

Приложение к свидетельству № 1645

(обязательное)

ОПИСАНИЕ ТИПА СО



СОУТВЕРЖЕНО

Директор ФГУП «ВНИИМ

И. Г. Менделеева»

Н.И. Ханов

2010 г.

Государственный стандартный образец температурного коэффициента линейного расширения (СО ТКЛР- АМг-6)	Внесен в государственный реестр утвержденных типов стандартных образцов Регистрационный номер ГСО 9658-2010
---	--

НД на выпуск: «Стандартные образцы температурного коэффициента линейного расширения из наноструктурированных материалов. Методика поверки» МП 2416-0018-2010

Форма выпуска СО: серийное (периодически повторяющиеся производство).

Номер и дата выпуска партии: партия № СО ТКЛР- АМг-6- 001/2010, выпущена в феврале 2010 г.

Назначение: поверка и калибровка средств измерений (далее СИ) характеристик теплового расширения, а также для контроля метрологических характеристик при проведении их испытаний, в том числе с целью утверждения типа.

Область применения: наноиндустрия.

Нормативные документы:

- «Средства измерений теплового расширения материалов в нанометровом диапазоне». Методика поверки» МП 2416-0017-2010.
- «Средства измерений теплового расширения материалов в нанометровом диапазоне». Методика калибровки» МК 2416-08-2010

Описание: СО ТКЛР-АМг-61 представляет собой параллелепипед с основанием $((6,0 \times 6,0) \pm 0,1)$ мм, высотой $(50,00 \pm 0,50)$ мм при 20 °С, изготовленный из наноструктурированного сплава типа АМг-6 СТП90.067 (СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ. Комплексная система управления качеством продукции. Образцы для определения свойств металлических материалов. Типы, размеры и общие технические требования.), массой (20 ± 2) г. Непараллельность рабочих поверхностей СО ТКЛР- АМг-6 составляет 0,02 мм. Чистота обработки рабочих поверхностей $R_z = 0,63$ мкм. Чистота обработки боковой поверхности $R_z = 2,5$ мкм. Неперпендикулярность рабочих поверхностей относительно центральной оси образца 0,02 мм. В комплект поставки входит 1 экз. СО ТКЛР- АМг-6 в футляре, паспорт, инструкция по применению.

Нормированные метрологические характеристики:

Индекс СО ТКЛР	Аттестованная характеристика СО	Диапазон температуры, °С	Номинальное значение аттестованной характеристики $\alpha \times 10^6$, К ⁻¹	Пределы допускаемого относительного отклонения, %	Расширенная неопределенность $*U \times 10^8$, К ⁻¹
СО ТКЛР-АМг-6	Температурный коэффициент линейного расширения	от 20 до 50	22,07	±0,10	8
		от 20 до 100	23,35		
		от 20 до 150	24,32		
		от 20 до 200	25,08		
		от 20 до 250	25,70		
		от 20 до 300	26,29		
		от 20 до 350	26,85		
		от 20 до 400	27,35		

- *соответствует границам абсолютной погрешности $\pm \delta$ при $P=0,95$

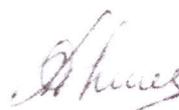
Повторная аттестация один раз в год.

Дополнительные сведения:

аттестованные значения прослеживаются к Государственному первичному эталону единицы температурного коэффициента линейного расширения твердых тел ГЭТ-24-2007

Разработчик и изготовитель: ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», 190005, Санкт-Петербург, Московский пр., 19;

Руководитель отдела эталонов
и научных исследований в
области термодинамики
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



Походун А.И.