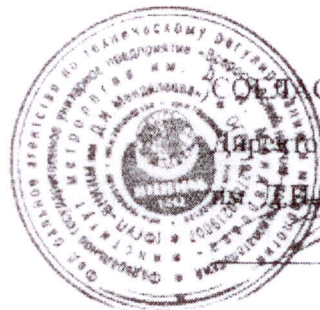


Приложение к свидетельству № 1646

(обязательное)

ОПИСАНИЕ ТИПА СО



СОУТВЕРЖДЕНО

Директор ФГУП «ВНИИМ

И.В. Менделеева»

Н.И. Ханов

2010 г.

Государственный стандартный образец температурного коэффициента линейного расширения (СО ТКЛР-КАС)	Внесен в государственный реестр утвержденных типов стандартных образцов Регистрационный номер ГСО 9659-2010
--	--

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-КАС 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: микроиндустрия.

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-КАС представляет собой цилиндр высотой $(50 \pm 0,15)$ мм и диаметром $(5,0 \pm 0,1)$ мм при 20°C , изготовленный из немагнитной коррозионностойкой азотсодержащей стали с упрочняющими нанофазными выделениями типа 04X20H6Г11М2АФБ (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-КАС 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-КАС в футляре, паспорт, инструкция по применению.

Нормированные метрологические характеристики:

Индекс СО ТКЛР	Аттестованная характеристи- ка СО	Диапазон температу- ры, °С	Номинальное значение атте- стованной характеристи- ки $\alpha \times 10^6$, К ⁻¹	Пределы до- пускаемого относительно- го отклонение, %	Расширен- ная неопре- деленность *U×10 ⁸ , К ⁻¹
СО ТКЛР- КАС	Температур- ный коэффици- ент линейного расширения	от 20 до 100	13,46	±0,10	17
		от 20 до 200	15,69		
		от 20 до 300	16,75		
		от 20 до 400	17,52		
		от 20 до 500	18,03		
		от 20 до 600	18,55		
		от 20 до 700	19,05		
		от 20 до 800	19,49		
		от 20 до 900	19,87		
		от 20 до 1000	20,26		
		от 20 до 1100	20,64		

- *соответствует границам абсолютной погрешности ±δ 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.