

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «17» марта 2023 г. № 570

**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, проводящее испытания	Дата утверждения акта
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	СО состава декстрана (декстрана 40) (ГИЛС – Декстран 40)	ГИЛС – Декстран 40	С	ГСО 12132-2023	партия № 1, выпуск 15.02.2023	Федеральное бюджетное учреждение «Государственный институт лекарственных средств и практик» (ФБУ «ГИЛС и НП»), г. Москва	Федеральное бюджетное учреждение «Государственный институт лекарственных средств и практик» (ФБУ «ГИЛС и НП»), г. Москва; Общество с ограниченной ответственностью «Национальный центр стандартных образцов» (ООО «НЦСО»), г. Москва	РФ	Федеральное бюджетное учреждение «Государственный институт лекарственных средств и практик» (ФБУ «ГИЛС и НП»), г. Москва	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», г. Екатеринбург	15.02.2023

2.	СО состава н-додекана (ДДн- ВНИИМ-ЭС)	ДДн- ВНИИМ- ЭС	С	ГСО 12133- 2023	партия № 001- 2020, выпуск 05.10.2020	Федеральное государствен- ное унитарное предприятие «Всероссий- ский научно- исследова- тельский ин- ститут метро- логии имени Д.И. Менделе- ева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделе- ва»), г. Санкт- Петербург	Федеральное государ- ственное уни- тарное пред- приятие «Всероссий- ский научно- исследова- тельский ин- ститут метро- логии имени Д.И. Менделе- ева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделе- ва»), г. Санкт- Петербург	РФ	Федеральное госу- дарственное уни- тарное предприятие «Всероссийский научно- исследовательский институт метроло- гии имени Д.И.Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»), г. Санкт-Петербург	ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Мен- делеева», г.Санкт- Петербург	03.03. 2023
3.	СО состава сахарозы (Схр- ВНИИМ-ЭС)	Схр- ВНИИМ- ЭС	С	ГСО 12134- 2023	партия № 001С- 2021, выпуск 13.05.2021	Федеральное государствен- ное унитарное предприятие «Всероссий- ский научно- исследова- тельский ин- ститут метро- логии имени Д.И.Менделее- ва» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделее- ва»), г. Санкт- Петербург	Федеральное государ- ственное уни- тарное пред- приятие «Всероссий- ский научно- исследова- тельский ин- ститут метро- логии имени Д.И.Менделе- ева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделе- ева»), г. Санкт- Петербург	РФ	Федеральное госу- дарственное уни- тарное предприятие «Всероссийский научно- исследовательский институт метроло- гии имени Д.И.Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»), г. Санкт-Петербург	ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Мен- делеева», г.Санкт- Петербург	03.03. 2023
4.	СО состава раствора теллура	-	Е	ГСО 12135- 2023	экземпляр № 1, выпуск 22.02.2023	Акционерное общество «Кыштым- ский меде- электролит- ный завод» (АО «КМЭЗ»), Челябинская обл., г. Кыштым	Акционерное общество «Кыштым- ский меде- электролит- ный завод» (АО «КМЭЗ»), Челябинская обл., г. Кыштым	РФ	Акционерное обще- ство «Кыштымский ме- деэлектролитный завод» (АО «КМЭЗ»), Челябинская обл., г. Кыштым	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Мен- делеева», г. Екате- ринбург	22.02. 2023

5.	СО элементного и вещественного состава покровно-рафинирующих флюсов (комплект СО СФУ-Ф)	СО СФУ-Ф	Е	ГСО 12136-2023	комплект № 1, выпуск 03.03.2023	Федеральное государственное автономное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет» (СФУ), г. Красноярск	Федеральное государственное автономное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет» (СФУ), г. Красноярск	РФ	Федеральное государственное автономное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет» (СФУ), г. Красноярск	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург	03.03.2023
----	---	----------	---	----------------	---------------------------------	--	--	----	--	---	------------

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «17» марта 2023 г. № 570

Регистрационный № ГСО 12133-2023

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА *n*-ДОДЕКАНА (ДД_н-ВНИИМ-ЭС)

