

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Кольца установочные моделей 928 и 930 к приборам для измерений диаметров отверстий

Назначение средства измерений

Кольца установочные (далее - кольца) к приборам для измерений диаметров отверстий, модели 928 и 930, предназначены для установки и настройки на требуемый размер приборов для измерений диаметров отверстий, а также для поверки по ним других колец и измерительных приборов. Применяются в лабораторных условиях на предприятиях машиностроения и приборостроения.

Описание средства измерений

Кольца установочные представляют собой цилиндрические детали с отверстием определенного диаметра d , формирующим измерительную (рабочую) поверхность, по которой контактируют измерительные наконечники проверяемого прибора.

Кольца изготавливаются комплектами. Кольца модели 928 комплектуются в три набора из колец с номинальными диаметрами в диапазоне от 6 до 10 мм (комплект 928.2), от 10 до 18 мм (комплект 928.3), от 18 до 50 мм (комплект 928.4), кольца модели 930 – в два набора из колец с номинальными диаметрами в диапазоне от 50 до 100 мм (комплект 930.1), от 105 до 160 мм (комплект 930.2).

Кольца могут поставляться в виде отдельных колец.

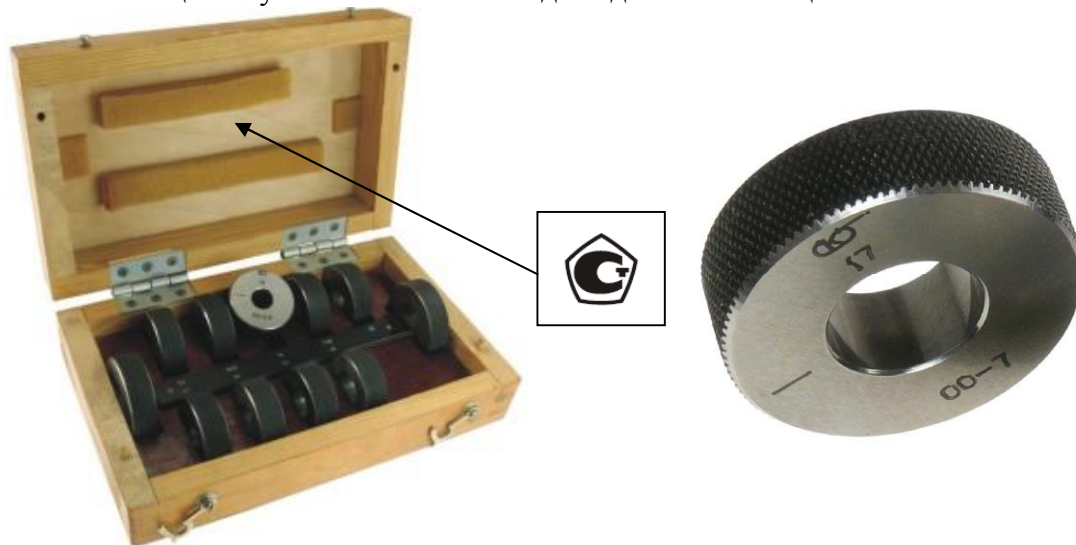


Рисунок 1 - Вид колец установочных моделей 928 и 930 к приборам для измерений диаметров отверстий в наборе и отдельное кольцо с маркировкой

Метрологические и технические характеристики

Номинальные диаметры отверстия кольца d (в зависимости от комплекта) приведены в таблице 1

Таблица 1

Комплект	Номинальные диаметры отверстия кольца, d , мм
928.2	6; 6,3; 6,7; 7,1; 7,5; 8; 8,5; 9; 9,5; 10
928.3	10; 10,5; 11; 11,5; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18
928.4	18; 19; 20; 21; 22; 24; 25; 26; 28; 30; 32; 34; 36; 38; 40; 42; 45; 48; 50
930.1	50; 53; 56; 60; 63; 67; 71; 75; 80; 85; 90; 95; 100
930.2	105; 110; 120; 125; 130; 140; 150; 160

Предельные отклонения диаметра и непостоянство диаметра в продольном сечении не более значений, указанных в таблице 2

Таблица 2

Диапазон диаметров колец, d , мм	Пределы допускаемых отклонений диаметра отверстий (\pm), мкм			Непостоянство диаметра d в продольном сечении, мкм		
	Классы точности					
	3	4	5	3	4	5
6 – 10	1,3	3	4,5	1	2,5	4
10 – 18	1,5	4	5,5	1,2	3	5
18 – 30	2	4,5	6,5	1,5	4	6
30 – 50	2	5,5	8	1,5	4	7
50 – 80	2,5	6,5	9,5	2	5	8
80 – 120	3	7,5	-	2,5	6	-
120 – 160	4	9	-	3,5	8	-

Допускаемое отклонение от круглости диаметра кольца: 0,5 мкм для колец класса точности 3 и 1 мкм для колец класса точности 4 и 5.

Параметр шероховатость измерительной поверхности кольца $Ra \leq 0,1$ мкм – для колец класса точности 3 из комплекта 928 и $Ra \leq 0,2$ мкм – для остальных колец.

Твердость измерительной поверхности кольца - не менее HRC_Э 61.

Толщина стенки кольца от 5 до 30 мм, высота кольца от 8 до 50 мм.

Диапазон рабочих температур 20 ± 5 °С.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом и в виде аппликации наклеивается на футляр.

Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Кольца установочные моделей 928 и 930 к приборам для измерений диаметров отверстий футляра	Количество колец в комплекте определяется заказом
паспорт	1 шт.
методика поверки	1 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с документом МИ 2106-90 «Кольца установочные к приборам для измерения диаметров отверстий. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод измерений изложен в разделе «Порядок работы» документа 928.0.00.0.00 ПС «Кольца установочные к приборам для измерений диаметров отверстий. Модели 928 и 930. Паспорт».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к кольцам установочным моделей 928 и 930 к приборам для измерений диаметров отверстий

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 14865-78 Кольца установочные к приборам для измерений диаметров отверстий. Технические условия

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ и (или) оказание услуг по обеспечению единства измерений.

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Калибр» (ОАО «Калибр»)

129085 Россия, г. Москва, ул. Годовикова, 9

Тел.: (495) 6872745; Факс: (495) 6872751

E-mail: tools@umail.ru, адрес в Интернете: www.kalibr-moscow.ru

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений ФГУП «ВНИИМС», (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»), г. Москва, аттестат аккредитации № 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

м.п.

«___» _____ 2011 г.