

Цилиндры C85: 8, 10, 12, 16, 20, 25

Длительный срок службы

благодаря высокой точности монтажа и износостойкому исполнению.

Размеры согласно ISO/CETOP

Оба варианта исполнения - без магнитного кольца для датчика сигналов и с ним - соответствуют стандарту ISO 6432 и рекомендации CETOP - RP 52 P.

Коррозионная стойкость

Все детали изготовлены из коррозионностойкого материала. Головки цилиндров особым образом анодированы, а гильза цилиндра выполнена из нержавеющей стали. Поршневой шток с размером до 16 выполнен из нержавеющей стали, а размером от 20 до 25 из углеродистой стали 45 с содержанием углерода до 0.45%, с хромированием.



C85: 8, 10, 12, 16

Невосприимчивость к загрязнениям

благодаря эффективному маслоотражательному кольцу для поршневого штока, которое препятствует проникновению грязи в полость цилиндра. Поэтому эти цилиндры пригодны также и для использования в загрязненной окружающей среде в тяжелых условиях (пыль, порошкообразные загрязнения и т.д.)



Бронзовые шарнирные опоры

Высококачественная бронзовая втулка в поворотной опоре сводит до минимума трение и износ. Срок службы повышается.



C85: 20, 25

Специальные поршневые уплотнительные кольца

Они позволяют использовать пневмоцилиндр без распыления масла, сохраняя минимальное трение.

Герметичное соединение

Абсолютно герметичное соединение обеспечивается благодаря завальцовке гильзы и крышки.

Цилиндры C76: 32, 40

Простой монтаж

Компактная конструкция и высокая точность присоединительных размеров позволяют осуществлять максимально простой монтаж.

Высокая скорость хода поршня

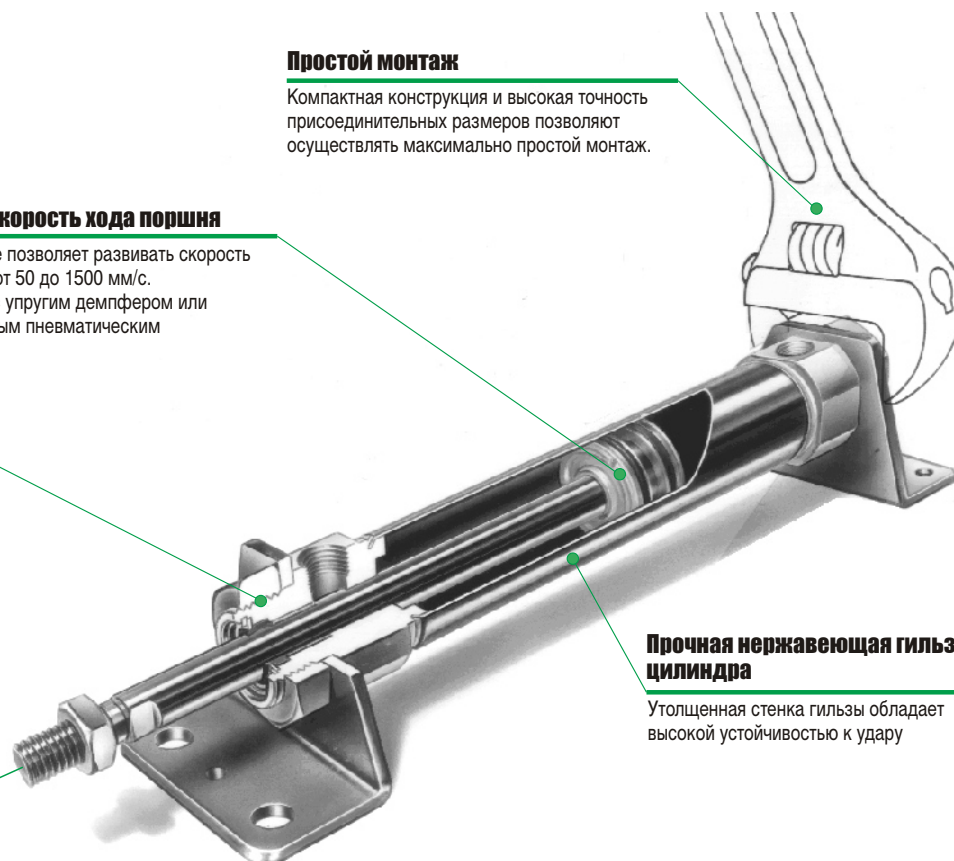
Малое трение позволяет развивать скорость в диапазоне от 50 до 1500 мм/с. Исполнения с упругим демпфером или с регулируемым пневматическим демпфером.

Сменное уплотнение поршневого штока

Изношенное уплотнение поршневого штока может быть быстро и просто заменено на новое.

Минимальный зазор поршневого штока

Благодаря прецизионному центрированию посредством специальной бронзовой втулки пневмоцилиндр устойчив к высоким боковым нагрузкам, действующим на шток.



C76: 32, 40

Прочная нержавеющая гильза цилиндра

Утолщенная стенка гильзы обладает высокой устойчивостью к удару

Технические характеристики

Диаметр поршня (мм)	8	10	12	16	20	25	
Диаметр поршневого штока (мм)	4	4	6	6	8	10	
Резьба поршневого штока	M4	M4	M6	M6	M8	M10	
Присоединительная резьба цилиндров	M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8	
Принцип действия	двустороннего действия						
Среда	Очищенный сжатый воздух с содержанием масла или без него						
Испытательное давление (МПа)	1.5						
Макс. рабочее давление (МПа)	1.0						
Мин. рабочее давление (МПа)	0.1	0.08	0.05				
Диапазон рабочих температур (°C)	-20~80 (с датчиком положения: -10~60)*						
Демпфирование	упругое демпфирование, регулируемое воздушное демпфирование (кроме 8)						
Скорость хода поршня (мм/с)	50-1500						
Макс. допустимая кин. энергия (Дж=Нм)	упругий демпфер	0.02	0.03	0.04	0.09	0.27	0.4
	регулируемое демпфирование	-	0.17	0.19	0.4	0.46	0.66



Упругое демпфирование



Регулируемое воздушное демпфирование в конце хода

* Более низкая (до -55°C) и более высокая (до 150°C) температура - по запросу

Цилиндры одностороннего действия см. Стр. 399

Номер для заказа

Цилиндр C85 двустороннего действия

-	без магнитного кольца
D	с магнитным кольцом

N	Стандартное исполнение
WE	Сквозной поршн. шток*
KN	Неповоротный шток*

* Размеры для исполнений со сквозным и неповоротным поршневым штоком - по запросу

C D 85 N 12 - 10 C - B

● Способ монтажа датчиков положения
B - для монтажа на хомуте (см. стр.409)
A - Монтаж на планке по запросу

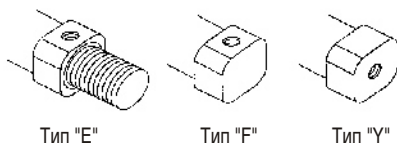
* датчики заказываются отдельно

цилиндра	Стандартные значения длины хода	Макс. возможная длина хода
8	10, 25, 40, 50, 80, 100	400
10		
12	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200	1000
16		
20		
25		

● Демпфирование

-	Упругое демпфирование
C	Регулируемое воздушное демпфирование (кроме цилиндров 8 и моделей с неповоротным штоком) исполнения крышек только "E" и "N".

Варианты исполнения крышек цилиндров



Тип "E"

Тип "F"

Тип "Y"

Крышки цилиндров в различных вариантах исполнения (по запросу)

Тип "E": резьба с двух сторон цилиндра
Тип "F": резьба только спереди, подвод воздуха сбоку
Тип "Y": резьба только спереди, подвод воздуха с торца

Цилиндры по ISO C85

Номер для заказа элементов крепления

цилиндра (мм)	8	10	12	16	20	25
Лапа (1 шт.)	C85L10A		C85L16A		C85L25A	
Лапы (2 шт. с 1 гайкой)	C85L10B C85L16B		C85L25B			
Фланец	C85F10		C85F16		C85F25	
Цапфа	C85T10		C85T16		C85T25	
Кронштейн	C85C10		C85C16		C85C25	
Шарнирный наконечник DIN648*	KJ4DM4		KJ6DM6		KJ8DM8 KJ10DM10x1.25	
Наконечник-вилка DIN7175*	GKM4-8		GKM6-10		GKM8-16 GKM10-20	
Шаровой шарнир*	JA10-4-070		JA15-6-100		JA20-8-125 JA30-10-125	

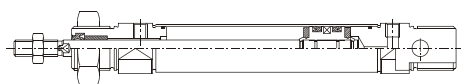
* Размеры см. стр. 405

Ремкомплект (только для 20, 25)

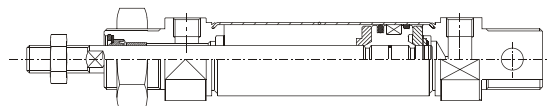
Размер (мм)	№ для заказа	Примечание
20	C85-20PS	Состоит из: штокового уплотнения, шайбы,
25	C85-25PS	стопорного кольца

Конструкция

Упругое демпфирование

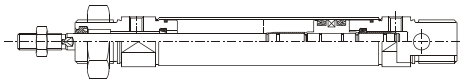


8- 16

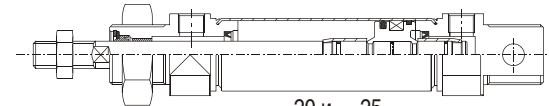


20 и 25

Регулируемое воздушное демпфирование



10- 16



20 и 25

Расчет веса

Диаметр поршня (мм)		8	10	12	16	20	25
Базовая масса (стандартное исполнение), г		40	43	83	101	154(174)	220(248)
Дополнительная масса на каждые 10 мм хода		2	2.2	4.1	5.1	7.8	12.2
Вид крепления	C85L□A	20		40		95	
	C85L□B	55		105		210	
	C85F□	12		25		90	
	C85T□	20		50		75	
	C85C□	20		40		85	
Принадлежности	Шарнирный наконечник DIN648	KJ□D	17	25	45	70	
	Наконечник-вилка DIN71751	GKM□-□	10	20	50	100	
	Шаровой шарнир	JA□-□-□	10	20	50	70	

Значения, указанные в скобках, относятся только к регулируемому демпфированию.

