

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «28» февраля 2023 г. № 439

Сведения
об утвержденных типах стандартных образцов, подлежащие изменению
в части сведений о производителях (правообладателях)

№ п/п	Наименование типа стандартных образцов	Обозначение типа	Регистрационный номер в Государствен- ном реестре утвержденных типов стандарт- ных образцов	Производитель		Правообладатель		Заявитель
				Отменяемые сведения	Устанавливаемые сведения	Отменяемые сведения	Устанавливаемые сведения	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	СО объемной доли ферритной фазы (комплект ИФС)	ИФС	ГСО 6150-92Д	Федеральное госу- дарственное уни- тарное предприятие «Всероссийский научно- исследовательский институт авиацион- ных материалов» Государственный научный центр Рос- сийской Федерации (ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ), г. Москва	Федеральное госуда- рственное унитарное предприятие «Всеросий- ский научно- исследовательский ин- ститут авиационных ма- териалов» Национального исследовательского цен- тра «Курчатовский ин- ститут» (НИЦ «Курчатовский институт» - ВИАМ), г. Москва	-	-	НИЦ «Курчатов- ский институт» - ВИАМ, г. Москва
2.	СО изотопного состава плутония в диоксиде плутония (комплект)	-	ГО 8454-2003	Федеральное государственное унитарное пред- приятие «Государственный научный центр Российской Феде-	Акционерное общество «Государственный научный центр Российской Федерации – Физико- энергетический институт имени	-	-	АО «ГНЦ РФ - ФЭИ», Калужская обл., г. Обнинск

				рации – Физико-энергетический институт имени А.И. Лейпунского» (ФГУП «ГНЦ РФ-ФЭИ»), Калужская обл., г. Обнинск	А.И. Лейпунского» (АО «ГНЦ РФ - ФЭИ»), Калужская обл., г. Обнинск				
3.	СО состава концентрата сиенитового алюмошелочного	-	ТСО 8455-2003	Открытое акционерное общество «Апатит» (ОАО «Апатит»), Мурманская обл., г. Кировск	Кировский филиал Акционерного общества «Апатит» (КФ АО «Апатит»), Мурманская обл., г. Кировск	-	-	КФ АО «Апатит», Мурманская обл., г. Кировск.	
4.	СО состава раствора ионов ртути (SRM 3133)	SRM 3133	ТСО 9944-2011	National Institute of Standards and Technology, (NIST), Gaithersburg, MD 20899, США; заявитель на утверждение типа - Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ», г. Екатеринбург, ИНН 6662003205	National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, (NIST), MD 20899, США; заявитель на утверждение типа - Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19, адрес фактического места осуществления деятельности: 620075,	-	-	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», г. Екатеринбург	

5.	СО изотопного состава хрома (SRM 979)	SRM 979	TCO 10082-2012	National Bureau of Standards, Washington, D.C. 20234, США; заявитель на утверждение типа - Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), г. Екатеринбург, ИНН 6662003205)	г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4. ИНН 7809022120 National Bureau of Standards, Washington, D.C. 20234, США; заявитель на утверждение типа - Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И.Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»), юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19, адрес фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4. ИНН 7809022120	-	-	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
6.	СО изотопного состава свинца (SRM 981)	SRM 981	TCO 10083-2012	National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, MD 20899, США; заявитель на утверждение типа - Федеральное государственное	National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, MD 20899, США; заявитель на утверждение типа - Уральский научно-исследовательский	-	-	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

7.	СО изотопного состава никеля, обогащенного изотопом ^{60}Ni , в азотнокислом растворе (^{60}Ni СО УНИИМ)	^{60}Ni СО УНИИМ	ГСО 10273-2013	унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ», г. Екатеринбург, ИНН 6662003205 Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» ФГУП «УНИИМ», г. Екатеринбург, ИНН 6662003205	институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И.Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»), юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19, адрес фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4. ИНН 7809022120	институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И.Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»), юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
----	---	---------------------------	----------------	--	--	--	--

8.	СО изотопного состава свинца, обогащенного изотопом ^{206}Pb , в азотнокислом растворе (^{206}Pb СО УНИИМ)	^{206}Pb СО УНИИМ	GCO 10274-2013	Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» ФГУП «УНИИМ», г. Екатеринбург, ИНН 6662003205	Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И.Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»), юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19, адрес фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д.4. ИНН 7809022120	-	-	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
9.	СО состава кислоты лимонной	-	GCO 10300-2013	Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» ФГУП «УНИИМ», г. Екатеринбург,	Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И.Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»), юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19, адрес фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д.4. ИНН 7809022120	-	-	УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

