### ■ ВОПРОСЫ ВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ /

## ASPECTS OF MAINTAINING THE STATE REGISTER OF REFERENCE MATERIALS OF APPROVED TYPE

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

**Цели ведения Госреестра СО:** 

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

# CBEДЕНИЯ O HOBЫX ТИПАХ СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ DATA ON NEW REFERENCE MATERIALS APPROVED IN 2019–2020

#### С. Т. Агишева

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

### ГСО 11566-2020 СО СОСТАВА РУДЫ СИЛЬВИНИТОВОЙ ГРЕМЯЧИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (ГСО РС-26,61)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений при определении состава руды сильвинитовой Гремячинского месторождения по ГОСТ 20851.3—93 и аттестованным методикам измерений; поверки средств измерений; установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений; контроля метрологических характеристик средств измерений при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа.

**Область применения** – производство минеральных удобрений, геология, сельское хозяйство, химическая промышленность.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент. Аттестованная характеристика СО – массовая доля компонентов, % (в пересчете на материал, высушенный до постоянной массы при (105—110) °С в соответствии с ГОСТ 20851.4—75).

СО представляет собой руду сильвинитовую Гремячинского месторождения в виде мелкодисперсного порошка светло-бежевого цвета, с размером частиц не более 0,1 мм, расфасованный по 100 г в банки из темного стекла объемом 0,2 дм³ с завинчивающимися крышками. На каждую банку наклеена этикетка.

## ГСО 11567-2020 СО СОСТАВА РУДЫ СИЛЬВИНИТОВОЙ ГРЕМЯЧИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (ГСО РС-39,64)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений при определении состава руды сильвинитовой Гремячинского месторождения по ГОСТ 20851.3—93 и аттестованным методикам измерений; поверки средств измерений; установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений; контроля метрологических характеристик средств измерений при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа.

**Область применения** – производство минеральных удобрений, геология, сельское хозяйство, химическая промышленность.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент. Аттестованная характеристика СО – массовая доля компонентов, % (в пересчете на материал, высушенный до постоянной массы при (105—110) °С в соответствии с ГОСТ 20851.4—75).

СО представляет собой руду сильвинитовую Гремячинского месторождения в виде мелкодисперсного порошка светло-бежевого цвета, размером частиц не более 0,1 мм, расфасованного по 100 г в банки из темного стекла объемом 0,2 дм<sup>3</sup> с завинчивающимися крышками. На каждую банку наклеена этикетка.

### ГСО 11568-2020 СО СОСТАВА РУДЫ СИЛЬВИНИТОВОЙ ГРЕМЯЧИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (ГСО РС-51,31)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений при определении состава руды сильвинитовой Гремячинского месторождения по ГОСТ 20851.3—93 и аттестованным методикам измерений; поверки средств измерений; установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений; контроля метрологических характеристик средств измерений при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа.

**Область применения** – производство минеральных удобрений, геология, сельское хозяйство, химическая промышленность.

Способ аттестации — межлабораторный эксперимент. Аттестованная характеристика СО — массовая доля компонентов, % (в пересчете на материал, высушенный до постоянной массы при (105—110) °С в соответствии с ГОСТ 20851.4—75).

СО представляет собой руду сильвинитовую Гремячинского месторождения в виде мелкодисперсного порошка светло-бежевого цвета, с размером частиц не более 0,1 мм, расфасованный по 100 г в банки из темного стекла объемом 0,2 дм³ с завинчивающимися крышками. На каждую банку наклеена этикетка.

### ГСО 11569-2020 СО СОСТАВА ФЛУКОНАЗОЛА (ГИЛС-ФЛУКОНАЗОЛ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли основного вещества в субстанции флуконазола, фармацевтических препаратах и материалах, в состав которых входит флуконазол. СО может использоваться для: установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений; калибровки характеристик стандартного образца требованиям методики калибровки.

**Область применения**—здравоохранение, фармацевтическая промышленность, научные исследования.

**Способ аттестации**—использование государственных эталонов единиц величин.

In a decoration throughout the column to the

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля флуконазола, %.

СО представляет собой субстанцию флуконазола, кристаллический порошок белого или почти белого цвета (2-(2,4-дифторфенил)-1,3-ди(1*H*-1,2,4-триазол-1-ил) пропан-2-ол), расфасованный по 200 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, с указанием идентификационного номера экземпляра и помещается в полиэтиленовый пакет.

### ГСО 11570-2020 СО СОСТАВА АЗИТРОМИЦИНА (ГИЛС-АЗИТРОМИЦИН)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли основного вещества в субстанции азитромицина, фармацевтических препаратах и материалах, в состав которых входит азитромицин. СО может использоваться для: установления и контроля стабильности граду-ировочной (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** – фармацевтическая промышленность, научные исследования, судебно-медицинская экспертиза.

**Способ аттестации**—использование государственных эталонов единиц величин.

**Аттестованная характеристика СО** — массовая доля азитромицина, %.

СО представляет собой субстанцию азитромицина, порошок белого или почти белого цвета ((2R, 3S, 4R, 5R, 8R, 10R, 11R, 12S, 13S, 14R) - 3, 4, 10-Тригидрокси-13- [(2, 6-дидезокси-3-С-метил-3-О-метил- $\alpha$ -L-pибо-гексопиранозил) окси]-3, 5, 6, 8, 10, 12, 14-гептаметил-11-{[3, 4, 6-тридезокси-3-(диметиламино)- $\beta$ -D- $\kappa$ сило-гексопиранозил] окси}-2-этил-1-окса-6-азациклопентадекан-15-она дигидрат), расфасованный по 410 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, с указанием идентификационного номера экземпляра и помещается в полиэтиленовый пакет.

