

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Нутромеры микрометрические двухточечные «МИКРОТЕХ»

Назначение средства измерений

Нутромеры микрометрические двухточечные «МИКРОТЕХ» (далее по тексту – нутромеры) предназначены для измерения внутренних размеров.

Нутромеры могут использоваться в машиностроении и других отраслях промышленности.

Описание средства измерений

Принцип действия основан на применении винтовых микрометрических пар, которые преобразовывают вращательное движение микрометрического винта в поступательное.

Нутромеры состоят из микрометрической головки, удлинителей и измерительных наконечников.



Рисунок 1 – Нутромеры микрометрические двухточечные

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Модель нутромера	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм
НМ-300	От 50 до 300	0,01
НМ-600	От 50 до 600	
НМ-1000	От 50 до 1000	
НМ-1500	От 50 до 1500	

Пределы допустимой погрешности нутромеров микрометрических «МИКРОТЕХ» при температуре $(20 \pm 4)^\circ \text{C}$ и относительной влажности до 80 % соответствуют значениям, указанным в таблице 2. Допустимая погрешность микрометрической головки нутромера должна быть в пределах (± 3) мкм.

Таблица 2

Тип нутромера	Измеряемая длина, мм	Пределы допустимой погрешности, мкм
НМ	От 50 до 125	± 4
	Свыше 125 до 200	± 6
	Свыше 200 до 325	± 8
	Свыше 325 до 500	± 10
	Свыше 500 до 800	± 15
	Свыше 800 до 1250	± 20
	Свыше 1250 до 1500	± 25

Нутромеры допускается эксплуатировать при температуре окружающей среды от $+10^\circ \text{C}$ до $+35^\circ \text{C}$ и относительной влажности воздуха – не более 80 % при температуре $+25^\circ \text{C}$.

Средняя наработка на отказ не менее 14000 двойных ходов микрометрического винта.

Полный средний срок службы не менее 4 лет.

Срок сохраняемости в упаковке 1 год.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится печатным способом на титульную страницу руководства по эксплуатации и на футляр.

Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
нутромер микрометрический	1 шт.
головка микрометрическая	1 шт.
наконечник	1 шт.
удлинители	1 компл.
монтажный инструмент	1 шт.
установочная мера	1 шт.
руководство по эксплуатации	1 шт.
футляр	1 шт.

Поверка

осуществляется в соответствии с МП-01.57:2009 «Нутромеры микрометрические типа НМ "МИКРОТЕХ" Методика поверки (калибровки)».

Рабочие эталоны – в соответствии с МП-01.57:2009.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений изложены в руководствах по эксплуатации НМ.050.1500.010.200 РЭ «Нутромер микрометрический «Микротех». Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к нутромерам микрометрическим двухточечным

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 $0,2 \dots 50$ мкм».

Технические условия ТУ У 33.2-30291682-005:2010 «Нутромеры микрометрические «МИКРОТЕХ» Технические условия» фирмы ЧНПП «Микротех», г. Харьков, Украина.

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

Частное научно-производственное предприятие "МИКРОТЕХ" 61001, Украина, г. Харьков, ул. Руставели, 39.

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений (ГЦИ СИ) ФГУП «ВНИИМС», г. Москва, 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 Интернете: www.vniims.ru

Заместитель Руководителя

Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е. Р. Петросян

М.П.

«___»_____ 2011 г.