

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

2004 г.



Системы измерения параметров шероховатости поверхности HW-MSIU T500	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 26935-04 Взамен N
--	---

Выпускаются по технической документации МГИУ, г. Москва

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы измерения параметров шероховатости поверхности HW-MSIU-T500 предназначены для измерения параметров и анализа шероховатости поверхности.

Область применения – научно-исследовательские институты, лаборатории промышленных предприятий различных отраслей машиностроения.

ОПИСАНИЕ

Системы измерения параметров шероховатости поверхности HW-MSIU-T500 построены на модульном принципе и состоят из следующих блоков: профилометр Hommel Tester T-500, кабель интерфейсный, стандартный персональный компьютер и набор дополнительных блоков, которые используются в зависимости от поставленной измерительной задачи. В процессе измерения индуктивный датчик производит ощупывание детали, после чего сигнал от датчика обрабатывается, преобразуется в цифровую форму и передается по интерфейсному кабелю на ПК, где и производится расчет параметров шероховатости. В состав системы входят электронный блок для управления элементами привода, электронные блоки для обработки сигнала датчика, для оцифровки сигнала и для передачи данных по интерфейсу RS 232.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемые параметры: параметры шероховатости поверхности	Ra, Rz, Rmax, Sm, S, tp
Датчик	Индуктивный
Диапазон измерения датчика, мкм	+20÷-20, +20÷-60, +40÷-40, +40÷-120,
Максимальная длина трассирования, мм	1.5, 4.8, 15
Скорость трассирования при измерении, мм/сек	0.15, 0.5, 1
Разрешающая способность по оси Z, нм	
на диапазоне +20 -20 мкм	10
+20 -60 мкм	20
+40 -40 мкм	20
+40 -120 мкм	40
Разрешающая способность по оси X, мкм	
для трассы 1.5 мм	0.75
для трассы 4.8 мм	2.4
для трассы 15 мм	7.5
Измерительное усилие, мН (мг)	1 (100)
Радиус шупа, мкм	5
Пределы основной допускаемой абсолютной погрешности измерения параметров шероховатости Ra, Rz, Rmax	5%

Габаритные размеры, мм	
профилометр Hommel Tester T-500	118x56x62
стандартный ПК	(определяется моделью)
Масса, кг	
профилометр Hommel Tester T-500	0.330
стандартный ПК	(определяется моделью)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации типографским способом, на заднюю панель прибора методом наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- | | |
|-----------------------------------|-------|
| 1. Профилометр Hommel Tester T500 | 1 шт. |
| 2. Щуп профилометра T5E | 1 шт. |

3. Персональный компьютер	1 шт.
4. Программное обеспечение	1 шт.
5. Кабель интерфейсный RS 232	1 шт.
6. Методика поверки	1 шт.
7. Руководство по эксплуатации	1 шт.

ПОВЕРКА

Проверка производится в соответствии с документом по поверке «Системы для измерения параметров шероховатости поверхности HW-MSIU T500. Методика поверки», разработанным и утвержденным во ВНИИМС в декабре 2003 года

Межпроверочный интервал 2 года

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 2789-73 "Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики"
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-производителя

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

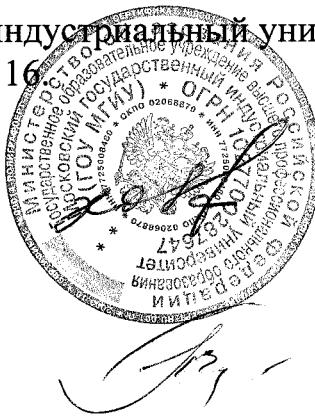
Тип систем измерения параметров шероховатости поверхности HW-MSIU T500 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Московский государственный индустриальный университет,
Россия, Москва, Автозаводская 16
Тел.: 277-96-70 Факс: 277-96-70

Ректор МГИУ
д.п.н., проф.

Нач. НИС МГИУ
к.т.н., проф.



Н.Г. Хохлов

В.В. Порошин