

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к приказу Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «30» августа 2023 г. № 1757

Сведения  
об утвержденных типах стандартных образцов

| № п/п | Наименование типа стандартных образцов          | Обозначение типа | Код характера производства | Регистрационный номер в Государственном реестре утвержденных типов стандартных образцов | Зав. номер(а)                                 | Правообладатель                                                                                                                                                                  | Производитель                                                                                                                                                                    | Код идентификации производства | Заявитель                                                                                                                                                                        | Юридическое лицо, проводившее испытания                         | Дата утверждения акта |
|-------|-------------------------------------------------|------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1     | 2                                               | 3                | 4                          | 5                                                                                       | 6                                             | 7                                                                                                                                                                                | 8                                                                                                                                                                                | 9                              | 10                                                                                                                                                                               | 11                                                              | 12                    |
| 1.    | СО состава комбикорма для кур-несушек (КдКН-04) | КдКН-04          | Е                          | ГСО 12270-2023                                                                          | экземпляры с № 1 по № 350, выпуск 21.07. 2023 | Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова» (ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»), г. Москва | Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова» (ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»), г. Москва | РФ                             | Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова» (ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»), г. Москва | УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург | 27.07. 2023           |
| 2.    | СО состава корнеплодов моркови (М-04)           | М-04             | Е                          | ГСО 12271-2023                                                                          | экземпляры с № 1 по № 100, выпуск 21.07. 2023 | Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссий-                                                                                                             | Федеральное государственное бюджетное научное учреждение                                                                                                                         | РФ                             | Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всерос-                                                                                                                | УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Мен-                         | 27.07. 2023           |

|    |                                                 |        |   |                |                                |                                                                                                               |                                                                                                                         |    |                                                                                                   |                                                                 |             |
|----|-------------------------------------------------|--------|---|----------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|
|    |                                                 |        |   |                |                                | ский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова» (ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»), г. Москва | «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова» (ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»), г. Москва |    | исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова» (ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»), г. Москва | делеева», г. Екатеринбург                                       |             |
| 3. | СО состава циркония электролитического (СО ПЦЭ) | СО ПЦЭ | С | ГСО 12272-2023 | партия № 1, выпуск 10.08. 2023 | Акционерное общество «Чепецкий механический завод» (АО ЧМЗ), г. Глазов                                        | Акционерное общество «Чепецкий механический завод» (АО ЧМЗ), г. Глазов                                                  | РФ | Акционерное общество «Чепецкий механический завод» (АО ЧМЗ), г. Глазов                            | УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург | 18.08. 2023 |

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «30» августа 2023 г. № 1757

Регистрационный № ГСО 12270-2023

Лист № 1  
Всего листов 6

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА КОМБИКОРМА  
ДЛЯ КУР-НЕСУШЕК (КдКН-04)**

**Назначение стандартного образца:** аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли компонентов в комбикорме для сельскохозяйственной птицы, выполняемых по ГОСТ 32044.1-2012, ГОСТ 13496.4-2019, ГОСТ 32045-2012, ГОСТ 26570-95, ГОСТ 26657-97, ГОСТ 13496.19-2015, ГОСТ 30504-97, ГОСТ 30503-97, ГОСТ Р 55447-2013, ГОСТ 30692-2000, ГОСТ 26930-86.

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

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: сельское хозяйство.

**Описание стандартного образца:** материал СО представляет собой комбикорм для кур-несушек, соответствующий требованиям ГОСТ 18221-2018, расфасованный по 100 г в герметичные полиэтиленовые пакеты или в полиэтиленовые банки с плотно закрывающимися крышками, на каждую упаковку наклеена этикетка.

Разработчик стандартного образца: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова».

**Форма выпуска:** единичное производство.

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика – массовая доля: сырого протеина, %; золы, не растворимой в соляной кислоте, %; кальция, %; фосфора, %; нитратов,  $\text{млн}^{-1}$ ; калия, %; натрия, %; кадмия,  $\text{млн}^{-1}$ ; свинца,  $\text{млн}^{-1}$ ; мышьяка,  $\text{млн}^{-1}$ .

