

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ИЗОТОПНОГО СОСТАВА ХРОМА (SRM 979)

ГСО 10082-2012

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.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: 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 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 CO	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения CO 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 CO, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения CO 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: наносится 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. Техническая документация, по которой выпущен стандартный образец:

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

2. Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

- 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 тип стандартного образца: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлен в целях продления срока действия свидетельства об утверждении типа стандартного образца экземпляр № 1, май 1966 г.

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

Заявитель: Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4.

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

_____ С.С. Голубев
подпись расшифровка подписи

М.П. «__»_____2017 г.