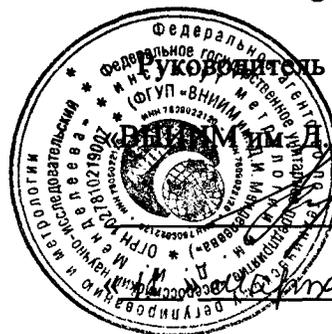


**Приложение к свидетельству  
№ \_\_\_\_\_ об утверждении типа  
средств измерений**

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ ФГУП  
«ВНИИСтандарты» (ФГУП - ВНИИСтандарты)  
Д.И. Менделеева»

Н.И. Ханов

20 10 г.

Микрометры гладкие Garant	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>44034-10</u> Взамен _____
---------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Hoffmann GmbH Qualitätswerkzeuge", Германия.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Микрометры гладкие Garant (далее микрометры) предназначены для измерений наружных размеров изделий.

Область применения – машиностроение, приборостроение и другие области промышленности.

**ОПИСАНИЕ**

Микрометры состоят из металлической скобы с теплоизолирующей накладкой, пятки и микрометрического винта, вставленных в скобу. Микрометры оборудованы стопорным устройством и фрикционом. Отсчет показаний осуществляется по шкалам стебля и барабана микрометрического винта. К каждому из микрометров, у которых нижняя граница диапазона измерений отлична от нуля, прилагается установочная мера. Микрометры имеют четыре исполнения, различающиеся диапазонами измерений.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Основные технические характеристики микрометров приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование характеристики	Значение характеристики для исполнения:			
		0-25	25-50	50-75	75-100
1	Диапазон измерений, мм	0-25	25-50	50-75	75-100
2	Дискретность измерений, мм	0,01			
3	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мкм	±4		±5	
4	Исполнение	гладкий			
5	Характеристики микрометрического винта, мм: – измерительное перемещение; – диаметр гладкой части; – диаметр барабана	25 6,5 19			
6	Измерительное усилие, Н	5-10			
7	Колебание измерительного усилия, Н, не более	2			
8	Допускаемое изменение показаний микрометра от изгиба скобы при усилии 10 Н, мкм	2		3	
9	Допуск параллельности плоских измерительных поверхностей микрометра, мкм	2		3	
10	Допуск плоскостности измерительных поверхностей микрометра, мкм	0,6			
11	Перекося плоской измерительной поверхности микрометрического винта при зажатии стопора, мкм, не более	2			
12	Габаритные размеры, мм, не более	140x75x20	165x80x20	190x95x20	215x100x20
13	Масса, кг, не более	0,270	0,315	0,420	0,500
14	Полный средний срок службы, лет, не менее	4			

2. Основные технические характеристики установочных мер приведены в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование характеристики	Значение характеристики для установочных мер номинального размера, мм		
		25	50	75
1	Допускаемое отклонение длины установочных мер от номинального размера, мкм	±1,5	±2,0	±2,5
2	Суммарный допуск плоскостности и параллельности измерительных поверхностей установочных мер, мкм	0,5		

### Условия эксплуатации:

- диапазон температур окружающего воздуха, °С.....20±4;
- диапазон относительной влажности окружающего воздуха, %.....60±20.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта и на упаковку в виде наклейки.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Микрометр.....1 шт.
2. Установочная мера\*.....1 шт.
3. Регулировочный ключ.....1 шт.
4. Футляр.....1 шт.
5. Паспорт.....1 экз.
6. Методика поверки.....1 экз.

\* - кроме микрометров с диапазоном измерений, начинающимся от 0 мм.

## ПОВЕРКА

Поверку микрометров осуществляют в соответствии с документом «Микрометры гладкие Garant. Методика поверки. МП 2511/0001-2010», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в феврале 2010 г.

Основное средство поверки – меры длины концевые плоскопараллельные класса точности 2 по ГОСТ 9038-90.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. МИ 2060-90. «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне  $1 \cdot 10^{-6} \dots 50$  м и длин волн в диапазоне 0,2...50 мкм».
2. Техническая документация фирмы «Hoffmann GmbH Qualitätswerkzeuge», Германия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип микрометров гладких Garant утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при ввозе на территорию РФ, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

**Изготовитель:** фирма «Hoffmann GmbH Qualitätswerkzeuge», Германия  
Haberlandstraße 55 D-81241 München-Germany  
Tel.: +49-89-8391-0  
Fax: +49-89-8391-89  
E-mail: info@hoffmann-group.com

**Представитель:** ЗАО «Хоффманн Профессиональный Инструмент», Россия  
193230, г. Санкт-Петербург, пер. Челиева, 13  
Тел.: (812) 336-27-05  
Факс: (812) 336-27-07

Руководитель отдела  
геометрических измерений  
ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

К.В. Чекирда

Генеральный директор  
ЗАО «Хоффманн Профессиональный Инструмент»



Д.В. Похиленко