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

| Аттестуемая характеристика                                                                          | Метод измерений          | Обозначение единицы величины | Аттестованное значение $\text{CO}^1$ | Границы абсолютной погрешности аттестованного значения $\text{CO}$ при $P=0,95$ , $\Delta$ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Массовая доля сырого протеина <sup>2</sup> в соответствии с ГОСТ 32044.1-2012 или ГОСТ 13496.4-2019 | Титриметрический         | %                            | 13,47                                | $\pm 0,08$                                                                                 |
| Массовая доля золы, не растворимой в соляной кислоте в соответствии с ГОСТ 32045-2012               | Гравиметрический         | %                            | 0,332                                | $\pm 0,025$                                                                                |
| Массовая доля кальция в соответствии с ГОСТ 26570-95                                                | Комплексонометрический   | %                            | 4,40                                 | $\pm 0,06$                                                                                 |
| Массовая доля фосфора в соответствии с ГОСТ 26657-97                                                | Фотометрический          | %                            | 0,695                                | $\pm 0,005$                                                                                |
| Массовая доля нитратов в соответствии с ГОСТ 13496.19-2015                                          | Ионометрический          | $\text{млн}^{-1}$            | 208                                  | $\pm 3$                                                                                    |
| Массовая доля калия в соответствии с ГОСТ 30504-97                                                  | Пламенно-фотометрический | %                            | 1,136                                | $\pm 0,016$                                                                                |
| Массовая доля натрия в соответствии с ГОСТ 30503-97                                                 | Пламенно-фотометрический | %                            | 0,091                                | $\pm 0,014$                                                                                |
| Массовая доля кадмия в соответствии с ГОСТ 30692-2000 или ГОСТ Р 55447-2013                         | Атомно-абсорбционный     | $\text{млн}^{-1}$            | 0,110                                | $\pm 0,008$                                                                                |

Окончание таблицы 1

| Аттестуемая характеристика                                                                                                                 | Метод измерений                                                                | Обозначение единицы величины | Аттестованное значение СО <sup>1</sup> | Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО при P=0,95, Δ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Массовая доля свинца в соответствии с ГОСТ 30692-2000 или ГОСТ Р 55447-2013                                                                | Атомно-абсорбционный                                                           | млн <sup>-1</sup>            | 0,654                                  | ±0,030                                                                  |
| Массовая доля мышьяка в соответствии с ГОСТ 26930-86 или ГОСТ Р 55447-2013                                                                 | ГОСТ 26930-86 (колориметрический);<br>ГОСТ Р 55447-2013 (атомно-абсорбционный) | млн <sup>-1</sup>            | 0,0609                                 | ±0,0026                                                                 |
| <sup>1</sup> Аттестованное значение СО рассчитано на материал, высушенный при (105±2) °С в течение 3-х часов (на абсолютно-сухое вещество) |                                                                                |                              |                                        |                                                                         |
| <sup>2</sup> Коэффициент пересчета массовой доли азота на массовую долю сырого протеина равен 6,25                                         |                                                                                |                              |                                        |                                                                         |

Прослеживаемость аттестованного значения массовой доли: кальция, фосфора, калия, натрия, кадмия к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена согласованностью результатов измерений, полученных в рамках межлабораторного эксперимента с результатами измерений, полученными на ГЭТ 176.

Прослеживаемость аттестованного значения массовой доли золы, не растворимой в соляной кислоте, к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном единицы массы (килограмма), обеспечена применением поверенных весов в рамках межлабораторного эксперимента испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

Прослеживаемость аттестованного значения массовой доли мышьяка, свинца и нитратов к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176, обеспечена применением СО с установленной прослеживаемостью - ГСО 7344-96, ГСО 7252-96 и ГСО 7258-96 в рамках межлабораторного эксперимента испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

Прослеживаемость аттестованного значения массовой доли сырого протеина к единице величины «массовая доля компонента» в рамках межлабораторного эксперимента обеспечена применением поверенных средств измерений испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

**Срок годности экземпляра: 5 лет.**

**Знак утверждения типа:** наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта СО и в правый верхний угол этикетки СО утвержденного типа.

**Комплектность стандартного образца:** каждый экземпляр СО снабжен паспортом СО и этикеткой, оформленными в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

**Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:**

**1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен стандартный образец:**

- «Стандартный образец состава комбикорма для кур-несушек (КдКН-04). Техническое задание», утвержденное ФГБНУ «ВНИИ агрохимии» 23 января 2020 г.;
- «Программа испытаний стандартного образца состава комбикорма для кур-несушек (КдКН-04) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 12 января 2023 г.

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

- ГОСТ 32044.1-2012 (ISO 5983-1:2005) «Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Определение массовой доли азота и вычисление массовой доли сырого протеина. Часть 1. Метод Кьельдаля»;
- ГОСТ 13496.4-2019 «Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания азота и сырого протеина»;
- ГОСТ 32045-2012 «Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания золы, не растворимой в соляной кислоте»;
- ГОСТ 26570-95 «Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения кальция»;
- ГОСТ 26657-97 «Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания фосфора»;
- ГОСТ 13496.19-2015 «Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания нитратов и нитритов»;
- ГОСТ 30504-97 «Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Пламенно-фотометрический метод определения содержания калия»;
- ГОСТ 30503-97 «Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Пламенно-фотометрический метод определения содержания натрия»;
- ГОСТ Р 55447-2013 «Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Определение содержания кадмия, свинца, мышьяка, ртути, хрома, олова методом атомно-абсорбционной спектроскопии»;
- ГОСТ 30692-2000 «Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Атомно-абсорбционный метод определения содержания меди, свинца, цинка и кадмия»;
- ГОСТ 26930-86 «Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа».

