



СОГЛАСОВАНО

руководитель ГЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

«*сентябрь*» 2008 г.

<b>Нутромеры микрометрические двухточечные VOGEL с удлинителями</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № <u>37336-08</u>
	Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы VOGEL GERMANY GmbH & Co. KG,  
Германия

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Нутромеры микрометрические двухточечные VOGEL с удлинителями (далее нутромеры) – измерительные инструменты, предназначенные для измерений внутренних диаметров отверстий относительным методом.

Применяются во всех отраслях машиностроительного комплекса.

### ОПИСАНИЕ

Нутромеры являются двухконтактными средствами измерений. Измерение диаметра отверстий осуществляется сравнением с размером соответствующего установочного кольца. Отсчет результата измерений производится с помощью микрометрического винта. Сферические измерительные поверхности, подвергающиеся износу в процессе эксплуатации, изготовлены из твердых сплавов. Нутромеры снабжены трещотками, обеспечивающими постоянство измерительного усилия.

Нутромеры теплоизоляционные накладки и зажимное кольцо.

Нутромеры включают комплект удлинителей, из которых составляется размер измеряемого объекта. Удлинители представляют собой стержни с внутренним и наружным резьбовым соединением.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Шаг ходового винта, мм	Длина удлинителей, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мкм
100 – 200	0,01	0,5	50	± 5
100 – 300	0,01	0,5	50/100	± 7
100 – 500	0,01	0,5	50/100/200	± 9
100 – 900	0,01	0,5	50/100/200/400	± 11
100 – 1300	0,01	0,5	50/100/200/400/400	± 13
100 – 1700	0,01	0,5	50/100/200/400/800	± 15
100 – 2000	0,01	0,5	50/100/200/200/500/1x1000	± 18
исполнение из твердого сплава				
50 – 150	0,01	0,5	25/50	± 6
50 – 250	0,01	0,5	25/50/100	± 8
50 – 300	0,01	0,5	25/50/50/100	± 9
50 – 450	0,01	0,5	25/50/100/200	± 10
50 – 850	0,01	0,5	25/50/100/200/400	± 12
50 – 1450	0,01	0,5	25/50/100/200/400/600	± 15

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на паспорт нутромеров типографским методом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект нутромеров входит:

- нутромер микрометрический двухточечный,
- установочное кольцо (по дополнительному заказу),
- удлинители (по дополнительному заказу),
- паспорт,
- футляр.

## ПОВЕРКА

Поверка нутромеров микрометрических двухточечных VOGEL с удлинителями производится по методике поверки «Нутромеры микрометрические двухточечные VOGEL с удлинителями. Методика поверки», разработанная и утвержденная ГСИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в феврале 2008 г.

Основные средства поверки:

- кольца установочные по ГОСТ 14865-78.
- микрометр МК с пределом измерений до 300 мм по ГОСТ 6507-90.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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»  
Техническая документация фирмы-изготовителя.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

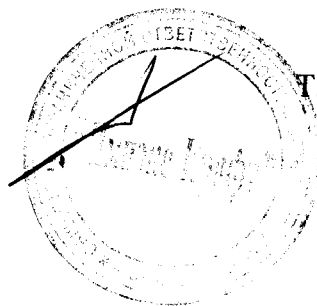
Тип нутромеров микрометрических двухточечных VOGEL с удлинителями утвержден с метрологическими и техническими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации согласно действующей поверочной схеме.

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма **VOGEL GERMANY GmbH & Co. KG**, Германия  
Prazisions – Messwerkzeugfabrik  
Postfach 13 51  
D - 47613 Kevelaer  
Ossenpass 4 (Gewerbegebiet Ost)  
D - 47623 Kevelaer  
Tel.: ++49 (0)2832 / 9239  
Fax: ++49 (0)2832 / 3621  
[www.vogel-germany.de](http://www.vogel-germany.de)  
[info@vogel-germany.de](mailto:info@vogel-germany.de)

**Заявитель:** ООО «Импэкс Крафт», Москва  
Почтовый адрес: 107078, Москва, ул. Новая Басманная, д. 23, стр. 1а, а/я 128  
Юридический адрес: 129626, Москва, 3-я Мытищинская ул., д. 16, корп. 47  
телефон: +7(495) 589-0529, 970-1824  
[www.vogel-mess.ru](http://www.vogel-mess.ru)  
[matyushin@kompar.com](mailto:matyushin@kompar.com)

Ген. директор ООО «Импэкс Крафт»



Т.Г. Матюшин