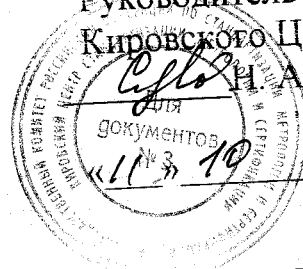


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИСИ
Кировского ЦСМ



Н. А. Суворова

1999 г.

Микрометры
рычажные
Тип МРИ

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 2051-00
Взамен № 2051-65

Выпускаются по ГОСТ 4381-87 «Микрометры рычажные. Общие технические условия».

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Микрометры рычажные предназначены для измерения наружных размеров. Применяются в машиностроении, приборостроении и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия механический.

Микрометр представляет собой скобу, в которой справа установлена микрометрическая головка, а слева - стебель с отсчетным устройством и подвижной пяткой.

Отсчетное устройство с ценой деления 0,002 мм соответствует требованиям ГОСТ 18833-73, а с ценой деления 0,01 мм - ГОСТ 577-68.

Микрометры имеют арретир (отводку) для подвижной пятки и стопорную гайку для закрепления микрометрического винта. Микрометры с верхним пределом измерений более 150 мм имеют передвигную стебель.

Для установки в исходное положение микрометры имеют установочные меры.

Число модификаций 14 (МРИ 125, МРИ 150, МРИ 200, МРИ 250, МРИ 300, МРИ 400, МРИ 400-01, МРИ 500, МРИ 500-01, МРИ 600, МРИ 700, МРИ 800, МРИ 900, МРИ 1000).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Цена деления микрометрической головки – 0,01 мм.

Диапазон перемещения микрометрического винта – 25 мм.

Диапазон показаний отсчетного устройства:

с ценой деления 0,002 мм не менее $\pm 0,1$ мм;

с ценой деления 0,01 мм : не менее 2 мм для микрометров с верхним пределом измерения до 600 мм вкл.;

не менее 5 мм для микрометров с верхним пределом измерения свыше 600 мм.

Пределы допускаемой погрешности микрометра вместе с отсчетным устройством в любом рабочем положении при нормируемом измерительном усилии и температуре окружающей среды (20 ± 4) °С и относительной влажности до 80 % при температуре 23 °С должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1

Модель	Диапазон измерений, мм	Пределы допускаемой погрешности, мкм, микрометров с ценой деления отсчетного устройства			Измерительное усилие, Н	Колебание измерительного усилия, Н, не более
		0,002 мм	0,01 мм			
		на участках шкалы				
		$\pm 0,1$ мм	0,1 мм	1 мм		
МРИ 125	100 – 125	± 4	-	-	8 ± 2	2,0
МРИ 150	125 – 150	± 4	-	-		
МРИ 200	150 – 200	± 4	-	-		
МРИ 250	200 – 250	± 5	-	-		
МРИ 300	250 – 300	± 5	-	-		
МРИ 400	300 – 400	± 6	-	-		
МРИ 500	400 – 500	± 7	-	-		
МРИ 400-01	300 – 400	-	± 7	-	10 ± 2	2,5
МРИ 500-01	400 – 500	-	± 8	-		
МРИ 600	500 – 600	-	± 10	-		
МРИ 700	600 – 700	-	-	± 12		
МРИ 800	700 – 800	-	-	± 14		
МРИ 900	800 – 900	-	-	± 16		
МРИ 1000	900 – 1000	-	-	± 18		

Габаритные размеры и масса микрометров указаны в таблице 2.

Таблица 2

Модель	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
МРИ 125	328x48x162	0,9
МРИ 150	353x48x182	1,2
МРИ 200	435x48x210	1,74
МРИ 250	485x48x235	2,2
МРИ 300	535x48x265	2,4
МРИ 400, МРИ 400-01	645x48x319	3,3
МРИ 500, МРИ 500-01	745x48x382	4,0
МРИ 600	845x48x452	5,4
МРИ 700	945x48x520	6,1
МРИ 800	1045x48x588	9,5
МРИ 900	1145x48x656	12,2
МРИ 1000	1254x48x692	13,9

Средняя наработка на отказ – не менее 550 000 условных измерений.
 Полный средний срок службы – не менее 6 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплектность входят:

- микрометр;
- установочные меры к микрометрам с верхним пределом измерений:
 до 300 мм вкл. 1 шт.
 более 300 до 1000 мм вкл. 2 шт.;
- центровочные гильзы (для микрометров с верхним пределом измерений более 300 мм) 2 шт.;
- футляр;
- паспорт на отсчетное устройство;
- паспорт на микрометр.

ПОВЕРКА

Поверка микрометров производится по ГОСТ 8.411-81 «Микрометры рычажные. Методика поверки».

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки средств измерений в условиях эксплуатации до или после ремонта:

- весы циферблатные по ГОСТ 29329-92;

- стойка типа С-11 по ГОСТ 10197-70;
- образцы шероховатости поверхности по ГОСТ 9378-93;
- плоская стеклянная пластина класса точности 2 по ТУ 3-3.2123-88;
- образцовые плоскопараллельные концевые меры длины 3,4 и 5 разрядов по МИ 1604-87;
- плоскопараллельные концевые меры длины класса точности 2 по ГОСТ 9038-90;
- контактный интерферометр типа ИКПГ;
- оптикатор типа 01П;
- оптико-механическая машина типа ИЗМ;
- кронштейн по ГОСТ 8.411-81 (приложение чертеж 1);
- приспособление для поверки микрометров по ГОСТ 8.411-81 (приложение чертеж 5).

Межповерочный интервал - 1год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Основным документом на микрометры рычажные является ГОСТ 4381-87 «Микрометры рычажные. Общие технические условия».

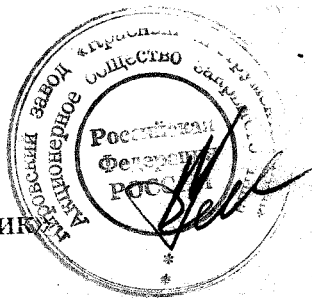
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Микрометры рычажные соответствуют ГОСТ 4381-87.

Изготовитель: Акционерное общество «Кировский завод «Красный
Инструментальщик»

Адрес: 610000, г. Киров, ул. Карла Маркса, 18

Генеральный директор
АО «Кировский завод
«Красный инструментальщик»



С.Н. Филиппковский