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

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** в целях утверждения типа стандартного образца представлены экземпляры с № 1 по № 350, выпущенные «21» июля 2023 г.

**Правообладатель**

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н.Прянишникова»  
(ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»)  
ИНН 7713345635

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности:  
127550, г. Москва, ул. Прянишникова, д. 31-А  
Телефон: +7 (499) 976-37-50  
E-mail: info@vniia-pr.ru  
Web-сайт: www.vniia-pr.ru

**Производитель**

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н.Прянишникова»  
(ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»)  
ИНН 771334563

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности  
юридического лица: 127550, г. Москва, ул. Прянишникова, д. 31-А  
Телефон: +7 (499) 976-37-50  
E-mail: info@vniia-pr.ru  
Web-сайт: www.vniia-pr.ru

**Испытательный центр**

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

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

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

Телефон: + 7 (343) 350-26-18

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

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

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.



УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «30» августа 2023 г. № 1757

Регистрационный № ГСО 12271-2023

Лист № 1  
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА КОРНЕПЛОДОВ МОРКОВИ (М-04)

**Назначение стандартного образца:** аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли компонентов в овощных культурах и продуктах их переработки, выполняемых по ГОСТ 34570-2019, ГОСТ 29270-95, ГОСТ 30178-96, ГОСТ 26930-86, ГОСТ Р 51766-2001.

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

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: сельское хозяйство.

**Описание стандартного образца:** материал СО представляет собой измельченные и высушенные корнеплоды моркови, соответствующие требованиям ГОСТ 32065-2013, расфасованные по 100 г в герметичные полиэтиленовые пакеты или в полиэтиленовые банки с плотно завинчивающимися крышками, на каждую упаковку наклеена этикетка.

Разработчик стандартного образца: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н.Прянишникова».

**Форма выпуска:** единичное производство.

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика – массовая доля: нитратов, кадмия, свинца, мышьяка (млн<sup>-1</sup>).

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

| Аттестуемая характеристика                                                                                                                 | Метод измерений                                                                | Обозначение единицы величины | Аттестованное значение СО <sup>1</sup> | Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО при P=0,95, Δ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Массовая доля нитратов в соответствии с ГОСТ 34570-2019 или ГОСТ 29270-95                                                                  | Потенциометрический                                                            | млн <sup>-1</sup>            | 1549                                   | ±45                                                                     |
| Массовая доля кадмия в соответствии с ГОСТ 30178-96                                                                                        | Атомно-абсорбционный                                                           | млн <sup>-1</sup>            | 0,310                                  | ±0,007                                                                  |
| Массовая доля свинца в соответствии с ГОСТ 30178-96                                                                                        | Атомно-абсорбционный                                                           | млн <sup>-1</sup>            | 0,596                                  | ±0,007                                                                  |
| Массовая доля мышьяка в соответствии с ГОСТ 26930-86 или ГОСТ Р 51766-2001                                                                 | ГОСТ 26930-86 (колориметрический);<br>ГОСТ Р 51766-2001 (атомно-абсорбционный) | млн <sup>-1</sup>            | 0,0205                                 | ±0,0012                                                                 |
| <sup>1</sup> Аттестованное значение СО рассчитано на материал, высушенный при (105±2) °С в течение 3-х часов (на абсолютно-сухое вещество) |                                                                                |                              |                                        |                                                                         |

Прослеживаемость аттестованного значения массовой доли нитратов к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена применением СО с установленной прослеживаемостью – ГСО 7258-96 в рамках межлабораторного эксперимента компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

Прослеживаемость аттестованного значения массовой доли кадмия, свинца и мышьяка к единице величины «массовая доля компонента» обеспечена применением поверенных средств измерений в рамках межлабораторного эксперимента компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

**Срок годности экземпляра: 5 лет.**

**Знак утверждения типа:** наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта СО и в правый верхний угол этикетки СО утвержденного типа.

**Комплектность стандартного образца:** каждый экземпляр СО снабжен паспортом СО и этикеткой, оформленными в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

**Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:**

**1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен стандартный образец:**

- «Стандартный образец состава корнеплодов моркови (М-04). Техническое задание», утвержденное ФГБНУ «ВНИИ агрохимии» 27 января 2021 г.;
- «Программа испытаний стандартного образца состава корнеплодов моркови (М-04) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 07 февраля 2023 г.