## ГСО 11571-2020 СО СОСТАВА (АГРОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ) ПОЧВЫ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ ТЯЖЕЛОСУГЛИНИСТОЙ (САДПП-07/2020)

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

**Область применения**—сельское хозяйство, охрана окружающей среды.

**Способ аттестации**— межлабораторный эксперимент. **Аттестованная характеристика СО**—агрохимические показатели (млн<sup>-1</sup>, ед.рН, ммоль/100 г, %).

СО представляет собой почву дерново-подзолистую тяжелосуглинистую, отобранную с поля в Рязанской области, высушенную до воздушно-сухого состояния. СО расфасован массой 300 г в двойной полиэтиленовый пакет с наклеенной этикеткой.

## ГСО 11572-2020 СО СОСТАВА (АГРОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ) ПОЧВЫ ЧЕРНОЗЕМ ВЫЩЕЛОЧЕННЫЙ ТЯЖЕЛОСУГЛИНИСТЫЙ (САЧВП-06/2020)

СО предназначен СО контроля точности результатов измерений при определении состава (агрохимических показателей) почвы чернозем выщелоченный тяжелосуглинистый по ГОСТ 26204-91, ГОСТ 26483-85, ΓΟCT 26212-91, ΓΟCT 26487-85, ΓΟCT 26213-91, ΓΟCT 26490-85, ΓΟCT 26488-85, ΓΟCT 26951-86, ΓΟCT 26489-85, ΓΟCT 27821-88, ΓΟCT P 50688-94, ГОСТ Р 50686-94, ГОСТ Р 50685-94. СО может быть использован при установлении и контроле стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений, испытаниях средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений или программы испытаний в целях утверждения типа. Область применения – сельское хозяйство, охрана окружающей среды.

**Способ аттестации** – межлабораторный эксперимент. **Аттестованная характеристика СО** – агрохимические показатели (млн<sup>-1</sup>, ед.рН, ммоль/100 г, %).

СО представляет собой почву чернозем выщелоченный тяжелосуглинистый, отобранный с поля в Рязанской области, высушенный до воздушно-сухого состояния. СО расфасован массой 300 г в двойной полиэтиленовый пакет с наклеенной этикеткой.

#### ГСО 11573-2020 СО СОСТАВА ТРАМАДОЛА ГИДРОХЛОРИДА (МЭЗ-014)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли основного вещества в субстанции трамадола гидрохлорида, лекарственных средствах и материалах, в состав которых входит трамадола гидрохлорид. СО может использоваться для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

**Область применения** – судебно-медицинская экспертиза, фармацевтическая промышленность, научные исследования.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля трамадола гидрохлорида, %.

СО представляет собой субстанцию трамадола гидрохлорида ((±)-с-2-[(Диметиламино)метил]-1-(3-метоксифенил) циклогексан-1-ола гидрохлорид), почти белый кристаллический порошок, расфасованный массой от (10±1) мг, по требованию заказчика, в виалы из стекла объемами 2 см³, 4 см³ или 10 см³, с обжимными колпачками. Каждая виала снабжается этикеткой с указанием идентификационного номера экземпляра, помещается в zip-пакет, снабженный этикеткой, оформленной согласно требованиям ГОСТ Р 8.691-2010.

### ГСО 11574-2020 СО СОСТАВА КОДЕИНА ОСНОВАНИЯ (МЭЗ-019)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли основного вещества в субстанции кодеина основания, лекарственных средствах и материалах, в состав которых входит кодеин. СО может использоваться для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

**Область применения** – судебно-медицинская экспертиза, фармацевтическая промышленность, научные исследования.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

Аттестованная характеристика CO—массовая доля кодеина основания, % (в расчете на материал, высушенный при температуре 105 °C в течении 2 часов в соответствии с ОФС.1.2.1.0010.15), массовая доля кодеина основания в пересчете на безводное вещество, %.

СО представляет собой субстанцию кодеина основания (7,8-Дедигидро-4,5 $\alpha$ -эпокси-3-метокси-17-метилморфинан-6 $\alpha$ -ол, моногидрат), почти белый кристаллический порошок, расфасованный массой от (10±1) мг, по требованию заказчика, в виалы из стекла объемами 2 см³, 4 см³ или 10 см³, с обжимными колпачками. Каждая виала снабжается этикеткой с указанием идентификационного номера экземпляра, помещается в zip-пакет, снабженный этикеткой, оформленной согласно требованиям ГОСТ Р 8.691-2010.

#### ГСО 11575-2020 CO COCTABA ТИТАНА (TI NOH CO УНИИМ)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовых долей азота, кислорода и водорода в титане и титановых сплавах, установление и контроль стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений (СИ), реализующих метод восстановительного плавления в потоке инертного газа. СО может применяться для калибровки СИ и для контроля метрологических характеристик СИ при проведении испытаний, в том числе в целях утверждения типа, при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО критериям, установленным в методиках калибровки, программах испытаний СИ в целях утверждения типа.

**Область применения**—цветная металлургия, научные исследования, машиностроение, испытания и контроль качества продукции.

**Способ аттестации** – применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля азота, кислорода и водорода, %.

СО представляет собой калибровочные образцы ELTRA серии 91205, изготовленные из титана и его сплавов в виде цилиндров массой около 0,1 г, расфасованных по 100 шт. в стеклянные банки с закручивающимися крышками. На каждую банку наклеена этикетка.

ГСО 11576-2020 СО ИЗОТОПНОГО СОСТАВА УГЛЕРОДА В ГАЗОВЫХ СМЕСЯХ ДИОКСИДА УГЛЕРОДА И МЕТАНА (ИСУДУМ-М-0)

handandan bankan bankan bank

**СО предназначен** для поверки, калибровки, градуировки средств измерений, а также контроля метрологических характеристик при проведении их испытаний, в том числе с целью утверждения типа; аттестации методик (методов) измерений; контроля точности результатов измерений, полученных по методикам (методам) в процессе их применения в соответствии с установленными в них алгоритмами.

