



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

DE.C.27.004.A № 47440

Срок действия до **23 июля 2017 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**Меры установочные MarGage 426, MarGage 426 G, MarGage 426 S,
MarGage 426 D, MarGage 426 DS**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма Mahr GmbH, Германия

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **50634-12**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

МП 50634-12

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **23 июля 2012 г. № 510**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2012 г.

Серия СИ

№ 005809

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Меры установочные MarGage 426, MarGage 426 G, MarGage 426 S, MarGage 426 D, MarGage 426 DS

Назначение средства измерений

Меры установочные MarGage 426, MarGage 426 G, MarGage 426 S, MarGage 426 D, MarGage 426 DS (далее по тексту - меры установочные) предназначены для установки на размер индикаторных измерительных приборов, а также в сочетании с концевыми мерами длины для измерений расстояний между осями, конусами и другими деталями, для определения среднего диаметра резьбы или диаметра делительной окружности зубчатых колес и мелко модульных зубчатых соединений в лабораторных и цеховых условиях в различных отраслях промышленности.

Описание средства измерений

Меры установочные MarGage 426, MarGage 426 G, MarGage 426 S, MarGage 426 D, MarGage 426 DS представляют собой цилиндрические стержни определенного диаметра. У мер установочных MarGage 426 G, MarGage 426 D, MarGage 426 DS цилиндрические стержни запрессованы в пластиковые ручки, на которые нанесен номинальный диаметр. В зависимости от допуска на изготовление меры выпускаются 0, 1 и 2 классов точности.

Меры MarGage 426 S и MarGage 426 DS представляют собой наборы мер установочных MarGage 426 и MarGage 426 D соответственно, поставляемых отдельно, комплектуемые до 50 или 100 штук в наборе.

Меры MarGage 426 D, MarGage 426 DS используются также как калибр-пробки для контроля отверстий малых диаметров.



Рисунок 1 - Общий вид мер установочных MarGage 426 и MarGage 426 G.



Рисунок 2 - Общий вид набора мер установочных MarGage 426 S.

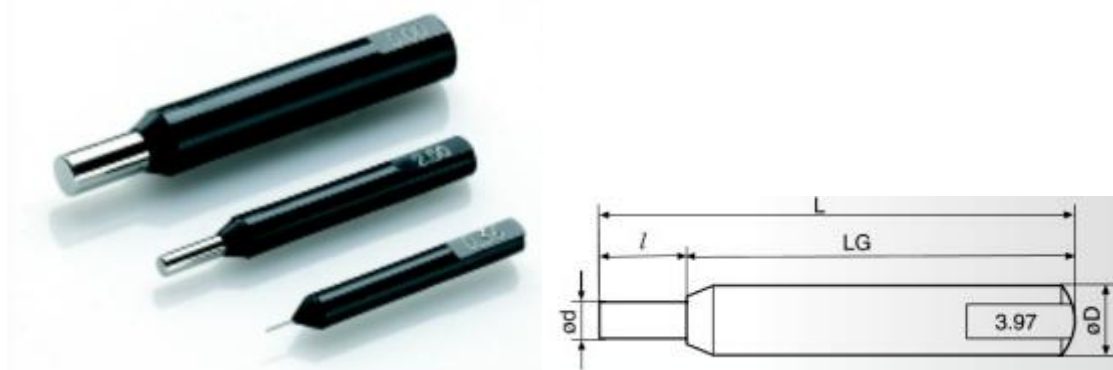


Рисунок 3 - Общий вид мер установочных MarGage 426 D и MarGage 426 DS

Метрологические и технические характеристики

MarGage 426:

Диапазон диаметров, мм	класс 0; допуск на изготовление $\pm 0,5$ мкм		класс 1; допуск на изготовление $\pm 1,0$ мкм		класс 2; допуск на изготовление $\pm 1,5$ мкм	
	длина, мм	градации диаметров, мм	длина, мм	градации диаметров, мм	длина, мм	градации диаметров, мм
от 0,30 до 0,49 вкл.	30	0,01; 0,001	40	0,01; 0,001	40	0,01
от 0,50 до 0,99 вкл.	30	0,01; 0,001	40	0,01; 0,001	40	0,01
от 1,00 до 2,99 вкл.	60	0,01; 0,001	70	0,01; 0,001	70	0,01
от 3,00 до 5,99 вкл.	60	0,01; 0,001	70	0,01; 0,001	70	0,01
от 6,00 до 9,99 вкл.	60	0,01; 0,001	70	0,01; 0,001	70	0,01
от 10,00 до 11,99 вкл.			70	0,01; 0,001	70	0,01
от 12,00 до 13,99 вкл.			70	0,01; 0,001	70	0,01
от 14,00 до 15,99 вкл.			70	0,01; 0,001	70	0,01
от 16,00 до 18,99 вкл.	-		70	0,01; 0,001	70	0,01
от 19,00 до 20,00 вкл.	-		70	0,01; 0,001	70	0,01

MarGage 426 G:

Диапазон диаметров, мм	класс 0; допуск на изготовление $\pm 0,5$ мкм		класс 1; допуск на изготовление $\pm 1,0$ мкм		класс 2; допуск на изготовле- ние $\pm 1,5$ мкм	
	длина, мм	градации диаметров, мм	длина, мм	градации диаметров, мм	длина, мм	градации диаметров, мм
от 0,10 до 0,19 вкл.	28	0,01; 0,001	33	0,01; 0,001	33	0,01
от 0,20 до 0,29 вкл.	28	0,01; 0,001	33	0,01; 0,001	33	0,01
от 0,30 до 0,49 вкл.	28	0,01; 0,001	33	0,01; 0,001	33	0,01
от 0,50 до 0,99 вкл.	28	0,01; 0,001	33	0,01; 0,001	33	0,01
от 1,00 до 2,99 вкл.	57	0,01; 0,001	62	0,01; 0,001	62	0,01
от 3,00 до 5,99 вкл.	57	0,01; 0,001	62	0,01; 0,001	62	0,01
от 6,00 до 10,00 вкл.	57	0,01; 0,001	62	0,01; 0,001	62	0,01

