

3



Согласовано
Директор ВНИИМС
А.И.Асташенков
» _____ 1997 г.

Профилометры для измерения параметров шероховатости поверхности типа POCKET SURF	Внесен в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № I6283-97
Взамен №	

Выпускается в соответствии с технической документацией фирмы Federal Products Co. (США).

Назначение и область применения

Профилометр для измерения параметров шероховатости поверхности типа Pocket Surf, переносной, предназначен для измерения параметров шероховатости поверхностей изделий, сечение которых в плоскости измерения представляет прямую линию.

Область применения - рабочие места в цехах, контрольные пункты промышленных предприятий, различных отраслей машиностроения, научно-исследовательские институты.

Описание

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

Отличительными особенностями прибора является то, что он может устанавливаться при измерении в горизонтальном, вертикальном положении или под любым углом к горизонту, а также возможность проводить измерения при положении датчика под углами 90°, 180° и 270° к положению датчика, когда прибор находится в закрытом состоянии.

Основные технические характеристики

1.Измеряемые параметры шероховатости, мкм	Ra, Ry, Rmax, Rz
2.Диапазон измерения по параметрам, мкм	0,03 - 6,35
Ra	0,2 - 25,3
Ry, Rmax	0,2 - 25,3
Rz	

3. Отсечка шага, мм	0,8
4. Число базовых длин	1; 3; 5
5. Длина участка измерения, мм	2,0; 3,5; 5,0
6. Радиус кривизны щупа, мкм	5
7. Предел систематической составляющей основной погрешности по параметру Ra, %	3
8. Предел случайной составляющей основной погрешности по параметру Ra, %	0,3
9. Разрешение дисплея, мкм	0,01
10. Тип датчика	Пьезоэлектрический
11. Измерительное усилие, mN	15,0
12. Габариты, мм	140 x 77 x 25
13. Масса, г	330
13. Питание	Автономное, батарея 9 вольт

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа вносится в техническую документацию на прибор.

Комплектность

Поставляется в комплекте с принадлежностями в транспортном чемоданчике:

1. Прибор Pocket Surf
2. Щуп (стандартный) -радиус 5 или 10 мкм
3. Щуп топовидный радиусом 10 мкм (поперечный и продольный) для измерения деталей с острыми кромками или маленького диаметра
4. Щуп радиусом 10 мкм для измерения шероховатости отверстий Ø 3,2 мм на глубину 20,3 мм
5. Стойка
6. Приспособление для установки деталей
7. Приспособление для регулировки по высоте
8. Установочный образец с регулярным профилем Ra =3,2 мкм
9. Описание и инструкция по эксплуатации
10. Методика поверки «Профилометры для измерения параметров шероховатости поверхности тип Pocket Surf. Методика поверки.»

Поверка

Поверка профилометров производится в соответствии с Методикой поверки «Профилометры для измерения параметров шероховатости

поверхности тип Pocket Surf. Методика поверки», утвержденной ВНИИМС

Основные средства поверки - Образцовые меры шероховатости с погрешностью 2%.

Нормативные документы

ИСО 3274 -1994 Шероховатость поверхности. Профильные приборы для измерения шероховатости поверхности.

ИСО 11562- 1994 Шероховатость поверхности. Метрологические характеристики фазокорректированного фильтра и передаточной характеристики, используемых в щуповых приборах.

Техническая документация фирмы.

Гост 19300-86 Приборы для измерения шероховатости поверхности профильным методом. Технические требования.

Заключение

Профилометр Pocket Surf соответствует требованиям НТД и технической документации фирмы.

Изготовитель: Фирма Federal Products Co. 1144 Eddy Street, P.O. Box 9400 Providence, RI 02940 USA, Tel: 401/784-3100, Fax: 401/941-5280

И.о.нач.отдела



Н.А.Табачникова