Назначение стандартного образца:

- передача единицы массовой доли *n*-додекана от ГЭТ 208 вторичным и разрядным рабочим эталонам;
 - поверка, калибровка и/или установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики газовых хроматографов и других средств измерений;
 - испытания средств измерений, в том числе в целях утверждения типа;
 - испытания стандартных образцов, в том числе в целях утверждения типа;
 - валидация, аттестация методик (методов) измерений, разработка и аттестация референтных методик измерений;
 - контроль точности результатов измерений массовой доли *n*-додекана в воздушных средах и других объектах контроля, в т.ч. продукции химической и нефтехимической промышленности;
 - межлабораторные сличительные (сравнительные) испытания
- и другие виды метрологических работ.

Области экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: нефтехимическая промышленность, охрана окружающей среды, производство химической и других типов промышленной продукции, выполнение работ по обеспечению безопасных условий и охраны труда на предприятиях основных отраслей экономики, научные исследования.

Описание стандартного образца: стандартный образец (далее - СО) представляет собой чистое органическое вещество - *n*-додекан, расфасованное по $(3,0 \pm 0,5) \text{ см}^3$ в стеклянные ампулы из прозрачного бесцветного стекла номинальным объемом 5 см^3 , снабженные этикеткой.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля *n*-додекана, %.

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

Наименование аттестуемой характеристики, единицы величины	Интервал допускаемых аттестованных значений ¹⁾ (w_B)	Допускаемое значение расширенной неопределенности аттестованного значения, $U^{(2)}$ (при $k=2$, $P=0,95$) %
Массовая доля <i>n</i> - додекана, %	98,40 - 99,70	$0,284 \cdot (100 - w_B) + 0,03$
¹⁾ Аттестованное значение СО устанавливается методом массового баланса («100% минус сумма примесей») с применением методов газовой хроматографии / масс-спектрометрии, гравиметрии после упаривания при пониженном давлении, кулонометрического титрования методом К.Фишера. ²⁾ Численно равно границам абсолютной погрешности аттестованного значения СО ± 1 (в %) при $P=0,95$.		

Прослеживаемость аттестованного значения массовой доли *n*-додекана к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 208 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной) доли и массовой (молярной) концентрации органических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе жидкостной и газовой хромато-масс-спектрометрии с изотопным разбавлением и гравиметрии, обеспечена прямыми измерениями на ГЭТ 208.

Срок годности экземпляра: 3 года.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа Паспорта СО и в правый верхний угол этикетки стандартного образца утверждённого типа.

Комплектность стандартного образца: экземпляр СО с этикеткой и паспортом, оформленным по 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 *n*-додекана», утверждено ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 01.10.2020;
- «Методика приготовления стандартного образца. Стандартный образец состава *n*-додекана», утверждены ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 02.10.2020;
- «Программа испытаний в целях утверждения типа. Стандартный образец состава *n*-додекана», утверждена ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 14.12.2020;
- «Программа испытаний стандартных образцов серийного выпуска. Стандартный образец состава *n*-додекана», утверждена ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 14.12.2020.

2 Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- методики поверки:

- МП 242-0635-2008 «Хроматографы газовые FOCUS GC фирмы «Thermo Electron S.p.A.», Италия. Методика поверки»;
- «Инструкция. Детекторы масс-селективные «Agilent 5975». Методика поверки»;
- МП 24484-08 «ЯМР - релаксометры Minispec mq фирмы «Bruker Optik GmbH». Методика поверки»;

- методики (методы) измерений (испытаний):