Примеры расчета (C85N10-50, C85F10)

Основной вес: 43 г (10)

Дополнительный вес: 2.2 г на каждые 10 мм хода

Длина хода цилиндра: 50 мм

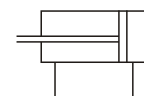
Крепление: 12 г

Масса = 43 + (2.2 x 5) = 54 г

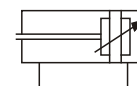
54+12=66г

Условное обозначение

Двустороннего действия



Упругое демпфирование



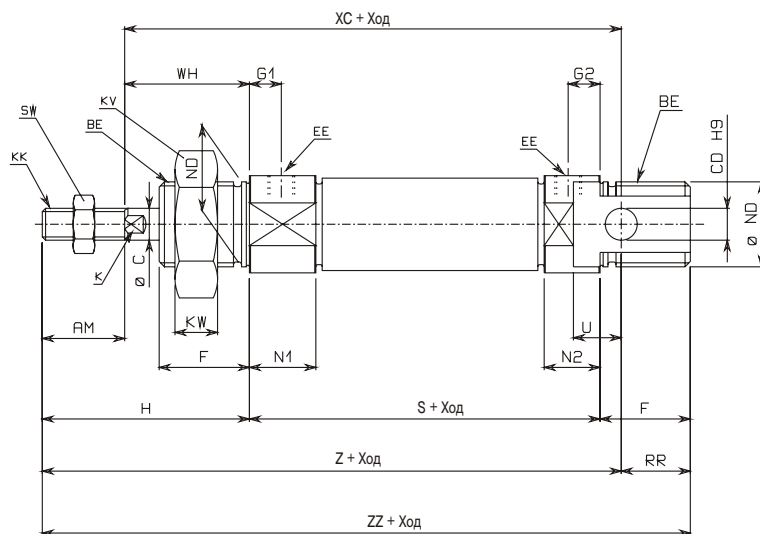
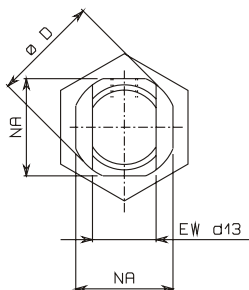
Регулируемое демпфирование

Размеры

Стандартное исполнение по ISO 6432

CD85N - Ход В

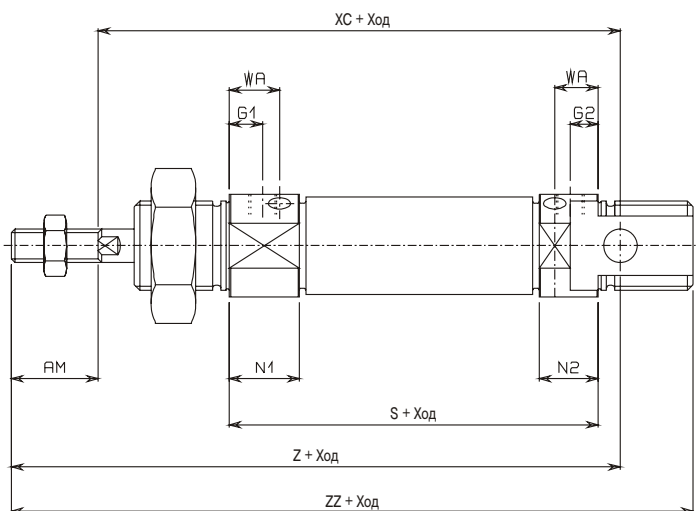
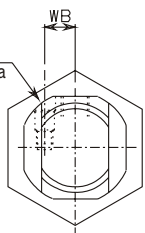
Упругое демпфирование,
с магнитным кольцом
для датчика положения



CD85N - Ход C - В

Регулируемое демпфирование
(кроме цилиндров 8), с магнитным кольцом
для датчика положения

Регулировочный дроссель
демпфирования в конце хода



	AM	BE	C	CD	D	EE	EW	F	G1	G2	WA	WB	H	K	KK	KV	KW	N1
8	12	M12x1.25	4	4	17	M5x0.8	8	12	7	5	-	-	28	-	M4x0.7	19	6	11.5
10	12	M12x1.25	4	4	17	M5x0.8	8	12	7 (5.5)	5 (5.5)	10.5	4.5	28	-	M4x0.7	19	6	11.5 (13.5)
12	16	M16x1.5	6	6	20	M5x0.8	12	17	8 (5.5)	6 (5.5)	9.5	5.5	38	5	M6x1	24	8	12.5 (12.5)
16	16	M16x1.5	6	6	20	M5x0.8	12	17	8 (5.5)	6 (5.5)	8	5.5	38	5	M6x1	24	8	12.5
20	20	M22x1.5	8	8	28	G1/8	16	20	8	8	11.5	8.5	44	6	M8x1.25	32	11	15
25	22	M22x1.5	10	8	33.5	G1/8	16	22	8	8	11.5	10	50	8	M10x1.25	32	11	15

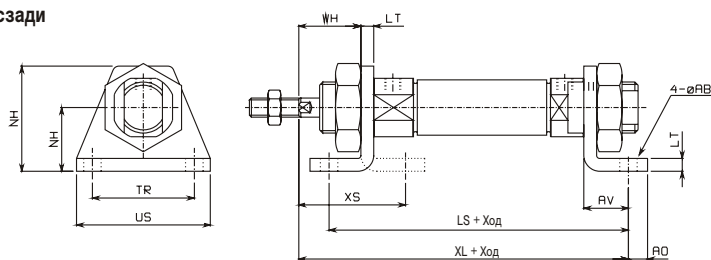
	N2	NA	ND(h8)	RR	S	SW	U	WH	XC	Z	ZZ
8	9.5	15	12	10	46	7	6	16	64	76	86
10	9.5(13.5)	15	12	10	46 (53)	7	6	16	64 (71)	76 (83)	86 (93)
12	10.5(12.5)	18	16	14	50 (54)	10	9	22	75 (79)	91 (95)	105(109)
16	10.5	18	16	13	56	10	9	22	82	98	111
20	15	24	22	11	62	13	12	24	95	115	126
25	15	30	22	11	65	17	12	28	104	126	137

Значения, указанные в скобках, относятся к цилиндрам с регулируемым демпфированием.

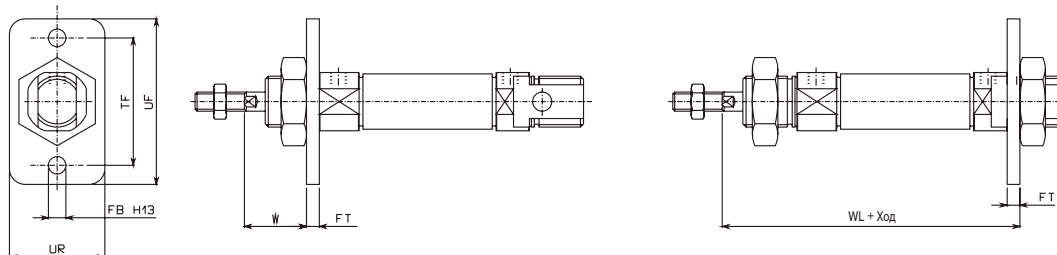
Цилиндры по ISO C85

Размеры

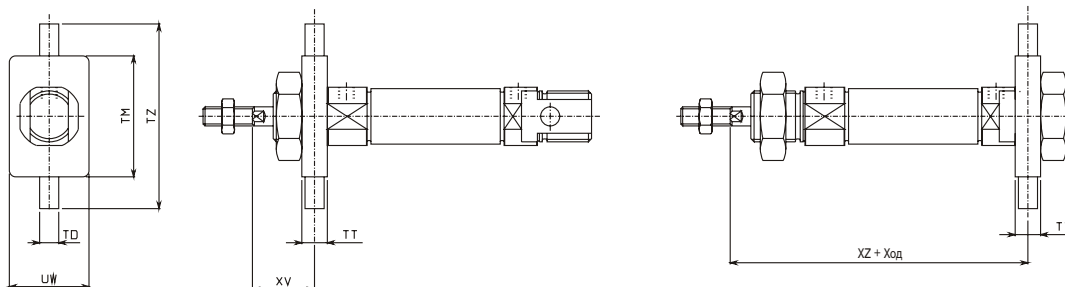
Крепление на лапах спереди, крепление на лапах спереди и сзади
(C85L10 A/B, C85L16 A/B, C85L25 A/B)



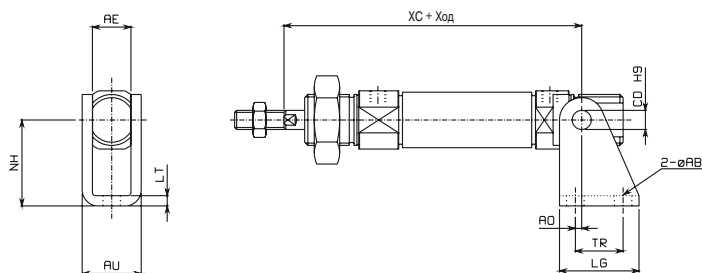
Фланцевое крепление спереди, фланцевое крепление сзади
(C85F10, C85F16, C85F25)



Поворотное крепление на цапфе спереди, поворотное крепление на цапфе сзади
(C85T10, C85T16, C85T25)



Поворотное крепление на кронштейне
(C85C10, C85C16, C85C25)



	Лапа спереди, лапы спереди и сзади												Фланец спереди, фланец сзади						
	AO	US	AB	LT	NH	LS	XL	TRJS14	XS	AV	UR	W	UR	FBH13	FT	TF	UF	W	WL
8	5	35	4.5	3.2	16	68	73	25	23.8	11	26	12.8	22	4.5	3.2	30	40	12.8	65.2
10	5	35	4.5	3.2	16	68(75)	73(80)	25	23.8	11	26	12.8	22	4.5	3.2	30	40	12.8	65.2(72.2)
12	6	42	5.5	4	20	78(82)	86(90)	32	32	14	33	18	30	5.5	4	40	52	18	76(80)
16	6	42	5.5	4	20	84	92	32	32	14	33	18	30	5.5	4	40	52	18	82
20	8	54	6.6	5	25	96	103	40	36	17	42	19	40	6.6	5	50	66	19	91
25	8	54	6.6	5	25	99	110	40	40	17	42	23	40	6.6	5	50	66	23	98

	Поворотная цапфа спереди, поворотная цапфа сзади							Кронштейн									
	TT	UW	TD e8	TM	TZ	XV	XZ	CD H9	AE	AB	AO	AU	TR	LG	NH	LT	XC
8	6	20	4	26	38	13	65	4	8.1	4.5	1.5	13.1	12.5	20	24	2.5	64
10	6	20	4	26	38	13	65(72)	4	8.1	4.5	1.5	13.1	12.5	20	24	2.5	64(71)
12	8	25	6	38	58	18	76(80)	6	12.1	5.5	2	18.5	15	25	27	3.2	75(79)
16	8	25	6	38	58	18	82	6	12.1	5.5	2	18.5	15	25	27	3.2	82
20	8	32	6	46	66	20	90	8	16.1	6.6	4	24.1	20	32	30	4	95
25	8	32	6	46	66	24	97	8	16.1	6.6	4	24.1	20	32	30	4	104

Значения, указанные в скобках, относятся к регулируемому демпфированию

Номер для заказа

Цилиндры C85 одностороннего действия

C 85N 16 - 25 S -

-	без магнитного кольца
D	с магнитным кольцом

цилиндра	Стандартные значения длины хода (мм)*	Макс. возможная длина хода (мм)
8	10, 25, 50,	50
10		
12		
16	10, 25, 50, 100, 150	150
20		
25		

* Другие значения длины хода - по запросу

Крепления цилиндров и наконечники штока см. стр. XXX, XXX
Релекомплеты см. стр. XXX
Цилиндр с непроворотным штоком - по запросу.