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

- ГОСТ 34570-2019 «Фрукты, овощи и продукты их переработки. Потенциометрический метод определения нитратов»;
- ГОСТ 29270-95 «Продукты переработки плодов и овощей. Методы определения нитратов»;
- ГОСТ 30178-96 «Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов»;
- ГОСТ 26930-86 «Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка»;
- ГОСТ Р 51766-2001 «Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа».

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

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** в целях утверждения типа стандартного образца представлены экземпляры с № 1 по № 100, выпущенные «21» июля 2023 г.

#### **Правообладатель**

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н.Прянишникова» (ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»)

ИНН 7713345635

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 127550, г. Москва, ул. Прянишникова, д.31-А

Телефон: +7 (499) 976-37-50

E-mail: info@vniia-pr.ru

Web-сайт: www.vniia-pr.ru

**Производитель**

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н.Прянишникова» (ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»)

ИНН 771334563

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности юридического лица: 127550, г. Москва, ул. Прянишникова, д. 31-А

Телефон: +7 (499) 976-37-50

E-mail: [info@vniia-pr.ru](mailto:info@vniia-pr.ru)

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

**Испытательный центр**

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

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

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

Телефон: + 7 (343) 350-26-18

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

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

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.



УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «30» августа 2023 г. № 1757

Регистрационный № ГСО 12272-2023

Лист № 1  
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ЦИРКОНИЯ  
ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОГО (СО ПЦЭ)

**Назначение стандартного образца:**

- контроль точности результатов измерений при определении состава циркония электролитического (ТУ 95 259-99) по аттестованным методикам измерений методами спектрофотометрии и ионной хроматографии;
  - другие виды метрологического контроля, при соответствии метрологических и технических характеристик стандартного образца требованиям процедур метрологического контроля.
- Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: цветная металлургия.

**Описание стандартного образца:** стандартный образец представляет собой цирконий электролитический марки ПЦЭ-ЗР в виде порошка серовато-серебристого цвета с металлическим блеском, выпускаемый АО ЧМЗ по ТУ 95 259-99, расфасованный массой по 300 г в стеклянную банку с этикеткой и закрывающейся крышкой.

Разработчик СО: Акционерное общество «Чепецкий механический завод» (АО ЧМЗ).

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

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика – массовая доля элемента, %.

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики стандартного образца

| Аттестуемая характеристика | Обозначение единицы величины | Интервал допускаемых аттестованных значений | Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения (при $P=0,95$ ), $\Delta$ |
|----------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Массовая доля хлора        | %                            | 0,0020 – 0,0040                             | $\pm 0,0010$                                                                                          |
| Массовая доля фтора        | %                            | 0,010 – 0,040                               | $\pm 0,007$                                                                                           |

Прослеживаемость аттестованных значений стандартного образца к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением измерений по аттестованным методикам измерений, предусматривающим применение поверенных средств измерений и стандартных образцов утвержденных типов ГСО 7616-99 и ГСО 8125-2002, испытательной лабораторией, аккредитованной на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

**Срок годности экземпляра:** 6 лет.

**Знак утверждения типа:** наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта и в правый верхний угол этикетки стандартного образца утвержденного типа.

**Комплектность стандартного образца:** экземпляр стандартного образца, снабженный паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

**Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:**

**1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:**

- «Техническое задание на разработку стандартного образца состава циркония электролитического (СО ПЦЭ)», утвержденное АО «Чепецкий механический завод» 19 мая 2023 г.;
- «Программа испытаний стандартного образца состава циркония электролитического (СО ПЦЭ)», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 24 мая 2023 г.;
- «Программа испытаний стандартного образца состава циркония электролитического (СО ПЦЭ) серийного производства», утвержденная АО «Чепецкий механический завод» 25 августа 2023 г.

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

- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 – ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений;
- РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;
- аттестованные методики измерений массовой доли хлора и массовой доли фтора в цирконии электролитическом.

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

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** в целях утверждения типа стандартного образца представлена партия № 1, выпущенная 10 августа 2023 г.

**Правообладатель**

Акционерное общество «Чепецкий механический завод» (АО ЧМЗ)

ИНН 1829008035

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности:  
427622, Республика Удмуртия, г. Глазов, ул. Белова, д. 7

Телефон: (34141) 3-60-70

факс: (34141) 3-45-07

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

Web-сайт: [www.chmz.net](http://www.chmz.net)

**Производитель**

Акционерное общество «Чепецкий механический завод» (АО ЧМЗ)

ИНН 1829008035

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности:  
427622, Республика Удмуртия, г. Глазов, ул. Белова, д. 7

Телефон: (34141) 3-60-70

факс: (34141) 3-45-07

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

Web-сайт: [www.chmz.net](http://www.chmz.net)

**Испытательный центр**

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

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

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

Телефон: + 7 (343) 350-26-18

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

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

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.310442.

