или стружки с размером частиц не более 1 мм. СО в виде цилиндров упакованы в полиэтиленовые пакеты, на которые наклеены этикетки. СО в виде стружки расфасованы массой не менее 10 г в полиэтиленовые банки с завинчивающимися крышками, на которые наклеены этикетки. Количество типов СО в наборе – 4.