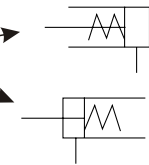
• Способ монтажа датчиков положения (для цилиндров с магнитным кольцом)

B	На хомуте
A	На планке (по запросу)

• Крепление датчика

S	Втянут без давления
T	Выдвинут без давления

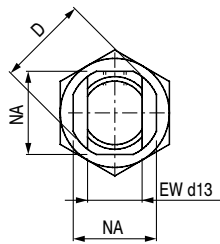
Условное обозначение



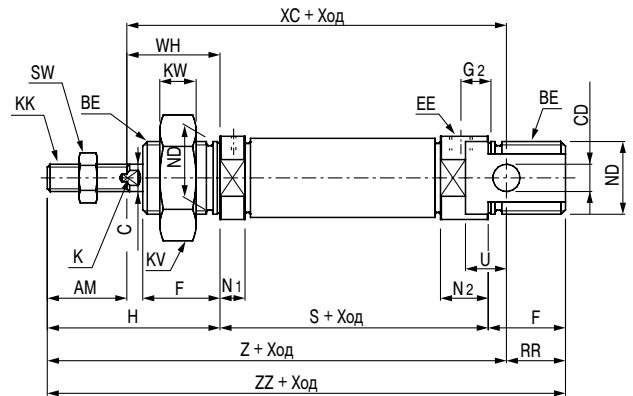
Размеры

Одностороннего действия: втянут без давления

C85N - Ход S -



При монтаже датчиков на хомуте или модификация без магнитного кольца (B)



порш.	AM	BE	C	CD	D	EE	EW	F	G ₂	H	HR	K	KA	KK	KV	KW	N ₁	N ₂	NA	ND(h8)	RR	SW	U	WH
8	12	M12 X 1.25	4	4 ^{+0.030/0}	16.7	M5 X 0.8	8	12	5	28	10	-	4.2	M4 X 0.7	19	6	5.5	9.5	15	12	10	7	6	16
10	12	M12 X 1.25	4	4 ^{+0.030/0}	16.7	M5 X 0.8	8	12	5	28	10.5	-	4.2	M4 X 0.7	19	6	5.5	9.5	15	12	10	7	6	16
12	16	M16 X 1.5	6	6 ^{+0.030/0}	19.7	M5 X 0.8	12	17	6	38	14	5	6.2	M6 X 1	24	8	5.5	10.5	18	16	14	10	9	22
16	16	M16 X 1.5	6	6 ^{+0.030/0}	19.7	M5 X 0.8	12	17	6	38	14	5	6.2	M6 X 1	24	8	5.5	10.5	18	16	13	10	9	22
20	20	M22 X 1.5	8	8 ^{+0.036/0.006}	27.9	G1/8	16	20	8	44	17	6	8.2	M8 X 1.25	32	11	15	15	24	22	11	13	12	24
25	22	M22 X 1.5	10	8 ^{+0.036/0.006}	33.4	G1/8	16	22	8	50	20	8	10.2	M10 X 1.25	32	11	15	15	30	22	11	17	12	28

порш.	S			XC			Z			ZZ		
	1 - 50	51 - 100	101 - 150	1 - 50	51 - 100	101 - 150	1 - 50	51 - 100	101 - 150	1 - 50	51 - 100	1 - 50
8	46(52)	-	-	64(70)	-	-	76(82)	-	-	86(92)	-	-
10	46(50)	-	-	64(68)	-	-	76(80)	-	-	86(90)	-	-
12	50(53.5)	-	-	75(78.5)	-	-	91(94.5)	-	-	105(108.5)	-	-
16	56(59.5)	71.5(75)	87(90.5)	82(85.5)	97.5(101)	113(116.5)	98(101.5)	113.5(117)	129(132.5)	111(114.5)	126.5(130)	142(145.5)
20	62{87}	112	137	95{120}	145	170	115{140}	165	190	126{151}	176	201
25	65{88.5}	113.5	138.5	104{127.5}	152.5	177.5	126{149.5}	174.5	199.5	137{160.5}	185.5	210.5

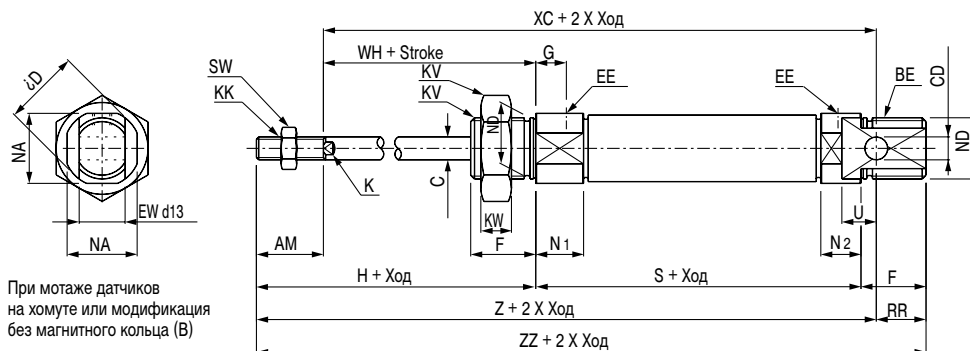
* Значения в скобках приведены для модификаций с магнитным кольцом

Цилиндры по ISO C85 одностороннего действия

Размеры

Одностороннего действия: выдвинут без давления

C□85N ■ Ход Т - ■



порш.	AM	BE	C	CD	D	EE	EW	F	G	H	HR	K	KA	KK	KV	KW	N1	N2	NA	ND(h8)	RR	SW	U	WH
8	12	M12 X 1.25	4	4 ^{+0.030} ₀	16.7	M5 X 0.8	8	12	7	28	10	-	4.2	M4 X 0.7	19	6	11.5	9.5	15	12	10	7	6	16
10	12	M12 X 1.25	4	4 ^{+0.030} ₀	16.7	M5 X 0.8	8	12	7	28	10.5	-	4.2	M4 X 0.7	19	6	11.5	9.5	15	12	10	7	6	16
12	16	M16 X 1.5	6	6 ^{+0.030} ₀	19.7	M5 X 0.8	12	17	8	38	14	5	6.2	M6 X 1	24	8	12.5	10.5	18	16	14	10	9	22
16	16	M16 X 1.5	6	6 ^{+0.030} ₀	19.7	M5 X 0.8	12	17	8	38	14	5	6.2	M6 X 1	24	8	12.5	10.5	18	16	13	10	9	22
20	20	M22 X 1.5	8	8 ^{+0.036} ₀ P0.006	27.9	G1/8	16	20	8	44	17	6	8.2	M8 X 1.25	32	10	15	15	24	22	11	13	12	24
25	22	M22 X 1.5	10	8 ^{+0.036} ₀ P0.006	33.4	G1/8	16	22	8	50	20	8	10.2	M10 X 1.25	32	10	15	15	30	22	11	17	12	28

порш.	S			Z			XC			ZZ		
	1 - 50	51 - 100	101 - 150	1 - 50	51 - 100	101 - 150	1 - 50	51 - 100	101 - 150	1 - 50	51 - 100	101 - 150
8	64.5(70.5)	-	-	94.5(100.5)	-	-	82.5(88.5)	-	-	104.5(110.5)	-	-
10	64.5(68.5)	-	-	94.5(98.5)	-	-	82.5(86.5)	-	-	104.5(108.5)	-	-
12	70(73.5)	-	-	111(114.5)	-	-	95(98.5)	-	-	125(128.5)	-	-
16	75(78.5)	101(104.5)	127(130.5)	117(120.5)	143(146.5)	169(172.5)	101(104.5)	127(130.5)	153(156.5)	130(133.5)	156(159.5)	182(185.5)
20	87	112	137	140	165	190	120	145	170	151	176	201
25	88.5	113.5	138.5	149.5	174.5	199.5	127.5	152.5	177.5	160.5	185.5	210.5

Технические характеристики

Диаметр поршня (мм)	32		40
Диаметр поршневого штока (мм)	12		14
Резьба поршневого штока	M10x1.5		M12x1.75
Присоединительная резьба цилиндров	G1/8		G1/4
Принцип действия	двустороннего действия*		
Среда	Очищенный сжатый воздух, с содержанием масла и без него		
Испытательное давление (МПа)	1.5		
Макс. рабочее давление (МПа)	1.0		
Мин. рабочее давление (МПа)	0.05		
Диапазон рабочих температур (°C)	-20~80 (с датчиком положения: -10~60)**		
Демпфирование	упругое демпфирование, регулируемое воздушное демпфирование		
Скорость хода поршня (мм/с)	50-1500		
Макс. допустимая кин. энергия (Дж=Нм)	Упругий концевой демпфер	0.65	1.2
	Регулируемое демпфирование	1.07	2.35



Упругое демпфирование



Регулируемое воздушное демпфирование в конце хода

* исполнение одностороннего действия - по запросу

** более низкая (до -55°C) и более высокая (до 150°C) температура - по запросу

Номер для заказа цилиндра C76 двустороннего действия с магнитным кольцом

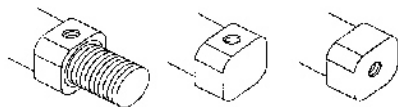
CD76E 32 - 100 C - B

Способ монтажа датчиков положения
B - для монтажа на хомуте (см. стр. 409)
A - Монтаж на планке по запросу

цилиндра	Стандартные значения длины хода	Макс. возможная длина хода
32	10, 25, 40, 50, 80, 100,	1000
40	125, 160, 200, 250, 300	

Демпфирование	
-	Упругое демпфирование
C	Регулируемое воздушное демпфирование. Для моделей с непроворотным штоком, исполнения крышек только "E" и "N".

Варианты исполнения крышек цилиндров



Тип "E"

Тип "F"

Тип "Y"

Крышки цилиндров в различных вариантах исполнения (по запросу)

Тип "E": резьба с двух сторон цилиндра

Тип "F": резьба только спереди, подвод воздуха сбоку

Тип "Y": резьба только спереди, подвод воздуха с торца

Цилиндры по ISO C76

Номер для заказа элементов крепления

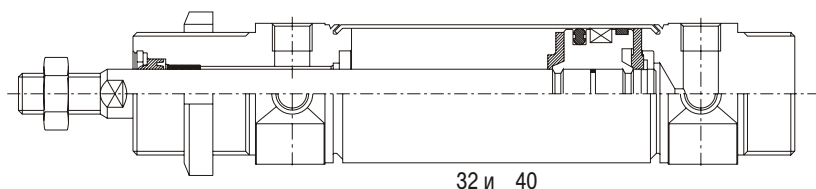
цилиндра (мм)	Вид крепления	32	40
Крепежные детали	Лапа (1 шт.)	C76F32A	C76F40A
	Лапы (фланцы) (2 шт., с 1 гайкой)	C76F32B	C76F40B
	Цапфа	C76T32	C76T40
	Кронштейн	C76C32	C76C40
Принадлежности поршневого штока	Шарнирный наконечник DIN648	KJ10DA	KJ12DA
	Наконечник-вилка DIN 71751	GKM10-20A	GKM12-24A
	Шаровой шарнир	JA25-10-150	JA40-12-175

Ремкомплект

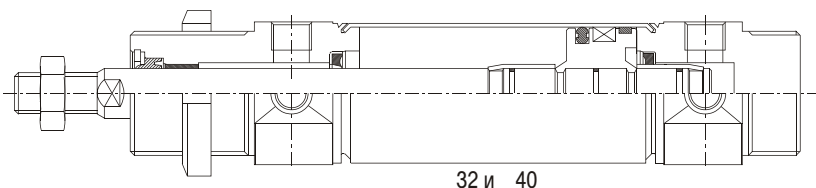
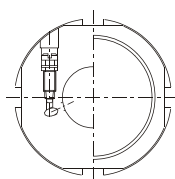
Размер (мм)	№ для заказа	Примечание
32	C76-32PS	Состоит из: штокового уплотнения, шайбы,
40	C76-40PS	стопорного кольца

Конструкция

Упругое демпфирование



Регулируемое воздушное демпфирование



Расчет веса

Диаметр поршня (мм)		32	40	
Масса опоры (стандартное исполнение)		340(375)	655(725)	
Дополнительная масса на каждые 10 мм хода		16.8	26.6	
Вид крепления	C76F□A	110	200	
	C76F□B	240	455	
	C76T□	15	25	
	C76C□	165	305	
Принадлежности	Шарнирный наконечник DIN648	KJ□DA	70	105
	Наконечник - вилка DIN71751	GKM□-□A	100	165
	Шаровой шарнир	JA□-□-□	70	160

Значения, указанные в скобках, относятся только к регулируемому демпфированию.

