

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Нутромеры микрометрические Primat

Назначение средства измерений

Нутромеры микрометрические Primat (далее по тексту - нутромеры) предназначены для измерений диаметров отверстий и внутренних размеров деталей.

Описание средства измерений

Нутромер состоит из микрометрического винта, измерительных губок с измерительными поверхностями с двухконтактным касанием к измеряемому изделию, стопора, стебля с нониусом, барабана, трещотки. Отличительной особенностью данных нутромеров является то, что они благодаря конструкции губок имеют возможность измерений внутренних, труднодоступных размеров. Считывание результата измерений производится по шкалам стебля и барабана. Измерительные поверхности нутромера закалены, притерты и оснащены твёрдым сплавом, измерительное усилие регулируется трещоткой. Нутромеры могут поставляться отдельно или наборами в деревянном ящике, включающими от трех до четырех нутромеров, в зависимости от типоразмера.



Рисунок 1 - Общий вид нутромера микрометрического Primat и набора нутромеров микрометрических Primat с комплектом установочных колец.

Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерений, мм	Цена деления нониуса, мм	Шаг ходового винта, мм	Диаметр барабана, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм
от 5 до 30 вкл.	0,01	0,5	18	$\pm 0,005$
от 25 до 50 вкл.	0,01	0,5	18	$\pm 0,006$
от 50 до 75 вкл.	0,01	0,5	18	$\pm 0,007$
от 75 до 100 вкл.	0,01	0,5	18	$\pm 0,008$

Диапазон рабочих температур $(20 \pm 4) ^\circ\text{C}$.

Шероховатость поверхностей контакта и измерительных поверхностей микрометрической головки, измерительного наконечника, удлинителей и установочных мер должна соответствовать $R_a \leq 0,16$ мкм.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на внутреннюю поверхность футляра с набором методом наклейки и в правом верхнем углу паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Для нутромеров, поставляемых отдельно:

Наименование	Количество
Нутромер микрометрический Primat	1 шт.
Установочное кольцо (для нутромеров с пределом измерений до 50 мм)	1 шт.
Футляр	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

Для нутромеров, поставляемых в наборе:

Наименование	Количество
Нутромер микрометрический Primat	3 или 4 шт.
Установочные кольца	2 шт.
Футляр	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с документом по поверке МП 52609-13 «Нутромеры микрометрические Primat. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в мае 2012 г. и включенным в комплект поставки нутромеров.

Основные средства поверки:

– Кольца эталонные серии 355 E фирмы Mahr, GmbH, Германия.

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод измерений изложен в разделе «Подготовка к работе и работа» Паспорта нутромеров микрометрических Primat.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к нутромерам микрометрическим Primat

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 Wollschlaeger GmbH & Co. KG, Германия

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

Фирма Wollschläger GmbH & Co. KG, Германия
Industriestrasse 38c, 44894 Bochum,
Telefon: (02 34) 92 11 – 0, Telefax: (02 34) 92 11 – 440,
E-mail: bochum@wollschlaeger.de, www.wollschlaeger.de

Заявитель

ООО «Гедоре Веркцойге»
119421 Россия, г. Москва, ул. Новаторов, 1
тел. (495) 988-2000, факс. (495) 988-5757,

E-mail: info@gedore.ru, www.gedore.ru

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений (ГЦИ СИ) ФГУП «ВНИИМС»

Аттестат аккредитации № 30004-08 от 27.06.2008г.

Адрес: 119361, г.Москва, ул.Озерная, д.46

Тел./факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66.

E-mail: office@vniims.ru, адрес в Интернет: www.vniims.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому

регулированию и метрологии

Ф. В. Булыгин

«__» _____ 2013 г.

М.П.