



СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМС»

В. Н. Яншин
“ 30 ” июня 2010 г.

Прибор для измерения шероховатости
поверхности TALYSTER

Внесен в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 44935-10

Изготовлен по технической документации фирмы «TAYLOR HOBSON Ltd»,
Великобритания. Заводской номер 8298.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор TALYSTER, предназначен для измерения параметров шероховатости
поверхности, а также для исследования микрогеометрии поверхностей.

Применяется в ФГУП «ВНИИМС».

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 электронным блоком с последующей оцифровкой данных.
Данные обрабатываются специальным программным обеспечением, позволяющем
производить расчет, как ряда, так и отдельно выбранных параметров. Результаты могут быть
представлены в графическом виде и выведены на принтер.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

1.	Измеряемые параметры шероховатости	$R_a, R_v, R_{\max}, R_p, R_t,$ $S_m,$ S, P_a, P_v, P_p, P_t
2.	Разрешение, нм	0,5
3.	Диапазон измерения, мкм	0,03-12
4.	Измерительное усилие, мкН	10÷300
5.	Длина участка измерения, мм	±1

6.	Радиус кривизны шупа, мкм конический пирамидальный	12,5 0,1
7.	Предел систематической составляющей основной погрешности по параметру R_a %	3
8.	Предел случайной составляющей основной погрешности по параметру R_a %	0,3
9.	Скорость перемещения шупа, мкм/с 50Hz 60Hz	2,5; 25; 100 3; 30; 120
10.	Тип датчика	индуктивный
11.	Питание, В	190-260
12.	Частота, Hz	50 60
13.	Габаритные размеры, мм	635 × 485 × 550
14.	Масса, кг	60

Рабочие условия применения:

- температура окружающей среды, °C 15-30
- изменение температуры окружающей среды в процессе работы не более, °C 0,1
- относительная влажность, не более, % 80
- частота возмущающих вибраций не более 10 Гц при амплитуде колебаний не более 1 мкм

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским методом и методом наклейки на корпус прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Поставляется в комплекте с принадлежностями в упаковке для хранения и переноски:

1. Прибор Talystep
2. Измерительный блок,
3. Электронный блок,
4. Компьютер,
5. Монитор,
6. Клавиатура,
7. Принтер,
8. Самописец,
9. Кабели соединительные,
10. Установочная мера,
11. Диск с математическим обеспечением,
12. Инструкция по эксплуатации,

13. Техническое описание прибора

ПОВЕРКА

Поверка прибора для измерения шероховатости поверхности TALYSTER производится в соответствии с документом по поверке «Прибор для измерения шероховатости поверхности TALYSTER». Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в июне 2010 г. и включенной в комплект поставки.

Основное поверочное оборудование: эталонные меры шероховатости по ГОСТ 8.296 - 78

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Техническая документация фирмы-производителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип прибор для измерения шероховатости поверхности TALYSTER утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «TAYLOR HOBSON Ltd»,
P O Box 36 New Star Road Leicester, LE4 9JQ
Великобритания
Тел.+41 0116 2763771
Факс+41 0116 274 1350

ЗАЯВИТЕЛЬ

ФГУП «ВНИИМС»
Адрес: 119361, Москва,
ул. Озерная, д. 46,
тел.8 (495) 781-86-53

Представитель ФГУП «ВНИИМС»
Начальник лаборатории 203.2



В.А. Костеев