Примеры расчета (C76E32-50, C76F32A)

Основной вес: 340 г (32)

Дополнительный вес: 16.8/10 мм хода

Длина хода цилиндра: 50 мм

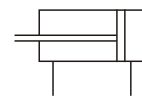
Крепление: 110 г

Вес = 340 + 16.8 x 50 / 10 = 424 г

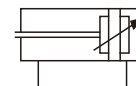
424 + 110 = 534 г

Условное обозначение

Двустороннего действия



Упругое демпфирование

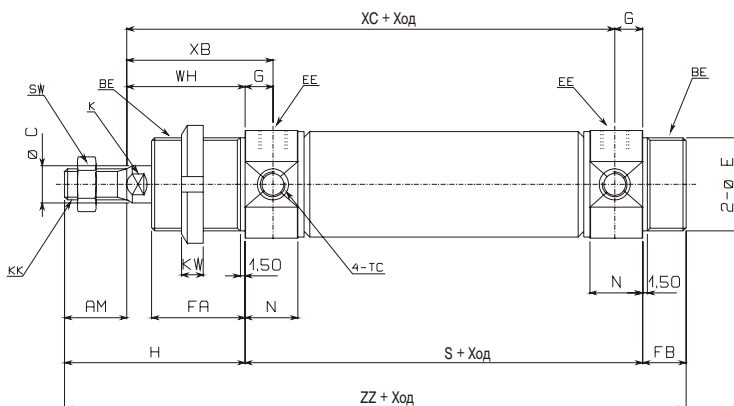
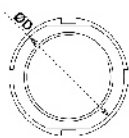
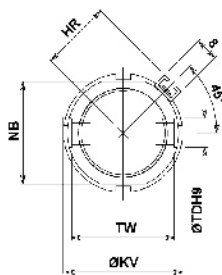


Регулируемое демпфирование

Размеры

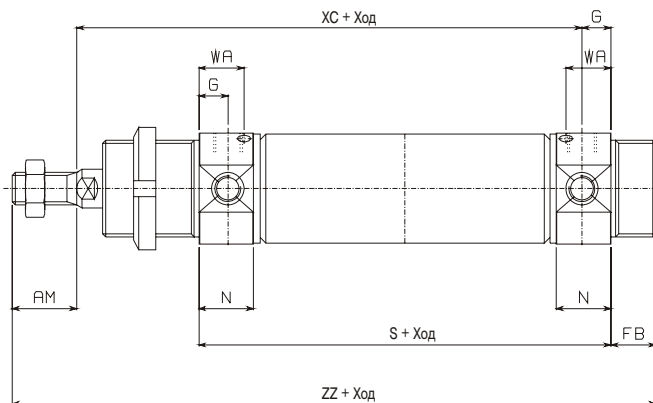
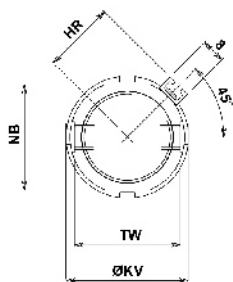
CD76E - Ход - В

Упругое демпфирование с магнитным кольцом для датчика положения



CD76E - Ход С - В

Регулируемое демпфирование с магнитным кольцом для датчика положения



	AM	BE	C	D	E h8	EE	FA	FB	G	WA	WB	H	K	KK	KV	KW
32	20	M30x-1.5	12	37.5	30 ^{-0.033}	G1/8	30	14	9	15.5	10.5	58	10	M10x1.5	38	7
40	24	M38x1.5	14	46.5	38 ^{-0.039}	G1/4	35	16	12	19.5	13	69	12	M12x1.75	50	8

	N	□NB	S	SW	TC	TDH9	TW	WH	XB	XC	ZZ
32	17(19)	34.5	68	17	M8x1	10	34.5	38	47	97	140
40	22(25)	42.5	89	19	M10x1	12	42.5	45	57	122	174

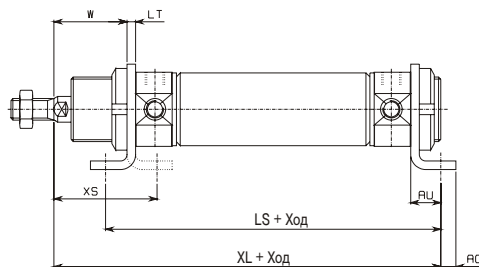
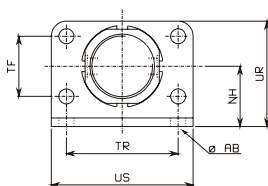
Значения, указанные в скобках, относятся к цилиндрам с регулируемым демпфированием.

Цилиндры по ISO

C76

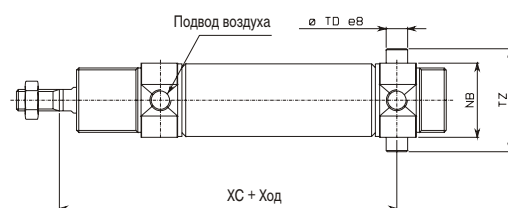
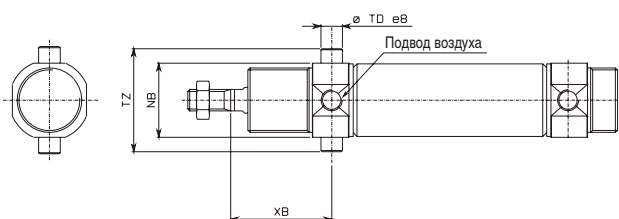
Размеры

Лапа (фланец) спереди,
лапы (фланцы) спереди и сзади
(C76F32 A/B, C76F40 A/B)



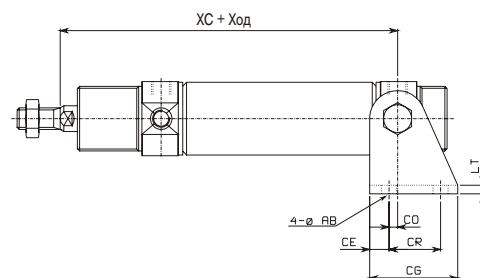
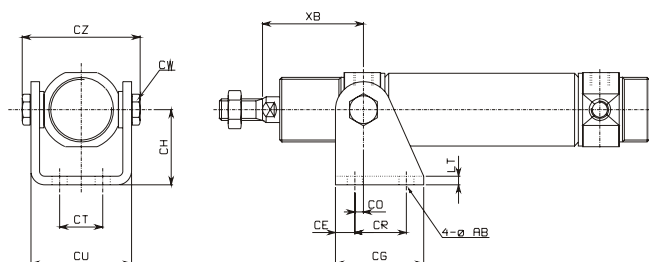
Диаметр	Лапа (фланец) спереди, лапы (фланцы) спереди и сзади												
	AB	AO	AU	LS	LT	NH	TF	TR	UR	US	W	XL	XS
32	7	7	14	96	4	28	28	52	49	66	34	120	48
40	9	10	20	129	5	33	30	60	58	80	40	154	60

Поворотное крепление на цапфе спереди,
поворотное крепление на цапфе сзади
(C76T32, C76T40)



Диаметр	Поворотная цапфа спереди, поворотная цапфа сзади				
	NB	TD e8	TZ	XB	XC
32	34,5	10 ^{+0,025} _{-0,047}	47,9	47	97
40	42,5	12 ^{+0,032} _{-0,059}	59,3	57	122

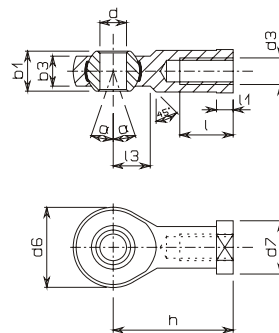
Поворотное крепление на кронштейне спереди,
поворотное крепление на кронштейне сзади
(C76C32, C76C40)



Диаметр	Поворотное крепление на кронштейне спереди, поворотное крепление на кронштейне сзади												
	AB	CE	CG	CH	CO	CR	CT	CU	CW	CZ	LT	XB	XC
32	7	9	41	35	4	24	20	46,8	13	55,9	4	47	97
40	9	12	52	40	3	30	28	58,2	17	69,3	5	57	122

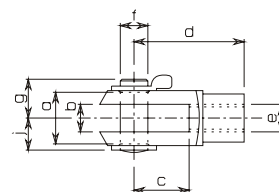
Шарнирный наконечник DIN 648

цил.	Номер для заказа	dH7	h	d6	b3	b1	l	d7	a	l3
8	KJ4DM4	5	27	18	6.0	8	10	11	7.5	10
10	KJ4DM4	5	27	18	6.0	8	10	11	7.5	10
12	KJ6DM6	6	30	20	6.75	9	12	13	6.5	10
16	KJ6DM6	6	30	20	6.75	9	12	13	6.5	10
20	KJ8DM8	8	36	24	9	12	16	16	13	12
25	KJ10DM10x1.25	10	43	28	10.5	14	20	19	13	14
32	KJ10DA	10	43	20	10.5	14	20	19	13	14
40	KJ12DA	12	50	30	12	16	22	22	13	16



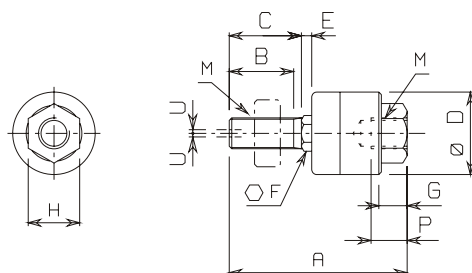
Наконечник - вилка DIN 71752

цил.	Номер для заказа	Резьба	b	d	f	g	c	j	a
8	GKM4-8	M4	4	16	4	8	8	6	8
10	GKM4-8	M4	4	16	4	8	8	6	8
12	GKM6-12	M6	6	24	6	10	12	8	12
16	GKM6-12	M6	6	24	6	10	12	8	12
20	GKM8-16	M8	8	32	8	12	16	10	16
25	GKM10-20	M10x1.25	10	40	10	18	20	12	20
32	GKM10-20A	M10x1.5	10	40	10	18	20	12	20
40	GKM12-24A	M12x1.75	12	48	12	23	24	15	24

