

УТВЕРЖДАЮ:  
директор ГЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИМС»  
В.Н. Яншин  
« 01 » августа 2008 г.

**ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЙ  
ШЕРОХОВАТОСТИ ПОВЕРХНОСТИ  
Surfcorder SE500**

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № 38908-08  
Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы «Kosaka Laboratory Ltd»,  
Япония

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.**

Приборы для измерений параметров шероховатости поверхности Surfcorder SE500 (далее - прибор), портативные, предназначенные для измерений параметров шероховатости и волнистости поверхности, распечатки результатов измерения и профилей. Приборы позволяют проводить измерения на поверхностях изделий, сечение которых в плоскости измерения представляют прямую линию (на цилиндрических поверхностях; в отверстиях; на плоских поверхностях; в глубоких отверстиях малого диаметра).

Область применения - цеха и лаборатории промышленных предприятий.

**ОПИСАНИЕ**

Действие прибора основано на принципе ошупывания неровностей исследуемой поверхности алмазной иглой щупа и преобразования возникающих при этом механических колебаний щупа в изменения напряжения, пропорциональные этим колебаниям, которые усиливаются и преобразуются электронным блоком.

Результаты измерения выводятся на дисплей и на принтер. Питание прибора осуществляется от аккумуляторной батареи, а также от сети через блок питания.

Датчик прибора представляет собой индуктивный преобразователь.

Для расширения области использования, прибор снабжается различными типами датчиков. Они различаются радиусом закругления щупа, размером корпуса или положением и формой опоры.

Прибор прост в работе: упрощены процедуры установки и измерения, режимы и список параметров измерения вводятся с сенсорного дисплея.

Блок обработки данных имеет цифровой и графический выходы и встроенный принтер. Он разработан специально для использования в цеховых условиях и превращает прибор в измерительную систему с широким диапазоном возможностей. Блок имеет встроенный термопринтер, служащий для получения распечатки результатов измерения и профилей.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Измеряемые параметры шероховатости	Параметры по ГОСТ 2789-73, ИСО 4287
2. Диапазон измерений высотных параметров, мкм	0...800
3. Вертикальное увеличение:	50...200 000
4. Горизонтальное увеличение	1...1000
5. Отсечка шага $\lambda_c$ , мм	0,25; 0,8; 2,5; 8,0
6. Длина участка измерения, мм	55; 100
7. Тип датчика	Индуктивный
8. Количество отдельных участков измерения	1- 5
9. Радиус закругления щупа, мкм	2; 5; 10
10. Вертикальное разрешение, мкм	
800 мкм	0,008
80 мкм	0,0008
8 мкм	0,000008
11. Скорость перемещения датчика, мм/с	0,05...2
12. Предел систематической составляющей основной погрешности по параметру Ra, %	5
13. Предел случайной составляющей основной погрешности по параметру Ra, %	0,3
14. Габаритные размеры, мм	
прибора	168x74x70
блока расчета параметров	600x420x190
15. Питание	батарея 9 В, сеть через блок питания 220 В
16. Масса, г	10-80 кг

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию типографским способом и на заднюю панель прибора методом наклейки.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Поставляются в комплекте с принадлежностями в стабильном транспортном чемодане:

- |                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| 1). Прибор подачи               | 1 шт. |
| 2). Щуп                         | 1 шт. |
| 3). Батарея питания             | 1 шт. |
| 4). Установочная мера           | 1 шт. |
| 5). Процессорный блок           | 1 шт. |
| 6). Блок питания                | 1 шт. |
| 7). Кабель процессорного блока  | 1 шт. |
| 8). Методика поверки            | 1 шт. |
| 9). Руководство по эксплуатации | 1 шт. |

Возможна комплектация колоннами с ручной и моторизованной подачей.

## ПОВЕРКА

Поверка приборов производится в соответствии с документом «Приборы для измерений шероховатости поверхности Surfcoorder SE500. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в сентябре 2008 г.

Основные средства поверки:

Эталонные меры шероховатости поверхности 2 разряда по ГОСТ 8.296-78.  
Межповерочный интервал 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.296-78 «ГСИ. Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений параметров шероховатости  $R_{\max}$ ,  $R_z$  в диапазоне 0,025-1600 мкм

ГОСТ 19300-86 Средства измерений шероховатости поверхности профильным методом. Профилографы-профилометры контактные. Типы и основные параметры.

Техническая документация фирмы «Kosaka Laboratory Ltd», Япония

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов для измерений шероховатости поверхности Surfcoorder SE500 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Kosaka Laboratory Ltd», Япония

3F Mikuni-Est Bldg.,

6-13-10, Sotokanda, Chiyoda-Ku,

Tokyo 101-0021, Japan

Тел. +81-3-5812-2011

Факс +81-3-5812-2015

E-mail: tokyom@kosakalab.co.jp

## ЗАЯВИТЕЛЬ

ООО «Импэкс Крафт»

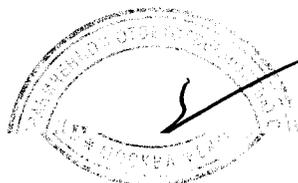
129626 Москва, 3-я Мытищинская ул. Д.16, корп.47

Тел. +7 (495) 589-0529

Факс: +7(495) 545-65-72

Генеральный директор

ООО «Импэкс Крафт»



Т.Г. Матюшин