MarGage 426 S:

Диапазон диаметров, мм	класс 0; допуск на изготовление $\pm 0,5$ мкм		класс 1; допуск на изготовление $\pm 1,0$ мкм		класс 2; допуск на изготовление $\pm 1,5$ мкм	
	градации диаметров, мм	кол-во	градации диаметров, мм	кол-во	градации диаметров, мм	кол-во
св. 1,00 до 10,00 вкл.	-	-	0,1	91	0,1	91
от 0,10 до 0,50 вкл.	0,01	41	0,01	41	0,01	41
св. 0,50 до 1,00 вкл.	0,01	51	0,01	51	0,01	51
св. 0,10 до 1,00 вкл.	0,01	91	0,01	91	0,01	91
св. 1,00 до 2,00 вкл.	0,01	101	0,01	101	0,01	101
св. 2,00 до 3,00 вкл.	-	-	0,01	101	0,01	101
св. 3,00 до 4,00 вкл.	-	-	0,01	101	0,01	101
св. 4,00 до 5,00 вкл.	-	-	0,01	101	0,01	101
св. 5,00 до 6,00 вкл.	-	-	0,01	101	0,01	101
св. 6,00 до 7,00 вкл.	-	-	0,01	101	0,01	101
св. 7,00 до 8,00 вкл.	-	-	0,01	101	0,01	101
св. 8,00 до 9,00 вкл.	-	-	0,01	101	0,01	101
св. 9,00 до 10,00 вкл.	-	-	0,01	101	0,01	101

MarGage 426 D:

Диапазон диаметров d, мм	допуск на изготовление, мкм	градация диаметров, мм	Размеры				
			Диаметр d, мм	l, мм	$\varnothing D$, мм	LG, мм	L, мм
от 0,06 до 0,09 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	от 0,06 до 0,30 вкл.	2,0	4	32	34
от 0,10 до 0,19 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	св. 0,30 до 0,50 вкл.	3,5	4	32	35,5
от 0,20 до 0,29 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	св. 0,50 до 1,50 вкл.	5,0	4	32	37
от 0,30 до 0,49 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	св. 1,50 до 2,00 вкл.	6,0	4	32	38
от 0,50 до 0,99 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	св. 2,00 до 3,50 вкл.	8,0	5	35	43
от 1,00 до 2,99 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	св. 3,50 до 6,00 вкл.	10,0	5	45	55
от 3,00 до 5,99 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	св. 6,00 до 8,00 вкл.	14,0	10	45	59
от 6,00 до 10,00 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	св. 8,00 до 10,00 вкл.	18,0	10	45	63

MarGage 426 DS:

Диапазон диаметров, мм	допуск на изготовление, мкм	градация диаметров, м	кол-во	длина, мм
от 0,06 до 0,50 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	45	2*
от 0,51 до 1,00 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	5
от 1,01 до 1,50 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	5
от 1,51 до 2,00 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	6
от 2,01 до 2,50 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	8
от 2,51 до 3,00 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	8
от 3,01 до 3,50 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	8
от 3,51 до 4,00 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	10
от 4,01 до 4,50 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	10
от 4,51 до 5,00 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	10
от 5,01 до 5,50 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	10
от 5,51 до 6,00 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	10
от 6,01 до 6,50 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	14
от 6,51 до 7,00 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	14
от 7,01 до 7,50 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	14
от 7,51 до 8,00 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	14
от 8,01 до 8,50 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	18
от 8,51 до 9,00 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	18
от 9,01 до 9,50 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	18
от 9,51 до 10,00 вкл.	$\pm 0,5$	0,01	50	18

* - для диаметра более 0,3 мм - длина 3,5 мм

– диапазон рабочих температур от 10 до 35 °С;

– относительная влажность воздуха, не более 80 %.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на крышку футляра методом наклейки и на паспорт типографским методом.

Комплектность

Наименование	Количество
меры установочные (исполнение по заказу)	По заказу
деревянный футляр	1 шт.
паспорт	1 экз.
методика поверки МП 50634-12	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 50634-12 «Меры установочные MarGage 426, MarGage 426 G, MarGage 426 S, MarGage 426 D, MarGage 426 DS. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в феврале 2012 г.

Основные средства поверки:

- прибор универсальный для измерений длины DMS 1000 с допускаемой погрешностью 0,3 мкм на всем диапазоне измерений;
- концевые меры длины 4-го разряда по МИ 1604-87.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методе измерений содержатся в разделе «Порядок работы» документа «Меры установочные MarGage 426, MarGage 426 G, MarGage 426 S, MarGage 426 D, MarGage 426 DS. Паспорт».

Нормативная и техническая документация, устанавливающая требования к мерам установочным MarGage 426, MarGage 426 G, MarGage 426 S, MarGage 426 D, MarGage 426 DS

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»;

Техническая документация фирмы-изготовителя

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

Фирма Mahr GmbH, Германия

P.O. Box 100254, 73702, Esslingen, Reutlinger Strasse 48,
73728 Esslingen

Ph +49 711 9312600; Fax +49 711 9312725;

mahr.es@mahr.de

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений (ГЦИ СИ) ФГУП «ВНИИМС»
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 Интернет: www.vniims.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

«___» _____ 2012 г.

М.П.