

Приложение к свидетельству № 1084
(обязательное)

ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по научной работе
ФГУП «УНИИМ»
С.В. Медведевских
« 28 » 02 20 09 г.

М.П.

Стандартный образец
дифракционных свойств
кристаллической решётки (оксид
алюминия) (SRM 1976a)

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
РЕЕСТР УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ
ГСО
Регистрационный номер
ГСО 9464-2009

НД НА ВЫПУСК И ФОРМА ВЫПУСКА ГСО: техническая документация
фирмы изготовителя (National Institute of Standards and Technology, USA).
Форма импорта – единичный повторяющийся ввоз.
Дата выпуска партии ГСО: апрель 2008 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГСО: поверка, калибровка
рентгеновских дифрактометров, контроль метрологических характеристик
при проведении их испытаний, в том числе с целью утверждения типа,
контроль погрешностей и метрологическая аттестация методик измерений
методом рентгеновской порошковой дифракции

Область применения: нанотехнологии, научные исследования, цементная
промышленность, минералогия.

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, определяющие необходимость
применения СО:**

ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002;

МП 242-0812-2009. Дифрактометры рентгеновские ARL XTRA фирмы
«Thermo Fisher Scientific (Ecublens) SARL» (Швейцария). Методика поверки.

ОПИСАНИЕ: СО представляет собой диск диаметром 25 мм и высотой 2 мм
из спечённого порошка оксида алюминия структуры корунда. Размеры
гранул порошка составляют 5-10 мкм в диаметре и 2-3 мкм по толщине.

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Аттестуемая характеристика – параметр кристаллической решётки, выраженные в нанометрах

Параметр кристаллической решётки	Обозначение единицы физической величины	Аттестованное значение	Расширенная неопределённость при $P=0,95$, ($k=2$)
a	нм	0,4758877	0,0000011
c		1,2992877	0,0000016

2. Аттестуемая характеристика – относительная интенсивность дифракционных максимумов, выраженная в процентах

Отражающая атомная плоскость (индекс Миллера, hkl)	Обозначение единицы физической величины	Относительная интенсивность дифракционных максимумов	Расширенная неопределённость при $P=0,95$, ($k=2$)
(012)	%	24,37	0,20
(104)		100,0*	-
(113)		38,09	0,33
(024)		21,43	0,17
(116)		88,73	0,29
(300)		12,88	0,18
(1.0.10) & (119)		73,6	0,7
(0.2.10)		13,88	0,09
(226)		8,61	0,07
(2.1.10)		17,21	0,06
(324) & (0.1.14)		27,07	0,28
(1.3.10)		15,78	0,12
(146)		13,55	0,12
(4.0.10)		11,39	0,08

Примечание* Указанное значение приведено как справочное

СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА СО: не ограничен

РАЗРАБОТЧИК И ИЗГОТОВИТЕЛЬ СО: National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, USA

ИМПОРТЁР: ООО «Термо Техно», Москва, Колпачный пер., д. 9а

Генеральный директор
ООО «Термо Техно»



Т.В. Терехова

М.П.

Копия