

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА РАСТВОРА ИОНОВ ПРАЗЕОДИМА (III)

ГСО 8553-2004

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений концентрации ионов празеодима (III) 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.

СО могут быть использованы для поверки, калибровки и градуировки средств измерений используемых для измерения концентрации ионов празеодима (III) в водных растворах при условии соответствия требованиям условий методик поверки, калибровки и градуировки.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: атомная промышленность, охрана окружающей среды, безопасность труда, научные исследования.

Описание стандартного образца: СО представляет собой раствор ионов празеодима (III), полученный растворением оксида празеодима в азотной кислоте или хлороводородной кислоте с последующим переводом в нитрат выпариванием с азотной кислотой. Фоном является раствор азотной кислоты концентрацией 1 моль/дм³. Материал СО объемом 6 см³ помещен в запаянную стеклянную ампулу вместимостью 8 см³ из стекла НС-1 по ТУ 64-2-5-90.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - массовая доля ионов празеодима (III), %.

Интервал допускаемых аттестованных значений массовой доли ионов празеодима (III) - (1,00±0,05) %.

Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения составляют ±1 % при доверительной вероятности 0,95.

Срок годности экземпляра: 15 лет.

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

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Техническая документация, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

Техническое задание на разработку стандартных образцов состава растворов ионов металлов, утвержденное 30.09.2003 г., изменения к техническому заданию от 22.03.2013 г., изменения № 2 к техническому заданию от 30.01.2018 г.

2. Документы, определяющие применение:

ГОСТ Р 5725-4-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 4. Основные методы определения правильности стандартного метода 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 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 тип стандартного образца: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в описание типа и продления срока действия свидетельства об утверждении типа стандартного образца партия № 2, выпущенная в мае 2012 г.

Изготовитель: ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ).

Адрес: ул. Мира, 19, г. Екатеринбург, 620002. ИНН 6660003190.

Заявитель: ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ), адрес: ул. Мира, 19, г. Екатеринбург, 620002.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

подпись С.С. Голубев
расшифровка подписи

М.П. «__» _____ 2018 г.