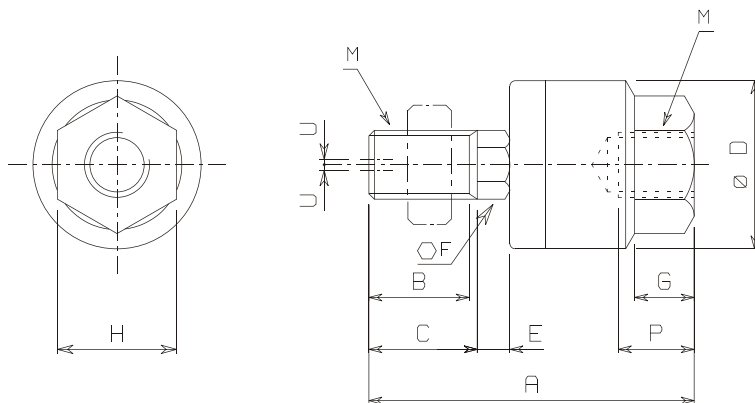


Шаровой шарнир

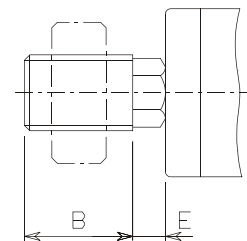
JA10 ~ 15



JA20 ~ 40



Если размер В=размеру С



Компания SMC сохраняет за собой право на внесение технических и размерных изменений

цил.	Номер для заказа	М (резьба)		A	B	C	D	E	F	G	H	Макс. глубина резьбы P	Допускаемый эксцентриситет U	Макс. растягивающее и сжимающее усилие (Н)
		шаг												
8, 10	JA10-4-070	4	0.7	26	9	10	12	1.5	4	4	7	5.5	0.5	54
12, 16	JA15-6-100	6	1	34.5	12.5	14	16	2	6	5	10	7	0.5	123
20	JA20-8-125	8	1.25	44	17.5	17.5	21	4.5	7	7	13	8	0.5	1100
25	JA30-10-125	10	1.25	49.5	19.5	19.5	24	5	8	8	17	9	0.5	2500
32	JA25-10-150	10	1.5	49.5	19.5	19.5	24	5	8	8	17	9	0.5	2500
40	JA40-12-175	12	1.75	60	20	20	31	6	11	11	22	13	0.75	4400

Стандартные цилиндры С85, С76

Датчики положения

Технические характеристики герконовых датчиков положения

Номер для заказа	D-C73L		D-C73CN		D-A73L		D-A73CN		D-C80L			D-C80CN		D-A80L		D-A80CN		
Крепление	Монтаж на хомуте*				Монтаж на планке				Монтаж на хомуте*				Монтаж на планке					
Электрический подвод	Кабель залитый		Штеккер		Кабель залитый		Штеккер		Кабель залитый			Штеккер		Кабель залитый		Штеккер		
Применение	Реле, ПЛК																	
Рабочее напряжение	24 V	110 V	24 V	24 V	110 V	24 V	24 V	48 V	110 V	24 V	24 V	48 V	110 V	24 V	48 V	110 V	24 V	
	DC		AC		DC		AC		DC/AC			DC/AC		DC/AC		AC		
Макс.ток и диапазон токов	5-40 mA	5-18 mA	5-40 mA	5-40 mA	5-18 mA	5-40 mA	50 mA	40 mA	18 mA	50 mA	50 mA	40 mA	18 mA	50 mA	40 mA	18 mA	50 mA	
Искрогашение	Искрогаситель не встроен																	
Внутр. падение напряжения	<2.4 В						0											
Индикатор рабочего состояния	Вкл.: красный светодиод						Отсутствует											
Длина кабеля	3 м		3/5 м**		3 м		3/5 м**		3 м			3/5 м**		3 м		3/5 м**		

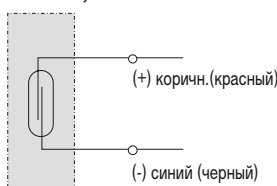
*Хомуты для крепления датчиков положения на цилиндре см. на стр. 409 (заказываются отдельно).

** Датчики положения D-C73CN, D-A73CN, D-C80CN и D-A80CN поставляются без кабеля. Подходящий кабель со штеккером: D-LC30 (длина кабеля 3 м), D-LC50 (длина кабеля 5 м)

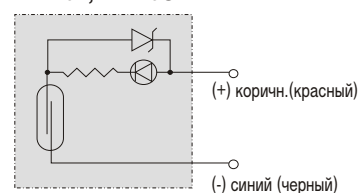
*** Исполнение с разъемом M8 или M12 поставляется по запросу.

- Ток утечки -отсутствует
- Время срабатывания - 1.2 мс
- Исполнение кабеля - маслостойкий винил, наружн. 3.4 мм, 0.2 мм², 2 жилы (красная - черная)
- Устойчивость к ударным нагрузкам - 30 G (300 м/с²)
- Сопротивление изоляции - 50 M при пробном напряжении 500 В пост. тока
- Испытательное напряжение - 1500 В перем. (в течение 1 мин)
- Температура окружающей среды - -10 - 60°C
- Степень защиты - IEC IP67, а также водонепроницаемость по JISCO920, маслостойкость

D-A80L, D-A80CL

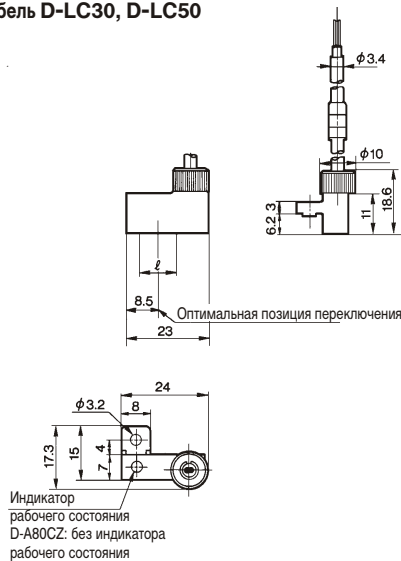


D-C73L, D-C73CN, D-A73L, D-A73CN

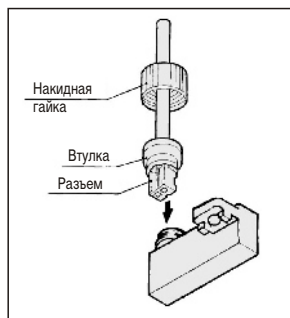


Размеры

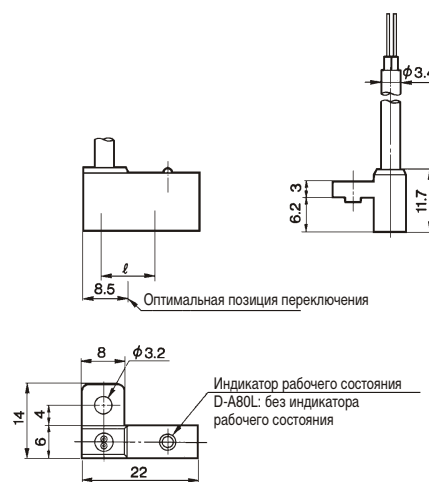
D-A73CN, D-A80CN
Кабель D-LC30, D-LC50



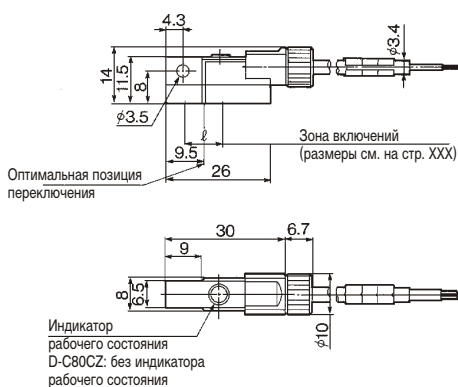
Сборка D-A73C, D-A80C
D-C73C, D-C80C



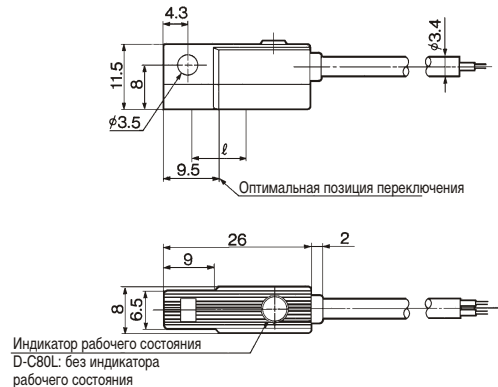
D-A73L, D-A80L



D-C73CN, D-C80CN
Кабель D-LC3, D-LC50



D-C73L, D-C80L



Датчики положения с герконом серии D-C73 и D-C80, а также D-A73 и D-A80 не оснащены встроенным искрогасителем. Эти датчики положения требуют внешней защиты контактов при:

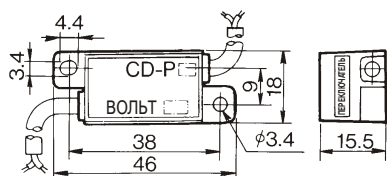
1. Индуктивной нагрузке
2. Длине кабеля > 5 м
3. Напряжении >100 В перем. тока

Технические характеристики устройства для защиты контактов

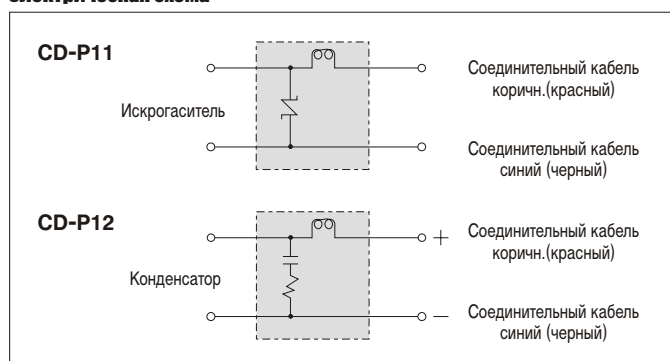
Номер для заказа	CD-P11		CD-P12
Напряжение	110V AC	220V AC	24V DC
Макс. ток	23 mA	11.5 mA	50 mA

Длина кабеля - со стороны датчика положения 0.5 м
- со стороны нагрузки 0.5 м

Размеры



Электрическая схема



Указание по монтажу

Устройство защиты контактов соединяется с датчиком положения со стороны, имеющей маркировку "switch" ("переключатель"). Длина кабеля между датчиком положения и устройством защиты контактов не должна превышать 1 м.

Меры предосторожности

Герконовые датчики положения

Монтаж

1. Несмотря на то, что герконовые датчики могут выдерживать ударные нагрузки до 30 G, следует избегать ударов и механических повреждений.
2. Не используйте датчики положения в зоне сильных магнитных полей, что позволит избежать ошибочных включений.
3. В случаях, когда смонтированы несколько цилиндров с датчиками положения параллельно друг другу, расстояние от одной гильзы цилиндра до другой должно быть не менее 40 мм.
4. Соединительный кабель не должен подвергаться растягивающим нагрузкам. Не подвергайте кабель длительным изгибающим нагрузкам.
5. Несмотря на то, что датчики положения имеют степень защиты IP67, они, по возможности, не должны подвергаться воздействию воды, масла, охлаждающей жидкости и т.д.

