


СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

02 2006 г.



Приборы для измерений параметров шероховатости HOMMEL TESTER T1000	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 20143-00
	Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы «Hommelwerke GmbH» (Германия), по ИСО 3274-94, ИСО 11562-94.

### Назначение и область применения

Приборы для измерений параметров шероховатости HOMMEL TESTER T1000 (далее – приборы) предназначены для измерений параметров шероховатости поверхности. Прибор позволяет проводить измерения на поверхностях изделий, сечение которых в плоскости измерения представляет прямую линию (на цилиндрических поверхностях; в отверстиях; на плоских поверхностях; в глубоких отверстиях малого диаметра).

Область применения - цеха и лаборатории промышленных предприятий.

### Описание

Работа приборов основана на принципе оцупывания 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. Результаты измерения выводятся на жидко-кристаллический дисплей блока управления, могут быть распечатаны или переданы другой компьютер для выполнения дальнейших расчетов.

Прибор состоит из следующих элементов: измерительный преобразователь, блок усиления сигналов, микропроцессорное устройство, блок выдачи информации.

Датчик приборов представляет собой индуктивный преобразователь.

Для расширения области использования прибора, он снабжается различными типами датчиков. Они различаются по радиусу закругления щупа, размером корпуса или положением и формой опоры.

Приборы выпускаются в двух модификациях T1000 basic и T1000 wave. Модификация T1000 wave позволяет измерить дополнительно параметры нефильтрированного профиля (P – параметры) и параметры волнистости (W – параметры).

Приборы просты в работе: упрощены процедуры установки и измерения, режимы и список параметров измерения вводятся с мембранной клавиатуры.

Данные с приборов могут быть обработаны программой HOMMEL TURBO ROUGHNESS LIGHT посредством соединения с персональным компьютером. Программа дает возможность графического представления информации, а также ее сохранение на магнитном носителе.

## Основные технические характеристики

	T1000	T1000wawe
Измеряемые параметры шероховатости	Ra, Rz Rmax/Rt, Rq, RSm	Ra, Rz Rmax/Rt, Rq, RSm, Wa, Wz, Wmax, Pa, Pz, Pmax
Диапазон измерений, мкм		
Диапазон 1		±80
Диапазон 2		±320
Разрешение, мкм		
Диапазон 1		0,01
Диапазон 2		0,04
Отсечка шага $\lambda_c$ , мм	0,08; 0,25; 0,8; 2,5;8	
Длина перемещения щупа l, мм	0,48...16	0,05...20
Тип датчика	Индуктивный	
Скорость перемещения датчика, мм/сек	0,15; 0,5; 1,0	0,05...3,0
Предел систематической составляющей основной погрешности по параметру Ra, %	3	
Габариты, мм	253x193x80	
Масса, г	1600	1640
Электрическое питание		
от батареи напряжением, В	9	
от сети переменного тока напряжением, В	220	

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на Руководство по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность

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

- прибор HOMMEL TESER T1000 со встроенным принтером
- стандартный щуп T1E
- блок питания
- руководство по эксплуатации
- методика поверки.

### Поверка

Поверка приборов для измерений параметров шероховатости HOMMEL TESTER T500 производится в соответствии с Методикой поверки «Приборы для измерения параметров шероховатости поверхности», разработанной и утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в 2003 г.

Основные средства поверки: образцовые меры шероховатости поверхности.

Межповерочный интервал – 2 года.

## Нормативные и технические документы

ГОСТ 19300-86 «Приборы для измерения шероховатости поверхности профильным методом. Технические требования», 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 «HOMMELWERKE GmbH».

### Заключение

Тип приборов для измерений параметров шероховатости поверхности HOMMEL TESTER T1000 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

### Изготовитель

Фирма «HOMMELWERKE GmbH», Германия  
Адрес: Alte Tuttlinger Straße 2  
D-78056 VS-Schwenningen

Заявитель: ГАЛИКА АГ (Швейцария),  
Официальное представительство  
117334, Россия, Москва, Пушкинская наб., 8а  
тел. (095) 234-6000, 954-0900, 954-0909  
факс (095) 954-4416

Представитель фирмы  
ГАЛИКА АГ (Швейцария)

  
**GALIKA AG**  
Geissbühlstrasse 15  
CH-8604 Volketswil/Zürich

