

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

### СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА РАСТВОРА ИОНОВ НИОБИЯ (V)

**ГСО 8854-2007**

**Назначение стандартного образца:** контроль точности результатов измерений концентрации ионов ниобия (V) 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 ниобия (V) 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 ниобия (V), полученный растворением металлического ниобия во фтороводородной кислоте. Фоном является 2,0 %-ный раствор фтороводородной кислоты с добавкой не более 0,2 %-ной азотной кислоты. Материал СО объемом 6 см<sup>3</sup> помещен в герметично закрытую навинчивающуюся крышкой полипропиленовую емкость вместимостью 6 см<sup>3</sup> с этикеткой.

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

**Метрологические характеристики:** аттестуемая характеристика - массовая доля ионов ниобия (V), %.

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

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

**Срок годности экземпляра:** 5 лет.

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

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

**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 металла, утвержденное 20.03.2006 г., изменения к техническому заданию от 05.2013 г., изменения к техническому заданию № 2 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 продления срока действия свидетельства об утверждении типа стандартного образца партия № 4, выпущенная в январе 2015 г.

**Изготовитель:** ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина» (УрФУ), 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19.  
ИНН 6660003190.

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

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

\_\_\_\_\_ С.С. Голубев  
подпись расшифровка подписи

М.П. «\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.