

СОГЛАСОВАНО

Директор ГФУП ВНИИМС

А. И. Асташенков

2000 г.



Приборы портативные для измерения шероховатости поверхности TIME TR100	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20665-00</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы TIME GROUP INC., (Китай), по ИСО 3274-94, ИСО 11562-94.

Назначение и область применения

Приборы портативные для измерения шероховатости поверхности TIME TR100, переносной, предназначен для измерения шероховатости поверхности изделий из всех видов металлов и неметаллов, сечение которых в плоскости измерения представляют прямую линию, кроме того, конструкция прибора позволяет измерять шероховатость поверхности в пазах и углублениях размером не менее 80x30 мм.

Область применения - цеха промышленных предприятий.

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. Результаты измерений параметров шероховатости выводятся на жидкокристаллический дисплей с подсветкой.

Основные технические характеристики

Измеряемые параметры шероховатости	R_a и R_z
Диапазон измерения по параметру R_a , мкм	0, 05 - 10
Диапазон измерения по параметру R_z , мкм	0,1 – 50
Отсечка шага, λ_c мм	0,25; 0,8; 2,5
Наибольшая длина участка измерения, мм	6
Длина оценки, мм	1,25; 4,0; 5,0
Количество базовых длин в длине оценки	5 или 2 (для $\lambda_c=2,5$)
Статическое измерительное усилие не более, Н	0,016
Радиус кривизны щупа, мкм	$10,0 \pm 2,5$

Предел допускаемой основной погрешности прибора, %	15
Тип датчика	пьезоэлектрический
Скорость, мм/с	1,0
Давление опоры на измеряемую поверхность, Н	0,5
Габаритные размеры, мм	125x73x26
Питание, В	9 (батарея)
Масса, г	200

Знак утверждения типа

Знак Утверждения типа наносится на техническую документацию прибора.

Комплектность

Поставляются в комплекте с принадлежностями в компактном, прочном кейсе для хранения и переноски:

1. Прибор TIME TR100;
2. Установочная мера ($R_a = 2,0 - 4,5 \text{ мкм}$);
3. Зарядное устройство;
4. Защитный колпачок для щупа;
5. Инструкция по эксплуатации;
6. Методика поверки

Поверка

Поверка приборов производится в соответствии с методикой поверки «Приборы портативные для измерения шероховатости поверхности TIME TR100. Методика поверки», разработанной и утвержденной ВНИИМС в декабре 2000 г.

Основные средства поверки:

Образцовые меры шероховатости поверхности.

Межповерочный интервал 2 года.

Нормативные документы

1. ИСО 3274- 1994 «Шероховатость поверхности. Профильные приборы для измерения шероховатости поверхности».
2. ИСО 11562-1994 «Шероховатость поверхности. Метрологические характеристики фазокорректированного фильтра и передаточной характеристики, используемых в щуповых приборах».
3. ГОСТ 19300-86 «Приборы для измерения шероховатости поверхности профильным методом. Технические требования».

Заключение

Приборы портативные для измерения шероховатости поверхности TIME TR100 фирмы TIME GROUP INC., Китай соответствуют требованиям НД.

Изготовитель: фирма TIME GROUP INC., Китай, 38, Shangdi, West Road, Haidian, District, Beijind, 100085

/ Нач. отдела ВНИИМС

Ведущий научный сотрудник



В.Г.Лысенко

Н.А.Табачникова