



ПОДПИСОВАНО
Директор ФГУ УЦСМС

Н.И. Коваль

04 2003 г.

| | |
|-----------------------------|---|
| Микрометры: МКД13, МКД14 | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23538-03</u> Взамен _____ |
|-----------------------------|---|

Выпускаются фирмой **Qinghai Measuring and Cutting Tools Co., Ltd**, Китай в соответствии с DIN 863-1, DIN 863-3.

Назначение и область применения.

Микрометры с ценой деления 0,01 (с отсчетом показаний по шкалам стебля и барабана); с ценой деления 0,002 и 0,001 мм, (с отсчетом показаний по шкалам стебля и барабана с нониусом) МКД13, МКД14 предназначены для измерения наружных размеров. Применяются во всех отраслях машиностроительного комплекса.

Описание.

Микрометр специальный рычажный МКД13 (МР) с отсчетом показаний по шкалам стебля и барабана и круговому отсчетному устройству состоит из следующих элементов: скоба, пятка, микрометрический винт, стопор, стебель, барабан, круговое отсчетное устройство, арретир.

Микрометр специальный индикаторный МКД14 с отсчетом показаний по шкалам стебля и барабана и индикатору состоит из следующих элементов: скоба, пятка, микрометрический винт, стопор, стебель, барабан, индикатор, арретир.

Примечание. Обозначения специальных микрометров: МКД13, МКД14 соответствуют DIN 863-3 "Micrometers – Part 3: Special design micrometers calipers for external measurement – Concepts, requirements, testing".

Основные технические характеристики.

Основные параметры и размеры микрометров должны соответствовать значениям, установленным в табл. 1.

Таблица 1

| Тип микрометра | Диапазон измерений микрометра с отсчетом показаний, мм | | | Шаг микрометрического винта, мм | Измерительное перемещение микровинта, мм |
|----------------|--|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|--|
| | по шкалам стебля и барабана | по механическому цифровому устройству | по электронному цифровому устройству | | |
| МКД13 | 0-25; 25-50; | - | - | 0,5 | 25 |

| | | | | | |
|-------|---|---|---|-----|----|
| | 50-75; 75-100 | | | | |
| МКД14 | 0-25; 25-50; 50-75; 75-100; 100-125; 125-150; 150-175 | - | - | 0,5 | 25 |

Предел допускаемой погрешности микрометра в любой точке диапазона измерений при нормируемом измерительном усилии и температуре не превышающей значений, установленных в табл. 2, допускаемое изменение показаний микрометра от изгиба скобы при усилии 10 Н, направленном по оси винта, и допуск параллельности плоских измерительных поверхностей микрометров, имеющих плоские измерительные поверхности, должны соответствовать значениям, установленным в табл. 3.

Таблица 2

| | |
|---|--|
| Верхний предел измерений микрометра, мм | Допускаемое отклонение температуры от 20°C, °C |
| До 150 | ± 4 |
| Св. 150 до 500 | ± 3 |

Таблица 3

| Верхний предел измерений микрометра, мм | Предел допускаемой погрешности микрометра, мкм | Допуск параллельности плоских измерительных поверхностей микрометра, мкм | Допуск параллельности плоских измерительных поверхностей микрометра | Допускаемое изменение показаний микрометра от изгиба скобы при усилии 10 Н, мкм |
|---|--|--|---|---|
| | | | мкм | |
| 25 | 4 | 6 | 2 | 2 |
| 50 | 4 | 6 | 2 | 2 |
| 75 | 5 | 10 | 3 | 3 |
| 100 | 5 | 10 | 3 | 3 |
| 125 | 6 | - | 3 | 4 |
| 150 | 6 | - | 3 | 5 |
| 175 | 7 | - | 4 | 6 |

Допускаемое отклонение длины установочных мер от номинального размера и суммарный допуск плоскостности и параллельности их измерительных поверхностей должны соответствовать значениям, установленным в табл. 4.

Таблица 4

| Номинальный размер установочных мер, мм | Допускаемое отклонение длины установочных мер от номинального размера, мкм | Суммарный допуск плоскостности и параллельности измерительных поверхностей установочных мер, мкм |
|---|--|--|
| 25; 50; 75 | ± 2,0 | ± 0,5 |
| 100; 125 | ± 2,5 | ± 0,75 |
| 150; 175 | ± 3,0 | ± 1,0 |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и (или) паспорта типографским способом.

Комплектность

Микрометр, установочная мера (для микрометров с верхним пределом измерений 50 мм и более), ключ, футляр, паспорт.

Поверка

Поверка микрометров производится по МИ 2051-90 «ГСИ. Микрометры рычажные. Методика поверки»

Межповерочный интервал устанавливается в зависимости от условий эксплуатации, но не более 1 года.

Нормативные и технические документы

1. DIN 863-1 "Micrometers – Part 1: Standard design micrometers calipers for external measurement – Concepts, requirements, testing".
2. DIN 863-3 "Micrometers – Part 3: Special design micrometers calipers for external measurement – Concepts, requirements, testing".
3. ГОСТ 6507-90 «Микрометры. Технические условия».
4. ГОСТ 4381-87 «Микрометры рычажные. Общие технические условия».

Заключение

Тип (микрометры с ценой деления 0,01 (с отсчетом показаний по шкалам стебля и барабана); с ценой деления 0,002 и 0,001 мм, (с отсчетом показаний по шкалам стебля и барабана с нониусом) МКД13, МКД14) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель

Фирма **Qinghai Measuring and Cutting Tools Co., Ltd**, 17 Kunlun Road, Xining, Qinghai, P.R.China. Тел.: 86-971-6143474

Заявитель: ООО «ГЦ Тулз», 433505, Россия, Ульяновская обл., г. Димитровград, ул. Свирская, 31-47. Тел./факс (84235) 6-17-45.

Директор ООО «ГЦ Тулз»



Е.Н. Головкин