

Константа Ш2 прибор для измерения толщины покрытия разрушающим методом



эксперт рынка измерительного оборудования

+7 (800) 222-91-11

info@lep.ru

www.electronpribor.ru

Прибор для измерения толщины покрытия разрушающим методом Константа Ш2



Гарантия

12 мес.

Производитель

КОНСТАНТА

Цена по запросу

Назначение прибора для измерения толщины покрытия разрушающим методом Константа Ш2:

Константа Ш2 предназначен для измерения толщины одно- и многослойных, одно- и многокомпонентных покрытий, полученных по технологиям CVD, PVD, плазменного напыления, окислительного анодирования, ионного напыления или ионного травления, покрытий, нанесенных химическим или гальваническим осаждением, полимерных покрытий, лаков, красок и других видов твердых покрытий толщиной от 1 до 500 мкм, нанесенных на твердое основание.

Принцип действия прибора для измерения толщины покрытия разрушающим методом Константа Ш2:

Измерение основано на определении геометрических размеров сферы («сферического микрошлифа»), образованной при абразивном истирании покрытия и, частично, основания стальным вращающимся шаром при добавлении в зону контакта абразивной суспензии. Шар имеет точки опоры – на вращающемся приводном валу и образце.

В месте контакта шара с покрытием образуется микрошлиф сферической формы, на котором наблюдаются две характерные зоны: зона износа покрытия и зона износа основания. После проведения истирания образец исследуют с использованием измерительного микроскопа — измеряют диаметры микрошлифов в покрытии (в слоях покрытия в случае многослойного покрытия) и основании. Измеряют диаметр шара. Полученные результаты

измерений подставляют в формулу для расчета толщины покрытия (толщины каждого слоя покрытия в случае многослойного покрытия).

Особенности прибора для измерения толщины покрытия разрушающим методом Константа Ш2:

возможность определения толщины каждого из слоев многослойного покрытия;

возможность определения толщины покрытий на плоских, цилиндрических и сферических поверхностях;

возможность проведения измерений как на образцах, так и на изделиях;

минимальная зона контроля – не более 2-5 мм в диаметре (в зависимости от диаметра шара);

возможность использования в лабораторных и в производственных условиях;

простота и надежность конструкции;

измерения осуществляются по методике измерений, внесенной в федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений;

ГОСТ Р 31993 (ГОСТ Р 51694 до 01.08.2014);

ISO 2808, ISO 26423;

ASTM D 4138;

DIN EN 1071-2.

Технические характеристики прибора для измерения толщины покрытия разрушающим методом Константа Ш2:

Параметр	Значение
Диапазон измерения толщины покрытия, мкм	1-500
Приписанная методическая погрешность измерения, не более, %	5
Диаметры шаров истирания, мм	10-40
Частота вращения приводного вала (с плавной регулировкой), об/мин	600-3000
Режимы настройки таймера/счетчика: - остановка по времени, сек	1-999999
- остановка по количеству оборотов, об	1-999999
Напряжение питания, В/Гц	220/50
Потребляемая мощность, Вт	500
Габаритные размеры, мм	250×160×180
Масса, кг	4

Комплект поставки Константа Ш2:

№	Наименование	Количество
1	Блок управления приводом вращения Константа Ш2	1
2	Привод вращения с предустановленным валом	1
3	Кронштейн крепления привода вращения	1

4	Кронштейн крепления тисков с 2-мя степенями регулировки	1
5	Тиски	1
6	Абразивосборник с защитным экраном	1
7	Отвертка-шестигранник	1
8	Сменный вал	1
9	Поликристаллическая абразивная суспензия с дозатором, дисперсия: 1 мкм (100 мл), 3 мкм (100 мл), 15 мкм (100 мл)	1
10	Истирающие шары, номинальный диаметр: 15 мм (5 штук), 20 мм (5 штук), 30 мм (5 штук)	1
11	Провод питания	1
12	Упаковка	1
13	Паспорт, совмещенный с руководством по эксплуатации	1

Дополнительная комплектация Константа Ш2

(Поставляется за отдельную плату)

.inventory table.teh tr td:last-child {text-align:left;}

№	Наименование
1	Измерительный микроскоп (является необходимым для проведения измерений!)
2	Персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением для проведения измерений
3	Штатив для микроскопа
4	Предметный стол с микроподвижками
5	Объект микрометр типа ОМО
6	Штатив для возможности проведения измерений на крупногабаритных изделиях
7	Дополнительные истирающие шары и абразивные суспензии

Москва

8 800 222-91-11
info@lep.ru

Новосибирск

+7 (383) 280-42-43
nsk@lep.ru

Екатеринбург

+7 (343) 305-91-11
ekb@lep.ru

Иркутск

+7 (3952) 19-91-61
irk@lep.ru

Казахстан

+7 (708) 748-69-93
kz@lep.ru

© 2004 — 2025

ООО «Электронприбор» Измерительные приборы и испытательное оборудование