**Область применения**—газовая, химическая, пищевая, нефтяная промышленность, здравоохранение, экология, научные исследования.

**Способ аттестации**—использование государственных эталонов единиц величин

**Аттестованная характеристика СО** – объемная доля компонента. %.

СО представляет собой искусственную газовую смесь на основе изотопологов диоксида углерода и метана в азоте или синтетическом воздухе. Определяемые компоненты – диоксид углерода-12 (12СО<sub>2</sub>), диоксид углерода-13 (13СО<sub>2</sub>), метан-12 (12СН<sub>4</sub>), метан-13 (13СН<sub>4</sub>). Смесь находится под давлением (0,2-15) МПа в баллонах вместимостью (0,05-5) дм<sup>3</sup>. В зависимости от содержаний компонентов в газовой смеси применяются следующие типы баллонов: баллоны из углеродистой или легированной стали по ГОСТ 949-73; баллоны из нержавеющей стали 12Х18Н10Т, 03Х17Н14М2, 03Х17Н14М3 по ГОСТ 5632-2014, в том числе пробоотборные баллоны Swagelock; баллоны из алюминиевого сплава по ТУ 1411-016-03455343-2004. T۷ 1412-017-03455343-2004 ТУ 1411-001-20810646-2015; баллоны бесшовные из алюминиевого сплава AA6061 типа Luxfer. Баллоны оборудованы латунными вентилями типов КВ-1М, КВ-1П, КВБ-53М, ВЛ-16 или нержавеющими вентилями типов ВС-16, ВС-16Л, ВС-16М, в том числе шаровыми и пробковыми вентилями Swagelock. Возможно применение баллонов и вентилей других типов, обеспечивающих аналогичные характеристики газовых смесей, подтвержденные результатами испытаний.

### ГСО 11577-2020 СО СОСТАВА СТАЛИ НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ (СТЗ CRM 180B)

СО предназначен для аттестация методик измерений и контроля точности результатов измерений массовых долей элементов в сталях низколегированных атомно-эмиссионным спектральным методом с фотоэлектрической регистрацией спектра по ГОСТ Р 54153—2010. СО может применяться для установления и контроля стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических

и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

Область применения – черная металлургия.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля элементов, %.

СО представляет собой сталь низколегированную в виде диска диаметром 44 мм, высотой 24 мм с этикеткой. Материалом СО является CRM 180В производства СКD Technical Laboratories (Чехия). СО упакован в пластмассовый пенал с этикеткой.

### ГСО 11578-2020 СО СОСТАВА СТАЛИ НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ (СТЗ CRM 181A)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовых долей элементов в сталях низколегированных атомно-эмиссионным спектральным методом с фотоэлектрической регистрацией спектра по ГОСТ Р 54153—2010. СО может применяться для установления и контроля стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

Область применения – черная металлургия.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля элементов, %.

СО представляет собой сталь низколегированную в виде диска диаметром 44 мм, высотой 15 мм с этикеткой. Материалом СО является CRM 181A производства СКD Technical Laboratories (Чехия). СО упакован в пластмассовый пенал с этикеткой.

### ГСО 11579-2020 СО СОСТАВА СТАЛИ НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ (СТЗ CRM 182B)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовых долей элементов в сталях низколегированных атомно-эмиссионным спектральным методом с фотоэлектрической регистрацией спектра по ГОСТ Р 54153—2010. СО может применяться для установления и контроля калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений. Область применения—черная металлургия.

**Способ аттестации** – применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля элементов, %.

СО представляет собой сталь низколегированную в виде диска диаметром 44 мм, высотой 24 мм с этикеткой. Материалом СО является CRM 182В производства СКD Technical Laboratories (Чехия). СО упакован в пластмассовый пенал с этикеткой.

### ГСО 11580-2020 СО СОСТАВА СТАЛИ НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ (СТЗ CRM 183B)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовых долей элементов в сталях низколегированных атомно-эмиссионным спектральным методом с фотоэлектрической регистрацией спектра по ГОСТ Р 54153—2010. СО может применяться для установления и контроля стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

Область применения – черная металлургия.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля элементов, %.

СО представляет собой сталь низколегированную в виде диска диаметром 44 мм, высотой 24 мм с этикеткой. Материалом СО является CRM 183В производства СКD Technical Laboratories (Чехия). СО упакован в пластмассовый пенал с этикеткой.

### ГСО 11581-2020 СО СОСТАВА СТАЛИ НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ (СТЗ CRM 184A)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовых долей элементов в сталях низколегированных атомно-эмиссионным спектральным методом с фотоэлектрической регистрацией спектра по ГОСТ Р 54153—2010. СО может применяться для установления и контроля калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

Область применения – черная металлургия.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля элементов, %.

СО представляет собой сталь низколегированную в виде диска диаметром 44 мм, высотой 25 мм с этикеткой.

Материалом СО является CRM 184A производства CKD Technical Laboratories (Чехия). СО упакован в пластмассовый пенал с этикеткой.

### ГСО 11582-2020 СО СОСТАВА СТАЛИ НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ (СТЗ CRM 185A)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовых долей элементов в сталях низколегированных атомно-эмиссионным спектральным методом с фотоэлектрической регистрацией спектра по ГОСТ Р 54153—2010. СО может применяться для установления и контроля калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

Область применения – черная металлургия.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля элементов, %.

СО представляет собой сталь низколегированную в виде диска диаметром 44 мм, высотой 25 мм с этикеткой. Материалом СО является CRM 185A производства СКD Technical Laboratories (Чехия). СО упакован в пластмассовый пенал с этикеткой.