				ИНН 6662003205	институт метрологии им. Д.И.Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»), юридический адрес: 190005, г. Санкт- Петербург, Московский пр., 19, адрес фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д.4. ИНН 7809022120			
--	--	--	--	----------------	--	--	--	--

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «28» февраля 2023 г. № 439

Лист № 1

Регистрационный № ГСО 9944-2011

Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА РАСТВОРА ИОНОВ РТУТИ
(SRM 3133)**

Назначение стандартного образца: градуировка и калибровка средств измерений (СИ), предназначенных для определения содержания ионов ртути в водных растворах, контроль точности и аттестации методик измерений содержания ионов ртути в водных средах, установления метрологических характеристик СО методом сравнения.
Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: научные исследования.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой водный раствор ионов ртути, подкисленный азотной кислотой. СО расфасованы по 10 см³ в запаянные стеклянные ампулы.

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - массовая доля ионов ртути в растворе в процентах (миллиграммах на грамм).
Интервал допускаемых аттестованных значений: 0,90 % – 1,10 % (9,0 мг/г – 11,0 мг/г).
Относительная расширенная неопределенность аттестованного значения для P=0,95 и при k=2: 0,5 %

Срок годности экземпляра: 12 лет.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

Комплектность стандартного образца: пять экземпляров СО, упакованных в контейнер, снабженный Паспортом СО и этикеткой, оформленных согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- техническая документация изготовителя - National Institute of Standards and Technology (NIST), Gaithersburg, (США);

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

- 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.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца в части конструктивных изменений, не влияющих на метрологические характеристики стандартного образца, представлен экземпляр № 1, октябрь 2011 г.

Производитель:

National Institute of Standards and Technology (NIST), Gaithersburg, (США) 100 Bureau Drive, Stop 2300, Gaithersburg, MD 20899-2300, Phone: (301) 975-2200, Fax: (301) 948-3730

Заявитель:

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»)

ИНН 7809022120

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

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «28» февраля 2023 г. № 439

Регистрационный № ГСО 10082-2012

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА
СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ИЗОТОПНОГО СОСТАВА ХРОМА (SRM 979)

Назначение стандартного образца: измерения содержания хрома методом масс-спектрометрии с изотопным разбавлением, аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений при определении изотопного состава хрома.
Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: научные исследования.

Описание стандартного образца: материалом стандартного образца является порошок высокочистого нонагидрата хрома нитрата $[\text{Cr}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}]$. Экземпляр стандартного образца массой 0,25 г помещен в плотно закрывающуюся баночку, упакованную в пакет из фольги.

Форма выпуска (ввоза): единичный.

Метрологические характеристики: аттестованные характеристики – абсолютные изотопные соотношения (в долях), изотопный состав (в %).

Т а б л и ц а 1 - Абсолютные изотопные соотношения

Аттестованная характеристика	Аттестованное значение СО	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P=0,95$
Изотопное соотношение $^{50}\text{Cr} / ^{52}\text{Cr}$	0,05186	$\pm 0,00010$
Изотопное соотношение $^{53}\text{Cr} / ^{52}\text{Cr}$	0,11339	$\pm 0,00015$
Изотопное соотношение $^{54}\text{Cr} / ^{52}\text{Cr}$	0,02822	$\pm 0,00006$

Т а б л и ц а 2 - Изотопный состав, в процентах

Индекс изотопа	Аттестованное значение СО, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО при $P=0,95$, %
^{50}Cr	4,345	$\pm 0,009$
^{52}Cr	83,789	$\pm 0,012$
^{53}Cr	9,501	$\pm 0,011$
^{54}Cr	2,365	$\pm 0,005$

Срок годности экземпляра: 57 лет.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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:

- техническая документация изготовителя - National Bureau of Standards (США).

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

- 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.

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

Номер партии, дата выпуска: экземпляр № 1, май 1966 г.

Производитель:

National Bureau of Standards, Washington, D.C. 20234, США.

Заявитель:

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»)

ИНН 7809022120

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

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «28» февраля 2023 г. № 439

Регистрационный № ГСО 10083-2012

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ИЗОТОПНОГО СОСТАВА СВИНЦА
(SRM 981)

Назначение стандартного образца: измерения содержания свинца методом масс-спектрометрии с изотопным разбавлением, аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений при определении изотопного состава свинца. Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: научные исследования.