- ГОСТ Р 8.975-2019 ГСИ. Источники микропотоков газов и паров. Общие технические условия;
- ГОСТ ISO 16000-6-2016 «Воздух замкнутых помещений. Часть 6. Определение ЛОС в воздухе замкнутых помещений и испытательной камеры путем активного отбора на сорбент Терах ТА с последующей термической десорбцией и газохроматографическим анализом с использованием МСД/ПВД»;
- ЕСА-МИ-2-01-01-14 (ФР.1.31.2015.19288) ПНД Ф 13.1:2:3.77-16 Методика определения массовой концентрации предельных, ароматических и галогенированных углеводородов в атмосферном воздухе, воздухе замкнутых помещений, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах путем активного отбора на полимерный сорбент с последующей термической десорбцией и газохроматографическим анализом с пламенно-ионизационным детектором;
- М-МВИ-183-2006 (ФР.1.31.2014.18854) Методика выполнения измерений массовой концентрации органических веществ в воздухе рабочей зоны и выбросах предприятий газохроматографическим методом с фотоионизационным детектором;
- и другие методики поверки, калибровки и методики измерений.

3 Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная поверочная схема: Приказ Росстандарта Российской Федерации от 10 июня 2021 г. № 988 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений содержания органических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах». СО выполняет функцию эталона сравнения.

4 Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: не реже 1 раза в 5 лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска стандартного образца, представленного на испытания в целях утверждения типа: представлены в целях утверждения типа стандартного образца партия № 001-2020, выпущенная 05.10.2020.

Правообладатель

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

ИНН 7809022120

Адрес места нахождения: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

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

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: info@vniim.ru

Web-сайт: www.vniim.ru

Производитель

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

ИНН 7809022120

Адрес места нахождения: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

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

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: info@vniim.ru

Web-сайт: www.vniim.ru

Испытательный центр:

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

Адрес места нахождения: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

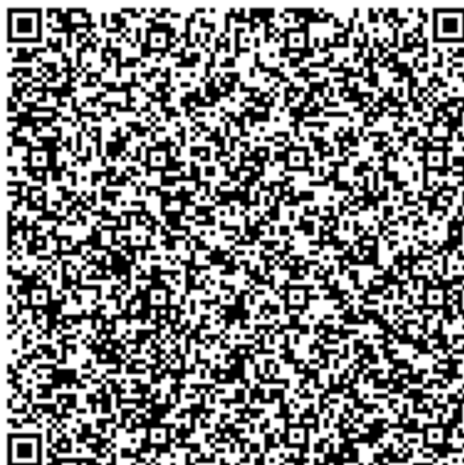
Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: info@vniim.ru

Web-сайт: www.vniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310494.



УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «17» марта 2023 г. № 570

Регистрационный № ГСО 12134-2023

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА САХАРОЗЫ (Схр-ВНИИМ-ЭС)

Назначение стандартного образца:

- передача единицы массовой доли сахарозы от ГЭТ 208 вторичным и разрядным рабочим эталонам;
 - поверка, калибровка и/или установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики жидкостных хроматографов и других средств измерений;
 - испытания средств измерений, в том числе в целях утверждения типа;
 - испытания стандартных образцов, в том числе в целях утверждения типа;
 - валидация, аттестация методик (методов) измерений, разработка и аттестация референтных методик измерений;
 - контроль точности результатов измерений массовой доли сахарозы в пищевой и фармацевтической продукции;
 - межлабораторные сличительные (сравнительные) испытания
- и другие виды метрологических работ.

Области экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: производство пищевой, химической и фармацевтической продукции, охрана окружающей среды, научные исследования.

Описание стандартного образца: стандартный образец (далее - СО) представляет собой чистое вещество – сахароза, расфасованное по $(2,0 \pm 0,2)$ г в стеклянные флаконы номинальным объемом $(4-5)$ см³, снабженные этикеткой.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля сахарозы, %.

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

Наименование аттестуемой характеристики, единицы величины	Интервал допускаемых аттестованных значений ¹⁾ , w	Допускаемое значение относительной расширенной неопределенности аттестованного значения, $U^{2)}$ ($k=2$), %
Массовая доля сахарозы, %	от 98,70 до 99,95 вкл. св. 99,95 до 99,98 вкл.	$0,4 \cdot (100-w)$ $0,9 \cdot (100-w)$
¹⁾ Аттестованное значение СО устанавливается методом массового баланса («100% минус сумма примесей») с применением методов газовой хроматографии / масс-спектрометрии, высоко эффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) с детектированием по светорассеянию испаренного образца, газовой хроматографии с пламенно-ионизационным детектированием, гравиметрии, кулонометрического титрования по методу К.Фишера. ²⁾ Численно равно границам относительной погрешности аттестованного значения СО $\pm \delta$ (в %) при $P=0,95$.		