### ГСО 11583-2020 СО СОСТАВА СТАЛИ НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ (СТЗ CRM 186B)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовых долей элементов в сталях низколегированных атомно-эмиссионным спектральным методом с фотоэлектрической регистрацией спектра по ГОСТ Р 54153—2010. СО может применяться для установления и контроля калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

Область применения – черная металлургия.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** — массовая доля элементов, %.

СО представляет собой сталь низколегированную в виде диска диаметром 44 мм, высотой 25 мм с этикеткой. Материалом СО является CRM 186В производства СКD Technical Laboratories (Чехия). СО упакован в пластмассовый пенал с этикеткой.

January 1 and a second continuous and

### ГСО 11584-2020 СО СОСТАВА СТАЛИ НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ (СТЗ CRM 187В)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовых долей элементов в сталях низколегированных атомно-эмиссионным спектральным методом с фотоэлектрической регистрацией спектра по ГОСТ Р 54153—2010. СО может применяться для установления и контроля стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

Область применения – черная металлургия.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** — массовая доля элементов. %.

СО представляет собой сталь низколегированную в виде диска диаметром 44 мм, высотой 25 мм с этикеткой. Материалом СО является CRM 187В производства СКD Technical Laboratories (Чехия). СО упакован в пластмассовый пенал с этикеткой.

#### ГСО 11585-2020 СО СОСТАВА СТАЛИ НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ (СТЗ CRM 188A)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовых долей элементов в сталях низколегированных атомно-эмиссионным спектральным методом с фотоэлектрической регистрацией спектра по ГОСТ Р 54153—2010. СО может применяться для установления и контроля калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

Область применения – черная металлургия.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** — массовая доля элементов. %.

СО представляет собой сталь низколегированную в виде диска диаметром 44 мм, высотой 15 мм с этикеткой. Материалом СО является CRM 188A производства CKD Technical Laboratories (Чехия). СО упакован в пластмассовый пенал с этикеткой.

#### ГСО 11586-2020 СО СОСТАВА СТАЛИ НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ (СТЗ CRM 189A)

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

долей элементов в сталях низколегированных атомно-эмиссионным спектральным методом с фотоэлектрической регистрацией спектра по ГОСТ Р 54153—2010. СО может применяться для установления и контроля калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

Область применения – черная металлургия.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля элементов, %.

СО представляет собой сталь низколегированную в виде диска диаметром 44 мм, высотой 12 мм с этикеткой. Материалом СО является CRM 189A производства CKD Technical Laboratories (Чехия). СО упакован в пластмассовый пенал с этикеткой.

#### ГСО 11587-2020 СО СОСТАВА ПЕСТИЦИДА ГЛИФОСАТА

**СО предназначен** для аттестации и валидации методик измерений, контроля точности результатов измерений массовой доли глифосата в технических продуктах, препаратах на его основе, а также объектах окружающей среды. СО может использоваться для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

**Область применения**—химическая промышленность, сельское хозяйство, охрана окружающей среды.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля глифосата, %.

СО представляет собой порошок белого цвета, расфасованный по (0,1±0,01) г в стеклянные флаконы из темного стекла вместимостью 10 см³; флакон закрывается винтовой пластиковой крышкой, с пластиковым кольцом для контроля первого вскрытия. На каждый флакон приклеена этикетка, оформленная согласно требованиям ГОСТ Р 8.691-2010.

### ГСО 11588-2020 СО ФЕРРОХРОМА ВЫСОКОУГЛЕРОДИСТОГО ТИПА ФХ900Б (ИСО Ф47/1)

**СО предназначен** для аттестации и валидации методик измерений, контроля точности результатов измерений, установления и контроля стабильности градуировочных характеристик при определении химического состава феррохрома (ГОСТ 4757—91). 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.

**Область применения** – металлургия, машиностроение и другие отрасли.

Способ аттестации – межлабораторный эксперимент. Аттестованная характеристика СО – массовая доля элементов. %.

Материал СО приготовлен из феррохрома высокоуглеродистого типа ФХ900Б в виде порошка крупностью менее 0,1 мм (ГОСТ 24991—81); материал расфасован в банки вместимостью 100 см<sup>3</sup> с пластмассовой крышкой по (50—300) г.

### ГСО 11589-2020 СО СОСТАВА РАСТВОРА ИОНОВ ИТТРИЯ

**СО предназначен** для калибровки и поверки средств измерений (атомно-абсорбционных, атомно-эмиссионных, фотометрических, рентгенофлуоресцентных и иных), контроля метрологических характеристик средств измерений при проведении их испытаний, в том числе с целью утверждения типа, контроля точности результатов измерений массовой концентрации ионов иттрия, аттестации методик измерений.

**Область применения**—черная и цветная металлургия, авиакосмическая промышленность, атомная техника, автомобилестроение.

**Способ аттестации**—использование государственных эталонов единиц величин.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая концентрация ионов иттрия,  $\Gamma/\text{дм}^3$ .

СО представляет собой раствор металлического иттрия по ТУ 48-4-208-72 в ЗМ азотной кислоте и 1М соляной кислоте. СО расфасован в ампулы вместимостью 5 см<sup>3</sup> и 10 см<sup>3</sup>.

### ГСО 11590-2020 СО СОСТАВА РАСТВОРА ИОНОВ СКАНДИЯ

**СО предназначен** для калибровки и поверки средств измерений (атомно-абсорбционных, атомно-эмиссионных, фотометрических, рентгенофлуоресцентных и иных), контроля метрологических характеристик средств измерений при проведении их испытаний, в том числе с целью утверждения типа, контроля точности

результатов измерений массовой концентрации ионов скандия, аттестации методик измерений.

**Область применения**—черная и цветная металлургия, авиакосмическая промышленность, атомная техника, автомобилестроение.

**Способ аттестации**—использование государственных эталонов единиц величин.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая концентрация ионов скандия, г/дм<sup>3</sup>.