Описание стандартного образца: материалом стандартного образца является проволока из металлического свинца чистотой выше 99,9 %. Экземпляр стандартного образца массой 1 г помещён в плотно закрывающуюся баночку, упакованную в пакет из фольги.

Форма выпуска (ввоза): единичный.

Метрологические характеристики: аттестованные характеристики – абсолютные изотопные соотношения (в долях), изотопный состав (в %).

Т а б л и ц а 1- Абсолютные изотопные соотношения

Аттестованная характеристика	Аттестованное значение СО	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО при P=0,95
Изотопное соотношение $^{204}\text{Pb} / ^{206}\text{Pb}$	0,059042	$\pm 0,000037$
Изотопное соотношение $^{207}\text{Pb} / ^{206}\text{Pb}$	0,91464	$\pm 0,00033$
Изотопное соотношение $^{208}\text{Pb} / ^{206}\text{Pb}$	2,1681	$\pm 0,0008$

Т а б л и ц а 2 - Изотопный состав, в процентах

Индекс изотопа	Аттестованное значение СО, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО при P=0,95, %
^{204}Pb	1,4255	$\pm 0,0012$
^{206}Pb	24,1442	$\pm 0,0057$
^{207}Pb	22,0833	$\pm 0,0027$
^{208}Pb	52,3470	$\pm 0,0086$

Срок годности экземпляра: 50 лет.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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:

- техническая документация изготовителя - National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, США.

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

- 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.

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

Номер партии, дата выпуска: экземпляр № 1, апрель 1973 г.

Производитель:

National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, MD 20899, США.

Заявитель:

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»)

ИНН 7809022120

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

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «28» февраля 2023 г. № 439

Лист № 1

Регистрационный № ГСО 10273-2013

Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ИЗОТОПНОГО СОСТАВА НИКЕЛЯ,
ОБОГАЩЕННОГО ИЗОТОПОМ ^{60}Ni , В АЗОТНОКИСЛОМ РАСТВОРЕ
(^{60}Ni СО УНИИМ)

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений, контроль точности результатов измерений атомной доли изотопов никеля методом масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой.

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

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой раствор никеля в 1 М азотной кислоте, расфасованный по $(10,0 \pm 0,2)$ г в полипропиленовые пробирки, снабженные герметичными пробками, запечатанными с внешней стороны плёнкой «ParaFilm». Каждая пробирка дополнительно упакована в пакет из фольги с этикеткой.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – атомная доля изотопов никеля (%).

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

№ п/п	Наименование аттестуемой характеристики		Интервал допускаемых аттестованных значений, %	Границы допускаемых значений относительной погрешности (при $P=0,95$), δ , %
1	атомная доля изотопов никеля	с массовым числом 58	0,1–68,2	± 10
2		с массовым числом 60	27,0–99,8	± 5
3		с массовым числом 61	0,01–10,00	± 7
4		с массовым числом 62	0,01–10,00	± 10
5		с массовым числом 64	0,01–1,00	± 10

Срок годности экземпляра: 1 год.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в левом верхнем углу этикетки стандартного образца.

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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 изотопного состава никеля, обогащенного изотопом ^{60}Ni , в азотнокислом растворе (^{60}Ni СО УНИИМ), утвержденное ФГУП «УНИИМ» 8 апреля 2013 г;
- программа испытаний стандартного образца изотопного состава никеля, обогащенного изотопом ^{60}Ni , в азотнокислом растворе (^{60}Ni СО УНИИМ) в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 22 апреля 2013 г;
- программа испытаний стандартного образца изотопного состава никеля, обогащенного изотопом ^{60}Ni , в азотнокислом растворе (^{60}Ni СО УНИИМ) серийного производства, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 24 мая 2013 г.

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

- ГОСТ Р 8.563-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений»;
- РМГ 61-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- РМГ 76-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений. 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 стандартный образец: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартных образцов в части сведений о производителях СО, в случае реорганизации, представлена партия № 2, 13 августа 2018 г.

Производитель:

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»).

ИНН 7809022120

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

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «28» февраля 2023 г. № 439

Лист № 1

Регистрационный № ГСО 10274-2013

Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ИЗОТОПНОГО СОСТАВА СВИНЦА,
ОБОГАЩЕННОГО ИЗОТОПОМ ^{206}Pb , В АЗОТНОКИСЛОМ РАСТВОРЕ
(^{206}Pb СО УНИИМ)**

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений, контроль точности результатов измерений атомной доли изотопов свинца методом масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой.

