



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

DE.C.27.001.A № 44798

Срок действия до 15 декабря 2016 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Кольца установочные Horex

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Компания "Hoffmann GmbH Qualitatswerkzeuge", Германия

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **48512-11**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП 2511/0004-11

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **2 года**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **15 декабря 2011 г. № 6379**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2011 г.

Серия СИ

№ 002834

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Кольца установочные Nolex

Назначение средства измерений

Кольца установочные Nolex (далее - кольца) предназначены для установки и настройки на требуемый размер приборов для измерения диаметров отверстий, а также для их поверки и калибровки.

Описание средства измерений

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



Рис. 1. Кольцо установочное Nolex.

Метрологические и технические характеристики

1. Номинальные диаметры отверстий, предельные отклонения диаметров отверстий, непостоянство диаметров в продольном сечении, допуски перпендикулярности базового торца кольца относительно оси отверстия, толщины стенок колец, габаритные размеры и масса представлены в таблице 1.

Таблица 1

		Наименование характеристики и единицы измерений					
1	2	3	4	5	6	7	8
Номинальный диаметр отверстия, мм	Предельное отклонение диаметра отверстия, мкм	Непостоянство диаметра в продольном сечении, мкм	Допуск перпендикулярности базового торца кольца относительно оси отверстия, мкм	Толщина стенок кольца, мм	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более	
3	$\pm 1,0$	0,8	40	9,5	$\emptyset 22 \times 5$	0,075	
4	$\pm 1,3$	1,0	40	9	$\emptyset 22 \times 5$	0,080	
5	$\pm 1,3$	1,0	40	8,5	$\emptyset 22 \times 5$	0,080	
6	$\pm 1,3$	1,0	40	13	$\emptyset 32 \times 6$	0,100	
7	$\pm 1,3$	1,0	40	12,5	$\emptyset 32 \times 6$	0,100	
8	$\pm 1,3$	1,0	40	12	$\emptyset 32 \times 6$	0,100	
9	$\pm 1,3$	1,0	40	11,5	$\emptyset 32 \times 6$	0,100	
10	$\pm 1,5$	1,0	40	11	$\emptyset 32 \times 6$	0,120	
11	$\pm 1,5$	1,2	50	13,5	$\emptyset 38 \times 8$	0,140	
12	$\pm 1,5$	1,2	50	13	$\emptyset 38 \times 8$	0,140	

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8
Значение характеристики	13	±1,5	1,2	50	12,5	Ø 38x8	0,150
	14	±1,5	1,2	50	12	Ø 38x8	0,160
	15	±1,5	1,2	50	11,5	Ø 38x8	0,160
	16	±1,5	1,2	50	14,5	Ø 45x8	0,170
	17	±1,5	1,2	60	14	Ø 45x8	0,170
	18	±2,0	1,2	60	13,5	Ø 45x8	0,170
	19	±2,0	1,5	60	13	Ø 45x8	0,170
	20	±2,0	1,5	60	12,5	Ø 45x8	0,185
	22	±2,0	1,5	60	15,5	Ø 53x8	0,185
	24	±2,0	1,5	60	15	Ø 53x8	0,185
	25	±2,0	1,5	60	14,5	Ø 53x8	0,185
	26	±2,0	1,5	80	18,5	Ø 63x8	0,185
	28	±2,0	1,5	80	18	Ø 63x8	0,185
	30	±2,0	1,5	80	17,5	Ø 63x8	0,185
	32	±2,0	1,5	80	17	Ø 63x8	0,185
	34	±2,0	1,5	80	18,5	Ø 71x12	0,190
	35	±2,0	1,5	80	18	Ø 71x12	0,190
	36	±2,0	1,5	80	17,5	Ø 71x12	0,190
	38	±2,0	1,5	80	17	Ø 71x12	0,190
	40	±2,0	1,5	80	16,5	Ø 71x12	0,190
	42	±2,0	1,5	100	21,5	Ø 85x12	0,190
	44	±2,0	1,5	100	20,5	Ø 85x12	0,190
	45	±2,0	1,5	100	20	Ø 85x12	0,190
	46	±2,0	1,5	100	19,5	Ø 85x12	0,190
	50	±2,5	1,5	100	17,5	Ø 85x12	0,190
	55	±2,5	2,0	100	22,5	Ø 100x16	0,200
	60	±2,5	2,0	100	20	Ø 100x16	0,200
	65	±2,5	2,0	120	23,5	Ø 112x16	0,250
	70	±2,5	2,0	120	21	Ø 112x16	0,300
	75	±2,5	2,0	120	25	Ø 125x16	0,350
80	±3,0	2,0	120	22,5	Ø 125x16	0,400	
85	±3,0	2,5	120	27,5	Ø 140x16	0,450	
90	±3,0	2,5	120	25	Ø 140x16	0,500	
95	±3,0	2,5	120	32,5	Ø 160x16	0,550	
100	±3,0	2,5	120	30	Ø 160x16	0,600	
125	±4,0	3,5	160	32,5	Ø 170x20	0,850	
175	±4,0	4,0	200	37,5	Ø 250x24	1,000	
225	±5,0	4,0	200	55	Ø 335x28	1,100	
275	±6,0	4,0	250	62,5	Ø 400x32	1,250	