Прослеживаемость аттестованного значения массовой доли сахарозы к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 208 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной) доли и массовой (молярной) концентрации органических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе

жидкостной и газовой хромато-масс-спектрометрии с изотопным разбавлением и гравиметрии, обеспечена прямыми измерениями на ГЭТ 208.

Срок годности экземпляра: 3 года.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа Паспорта СО и в правый верхний угол этикетки стандартного образца утверждённого типа.

Комплектность стандартного образца: экземпляр СО с этикеткой и паспортом, оформленным по 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 сахарозы, утвержденное ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 13.05.2021 г;
- Стандартный образец состава сахарозы. Методика приготовления. МП 015-243-2021, утвержденная ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» 13.05.2021 г;
- Стандартный образец состава сахарозы. Программа испытаний в целях утверждения типа. ПИ 015-243-2021, утвержденная ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 17.05.2021 г.

2 Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- методики поверки:

- Методика поверки «Рефрактометры автоматические цифровые RX-007alfa, RX-5000alfa, RX-007alfa-bev, RX-9000alfa»;
- Методика поверки МП-242-1998-2016 «Рефрактометры лабораторные цифровые модели СНЕЛ-104 и СНЕЛ-105»;
- Методика поверки МП -242-1279 -2012 «Хроматографы жидкостные Agilent моделей 1200, 1220, Infinity LC, 1260 Infinity LC и 1290 Infinity LC фирмы "Agilent Technologies»;
- Методика поверки МП-242-2297-2019 «Хроматографы жидкостные Perkin Elmer Flexar»;

- методики измерений:

- ГОСТ 33409-2015 «Продукция алкогольная и соковая. Определение содержания углеводов и глицерина методом высокоэффективной жидкостной хроматографии»;
- ГОСТ 31669-2012 «Продукция соковая. Определение сахарозы, глюкозы, фруктозы и сорбита методом высокоэффективной жидкостной хроматографии»;
- ГОСТ Р 54760-2011 «Продукты молочные составные и продукты детского питания на молочной основе. Определения массовой концентрации моно- и дисахаридов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии»;
- ГОСТ 34134-2017 «Мясо и мясные продукты. Метод определения состава свободных углеводов» и др.

и другие методики поверки, калибровки и методики измерений.

3 Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема: Приказ Росстандарта Российской Федерации от 10 июня 2021 г. № 988 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений содержания органических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах». СО выполняют функцию эталона сравнения.

4 Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: не реже 1 раза в 5 лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска стандартного образца, представленного на испытания в целях утверждения типа: представлена в целях утверждения типа стандартного образца партия № 001С-2021, выпущенная 13.05.2021 г.

Правообладатель

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

ИНН 7809022120

Адрес места нахождения: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

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

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: info@vniim.ru

Web-сайт: www.vniim.ru

Производитель

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

ИНН 7809022120

Адрес места нахождения: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

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

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: info@vniim.ru

Web-сайт: www.vniim.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И.Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

Адрес места нахождения: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

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

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: info@vniim.ru

Web-сайт: www.vniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310494.



УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «17» марта 2023 г. № 570

Регистрационный № ГСО 12135-2023

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА РАСТВОРА ТЕЛЛУРА

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений массовой концентрации теллура по аттестованным методикам измерений методами атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой и пламенной атомно-абсорбционной спектрометрии; установление и контроль стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений.

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

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: цветная металлургия.

Описание стандартного образца: экземпляр стандартного образца представляет собой раствор теллура (99,998%) в 20% соляной кислоте, расфасованный объемом 100 см³ в герметичный полиэтиленовый флакон с этикеткой.

