

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА РАСТВОРА ИОНОВ ТОРИЯ (IV)

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений концентрации ионов тория (IV) в водных растворах, в том числе получаемых после подготовки проб к измерениям, методами титриметрического, фотометрического, атомно-эмиссионного и масс-спектрального анализов при условии соответствия его метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках измерений.

Стандартный образец может быть использован:

- для установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений при условии соответствия требованиям методики измерений;
- для калибровки средств измерений при условии соответствия их метрологических и технических характеристик критериям, установленным в методиках калибровки средств измерений.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: металлургия, научные исследования, испытания и контроль качества продукции.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой раствор ионов тория (IV), полученный растворением тория (IV) азотнокислого в 1 моль/дм³ растворе азотной кислоты. Материал СО объемом 6 см³ помещен в запаянную стеклянную ампулу вместимостью 8 см³ из стекла НС-1 по ТУ 64-2-5-90. На ампулу наклеена этикетка.

Разработчик стандартного образца – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ).

Стандартный образец выпущен взамен ГСО 8387-2003.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая доля ионов тория (IV), млн⁻¹ (мг/кг).

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

Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, млн ⁻¹ (мг/кг)	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО (при $P=0,95$), $\pm\delta$, %
Массовая доля ионов тория (IV), млн ⁻¹ (мг/кг)	от 195 до 205	1

Прослеживаемость аттестованного значения, установленного по расчетно-экспериментальной процедуре приготовления к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственный первичный эталон единицы массы – килограмма, реализуется посредством использования поверенных весов.

Срок годности экземпляров: 15 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: экземпляр СО 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 образцам:

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

- «Стандартные образцы состава растворов ионов тория (IV). Техническое задание», утвержденное УрФУ 11 июня 2024 г.;
- «Программа испытаний стандартного образца состава раствора ионов тория (IV) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 15 октября 2024 г.;

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»;
- РМГ 76-2014. «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;
- РМГ 61-2010. 2ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- РМГ 60-2003 «ГСИ. Смеси аттестованные. Общие требования к разработке».

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, выпущенная 30 октября 2024 г.

Правообладатель

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ)
ИНН 6660003190

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Телефон: +7 (343) 374-38-84

E-mail: rector@urfu.ru

Web-сайт: www.urfu.ru

Производитель

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ)

ИНН 6660003190

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Телефон: +7 (343) 374-38-84

E-mail: rector@urfu.ru

Web-сайт: www.urfu.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: 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.