2. Параметр шероховатости измерительной поверхности Rz, мкм, не более 0,4.
3. Средний срок службы, лет 7.
4. Нарботка на отказ, ч 3000.

Условия эксплуатации:

Для колец диаметром от 3 мм до 50 мм:

- диапазон температуры окружающего воздуха, °С 20±5;
- изменение температуры окружающего воздуха в течение 1 ч, °С, не более 1,5.

Для колец диаметром от 50 мм до 125 мм:

- диапазон температуры окружающего воздуха, °С 20±2;
- изменение температуры окружающего воздуха в течение 1 ч, °С, не более 0,8.

Для колец диаметром от 125 мм до 275 мм:

- диапазон температуры окружающего воздуха, °С 20±1;
- изменение температуры окружающего воздуха в течение 1 ч, °С, не более 0,3.

Диапазон относительной влажности окружающего воздуха, % 60±20.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист паспорта и на упаковку.

Комплектность средства измерений

Комплектность колец представлена в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Количество, шт.
1	Кольцо	1
2	Упаковка	1
3	Паспорт	1
4	Методика поверки МП 2511/0004-11	1

Поверка

осуществляется по документу «Кольца установочные Horex. Методика поверки. МП 2511/0004-11», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в октябре 2011 г. Основным средством поверки является прибор универсальный для измерений длины Precimar ULM 800 L (реестр № 37806-08), профилометр по ГОСТ 19300-86.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в документе «Кольца установочные Horex. Паспорт», 2011 г.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к кольцам установочным Horex:

МИ 2060-90 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне 1×10^{-6} – 50 м и длин волн в диапазоне 0,2 – 50 мкм».

Техническая документация компании «Hoffmann GmbH Qualitatswerkzeuge», Германия.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям; оказание услуг по обеспечению единства измерений.

Изготовитель

Компания «Hoffmann GmbH Qualitatswerkzeuge», Германия.
Адрес: Haberlandstr. 55 D-81241 Munchen Germany.

Заявитель

ЗАО «Хоффманн Профессиональный Инструмент».
Юридический адрес: 192241, г. Санкт-Петербург, ул. Турку, д.30.
Фактический адрес: 193230, г. Санкт-Петербург, пер. Челиева, д. 13.
Телефон/факс: (812) 336-27-02.

Испытательный центр

ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»,
Зарегистрированный под № 30001-10.
Адрес: 190005, Россия, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19.
Телефон: (812) 251-76-01, факс: (812) 713-01-14.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

м.п.

«__» _____ 2011 г.