СО представляет собой раствор металлического скандия по ТУ 48-4-483-87 в ЗМ азотной кислоте и 1М соляной кислоте. СО расфасован в ампулы вместимостью 5 см³ и 10 см³.

### ГСО 11591-2020 СО СОСТАВА УГЛЯ КАМЕННОГО МАРКИ Т (CO-48)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений состава угля каменного марки Т (ГОСТ 25543-2013) и других близких по составу объектов (лигнитов, бурых и каменных углей, антрацитов, горючих сланцев, продуктов обогащения и переработки угля, брикетов, кокса, полукокса, термоантрацитов, торфа, породных прослоек, сопровождающих пласты угля) методом гравиметрии (при определении зольности) и методом ИК-спектрометрии (при определении массовой доли серы). 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; установления и контроля стабильности калибровочной (градуировочной) характеристики при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

**Область применения**—геология, угольная промышленность, охрана окружающей среды.

**Способ аттестации**—межлабораторный эксперимент. **Аттестованная характеристика СО**—зольность, %; массовая доля серы общей, %.

Материал СО изготовлен из угля каменного марки Т (ГОСТ 25543—2013). СО представляет собой порошок с крупностью частиц не более 0,2 мм расфасованный по 50 г в герметично закрывающиеся полиэтиленовые флаконы, на которые наклеены этикетки.

## ГСО 11592-2020/ГСО 11595-2020 СО СТАЛЕЙ ЛЕГИРОВАННЫХ ТИПОВ 5X3B3MФС, 4X5B2ФС, 9X1, 5XHM (набор ИСО УГ133-ИСО УГ136)

Learning the Company of the Company

**СО предназначены** для аттестации и валидации методик измерений, контроля точности результатов

измерений, установления и контроля стабильности градуировочных характеристик при определении состава сталей легированных (ГОСТ 5950—2000) спектральными методами. СО могут применяться для поверки средств измерений при условии их 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 их метрологических и технических характеристик требованиям методик калибровки; для испытаний средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа.

**Область применения**—металлургия, машиностроение и другие отрасли.

**Способ аттестации**—сравнение со стандартным образцом, межлабораторный эксперимент.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля элементов, %.

Материал СО приготовлен из сталей легированных типов 5X3B3MФС, 4X5B2ФС, 9X1, 5XHM в виде дисков диаметром (38–42) мм, высотой (25–30) мм (ГОСТ 7565–81, ГОСТ Р ИСО 14284–2009).

Количество типов СО в наборе-4.

### ГСО 11596-2020 СО СОСТАВА АТРОПИНА СУЛЬФАТА (МЭЗ-009)

**СО предназначен** для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли основного вещества в субстанции атропина сульфата, лекарственных средствах и материалах, в состав которых входит атропина сульфат. СО может использоваться для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

**Область применения** – судебно-медицинская экспертиза, фармацевтическая промышленность, научные исследования.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля атропина сульфата, %.

СО представляет собой субстанцию атропина сульфата, белый мелкокристаллический порошок, расфасованный массой не менее (10±1) мг, по требованию заказчика, в виалы из стекла объемами 2 см³, 4 см³ или 10 см³, с обжимными колпачками. Каждая виала снабжается этикеткой с указанием идентификационного номера экземпляра, помещается в zip-пакет,

снабженный этикеткой, оформленной согласно требованиям ГОСТ Р 8.691-2010.

### ГСО 11597-2020 СО СОСТАВА ТРАНЕКСАМОВОЙ КИСЛОТЫ (МЭЗ-013)

**СО предназначен** для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли основного вещества в субстанции транексамовой кислоты, лекарственных средствах и материалах, в состав которых входит транексамовая кислота. СО может использоваться для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

**Область применения**—судебно-медицинская экспертиза, фармацевтическая промышленность, научные исследования.

**Способ аттестации** – применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля транексамовой кислоты, %.

СО представляет собой субстанцию транексамовой кислоты, почти белый кристаллический порошок, расфасованный массой не менее (10±1) мг, по требованию заказчика, в виалы из стекла объемами 2 см³, 4 см³ или 10 см³, с обжимными колпачками. Каждая виала снабжается этикеткой с указанием идентификационного номера экземпляра, помещается в zip-пакет, снабженный этикеткой, оформленной согласно требованиям ГОСТ Р 8.691-2010.

### ГСО 11598-2020 СО СОСТАВА ФЕНОБАРБИТАЛА (МЭЗ-015)

**СО предназначен** для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли основного вещества в субстанции фенобарбитала, лекарственных средствах и материалах, в состав которых входит фенобарбитал. СО может использоваться для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

**Область применения** – судебно-медицинская экспертиза, фармацевтическая промышленность, научные исследования.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля фенобарбитала, %.

СО представляет собой субстанцию фенобарбитала (5-фенил-5-этилпиримидин-2,4,6(1H,3H,5H)-трион) белый кристаллический порошок, расфасованный массой от (10±1) мг, по требованию заказчика, в виалы из стекла объемами 2 см³, 4 см³ или 10 см³, с обжимными колпачками. Каждая виала снабжается этикеткой с указанием идентификационного номера экземпляра, помещается в zip-пакет, снабженный этикеткой, оформленной согласно требованиям ГОСТ Р 8.691-2010.

### ГСО 11599-2020 СО СОСТАВА МОРФИНА ГИДРОХЛОРИДА (МЭЗ-016)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли основного вещества в субстанции морфина гидрохлорида, лекарственных средствах и материалах, в состав которых входит морфина гидрохлорид. СО может использоваться для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений. Область применения — судебно-медицинская экспертиза, фармацевтическая промышленность, научные исследования.

Способ аттестации—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО**—массовая доля морфина гидрохлорида, %.