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

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой раствор свинца в 1 М азотной кислоте, расфасованный по $(10,0 \pm 0,2)$ г в полипропиленовые пробирки, снабжённые герметичными пробками, запечатанными с внешней стороны плёнкой «ParaFilm». Каждая пробирка дополнительно упакована в пакет из фольги с этикеткой.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – атомная доля изотопов свинца (%).

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

№ п/п	Наименование аттестуемой характеристики		Интервал допускаемых аттестованных значений, %	Границы допускаемых значений относительной погрешности (при $P=0,95$), δ , %
1	атомная доля изотопов свинца	с массовым числом 204	0,01–5,00	± 10
2		с массовым числом 206	25,2–97,0	± 5
3		с массовым числом 207	1,0–22,0	± 5
4		с массовым числом 208	1,0–52,0	± 5

Срок годности экземпляра: 1 год.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в левом верхнем углу этикетки стандартного образца.

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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 изотопного состава свинца, обогащённого изотопом ^{206}Pb , в азотнокислом растворе (^{206}Pb СО УНИИМ), утвержденное ФГУП «УНИИМ» 8 апреля 2013 г;
- программа испытаний стандартного образца изотопного состава свинца, обогащённого изотопом ^{206}Pb , в азотнокислом растворе (^{206}Pb СО УНИИМ) в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 22 апреля 2013 г;
- программа испытаний стандартного образца изотопного состава свинца, обогащённого изотопом ^{206}Pb , в азотнокислом растворе (^{206}Pb СО УНИИМ) серийного производства, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 24 мая 2013 г.

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

- ГОСТ Р 8.563-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений»;
- РМГ 61-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- РМГ 76-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений. 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 стандартный образец: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартных образцов в части сведений о производителях СО, в случае реорганизации, представлена партия № 2, 13 августа 2018 г.

Производитель:

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»)

ИНН 7809022120

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

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА КИСЛОТЫ ЛИМОННОЙ

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли кислоты лимонной в кислоте лимонной и пищевой продукции, градуировка средств измерений.

СО может применяться для калибровки средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик калибровки.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: пищевая промышленность, химическая промышленность, государственный метрологический надзор, санитарно-эпидемиологический надзор.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой белый порошок (пищевая добавка кислота лимонная моногидрат Е330 по ГОСТ 908-2004), расфасованный в герметичные пеналы из полиэтилентерефталата или стеклянные ампулы вместимостью 2 см³. Масса материала СО во флаконах составляет не менее (1,5±0,1) г.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля кислоты лимонной, %.

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

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности СО (P=0,95), δ, %
Массовая доля кислоты лимонной, %	от 98,5 до 100,0 вкл.	±2,0

Срок годности экземпляра: 2 года.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца.

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца, снабженный паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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 кислоты лимонной», утвержденное ФГУП «УНИИМ» и ГНУ ВНИИПАКК Россельхозакадемии 16.04.2013;

- «Программа испытаний стандартного образца состава кислоты лимонной в целях утверждения типа», утвержденная ФГУП «УНИИМ» и ГНУ ВНИИПАКК Россельхозакадемии 29.04.2013;

- «Программа испытаний стандартного образца состава кислоты лимонной серийного производства», утвержденная ФГУП «УНИИМ» и ГНУ ВНИИПАКК Россельхозакадемии 04.06.2013.

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

- ГОСТ Р 8.563-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений»;
- РМГ 61-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- РМГ 76-2014 «Государственная система обеспечения единства измерений. 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 стандартный образец: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартных образцов в части сведений о производителях СО, в случае реорганизации, представлена партия № 5, 10 апреля 2018 г.

Производители:

Всероссийский научно-исследовательский институт пищевых добавок – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН (ВНИИПД – филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им.В.М.Горбатова» РАН).

ИНН 7709022913

Адрес юридического лица: 191014, г. Санкт-Петербург, Литейный пр-т, д. 55

Телефон: +7 (812) 273-75-24

E-mail: info@vniipd.ru

Web-сайт: vniipd.ru

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»)

ИНН 7809022120

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

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «28» февраля 2023 г. № 439

Регистрационный № ГСО 8454-2003

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ИЗОТОПНОГО СОСТАВА ПЛУТОНИЯ
В ДИОКСИДЕ ПЛУТОНИЯ (комплект)**

Назначение стандартного образца: поверка, градуировка средств измерений, измерительных установок неразрушающего контроля ядерных материалов (ЯМ) гамма-спектрометрическим методом, а также контроль метрологических характеристик при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа;

- метрологическая аттестация γ -спектрометрических методик измерений изотопного состава плутония,

- контроль точности методик измерений в процессе их применения в сочетании с другими методами, а также для работ по неразрушающему учету и контролю плутония.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: атомная энергетика и промышленность, другие отрасли, ведомства, использующие и контролирующие использование ядерных материалов.

