


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ «Кировский ЦСМ»
Н. А. Суворова
М.П. _____ 2005 год



Толщиномеры индикаторные Типы ТН, ТР	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 19424-05 Взамен № 19424-00
---	--

Выпускаются по ГОСТ 11358-89

Назначение и область применения

Толщиномеры индикаторные предназначены для измерения толщины листовых материалов.

Применяются в различных отраслях промышленности.

Описание

Принцип действия – механический.

Толщиномер представляет собой скобу, в которой сверху расположено отсчетное устройство со специальным наконечником, а снизу пятка.

Число модификаций 10 (ТН 10-60М, ТН 10-160, ТН 25-160, ТР 10-60М, ТР 25-60, ТР 25-100, ТР 25-250, ТР 25-60Б, ТР 25-100Б, ТР 50-160Б).

Толщиномеры типа ТН (настольные) имеют скобу с поверхностью, предназначенной для установки на плоскости. Толщиномеры типа ТР (ручные) имеют скобу с отверстием, удобным для удерживания прибора в руке.

Толщиномеры с нормированным измерительным усилием (модификации ТН 10-60М, ТН 10-160, ТН 25-160, ТР 10-60М, ТР 25-60, ТР 25-100, ТР 25-250) имеют арретир (отводку) для отвода наконечника отсчетного устройства.

Другими отличиями являются диапазон измерений и вылет отчетного устройства.

Основные технические характеристики

1 Основные технические характеристики толщиномеров указаны в таблице 1.

Таблица 1

Модификация толщиномера	Диапазон измерений, мм	Цена деления, мм.	Вылет отсчетного устройства, не менее, мм	Пределы допускаемой погрешности, мм		Размах показаний, не более	Измерительное усилие, Н	
				на участке до 1 мм	на всем диапазоне измерений		не более	колебание, не более
ТР10-60М	0-10	0,01	60	±0,01	±0,018	1/3 цены деления	1,5	0,6
ТН10-60М			60					
ТН10-160			160					
ТН25-160	0-25	0,1	160	±0,05	±0,08	1/3 цены деления	4	2
ТР25-60			60					
ТР25-100			100					
ТР25-250			250					
ТР25-60Б			60					
ТР25-100Б			100					
ТР50-160Б	0-50		160		±0,15		не нормируется	

Примечание - Пределы допускаемой погрешности и размах показаний соответствуют указанным значениям в любом рабочем положении при температуре $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$, изменении температуры за 30 минут на $0,5 ^\circ\text{C}$ и относительной влажности $(60 \pm 20) \%$.

2 Диаметр измерительных поверхностей пятки и наконечника не более 10 мм.

Примечание – По заказу потребителя измерительные поверхности пятки и наконечника изготавливаются диаметром, равным 16 и 30 мм.

3 Габаритные размеры и масса толщиномеров указаны в таблице 2.

Таблица 2

Модификация толщиномера	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более
ТР 10-60М	138x25x137	0,47
ТН 10-60М	120x60x137	1,09
ТН 10-160	260x93x162	3,00
ТН 25-160	228x80x187	4,00
ТР 25-60	124x23x161	0,39
ТР 25-100	165x23x167	0,52
ТР 25-250	345x23x191	0,89
ТР 25-60Б	124x23x176	0,38
ТР 25-100Б	167x23x182	0,51
ТР 50-160Б	268x30x304	1,03

4 Толщиномеры эксплуатировать при температуре окружающей среды (20 ± 15) °С и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре 25°С.

5 Средний срок службы – не менее 4 лет.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на толщиномер методом лазерной гравировки (наклейки, шелкографии), на титульный лист эксплуатационного документа - типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входят: толщиномер, футляр, эксплуатационный документ.

Поверка

Поверка толщиномеров производится по МИ 1724-87 «Методические указания. Государственная система обеспечения единства измерений. Толщиномеры индикаторные с ценой деления 0,01 и 0,1 мм. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные документы

ГОСТ 11358-89 «Толщиномеры и стенкоммеры индикаторные с ценой деления 0,01 и 0,1 мм. Технические условия».

Заключение

Типы толщиномеров индикаторных типов ТР, ТН утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: Кировский завод «Красный инструментальщик»
(закрытое акционерное общество).

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

Телефон: (8332) 62-33-18.

Факс: (8332) 62-57-54.

Генеральный директор Кировского
завода «Красный инструментальщик»
(закрытого акционерного общества)



В. М. Головков