СО представляет собой субстанцию морфина гидрохлорида (7,8-Дидегидро-4,5α -эпокси-17-метилморфинан-3,6α-диола гидрохлорида тригидрат) белый или почти белый кристаллический порошок, расфасованный массой не менее (10±1) мг, по требованию заказчика, в виалы из стекла объемами 2 см³, 4 см³ или 10 см³, с обжимными колпачками. Каждая виала снабжается этикеткой с указанием идентификационного номера экземпляра, помещается в zip-пакет, снабженный этикеткой, оформленной согласно требованиям ГОСТ Р 8.691-2010.

### ГСО 11600-2020 СО СОСТАВА АМИТРИПТИЛИНА ГИДРОХЛОРИДА (МЭЗ-020)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли основного вещества в субстанции амитриптилина гидрохлорида, лекарственных средствах и материалах, в состав которых входит амитриптилина гидрохлорид. СО может использоваться для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических

характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

**Область применения**: судебно-медицинская экспертиза, фармацевтическая промышленность, научные исследования.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля амитриптилина гидрохлорида, %.

СО представляет собой субстанцию амитриптилина гидрохлорида (3-(10,11-Дигидро-5*H*-дибензо-[а, d]-циклогептен-5-илиден)-N, N-диметилпропан-1-амин гидрохлорид), белый кристаллический порошок, расфасованный массой не менее (10±1) мг, по требованию заказчика, в виалы из стекла объемами 2 см³, 4 см³ или 10 см³, с обжимными колпачками. Каждая виала снабжается этикеткой с указанием идентификационного номера экземпляра, помещается в zip-пакет, снабженный этикеткой, оформленной согласно требованиям ГОСТ Р 8.691-2010.

### ГСО 11601-2020 СО СОСТАВА ТРИМЕПЕРИДИНА ГИДРОХЛОРИДА (МЭЗ-023)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли основного вещества в субстанции тримеперидина гидрохлорида, лекарственных средствах и материалах, в состав которых входит тримеперидина гидрохлорид. СО может использоваться для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений.

**Область применения**—судебно-медицинская экспертиза, фармацевтическая промышленность, научные исследования.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО**—массовая доля тримеперидина гидрохлорида, %.

СО представляет собой субстанцию тримеперидина гидрохлорида (1,2,5-Триметил-4-пропионилокси-4-фенилпиперидин гидрохлорид), белый кристаллический порошок, расфасованный массой не менее (10±1) мг, по требованию заказчика, в виалы из стекла объемами 2 см³, 4 см³ или 10 см³, с обжимными колпачками. Каждая виала снабжается этикеткой с указанием идентификационного номера экземпляра, помещается в zip-пакет, снабженный этикеткой, оформленной согласно требованиям ГОСТ Р 8.691-2010.

handandan bankan bankan bank

### ГСО 11602-2020 СО СОСТАВА ОКСИБУТИРАТА НАТРИЯ (МЭЗ-024)

СО предназначен контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли основного вещества в субстанции оксибутирата натрия, лекарственных средствах и материалах, в состав которых входит оксибутират натрия. СО может использоваться для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений. Область применения — судебно-медицинская экспертиза, фармацевтическая промышленность, научные исследования.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО**—массовая доля оксибутирата натрия, %.

СО представляет собой субстанцию оксибутирата натрия (4-гидроксибутаноат натрия), белый с желтоватым оттенком гигроскопичный кристаллический порошок, расфасованный массой не менее (10±1) мг, по требованию заказчика, в виалы из стекла объемами 2 см³, 4 см³ или 10 см³, с обжимными колпачками. Каждая виала снабжается этикеткой с указанием идентификационного номера экземпляра, помещается в zip-пакет, снабженный этикеткой, оформленной согласно требованиям ГОСТ Р 8.691-2010.

### ГСО 11603-2020 СО СОСТАВА ЗОЛПИДЕМА ТАРТРАТА (МЭЗ-025)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли основного вещества в субстанции золпидема тартрата, лекарственных средствах и материалах, в состав которых входит золпидема тартрат. СО может использоваться для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений. Область применения — судебно-медицинская экспертиза, фармацевтическая промышленность, научные исследования.

**Способ аттестации**—применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая доля золпидема тартрата, %.

СО представляет собой субстанцию золпидема тартрата, (N, N-Диметил-2-[6-метил-2-(4-толил)имидазо[1,2- $\alpha$ ] пиридин-3-ил](2R,3R)-2,3-дигидроксибутандиоат (2:1)),

почти белый гигроскопический кристаллический порошок, расфасованный массой не менее (10±1) мг, по требованию заказчика, в виалы из стекла объемами 2 см³, 4 см³ или 10 см³, с обжимными колпачками. Каждая виала снабжается этикеткой с указанием идентификационного номера экземпляра, помещается в zip-пакет, снабженный этикеткой, оформленной согласно требованиям ГОСТ Р 8.691-2010.

### ГСО 11604-2020 СО СОСТАВА ВОДНОГО РАСТВОРА ЭТАНОЛА (ВНИИМ-ЭС-ВРЭ)

СО предназначен для обеспечения проведения и участия в международных сличениях Государственного первичного эталона единиц молярной доли, массовой доли и массовой концентрации компонентов в газовых и газоконденсатных средах ГЭТ 154-2019 (далее-ГЭТ 154) с эталонами единиц величин Международного бюро мер и весов (МБМВ) и национальными эталонами единиц величин иностранных государств (в рамках Соглашения MRA), а также реализации калибровочных возможностей РФ, зарегистрированных в международной базе данных МБМВ; передачи единицы массовой концентрации этанола от ГЭТ 154 вторичным и рабочим эталонам; поверки, калибровки и градуировки средств измерений паров этанола в выдыхаемом воздухе, генераторов газовых смесей паров этанола в азоте/воздухе; проведения испытаний средств измерений паров этанола в выдыхаемом воздухе, генераторов газовых смесей паров этанола в азоте/воздухе и стандартных образцов в целях утверждения типа; аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений, полученных по методикам (методам) измерений в процессе их применения в соответствии с установленными в них алгоритмами; проведения межлабораторных сравнительных (сличительных) испытаний для оценки пригодности нестандартизированных методик и проверки квалификации испытательных лабораторий; обеспечения высокоточных измерений в научных исследованиях, промышленности, экологии, медицине и т. п.