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики: аттестованная характеристика — массовая концентрация теллура, мг/дм³.

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

Аттестованная характеристика	Аттестованное значение СО, мг/дм ³	Значение абсолютной расширенной неопределенности* аттестованного значения СО (P=0,95, k=2), U, мг/дм ³
Массовая концентрация теллура	1000	4

*Численно равно значению границ абсолютной погрешности аттестованного значения СО при P=0,95, мг/дм³

Прослеживаемость аттестованного значения 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 согласованностью значения аттестуемой характеристики стандартного образца с результатом измерений на ГВЭТ 196-1 Государственном

вторичном эталоне единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации металлов в жидких и твердых веществах и материалах.

Срок годности экземпляра: 18 месяцев.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта стандартного образца и в левый 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 стандартный образец:

- «Стандартный образец состава раствора теллура. Техническое задание», утвержденное АО «Кыштымский медеэлектролитный завод» (АО «КМЭЗ») 01 февраля 2023 г.;
- «Программа испытаний стандартного образца состава раствора теллура в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 15 февраля 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»;
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочные средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов».

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 представлен экземпляр № 1, выпущенный «22» февраля 2023 г.

Правообладатель

Акционерное общество «Кыштымский медеэлектролитный завод» (АО «КМЭЗ»)
ИНН 7413000630

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности:
456873, Челябинская обл., г. Кыштым, ул. Парижской коммуны, д. 2

Телефон: +7 (35151) 9-54-96, 4-74-81; +7 (351) 519-55-35

Факс: +7 (35151) 3-21-77, +7 (35151) 4-74-63.

E-mail: office@kmez.rcc-group.ru

Web-сайт: <http://www.kmez.ru>

Производитель

Акционерное общество «Кыштымский медеэлектролитный завод» (АО «КМЭЗ»)
ИНН 7413000630

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности:
456873, Челябинская обл., г. Кыштым, ул. Парижской коммуны, д. 2

Телефон: +7 (35151) 9-54-96, 4-74-81; +7 (351) 519-55-35

Факс: +7 (35151) 3-21-77, +7 (35151) 4-74-63

E-mail: office@kmez.rcc-group.ru

Web-сайт: <http://www.kmez.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., д. 19

Телефон: + 7 (343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

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



УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «17» марта 2023 г. № 570

Регистрационный № ГСО 12136-2023

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ ЭЛЕМЕНТНОГО И ВЕЩЕСТВЕННОГО
СОСТАВА ПОКРОВНО-РАФИНИРУЮЩИХ ФЛЮСОВ
(комплект СО СФУ-Ф)**

Назначение стандартных образцов:

- установление и контроль стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик рентгенофлуоресцентных спектрометров и рентгеновских дифрактометров;
 - аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений, при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО критериям, установленным в методиках измерений;
 - другие виды метрологического контроля при определении элементного и вещественного состава покровно-рафинирующих флюсов, при условии соответствия метрологических характеристик СО требованиям процедур метрологического контроля.
- Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартных образцов: цветная металлургия.

Описание стандартных образцов: материалы СО представляют собой смеси веществ: хлорида натрия, хлорида калия, гексафторосиликата натрия, гексафторосиликата калия и фторида алюминия в виде порошков белого или серовато-белого цвета, с включениями серого, розового и желтого цвета, крупностью не более 70 мкм, расфасованные по 200 г в полимерную банку с герметичной крышкой, снабженную этикеткой.
Разработчик стандартных образцов: ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» (СФУ).

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля компонента, %.

