

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,  
METROLOGY AND CERTIFICATION  
UNDER CABINET COUNCIL  
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER: 1942

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL: 30 апреля 2007 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

**профилометры контактные портативные HOMMEL TESTER T500,  
фирмы "HOMMEL WERKE GmbH", Германия (DE),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 01 1577 02** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков  
30 апреля 2002 г.

*Указ № 03-2002 от 30.04.02  
Шевченко - О.В. Шевченко*

**Описание типа средства измерения для  
Государственного реестра**

  
**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор Гомельского ЦСМС  
*Г. Н. Шалаева*  
« 20 » *04* 200*2* г.  
г. Гомель

Профилометр контактный портативный HOMMEL TESTER T500	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших Государственные испытания Регистрационный № <i>Р50301157702</i>
---	--

Выпускается по технической документации фирмы HOMMEL-WERKE GmbH (Германия), соответствует типу III по ГОСТ 19300-86, классу точности 1,0 по ДИН 4772.

**Назначение и область применения**

Профилометр HOMMEL TESTER T500 предназначен для измерения параметров шероховатости поверхности контактным методом. 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).

При помощи прибора измеряются следующие параметры: Ra, Rz, Rmax.

Область применения – предназначен для межоперационного контроля деталей в цехах различных отраслей промышленности.

**Описание**

Профилометр контактный портативный состоит из следующих функциональных узлов: измерительного преобразователя, микропроцессорного блока преобразования сигналов), ЖКИ-индикатора. Действие профилометра основано на преобразовании индуктивным датчиком измерительного преобразователя механических колебаний алмазного щупа при прохождении им ошупываемой поверхности в электрический сигнал, пропорциональный этим колебаниям. Далее электрический сигнал после преобразования выводится в виде результатов измерений на ЖКИ-индикатор. Результаты измерений могут быть выведены на принтер P510 (производство фирмы HOMMEL-WERKE GmbH) или на компьютер посредством стандартного интерфейса RS 232. Питание осуществляется от аккумуляторной батареи или от сетевого адаптера, являющегося одновременно зарядным устройством (производство фирмы HOMMEL-WERKE GmbH).

Для расширения области применения профилометра предусмотрено использование сменных измерительных наконечников в зависимости от профилей контролируемых поверхностей.

Датчик профилометра представляет собой индуктивный преобразователь



### Основные технические характеристики

1 Измеряемые параметры шероховатости	Ra, Rz, Rmax
2 Диапазоны измерения, мкм	
Диапазон 1	+20/-20
	+20/-60
Диапазон 2	+40/-40
	+40/-120
3 Разрешение, нм	
Диапазон 1	10, 20
Диапазон 2	20, 40
4 Отсечка шага, мм	0,25; 0,8; 2,5
5 Скорость перемещения датчика, мм/сек	0,15; 0,5; 1,0
6 Радиус кривизны щупа измерительного наконечника, мкм	5
7 Предел допускаемой основной погрешности по параметру Ra, %	5
8 Объем памяти (измерений)	125
9 Количество измерений без подзарядки	120
10 Питание	Аккумулятор 9В (160мАч), сеть через сетевой адаптер 220В/110В
11 Условия применения	
температура, °С	20 ± 5
влажность, %	30 - 80
вибрация	отсутствует
12 Габаритные размеры, мм	118 x 56 x 62
13 Масса, г	330

### Знак Государственного реестра

Знак Государственного реестра наносится на титульном листе руководства по эксплуатации типографным способом.

### Комплектность

Профилометр поставляется в комплекте с принадлежностями в упаковке для хранения и переноски.

- 1 Профилометр HOMMEL TESTER T500
- 2 Измерительный наконечник T5E
- 3 Образцы шероховатости T5KK и /или T5KO, T5AZZ, T5TK
- 4 Аккумуляторная батарея
- 5 Руководство по эксплуатации

По требованию заказчика могут поставляться:

- 1 Образцы шероховатости T5KK и /или T5KO, T5AZZ, T5TK
- 2 Принтер HOMMEL PRINTER P 510



3 Специальные наконечники для измерения шероховатости поверхности различных профилей

4 Принтер HOMMEL PRINTER P 510

5 Зарядное устройство (сетевой адаптер)

### Поверка

Поверка профилометра производится в соответствии с методикой поверки.

Основные средства поверки:

*М.П. ГМ 179-02*

Образцовые меры шероховатости поверхности.

### Нормативная документация

1 DIN 4772

2 ГОСТ 19300-86 Профилографы-профилометры контактные. Типы и основные параметры.

3 Техническая документация фирмы HOMMEL-WERKE GmbH.

### Заключение

Профилометр контактный портативный соответствует DIN 4772, ГОСТ 19300-86 и технической документации фирмы HOMMEL-WERKE GmbH.

### Изготовитель

Фирма HOMMEL-WERKE GmbH, Германия

Alte Tuttlinger Strabe 20

D-78056 VS-Schwenningen

Начальник отдела аккредитации  
Гомельского ЦСМС

Л.И.Цыкунова

Глава представительства  
фирмы ГАЛИКА АГ в Минске

А.Н.Федоров