Область применения—обеспечение выпуска и качества серийно выпускаемых предприятиями—изготовителями РФ стандартных образцов состава водного раствора этанола и выполнение арбитражных высокоточных измерений по запросам правительственных и правоохранительных органов, здравоохранение, судебно-медицинская экспертиза, обеспечение безопасности дорожного движения, обеспечение безопасных условий и охраны труда.

**Способ аттестации**—использование государственных эталонов единиц величин.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая концентрация этанола, мг/см<sup>3</sup>.

СО представляет собой водный раствор этанола объемом (500±5) см³, (1000±10) см³ или (2000±20) см³ в герметично закрытой полиэтиленовой бутыли с винтовой крышкой, снабженной этикеткой и защитной наклейкой на крышке.

#### ГСО 11605-2020 СО СОСТАВА ВОДНОГО РАСТВОРА ЭТАНОЛА (НН-ВРЭ)

**СО предназначен** для поверки, калибровки и градуировки средств измерений паров этанола в выдыхаемом воздухе, генераторов газовых смесей паров этанола в азоте/воздухе, а также контроля метрологических характеристик при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа; аттестации методик (методов) измерений; контроля точности результатов измерений, полученных по методикам (методам) в процессе их применения в соответствии с установленными в них алгоритмами.

Область применения—здравоохранение, судебно-медицинская экспертиза, обеспечение безопасности дорожного движения, обеспечение безопасных условий и охраны труда.

**Способ аттестации**—использование государственных эталонов единиц величин.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая концентрация этанола, мг/см<sup>3</sup>.

СО представляет собой водный раствор этанола объемом (500±5) см³, (1000±10) см³ или (2000±20) см³ в герметично закрытой полиэтиленовой бутыли с винтовой крышкой, снабженной этикеткой и защитной пломбой.

#### ГСО 11606-2020 СО СОСТАВА ВОДНОГО РАСТВОРА АДЕНОЗИНТРИФОСФАТА НАТРИЯ

СО предназначен для поверки, калибровки, испытаний средств измерений (хемилюминометров, биоанализаторов и т.п.), в том числе в целях утверждения типа, контроля точности результатов измерений массовой концентрации аденозинтрифосфата натрия, аттестации методик измерений.

**Область применения**—химическая промышленность, пищевая промышленность, охрана окружающей среды, здравоохранение, ветеринарная деятельность, обеспечение безопасных условий и охраны труда, оценка соответствия продукции и иных объектов обязательным требованиям.

Способ аттестации – использование государственных эталонов единиц величин.

**Аттестованная характеристика СО** – массовая концентрация аденозинтрифосфата натрия, г/дм<sup>3</sup>.

СО представляет собой раствор аденозинтрифосфата натрия в дистиллированной воде. СО расфасован в ампулы вместимостью 5 см<sup>3</sup> и 10 см<sup>3</sup>.

## ГСО 11607-2020 СО ФРАГМЕНТА МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДНК ЧЕЛОВЕКА КУЛЬТУРЫ КЛЕТОК ЛИНИИ HL-60 (участок 5999-7792)

**СО предназначен** для контроля точности и аттестации методик измерений; обеспечения метрологической прослеживаемости результатов измерений. 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.

**Область применения**—здравоохранение, научно-исследовательская деятельность, криминалистика, эпидемиология, лабораторная диагностика, осуществление мероприятий государственного контроля (надзора).

**Способ аттестации** – применение аттестованных методик измерений.

**Аттестованная характеристика СО**—массовые доли нуклеотидов, %; массовая концентрация фрагмента митохондриальной ДНК человека культуры клеток линии HL-60 (участок 5999–7792), нг/мкл.

СО представляет собой препарат искусственно синтезированной ДНК, полученной методом полимеразной цепной реакции объемом 50 мкл. Последовательность ДНК полностью гомологична участку митохондриальной ДНК человека культуры клеток линии HL-60 с размером фрагмента ДНК в 1794 нуклеотидов (на участке 5999–7792). СО помещен в пластиковую пробирку с завинчивающейся крышкой, упакованную в защитную пластиковую коробку.

### ГСО 11608-2020 СО УСЛОВНОЙ ВЯЗКОСТИ НЕФТЕПРОДУКТОВ (СО ВУ-ПА)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроль точности результатов измерений условной вязкости нефтепродуктов по ГОСТ 6258—85, ГОСТ 11503—74. 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 критериям, установленным в методиках калибровки средств измерений.

In a decoration throughout the column to the

**Область применения**—нефтехимическая, нефтеперерабатывающая, химическая промышленности.

**Способ аттестации** – межлабораторный эксперимент. **Аттестованная характеристика СО** – условная вязкость, условный градус или с.

СО представляет собой смесь битума нефтяного (по ГОСТ 6617–76), масла трансформаторного (по ТУ 38.1011025–85) и октола (по ТУ 38.001179–74). Смесь разлита в стеклянный или полимерный флакон с этикеткой либо в металлическую банку с этикеткой, объем материала во флаконе или банке не менее 100 см³, 200 см³, 400 см³, 500 см³ или 1000 см³.

#### ГСО 11609-2020 СО СОСТАВА ЛОЗАРТАНА КАЛИЯ (НЦСО-ЛОЗАРТАН КАЛИЯ)

СО предназначен для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений массовой доли основного вещества в субстанции лозартана калия, фармацевтических препаратах и материалах, в состав которых входит лозартан калия. Стандартный образец 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 — фармацевтическая промышленность, научные исследования, судебно-медицинская экспертиза.

