



СОБВАНО

А.И. Асташенков
19 г.

Профилометр для измерения текстуры поверхности "Пертометр 58P"	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 15126-96 Взамен № _____
--	--

Выпускается по DIN 4772, DIN 4777

Назначение и область применения

Профилометр для измерения текстуры поверхности типа "Пертометр 58P" предназначен для измерения текстуры поверхности изделий, сечение которых в плоскости измерения представляет прямую линию.

Область применения - измерение текстуры поверхности в лабораторных условиях.

Описание

Пертометр 58P представляет собой сочетание следующих блоков: датчик, блок подачи, стойка, основание и электронный блок с микропроцессором.

Действие прибора основано на принципе ошупывания неровностей исследуемой поверхности алмазной иглой и преобразования возникающих при этом механических колебаний шума в изменения напряжения, пропорциональные этим колебаниям, которые усиливаются и преобразуются электронным блоком. Весь измерительный процесс в соответствии с выбранными условиями измерения, контролируется и управляется микропроцессором 58P. Данные профиля в цифровой форме записываются в память и хранятся в течение 5 месяцев.

Прибор снабжен встроенным печатающим устройством, которое выдает комплекс измеряемых параметров с протоколом результатов, режимами измерений и профилограммами, изображенными на экране дисплея, а также, при необходимости, результаты статистической обработки до 12 величин по максимуму 48 отдельных измерений.

Программирование и управление могут осуществляться с помощью внешнего компьютера с помощью устройств сопряжения.

Основные технические характеристики

1. Измеряемые параметры шероховатости

Ra, Rt, Rmax, Rp, Rq,
RzDIN, Rc, Wt, tp, Sm

- | | |
|--|---|
| 2. Диапазон измерения по параметру Ry , мкм | $\pm 12,5$; $\pm 62,5$; ± 625 ;
± 2500 |
| 3. Отсечка шага, мм | 0.025; 0.08; 0.25;
0.8; 2.5; 8.0 |
| 4. Длина участка измерения, мм | 0.4; 1.25; 4.0; 12.5; 40 |
| 5. Количество отдельных участков измерения | выбираемое в пределах от 1 до 5 |
| 6. Радиус кривизны щупа, мкм | 5 \pm 1 |
| 7. Предел допускаемой основной погрешности по параметрам Ra , R_{max} , Rt | $\pm (0,01 \text{ мкм} + 1\% R)$ |
| 8. Предел допускаемой основной погрешности по параметру S_m | $\pm (L_t/n + 5\% S_m)$ |
| 9. Разрешающая способность:
по вертикали
по горизонтали | 16 000 шагов на диапазон
8 000 значений на участок
ощупывания |
| 10. Диапазон масштабов, мкм/см
по вертикали
по горизонтали | 0,1 - 1000
1 - 5000 |
| 11. Типы фильтров | 65; RC |
| 12. Габариты, мм | 306 * 500 * 445 |
| 13. Питание | подключение к сети
220 В/ 50 Гц/ 60 ВА |
| 14. Масса, кг | 23,5 |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа вносится в техническую документацию.

Комплектность

- В комплект поставки входят:
1. Прибор подачи
 2. Щуп
 3. Основание
 4. Колонна
 5. Электронный блок и процессор SBR
 6. Комплект щупов
 7. Комплект вспомогательных приспособлений для установки и крепления детали.
 8. Образцовая мера высоты неровности для калибровки прибора

Поверка

Поверка профилометров производится в соответствии с методикой поверки, разработанной ГЦИ СИ ВНИИМС.

Основные средства поверки:

Образцовые меры шероховатости поверхности.

Межповерочный интервал - 3 года

Нормативные документы

1. DIN 4772; DIN 4777; ГОСТ 19300-85; ISO 3274; ISO 11562
2. Техническая документация фирмы

Заключение

Профилометр "Пертометр SBP" соответствует требованиям НТД.

Изготовитель: фирма "Mahr GmbH" (Германия),
Postfach 1953, D-3400 Göttingen, Germany

И.о. нач. отдела 203 ВНИИМС

Н.А. Табачникова