

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Индикаторы многооборотные типа 1МИГ

Назначение средства измерений

Индикаторы многооборотные типа 1МИГ (далее по тексту - индикаторы) предназначены для измерений линейных размеров абсолютным и относительными методами, а также для определений величины отклонений от заданной геометрической формы и взаимного расположения поверхностей в лабораторных и цеховых условиях в различных областях промышленности.

Описание средства измерений

Индикатор состоит из встроенных в корпус передаточного механизма, измерительного стержня со сменными измерительными наконечниками, и двух шкал со стрелками, одна из которых, большая, отсчитывает перемещение измерительного стержня в микрометрах, а малая - количество полных оборотов большой стрелки. Один оборот малой стрелки соответствует перемещению измерительного стержня на 0,1 мм.

Передаточный механизм индикатора представляет собой рычажно-зубчатое устройство, которое преобразует малые линейные перемещения измерительного стержня, осуществляемые параллельно шкале, в пропорциональное угловое перемещение стрелок отсчетного устройства.

Индикаторы имеют возможность поворота большой шкалы для установки нуля.



Рисунок 1 - Общий вид индикаторов многооборотных типа 1МИГ.

Метрологические и технические характеристики

| Тип | Класс точности | Диапазон измерений, мм | Цена деления, мм | Наибольшая разность погрешностей, мкм | | Размах показаний при 10 измерениях, мкм | Вариация показаний, мкм |
|-------|----------------|------------------------|------------------|---------------------------------------|-------------------|---|-------------------------|
| | | | | На участке шкалы 200 делений | На всем диапазоне | | |
| 1 МИГ | 0 | 1,0 | 0,001 | 1,5 | 2,0 | 1 | 1 |
| | 1 | | | 2,0 | 2,5 | 2 | 1,5 |

Измерительное усилие не более 2 Н.

Колебание измерительного усилия не более 0,5 Н.

Присоединительный размер гильзы индикатора 8h7.

Диапазон рабочих температур - 20±5 °С.

Относительная влажность окружающего воздуха не более – 80 %.

Длина индикатора – 180 мм.
Ширина корпуса индикатора – 25 мм.
Диаметр корпуса индикатора – 60 мм.
Масса индикатора – 0,328 кг.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на заднюю поверхность корпуса индикатора или на шкалу индикатора типографским методом и на паспорт типографским методом.

Комплектность средства измерений

| Наименование | Количество |
|------------------------------------|------------|
| индикатор многооборотный типа 1МИГ | 1 шт. |
| футляр | 1 шт. |
| паспорт | 1 экз. |

Поверка

осуществляется в соответствии с МИ 1876-88 «Индикаторы многооборотные с ценой деления 0,001 и 0,002 мм. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод измерений изложен в разделе 7 «Заметки по эксплуатации и хранению» документа «Индикаторы многооборотные 1МИГ. Паспорт».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к индикаторам часового типа

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».

ГОСТ 9696-82 «Индикаторы многооборотные с ценой деления 0,001 и 0,002 мм».

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

ООО «ГЦ Тулз», 433503, Россия, Ульяновская обл., г. Димитровград, ул. Куйбышева, 83.

Тел./факс (84235) 5-41-05, 5-27-75,

E-mail: sales@gctools.ru , Web site: www.gctools.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС», Аттестат аккредитации Госреестр № 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