**Способ аттестации**—использование государственных эталонов единиц величин.

**Аттестованная характеристика СО**—массовая доля лозартана калия, %.

СО представляет собой субстанцию лозартана калия, кристаллический порошок белого или почти белого цвета —5-(4'-{[2-Бутил-5-(гидроксиметил)-4-хлор-1*H*-имидазол-1-ил]метил}[1,1'-бифенил]-2-ил)-1*H*-тетразол-1-ид калия, 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, с указанием идентификационного номера экземпляра и помещается в полиэтиленовый пакет.

#### ГСО 11610-2020 СО ШЛАКА ДОМЕННОГО (ИСО Ш18)

**СО предназначен** для аттестации и валидации методик измерений, контроля точности результатов измерений, установления и контроля стабильности градуировочных характеристик при определении химического состава

шлака доменного 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. Область применения — металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая промышленность.

**Способ аттестации** – межлабораторный эксперимент. **Аттестованная характеристика СО** – массовая доля компонентов. %.

Материал СО приготовлен из шлака доменного (ГОСТ 3476-2019) в виде порошка крупностью не более 0,08 мм (ГОСТ 5382 2019). Материал расфасован по 100 г в банки, на которые наклеены этикетки. Банки упакованы в коробки с этикетками.

#### ГСО 11611-2020 СО СОСТАВА КЛУБНЕЙ КАРТОФЕЛЯ (K-03)

СО предназначен для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений состава картофеля и продуктов его переработки, выполняемых по ГОСТ 29270—95, ГОСТ 30178—96, ГОСТ 26930—86. СО может быть использован при установлении и контроле стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений, испытаниях средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений или программы испытаний в целях утверждения типа. Область применения—сельское хозяйство, пищевая промышленность.

**Способ аттестации** – межлабораторный эксперимент. **Аттестованная характеристика СО** – массовая доля элементов. млн<sup>-1</sup>.

СО представляет собой картофель сушеный, расфасованный по 100 г в герметичные полиэтиленовые пакеты или в полиэтиленовые банки с плотно закручивающимися крышками. На каждую упаковку наклеена этикетка.

#### ГСО 11612-2020 СО СОСТАВА ШРОТА ПОДСОЛНЕЧНОГО (ШП-02)

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

измерений состава шрота подсолнечного, выполняемых по ГОСТ 32044.1—2012, ГОСТ 13979.6—69, ГОСТ 26570—95, ГОСТ 26657—97, ГОСТ 30504—97, ГОСТ 13496.19—2015, ГОСТ 30692—2000, ГОСТ 27998—88, ГОСТ 26930—86. СО может быть использован при установлении и контроле стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений, испытаниях средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений или программы испытаний в целях утверждения типа.

Область применения – сельское хозяйство.

Способ аттестации — межлабораторный эксперимент. Аттестованная характеристика CO — массовая доля компонентов. %. млн<sup>-1</sup>.

(аттестованное значение рассчитано на материал, высушенный при (105±2) °С в течение 3-х часов (на абсолютно-сухое вещество)).

СО представляет собой шрот подсолнечный, расфасованный по 100 г в герметичные полиэтиленовые пакеты или в полиэтиленовые банки с плотно закручивающимися крышками. На каждую упаковку наклеена этикетка.

### ГСО 11613-2020/ГСО 11616-2020 СО МАССОВОЙ ДОЛИ БОРА В АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВАХ (набор VSACB)

**СО предназначены** для установления и контроля стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений и аттестации методик измерений, применяемых при определении бора в алюминиевых литейных сплавах марок по ГОСТ 1583—93 спектральными методами и методом масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой, поверки средств измерений, применяемых при определении бора в алюминиевых литейных сплавах.

Область применения – цветная металлургия.

**Способ аттестации**—использование государственных эталонов единиц величин.

**Аттестованная характеристика СО** — массовая доля бора. %.

Материал стандартных образцов изготовлен методом плавления из алюминия марки A85 (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 упакованы в индивидуальную, снабженную этикеткой, упаковку, обеспечивающую сохранность при транспортировке. На нерабочей поверхности каждого цилиндра выбит индекс экземпляра СО. СО в виде стружки расфасованы

минимальной массой 50 г в полиэтиленовые пакеты или банки, на которые наклеены этикетки. Количество типов СО в наборе—4.

### ГСО 11617-2020/ГСО 11623-2020 СО СОСТАВА МЕДИ (набор VSMB)

**СО предназначены** для установления и контроля стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений и аттестации методик измерений, применяемых при определении золота, серебра и металлов платиновой группы в меди спектральными методами анализа и методом масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой, поверки средств измерений применяемых при определении золота, серебра и металлов платиновой группы в меди.

Область применения – цветная металлургия.

**Способ аттестации** – использование государственных эталонов единиц величин.

**Аттестованная характеристика СО** — массовая доля элементов, %.

Материал стандартных образцов изготовлен методом плавления из меди марки МОО (ГОСТ 859–2014) с введением примесей в виде двойных лигатур на основе меди. СО представляют собой цилиндры диаметром (45±5) мм, высотой (10–50) мм или стружку толщиной (0,1–0,5) мм. СО в виде цилиндров упакованы в индивидуальную, снабженную этикеткой, упаковку, обеспечивающую сохранность при транспортировке. На нерабочей поверхности каждого цилиндра выбит индекс экземпляра СО. СО в виде стружки расфасованы минимальной массой 50 г в полиэтиленовые пакеты или банки, на которые наклеены этикетки.

Количество типов СО в наборе - 7.

In a break and a submittee of the submittee of