Подключение датчиков положения

1. Электрическая нагрузка не должна превышать допустимых значений по току и напряжению.
2. Полностью произведите электрический монтаж схемы датчика положения, прежде чем он будет подключен к источнику тока.
3. У датчиков сигналов с индикатором рабочего состояния следует учитывать полярность. Красный кабель подключайте к плюсу, черный - к минусу. При неправильном подключении датчик сигналов включается, однако индикатор рабочего состояния не горит.
4. Если у датчиков положения с индикатором рабочего состояния не обеспечен мин. ток, то он функционирует, но при этом индикатор рабочего состояния горит тусклым светом или не горит вовсе.
5. При последовательном включении датчиков положения значения падения напряжений суммируются, что обусловлено сопротивлением светодиодов.
6. Если напряжение питания недостаточно, внутреннее падение напряжения на светодиоде может привести к неправильному действию нагрузки.
7. В случае, когда внутреннее падение напряжения светодиода влечет за собой проблемы, следует предпочесть датчик положения без индикатора рабочего состояния (D-C80 или D-A80).

Стандартные цилиндры C85, C76

Датчики положения

Электронные датчики положения

Технические характеристики

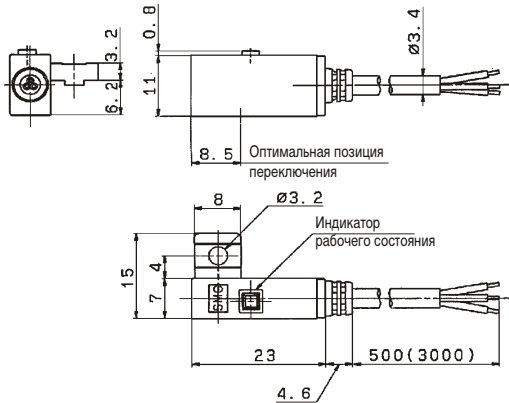
D-H7A2L, D-F7PL (с индикатором рабочего состояния + 3 м кабеля)		
Номер для заказа	D-H7A2L	D-F7PL
Крепление	Монтаж на хомуте *	Монтаж на планке
Электрический подвод	Кабель залитый	
Область применения	Реле, ПЛК	
Кол-во выводов	3-проводной	
Выход	р-р-р структура	
Напряжение питания (В пост. тока)	5, 12, 24	
Потребляемый ток (мА)	ВЫКЛ.: < 1, ВКЛ.: < 15	
Макс. ток (мА)	100	
Рабочее напряжение (В пост. тока)	4.5 - 28	
Внутреннее падение напряжения	при 50 мА: < 0.4 В; при 100 мА: < 0.8 В	
Ток утечки	при 24 VDC.: < 10 микроампер	
Индикатор рабочего состояния	ВКЛ: красный светодиод	

* Хомуты для крепления датчиков положения на цилиндре см. на стр. 409 (заказываются отдельно).

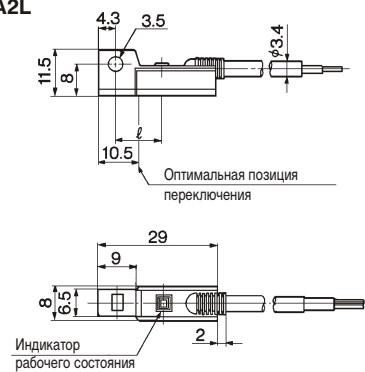
- Время срабатывания - 1 мс
- Исполнение кабеля - маслостойкий винил, наружн. 3.4 мм, 0.2 мм², 3 жилы (красная-белая-черная)
- Устойчивость к ударным нагрузкам - 100 G (1000 м/с²)
- Сопротивление изоляции - > 50 M при измерении с напряжением 500 В пост. тока
- Испытательное напряжение - 1000 В перем. (в течение 1 мин)
- Температура окружающей среды - -10 - 60°C
- Степень защиты - IEC IP67, а также водонепроницаемость по JISC0920, маслостойкость

Размеры

D-F7PL



D-H7A2L



Меры предосторожности

Электронные датчики положения

Монтаж

1. Несмотря на то, что электронные датчики положения могут выдерживать ударные нагрузки до 100 G, следует избегать ударов и механических повреждений.
2. Во избежание ошибочных включений датчики положения не должны использоваться в зоне сильных магнитных полей.
3. В случаях, когда смонтированы несколько цилиндров с датчиками положения параллельно друг другу, расстояние от одной гильзы цилиндра до другой должно быть не менее 40 мм.
4. Соединительный кабель не должен подвергаться растягивающим нагрузкам. Не подвергайте кабель длительным изгибающим нагрузкам.
5. Несмотря на то, что датчики положения выполняют требования по степени защиты IP67, они по возможности не должны подвергаться воздействию воды, масла, охлаждающей жидкости и т.д.

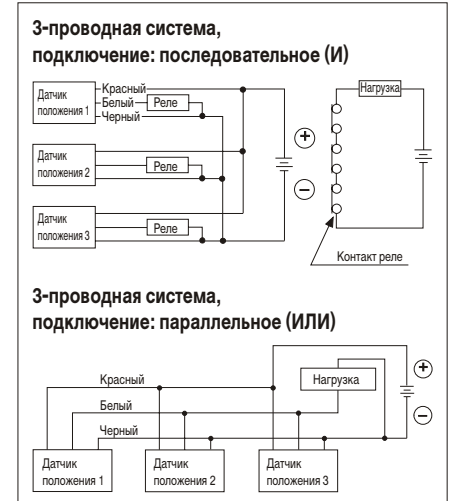
Подключение датчиков положения

1. Электрическая нагрузка не должна превышать допустимых значений по току и напряжению.
2. Полностью произведите электрический монтаж схемы датчика положения, прежде чем он будет подключен к источнику тока.
3. Все электронные датчики положения компании SMC снабжены элементом защиты от переплюсовки. Тем не менее, неправильный электромонтаж может привести к сбоям в эксплуатации или к поломке выключателей.

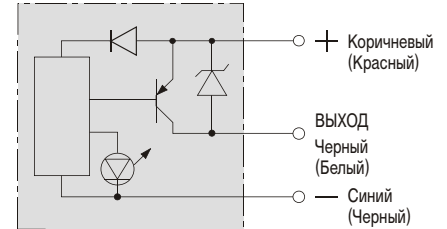
Примечание:

В отношении указанной нагрузки речь идет о внешнем токоограничительном резисторе, который может варьироваться в зависимости от напряжения питания.

Примеры схем соединений: последовательная схема (И), параллельная схема (ИЛИ)



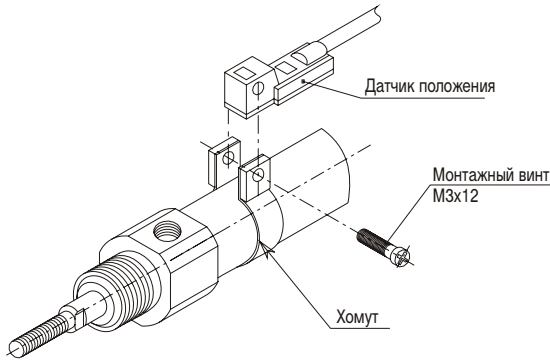
Датчик положения/схема соединений D-H7A2L, D-F7PL



Монтаж и позиционирование датчиков положения

Монтаж на хомуте

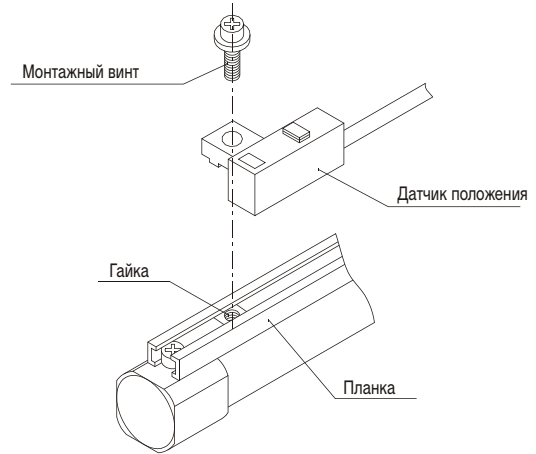
Для следующих датчиков положения
D-C73L C80L, D-C73CZ C80CZ,
D-H7A1L H7A2L H7BL H7CZ



1. Смонтируйте хомут вокруг цилиндра в месте установки датчика и затем расположите его совместно с датчиком положения.
2. Элемент, имеющий крепежное отверстие под установку датчика положения, удерживайте между двумя накладками на хомуте. Соединительный кабель датчика положения установите по оси цилиндра с целью предотвращения возможных проблем с креплением подводов воздуха.
3. Вставьте монтажный винт через крепежное отверстие хомута и датчика сигнала до резьбы в противоположной накладке ленты. Затяните винт настолько, чтобы еще оставался резерв перемещения датчика положения на гильзе цилиндра.
4. Перемещайте хомут с датчиком, пока не будет найдена позиция переключения. Теперь затяните винт. (Осторожно: момент затяжки для винта М3 ок. 1 Нм).

Монтаж на планке

Для следующих датчиков положения
D-A73L A80L, D-A73CN A80CN



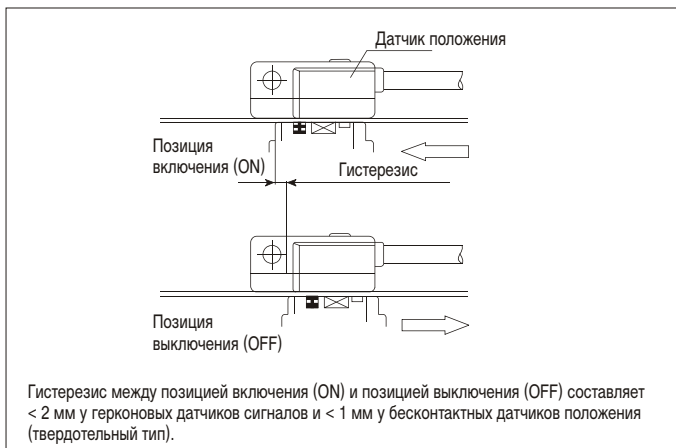
1. Установите гайку на монтажной планке в месте, где должен быть смонтирован переключатель.
2. Удерживайте крепежную консоль датчика положения с выступающим буртиком в пазу монтажной планки прямо над гайкой.
3. Вверните винт через отверстие в крепежной консоли в резьбу гайки на шине.
4. Убедитесь, что датчик положения находится точно в требуемом месте переключения. Теперь затяните винт (осторожно: момент затяжки для винта М3 0.5 Нм).

№ для заказа хомута с винтом

Цилиндр	цилиндра, (мм)							
	8	10	12	16	20	25	32	40
C85	VJ2-008	VJ2-010	VJ2-012	VJ2-016	VM2-020	VM2-025	-	-
C76	-	-	-	-	-	-	VM2-032	VM2-040

Гистерезис датчика положения

Между точкой переключения ВКЛ. (ON) и точкой переключения ВЫКЛ. (OFF) при обратном ходе поршня имеется гистерезис.