Описание стандартного образца: стандартный образец изотопного состава плутония в диоксиде плутония (комплект) представляет собой порошок диоксида плутония массой 3,200 г с относительной погрешностью не превышающей 0,003 % при доверительной вероятности $P=0,95$ различного изотопного состава. Материал СО помещен в специальный корпус из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т с двумя заваренными крышками. Габаритные размеры корпуса СО – диаметр не более 25 мм с толщиной стенок не более 4 мм, высота не более 15 мм, толщина дна корпусов находится в диапазоне от 0,81 мм до 0,88 мм (конкретные значения указаны в паспорте). Комплект состоит из четырех СО.

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики – массовая доля изотопов плутония, %.

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики образцов на 25.10.2002

Индекс СО в составе ком- плекта	Наимено- вание ат- тестованной харак- теристики СО	Обозначение единицы величины	Аттестованное значение СО					Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО при до- верительной вероятности 0,95, %				
			Pu-238	Pu-239	Pu-240	Pu-241	Pu-242	Pu-238	Pu-239	Pu-240	Pu-241	Pu-242
1	Массовая доля изотопов плутония	%	0,040	94,164	5,649	0,101	0,046	±3,0	±0,02	±0,3	±1,3	±1,7
2			0,172	89,988	9,448	0,213	0,179	±1,05	±0,03	±0,25	±1,0	±1,2
3			0,221	84,996	14,248	0,286	0,249	±0,8	±0,025	±0,13	±0,65	±0,5
4			0,190	79,143	20,101	0,327	0,239	±0,9	±0,05	±0,2	±0,4	±0,6

Примечание – Массовая доля изотопа Am-241 ($^{241}\text{Am}/\text{Pu}$) на 25.03.2003 не превышает $7,7 \cdot 10^{-3}$ %.

Прослеживаемость измерений реализуется посредством применения аттестованных методик измерений, поверенных средств измерений в соответствии с поверочными схемами по ГОСТ 8.033-96 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений активности радионуклидов, потока и плотности потока альфа-, бета-частиц и фотонов радионуклидных источников», ГОСТ Р 8.735.0-2011 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в жидких и твердых веществах и материалах. Основные положения» и ГОСТ Р 8.735.1-2011 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в жидких и твердых веществах и материалах. Передача размера единиц от государственного первичного эталона на основе кулонометрического титрования»

Срок годности экземпляра: 20 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 стандартного образца: каждый комплект стандартных образцов с маркировкой помещен в металлический контейнер с этикеткой, оформленной согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ)». Комплект СО снабжен паспортом стандартного образца, оформленным согласно 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:

- Техническое задание на разработку государственных стандартных образцов изотопного состава плутония в диоксиде плутония, утвержденное ФГУП «ГНЦ РФ-ФЭИ» 12.10.2001.

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

- Методические указания. Руководство по работе с аппаратурой. Спектрометрическая станция U-Pu InSpector фирмы Canberra для измерения изотопного состава урана и плутония в ядерных материалах;

- Плутоний. Гамма-спектрометрическая методика измерения условных массовых долей изотопов плутония. Сборник методик. ФГУП ВНИИНМ, г. Москва, 2003 г.;

- РМГ 76-2004 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;

- РМГ 61-2003 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлены в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца в части сведений о производителях СО, в случае реорганизации, комплекты СО № 1 - № 11, дата выпуска 05.2003 г.

Производитель

Акционерное общество «Государственный научный центр Российской Федерации - Физико-энергетический институт имени А.И. Лейпунского» (АО «ГНЦ РФ-ФЭИ»)

ИНН 4025442583

Адрес: 249033, Калужская обл., г. Обнинск, пл. Бондаренко, д. 1

Телефон: (484)399 8249

E-mail: postbox@ippe.ru

Web-сайт: ippe.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «28» февраля 2023 г. № 439

Регистрационный № ГСО 8455-2003

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА КОНЦЕНТРАТА СИЕНИТОВОГО
АЛЮМОЩЕЛОЧНОГО**

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений, контроль точности результатов измерений состава сиенитового алюмощелочного концентрата по ТУ 5726-047-00203938-97.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: предприятия по производству строительных материалов, стекольная и керамическая промышленность.