Т а б л и ц а 1 – Аттестованные значения массовой доли компонентов (%)

Компонент	Индекс СО в составе комплекта						
	СО СФУ-Ф- 2	СО СФУ-Ф- 4	СО СФУ-Ф- 5	СО СФУ-Ф- 6	СО СФУ-Ф- 12	СО СФУ-Ф- 13	СО СФУ-Ф- 14
NaCl	34,9	34,7	37,2	39,2	58	31,1	49,0
KCl	64	53	49	51	-	54	48
Na ₂ SiF ₆	-	-	-	-	9,10	-	-
K ₂ SiF ₆	-	9,10	9,30	5,12	23,9	12,1	2,31
AlF ₃	1,23	2,99	3,92	4,94	8,51	2,47	1,08
Na	13,68	13,60	14,56	15,34	24,84	12,21	19,18
K	34	31,0	29,1	28,2	8,38	32,6	25,7
Cl	52	46,4	46,1	47,9	35,3	44,7	53
F	0,743	6,75	7,48	5,98	23,7	7,95	1,85
Si	-	1,157	1,182	0,652	4,37	1,53	0,294
Al	0,392	1,032	1,369	1,74	3,034	0,843	0,337

Т а б л и ц а 2 – Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО (%) при доверительной вероятности Р = 0,95, (Δ_{CO})

Компонент	Индекс СО в составе комплекта						
	СО СФУ-Ф- 2	СО СФУ-Ф- 4	СО СФУ-Ф- 5	СО СФУ-Ф- 6	СО СФУ-Ф- 12	СО СФУ-Ф- 13	СО СФУ-Ф- 14
NaCl	±0,6	±0,7	±0,6	±0,8	±1	±0,6	±0,8
KCl	±1	±1	±1	±1	-	±1	±1
Na ₂ SiF ₆	-	-	-	-	±0,22	-	-
K ₂ SiF ₆	-	±0,34	±0,30	±0,22	±0,6	±0,4	±0,08
AlF ₃	±0,13	±0,14	±0,14	±0,21	±0,15	±0,13	±0,12
Na	±0,18	±0,23	±0,20	±0,25	±0,30	±0,21	±0,25
K	±1	±0,9	±0,8	±0,8	±0,06	±0,9	±0,8
Cl	±1	±0,9	±0,8	±0,9	±0,9	±0,8	±1
F	±0,030	±0,27	±0,25	±0,23	±0,6	±0,32	±0,06
Si	-	±0,032	±0,030	±0,030	±0,06	±0,05	±0,010
Al	±0,014	±0,020	±0,023	±0,05	±0,020	±0,020	±0,011

Прослеживаемость аттестованных значений СО, установленных по расчетно-экспериментальной процедуре приготовления:

- 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, реализуется посредством прямых измерений на ГВЭТ 196-1 Государственном вторичном эталоне единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации металлов в жидких и твердых веществах и материалах и ГЭТ 176, а также применением утвержденных типов стандартных образцов компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025 при установлении массовой доли основного вещества в исходных материалах стандартных образцов;
- к единице величины «масса» (кг), воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном массы (килограмм), обеспечена посредством применения поверенных весов.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

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

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущены стандартные образцы:

- «Стандартные образцы элементного и вещественного состава покровно-рафинирующих флюсов (комплект СО СФУ-Ф). Техническое задание», утвержденное ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» 30 мая 2022 г.;
- «Программа испытаний стандартных образцов элементного и вещественного состава покровно-рафинирующих флюсов (комплект СО СФУ-Ф) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 20 июля 2022 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартных образцов:

- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений».

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартные образцы: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях утверждения типа стандартных образцов представлен комплект № 1 , выпущенный 3 марта 2023 г.

Правообладатель

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет» (СФУ)
ИНН 2463011853

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности:
660041, г. Красноярск, пр. Свободный, д. 79
Телефон: +7 (391) 244-86-25
E-mail: office@sfu-kras.ru
Web-сайт: www.sfu-kras.ru

Производитель

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет» (СФУ)
ИНН 2463011853

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности:
660041, г. Красноярск, пр. Свободный, д. 79
Телефон: +7 (391) 244-86-25
E-mail: office@sfu-kras.ru
Web-сайт: www.sfu-kras.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., д. 19
Телефон: + 7 (343) 350-26-18
E-mail: uniim@uniim.ru
Web-сайт: www.uniim.ru

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



УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «17» марта 2023 г. № 570

Регистрационный № ГСО 12132-2023

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ДЕКСТРАНА (ДЕКСТРАНА 40)
(ГИЛС – Декстран 40)**

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений массовой доли смеси полисахаридов, (преимущественно (1→6)- α -D-глюкан) в субстанции декстрана 40, фармацевтических препаратах и материалах, в состав которых входит декстран 40.