Максимальная скорость хода поршня

Если датчик положения монтируется на середине длины хода, а скорость хода поршня велика, может произойти то, что сигнал для управления или к выключателю пневмораспределителя становится слишком коротким и возникают функциональные неисправности. Макс. допустимая скорость хода поршня рассчитывается следующим образом:

$$V = \frac{\text{Зона переключения (мм)}}{\text{Время срабатывания объекта управления, пневмораспределителя и т.д. (с)}} \times 1000$$

Пример:

Зона переключения I герконового выключателя D-A73L, смонтированного на цилиндре CD76E40, составляет 8 мм. Для включения пневмораспределителя с электрическим управлением требуется импульс продолжительностью не менее 30 мс = 0.03 с.

$$\text{Макс. скорость хода поршня } V = \frac{8 \text{ мм}}{0.03 \text{ с}} = 266 \text{ мм/с}$$

Зона переключения I датчиков положения в (мм)

Тип монтажа	Датчик сигналов	цилиндра, мм							
		8	10	12	16	20	25	32	40
На хомуте	D-C73L, D-C73CN	7	7	7	7	7	8	8	8
	D-C80L, D-C80CN								
	D-H7A2L	3	3	3	4	4	4	4	4
	D-A73L, D-A80L	8	8	9	9	7	7	8	8
На планке	D-A73CN, D-A80CN	8	8	8	9	7	7	8	8
	D-F7PL	5	5	6	6	5	6	6	6.5

Пневмоцилиндры по ISO/VDMA CP95 : 32, 40, 50, 63, 80, 100

CP95S

Двустороннего действия
(стандартное исполнение)

CP95-W

Двустороннего действия,
со сквозным поршневым
штоком

CP95K

Двустороннего действия,
с защищенным от проворота
поршневым штоком

CP95Q

Двустороннего действия,
с низким давлением
страгивания (0.01 МПа)

CP95-R

Двустороннего действия,
с нержавеющей
поршневым штоком

CP95-F

Двустороннего действия,
с защитным гофром

CP95-K

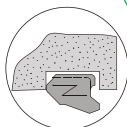
Двустороннего действия,
с кислотоустойчивым штоком

Более эффективное использование кинетической энергии

Благодаря увеличенному ходу демпфирования и новой демпфирующей прокладке для гашения ударов в конечном положении использование кинетической энергии повысилось на 30% по сравнению с предшествующей моделью.

Улучшенная амортизация в конечном положении

“Плавающий” демпфирующий элемент для гашения ударов в конечном положении позволяет осуществлять плавное страгивание поршня пневмоцилиндра.

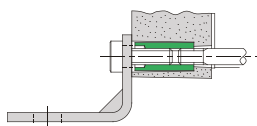


Компактная и легкая конструкция

Благодаря переработанной конструкции головки и крышки цилиндра вес снизился приблизительно на 25% по сравнению с предшествующей моделью.

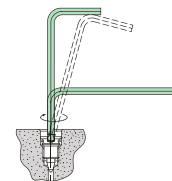
Минимальное отклонение поршневого штока

Улучшенная система опорных элементов и высокая точность размеров гарантируют минимальное отклонение поршневого штока.



Компактный и легкий монтаж датчиков положения

Датчики положения в сборе встраиваются в корпус в предусмотренные для этого пазы и могут быть смонтированы на любой из 4 сторон по выбору.



Подвод для подачи сжатого воздуха

Регулируемое воздушное демпфирование в конечном положении

Степень демпфирования в конечном положении можно регулировать при помощи ключа с шестигранником. Регулировочный винт для установки степени демпфирования встроен в крышку.

Современный дизайн благодаря использованию скрытых стержневых шпилек

Шпильки скрыты в фасонной трубе. Благодаря плавному переходу от фасонной трубы к крышке, цилиндр выглядит современно и менее подвержен загрязнению.

Невосприимчивость к загрязнению благодаря закрытым пазам с уплотненными в них датчиками положения

Пластиковая крышка препятствует проникновению и скоплению пыли в пазах для датчиков.

Высокотемпературное исполнение

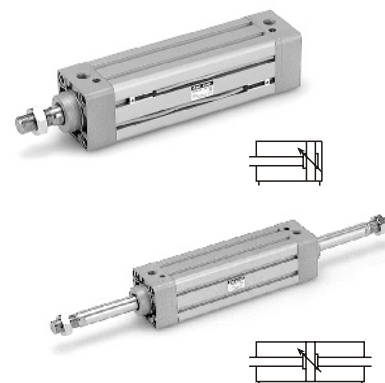
Поставляется для условий работы при температуре окружающей среды <math>< 150^{\circ}\text{C}</math> (без магнитного кольца).

Прецизионный монтаж

Изготовленные с высокой точностью крышки цилиндров и гайки шпилек упрощают монтаж и обеспечивают более длительный срок службы.

Пневмоцилиндр двустороннего действия
с регулируемым демпфированием в конечных положениях

- Рабочее усилие до 7500 Н
- Длина хода до 1500 мм



Обзор программы поставки

Исполнение	Тип	Диаметр поршня						Регулируемое демпфирование	Исполнение поршневого штока				Спец. исполнение XB6	
		32	40	50	63	80	100		стандартное, с хромированием	W	K	R		
Двустороннего действия	Стандартный тип	CP95 SB	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	
		CP95 SDB	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	—
	С двусторонним штоком	CP95 SB-W	●	●	●	●	●	●	●	●	—	○	○	○
		CP95 SDB-W	●	●	●	●	●	●	●	●	—	○	○	—
	Защищенный от проворота поршневой шток	CP95 KB	●	●	●	●	●	●	●	—	○	—	●	—
		CP95 KDB	●	●	●	●	●	●	●	—	○	—	●	—

W = сквозной поршневой шток

K = кислотоустойчивый поршневой шток

R = нержавеющий поршневой шток

XB6 = Модификация, стойкая к действию высоких температур 150°C

○ по запросу

● Стандарт

Исполнения с тормозом или позиционером - по запросу

Технические характеристики

Диаметр поршня (мм)	32	40	50	63	80	100
Диаметр поршневого штока (мм)	12	16	20	20	25	30
Резьба поршневого штока	M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5	M16x1.5	M20x1.5	M20x1.5
Присоединительная резьба	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2
Путь демпфирования (мм)	19	19	24	24	30	30
Монтажное положение	произвольное					
Стандартные значения длины хода (DIN ISO 4393) (мм)	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500					
Допуски по длине хода (мм)	Расширение - Ряд R 10 из ISO 497					
Допуски по длине хода (мм)	до 250+1.0/-0, до 1000+1.4/-0					
Среда	Очищенный сжатый воздух с содержанием масла или без него					
Диапазон рабочих давлений (МПа)	0.05-1.0					
Температура окружающей среды (°C)	от -10 ~ +60, более высокая (до 150°) температура по запросу					
Скорость хода поршня (мм/с)	50-1000					
Макс. возм. длина хода (мм)	1000	1000	1200	1200	1400	1500

Пневмоцилиндр по ISO/VDMA CP95

Номер для заказа

CP95 **S** **D** **B** **32** — **100** **□** **□**

Вариант исполнения

S	Стандарт
K	Защищенный от проворота поршневой шток
Q	Низкое давление страгивания

Стандарт
Монтажные элементы заказываются отдельно, см. стр. 414

Длина хода (мм)
Стандартная длина хода,

Специальное исполнение

CA	Низкое давление страгивания в направлении выдвигания
CB	Низкое давление страгивания в направлении втягивания
XB6	Высокая температура 150°C (без магнита)*

* Защищенный от проворота поршневой шток не поставляется в модификации XB6.

Исполнение поршневого штока

-	с хромированием (стандарт)
W	двусторонний поршневой шток
E+...	удлиненный поршневой шток
R	нержавеющий поршневой шток (KB/KDB-исполнение, стандарт)
F	с защитным гофром
K	кислотоустойчивый поршневой шток

поршня (мм)

32
40
50
63
80
100

без магнитного кольца
D* с магнитным кольцом

* Датчики положения и крепление датчиков заказываются отдельно (см.стр. 417-420)

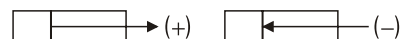
Обозначение для крышки профилированного паза:
CP95-AL для всех типоразмеров цилиндров.

Данные для заказа см. на стр. 417

Стандартная длина хода

поршня	Стандартная длина хода (мм)	Макс. ход
32	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500	1000
40	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500	1000
50	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600	1200
63	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600	1200
80	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800	1400
100	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 600, 700, 800	1500

Теоретическое усилие, (Н)



поршня (мм)	штока (мм)	Направление действия	Площадь поршня (мм ²)	Рабочее давление (МПа)									
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	
32	12	+	804	161	241	322	402	482	563	643	724	804	
		-	691	138	207	276	346	415	484	553	622	691	
40	16	+	1257	251	377	503	629	754	880	1006	1131	1257	
		-	1056	211	317	422	528	634	739	845	950	1056	
50	20	+	1963	393	589	785	982	1178	1374	1570	1767	1963	
		-	1649	330	495	660	825	989	1154	1319	1484	1649	
63	20	+	3117	623	935	1247	1559	1870	2182	2494	2805	3117	
		-	2803	561	841	1121	1402	1682	1962	2242	2523	2803	
80	25	+	5027	1005	1508	2011	2514	3016	3519	4022	4524	5027	
		-	4536	907	1361	1814	2268	2722	3175	3629	4082	4536	
100	30	+	7854	1571	2356	3142	3927	4712	5498	6283	7068	7854	
		-	7147	1429	2144	2859	3574	4288	5003	5718	6432	7147	

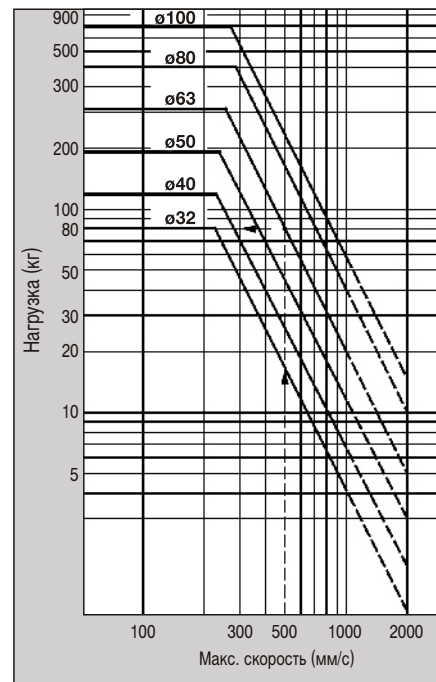
Примечание: теоретическое усилие (Н) = Давление (МПа) x Площадь поршня (мм²)

Пример

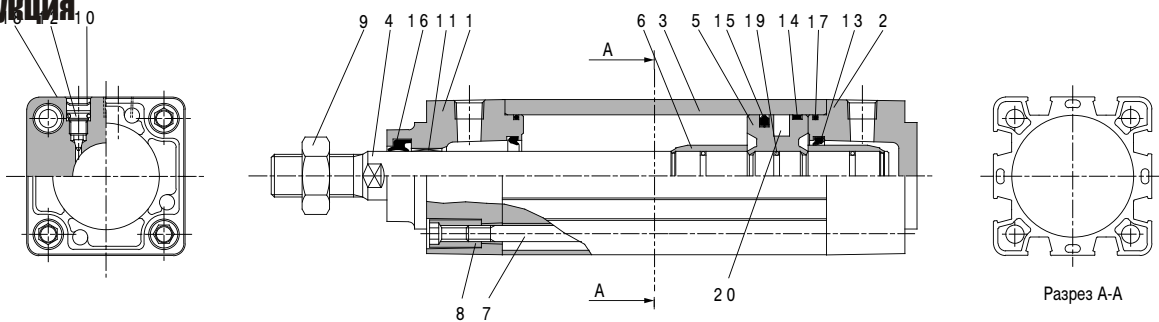
Определить предельную нагрузку (массу, присоединенную к штоку) для цилиндра 63 мм, скорость поршня которого достигает 500 мм/с.

