

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Стенкомеры индикаторные с ценой деления 0,01 и 0,1 мм

#### Назначение средства измерений

Стенкомеры индикаторные предназначены для измерений толщины стенок труб и других аналогичных изделий.

Физическая величина - длина (мм).

#### Описание средства измерений

Принцип действия основан на преобразовании перемещений измерительного стержня при помощи передаточного механизма в перемещение стрелки по шкале, отградуированной в мм.

Стенкомер индикаторный состоит из корпуса, в котором установлены отсчетное устройство (индикатор) с измерительным стержнем, и неподвижный стержень.

Для отвода измерительного стержня имеется арретир. Измерительные поверхности стенкомеров имеют сферическую форму.

Для нулевой установки стенкомера С-50 в качестве установочной меры используется концевая мера 3-25 ГОСТ 9038-90.

Число модификаций - 5 (С-2, С-10А, С-10Б, С-25, С-50), отличающихся друг от друга ценой деления отсчетного устройства, диапазоном измерений, глубиной измерений, наименьшим диаметром измеряемого отверстия, массой и габаритными размерами.

Стенкомеры индикаторные выпускаются под товарным знаком **КРИН**

Общий вид средств измерений представлен на рисунках 1 - 3.



Рисунок 1 - Общий вид стенкомеров типа С-2, С-10А



Рисунок 2 - Общий вид стенкомера типа С-10Б



Рисунок 3 - Общий вид стенкомеров типа С-25, С-50

Пломбирование стенкомеров индикаторных не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для стенкомера типа				
	С-2	С-10А	С-10Б	С-25	С-50
Диапазон измерений, мм	от 0 до 2 включ.	от 0 до 10 включ.	от 0 до 10 включ.	от 0 до 25 включ.	от 25 до 50 включ.
Цена деления, мм	0,01	0,01	0,10	0,10	0,10
Глубина измерений, мм, не менее	25	40	60	100	160

Окончание таблицы 1

Наименование характеристики	Значение для стенкомера типа				
	C-2	C-10A	C-10Б	C-25	C-50
Наименьший диаметр отверстия, мм, не более	3	5	7	12	20
Измерительное усилие, Н, не более	1,5	1,5	2,5	4,0	4,0
Колебание измерительного усилия, Н, не более	0,6	0,6	1,2	2,0	2,0
Твёрдость измерительных поверхностей, изготовленных из стали, не менее	61 HRC				
Пределы допускаемой погрешности, мм: - на участке до 1 мм - на всем диапазоне измерений	$\pm 0,01$ $\pm 0,015$	$\pm 0,01$ $\pm 0,018$	- $\pm 0,1$	- $\pm 0,1$	- $\pm 0,1$
Размах показаний, мм,	1/3 цены деления				

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение для стенкомера типа				
	C-2	C-10A	C-10Б	C-25	C-50
Масса, кг, не более	0,32	0,32	0,20	0,45	0,75
Габаритные размеры (длина ´ ширина ´ высота), мм, не более	120x35x125	120x35x125	175x35x65	170x30x165	235x30x195
Средний срок службы, лет, не менее	4				
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °C - относительная влажность воздуха, %, не более	от + 5 до + 35  80				

### Знак утверждения типа

наносится на шкалу отсчетного устройства методом офсетной печати и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Количество для стенкомера типа, шт				
	C-2	C-10A	C-10Б	C-25	C-50
Стенкомер	1				
Мера установочная	-	-	-	-	1
Футляр	1				
Руководство по эксплуатации	C-2 - C-50.000 РЭ				

### **Поверка**

осуществляется по МИ 1814-87 «ГСИ. Стенкомеры индикаторные с ценой деления 0,01 и 0,1 мм. Методика поверки».

Основные средства поверки:

Концевые меры 3-Н10, 3-Н11, 3-Н3 по ГОСТ 9038-90

Головка измерительная пружинная ИГП ГОСТ 28798-90.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и (или) руководство по эксплуатации.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к стенкомерам индикаторным с ценой деления 0,01 и 0,1 мм**

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

ГОСТ Р 8.763-2011 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне  $1 \cdot 10^{-9}$  - 50 м и длин волн в диапазоне 0,2 - 50 мкм.

### **Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение «Кировский завод Красный инструментальщик» (ООО «НПО «КРИН»)

ИНН 4345446450.

Адрес: Россия, 610020, г. Киров, ул. Карла Маркса, 18

Телефон: (8332) 64-33-18

Факс: (8332) 64-57-54

### **Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Кировской области» (ФБУ «Кировский ЦСМ»)

Адрес: Россия, 610035, г. Киров, ул. Ивана Попова, 9

Телефон: (8332) 36-84-62; 36-84-19

Факс: (8332) 36-84-78

E-mail: [suvor@kirovscm.ru](mailto:suvor@kirovscm.ru)

Аттестат аккредитации ФБУ «Кировский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311358 от 12.11.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.