

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Индикаторы часового типа «МИКРОТЕХ»

Назначение средства измерений

Индикаторы часового типа "МИКРОТЕХ" (далее по тексту – индикаторы) предназначены для измерения размеров абсолютными и относительными методами, для измерений отклонений формы и расположения поверхностей.

Индикаторы могут применяться в машиностроении и других отраслях промышленности.

Описание средства измерений

Принцип действия индикатора основан на преобразовании линейного перемещения измерительного стержня в круговое перемещение стрелки отсчетного устройства.

Индикаторы состоят из корпуса с устройством индикации и измерительного стержня. Устройство индикации выполняется механическим с круговой шкалой.

	
ИЧ-30 (ИЧ-50)	ИЧ-02
	
ИЧ-05	ИЧ-10

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Модель	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Наибольшее измерительное усилие, Н
ИЧ-2	От 0 до 2,0	0,01	1,5
ИЧ-3	От 0 до 3,0	0,01	1,5
ИЧ-5	От 0 до 5,0	0,01	1,5
ИЧ-10	От 0 до 10,0	0,01	1,5

Модель	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм	Наибольшее измерительное усилие, Н
ИЧ-25	От 0 до 25,0	0,01	3,0
ИЧ-30	От 0 до 30,0	0,01	3,0
ИЧ-50	От 0 до 50,0	0,01	3,0

Индикаторы изготавливаются двух классов точности: 0 и 1.

Метрологические характеристики индикаторов при температуре $(20 \pm 4)^\circ\text{C}$ и относительной влажности до 80 % соответствуют значениям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Модель	Цена деления, мм	Класс точности	Наибольшая разность погрешностей, мкм									Размах показаний, мкм, не более (для диапазона измерения)		Вариация показаний, мкм, не более (для диапазона измерения)	
			На любом участке диапазона измерения, мм		На всем диапазоне измерения, мм										
			$\Delta 0,1$	$\Delta 1$	$\Delta 2$	$\Delta 3$	$\Delta 5$	$\Delta 10$	$\Delta 25$	$\Delta 30$	$\Delta 50$	до 10 мм	свыше 10 мм	до 10 мм	свыше 10 мм
ИЧ-2, ИЧ-3, ИЧ-5, ИЧ-10, ИЧ-25	0,01	0 1	4 6	8 10	10 12	10 14	12 16	15 20	22 30	- -	- -	3,0	5 6	2 3	5 6
ИЧ-30, ИЧ-50	0,01	0 1	8 10	12 15	- -	- -	- -	- -	- 30	25 35	35 40	-	5 6	-	5 6

Индикаторы 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 $+25^\circ\text{C}$.

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
индикатор рычажно-зубчатый	1 шт.
арретир (по требованиям заказчика)	1 шт.
наконечник измерительный	1 шт.
футляр	1 шт.
руководство по эксплуатации	1 шт.

Поверка

осуществляется в соответствии с МП-01.55:2009 «Индикаторы типов ИЧ, ИЧПТ-1, ИЧЦ «МИКРОТЕХ». Методика поверки (калибровки)».

Рабочие эталоны – в соответствии с МП-01.55:2009.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений изложены в руководствах по эксплуатации ИЧ.030.100.010.200 РЭ «Индикаторы часового типа с ценой деления 0,01» и ИЧ.002.025.010.100 РЭ «Индикаторы часового типа с ценой деления 0,01».

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 $0,2 \dots 50$ мкм».

Технические условия ТУ У 33.2-30291682-006:2010 «Индикаторы "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 27.06.2008 г.

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.