

## 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](mailto:sales@gctools.ru) , Web site: [www.gctools.ru](http://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](mailto:office@vniims.ru), адрес в Интернете: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Е. Р. Петросян