Стандартный образец может использоваться для:

- установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений;

- калибровки средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики калибровки.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: здравоохранение, фармацевтическая промышленность, научные исследования.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой субстанцию декстрана 40, белый порошок, расфасованный по 50 мг во флаконы темного стекла марки ОС или ОС-1 с кримповыми крышками. Каждый флакон снабжается этикеткой и помещается в полиэтиленовый пакет.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля смеси полисахаридов (Декстран 40), %

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

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений, %	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности при $P=0,95$, %	Допускаемые значения абсолютной расширенной неопределённости при $k=2$, $P=0,95$, %
Массовая доля смеси полисахаридов (Декстран 40), %	от 95,0 до 100,0	$\pm 1,0$	1,0

Прослеживаемость аттестованного значения 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, ГЭТ 173 Государственным первичным эталоном единиц массовой доли, массовой (молярной)

концентрации воды в твердых и жидких веществах и материалах и ГЭТ 208 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной) доли и массовой (молярной) концентрации органических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе жидкостной и газовой хромато-масс-спектрометрии с изотопным разбавлением и гравиметрии, обеспечивается проведением измерений методом массового баланса по методике измерений, предусматривающей использование ГЭТ 173, ГВЭТ 176-1 Государственным вторичным эталоне единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в твердых и жидких веществах и материалах на основе объемного титриметрического метода анализа и ГВЭТ 208-1 Государственного вторичного эталона единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации органических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе газовой и жидкостной хроматографии.

Срок годности экземпляра: 1 год.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр СО в полиэтиленовом пакете с этикеткой и паспортом СО утвержденного типа, оформленными по 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 или будет выпускаться стандартный образец:

- «Техническое задание на разработку стандартного образца состава декстрана (Декстрана 40) (ГИЛС – Декстран 40)», утвержденное ФБУ «ГИЛС и НП» и ООО «НЦСО» 03.10.2022;
- «Программа испытаний стандартного образца состава декстрана (Декстрана 40) (ГИЛС – Декстран 40) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 08.12.2022;
- «Программа испытаний стандартного образца состава декстрана (Декстрана 40) (ГИЛС – Декстран 40) серийного выпуска», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», ФБУ «ГИЛС и НП» и ООО «НЦСО» 08.12.2022.

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

- ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 – ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;
- методики измерений массовой доли смеси полисахаридов, (преимущественно (1→6)- α -D-глюкан) в субстанции декстрана 40, лекарственных препаратах и материалах, в состав которых входит декстран 40.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях утверждения типа стандартного образца партия № 1, 15 февраля 2023 г.

Правообладатель

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный институт лекарственных средств и надлежащих практик» (ФБУ «ГИЛС и НП»)

ИНН 7705035037

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
109044, Москва, Лавров пер., д. 6

Телефон: 8(495) 676-43-60

E-mail info@gilsinp.ru

Web-сайт: www.gilsinp.ru

Производители

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный институт лекарственных средств и надлежащих практик» (ФБУ «ГИЛС и НП»)

ИНН 7705035037

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
109044, Москва, Лавров пер., д. 6

Телефон: 8(495) 676-43-60

E-mail info@gilsinp.ru

Web-сайт: www.gilsinp.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Национальный центр стандартных образцов» (ООО «НЦСО»)

ИНН 7727440590

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
117186, г. Москва, ул. Нагорная, д. 3А, эт. 4, пом/ком I/24-34, 36

Телефон: 8(495) 909-21-98

E-mail info@ncso.gilsinp.ru

Web-сайт: ncso.pf

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., д. 19

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

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