Описание стандартного образца: стандартный образец изготовлен из концентрат сиенитового алюмощелочного по ТУ 5726-047-00203938-97, измельченного до крупности 0,071 мм, расфасованного в двойной полиэтиленовый пакет.

Разработчик СО: ОАО «Апатит», 184250, Мурманская обл., г. Кировск, ул. Ленинградская, д.1.

Форма выпуска: единичное производство.

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

Таблица 1 – Нормированные метрологические характеристики

Компонент	Обозначение единицы величины	Аттестованное значение СО	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при $P=0,95$), Δ , %
Na ₂ O	%	12,08	$\pm 0,20$
Fe ₂ O ₃	%	2,76	$\pm 0,04$
SiO ₂	%	44,16	$\pm 0,11$
Al ₂ O ₃	%	28,03	$\pm 0,10$
K ₂ O	%	7,63	$\pm 0,07$

Срок годности экземпляра: 20 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: в комплект поставки входит один экземпляр СО, снабженные этикетками и паспортом, 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 государственного стандартного образцов состава концентрата сиенитового алюмощелочного, утвержденное ОАО «Апатит» 05.02.2003.

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

- на методы измерений:

- ТУ 5726-047-00203938-97 Концентрат сиенитовый алюмощелочной.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: экземпляры с № 1 - № 83, выпущенные 31.10.2003.

Производитель

Кировский филиал Акционерного общества «Апатит» (КФ АО «Апатит»)

ИНН 5103070023

Адрес фактического места осуществления деятельности: 184250, Мурманская обл., г. Кировск, ул. Ленинградская, д. 1

Юридический адрес: 162622, Вологодская обл., г. Череповец, Северное ш., д. 75

Телефон: 8(81531) 3-54-60

E-mail: apatit@phosagro.ru

Web-сайт: www.phosagro.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «28» февраля 2023 г. № 439

Регистрационный № ГСО 6150-92Д

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ОБЪЕМНОЙ ДОЛИ ФЕРРИТНОЙ ФАЗЫ
(комплект ИФС)**

Назначение стандартного образца: калибровка индикаторов фазового состава сталей типов ИФСС и МКЛ при выпуске их из производства и в процессе эксплуатации.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: металлургия, машиностроение, авиационная промышленность.

Описание стандартного образца: комплект ИФС состоит из 9 СО, изготовленных в виде цилиндров разных диаметров длиной $(80 \pm 0,1)$ мм из чистого отожженного α -железа. Отклонения размера по диаметру не превышают 0,05 мм, погрешность измерения диаметра не превышает 0,01 мм. Рабочая поверхность цилиндров имеет шероховатость $R_a \leq 1,25$ мкм. Образцы помещают в специальные оправки их полиамида марки ПА-6 или аналогичного немагнитного неэлектропроводного полимерного материала (фторопласт, эбонит). Комплект образцов упакован в деревянную тару с этикеткой.

Форма выпуска: серийное периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – объемная доля ферритной фазы, %.

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

Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений, %	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованных значений СО (при $P = 0,95$) %
Объемная доля ферритной фазы в процентах	5,5 - 96	± 6

Срок годности экземпляров: периодичность определения метрологических характеристик комплекта ИФС - 2,5 года в НИЦ «Курчатовский институт» - ВИАМ.

Знак утверждения типа: наносится полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки СО.

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца поставляется с паспортом СО, 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 или будет выпускаться стандартный образец:

- Государственные стандартные образцы объемной доли ферритной фазы. Комплект ИФС. Техническое задание, утвержденное 01.10.91

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

- Методика калибровки прибора «Индикатор фазового состава сталей» типа ИФСС-1 МК 1.595-22-2-2017.

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

Номер партии, дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе СО, представлен комплект ИФС № 6, дата выпуска 06.1992 г, дата последнего определения метрологических характеристик 15.03.2018.

Производитель:

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов» Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» (НИЦ «Курчатовский институт» - ВИАМ)
ИНН 7701024933

Юридический адрес: 105005, г. Москва, ул. Радио, д. 17

Телефон: +7(499) 261-86-77

E-mail: admin@viam.ru

Web-сайт: <https://viam.ru/>