От точки 500 мм/с на горизонтальной оси движемся по вертикали вверх до пересечения с линией 63. Двигаясь от точки пересечения по горизонтали влево, находим на вертикальной оси искомое значение нагрузки – 80 кг. Таким образом, демпфер способен поглотить кинетическую энергию присоединенной к штоку нагрузки массой до 80 кг при скорости ее движения до 500 мм/с.

Допустимая кинетическая энергия



Конструкция



Спецификация

Поз.	Обозначение	Материал
1	Штоковая крышка	Алюминиевый сплав
2	Задняя крышка	Алюминиевый сплав
3	Гильза цилиндра	Алюминиевый сплав
4	Поршневой шток	Сталь с твердым хромированием
5	Поршень	Алюминиевый сплав
6	Демпфирующая втулка	Латунь
7	Тяга	Сталь хромированная
8	Гайка тяги	Сталь хромированная
9	Гайка	Сталь хромированная
10	Демпфирующий болт	Сталь никелированная
11	Направляющая поршневого штока	Комбинированный подшипниковый материал
12	Стопорное кольцо	Сталь хромированная
13	Демпфирующее уплотнение	Эластомерный материал
14	Направляющая втулка поршня	Антифрикционный материал
15	Поршневое уплотнение	NBR
16	Уплотнение/маслосъемник	NBR
17	Уплотнительные кольца	NBR
-19	(корпус цилиндра)	
20	Магнитное кольцо	

Ремкомплект

32, состоящий из поз. 13-17;
40~100, состоящий из поз. 12-18

	32	40	50	63	80	100
Номер для заказа	CS95-32	CS95-40	CS95-50	CS95-63	CS95-80	CS95-100

Вес цилиндров (кг)

	32	40	50	63	80	100
Исполнение B	0.59	0.87	1.44	2.00	3.37	4.45
Дополнительный вес на кажд. 50 мм хода	0.11	0.17	0.28	0.40	0.67	0.89

Вес крепёжных элементов (кг)

	32	40	50	63	80	100
L	0.16	0.20	0.38	0.46	0.89	1.09
F	0.20	0.23	0.47	0.58	1.30	1.81
C	0.16	0.23	0.37	0.60	1.07	1.73
D	0.20	0.32	0.45	0.71	1.28	2.11
E	0.16	0.22	0.42	0.52	0.94	1.40
KJ	0.15	0.23	0.26	0.26	0.60	0.83
GKM	0.22	0.37	0.43	0.43	0.87	1.27
JA	0.07	0.16	0.3	0.3	1.08	1.08

Пример:

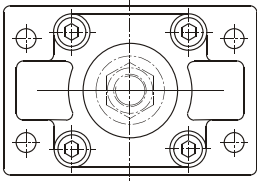
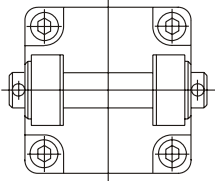
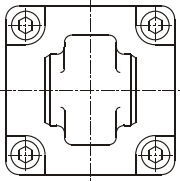
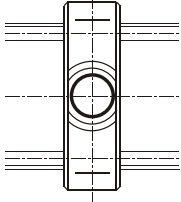
Пневмоцилиндр 40 мм, ход 100 мм, крепёжный элемент типа D

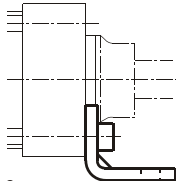
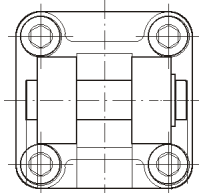
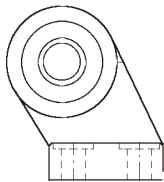
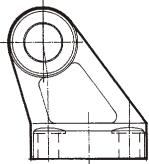
$$\text{Вес} = 0.87 \text{ кг} + (0.17 \text{ кг} \times \frac{100}{50}) + 0.32 \text{ кг} = 1.53 \text{ кг}$$

Пневмоцилиндр по ISO/VDMA CP95

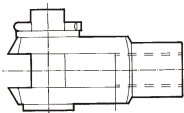
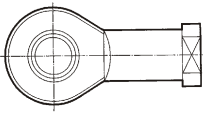
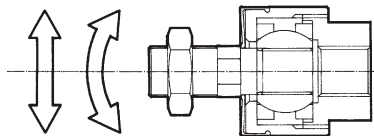
Номер для заказа принадлежностей

Крепежные элементы для корпуса цилиндра Размеры см. на стр. 415

цил.	F Фланцевое крепление  включая 4 винта	D Двойная задняя опора для крепления E  включая палец, стопор и 4 винта	C Одинарная задняя опора  включая 4 винта	T Центральная поворотная цапфа  Только для серии C95
32	F5032	D5032	C5032	Жестко смонтировано по центру. Если требуется другой размер, укажите XV в конце кода для заказа в скобках (стр. 426).
40	F5040	D5040	C5040	
50	F5050	D5050	C5050	
63	F5063	D5063	C5063	
80	F5080	D5080	C5080	
100	F5100	D5100	C5100	

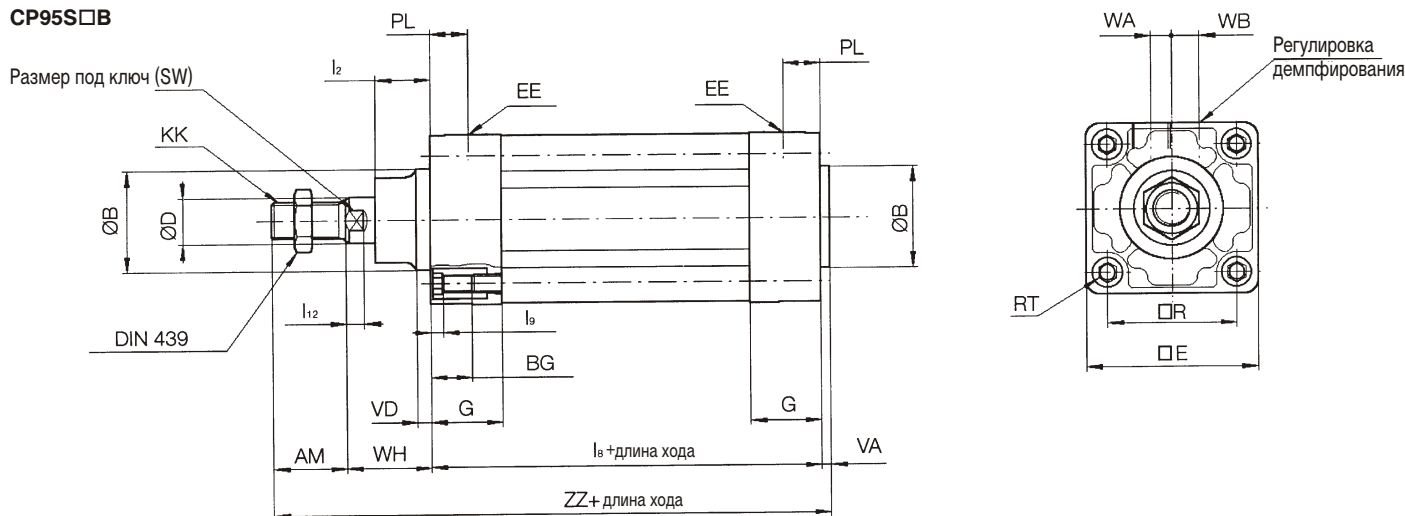
цил.	L Крепление на лапах  2 шт., Включая винты	DS Двойная задняя опора (для крепл. ES) 	ES Сферическая опора 	E Кронштейн 90° 
32	L5032	DS5032	ES5032	E5032
40	L5040	DS5040	ES5040	E5040
50	L5050	DS5050	ES5050	E5050
63	L5063	DS5063	ES5063	E5063
80	L5080	DS5080	ES5080	E5080
100	L5100	DS5100	ES5100	E5100

Крепежные элементы для поршневого штока

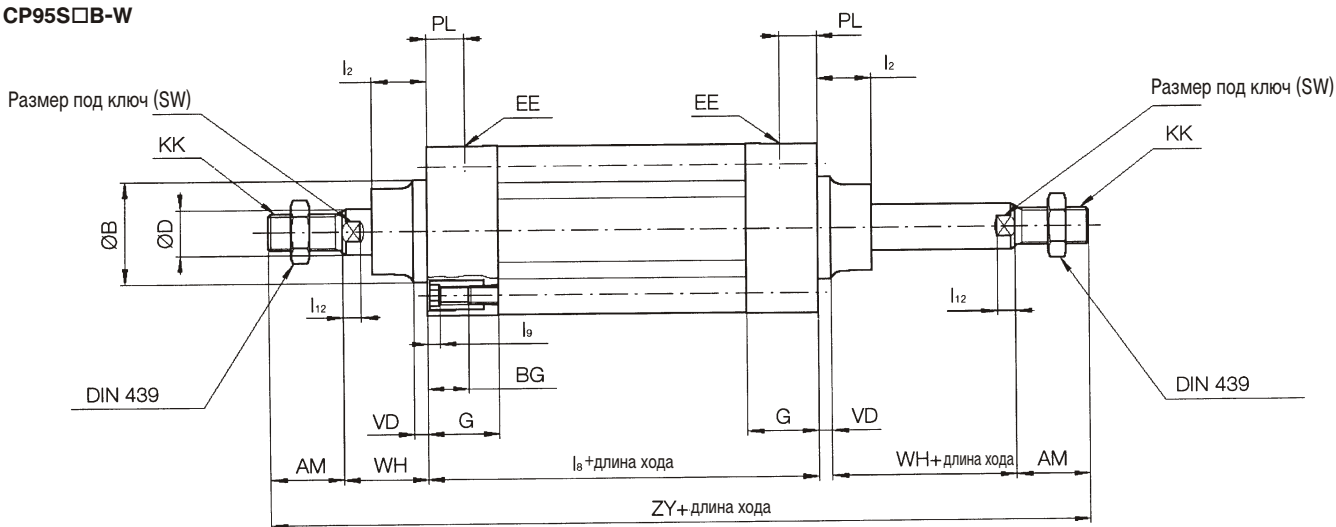
цил.	GKM Наконечник-вилка согл. DIN 71752  Включая палец и стопор	KJ Шарнирный наконечник согл. DIN 648 	JA Шаровой шарнир 
32	GKM10-20	KJ10DM10x1.25	JA30-10-125
40	GKM12-24	KJ12DM12x1.25	JA40-12-125
50/63	GKM16-32	KJ16DM16x1.5	JA50-16-150
80/100	GKM20-40	KJ20DM20x1.5	JAH50-20-150

Размеры

CP95S□B



CP95S□B-W



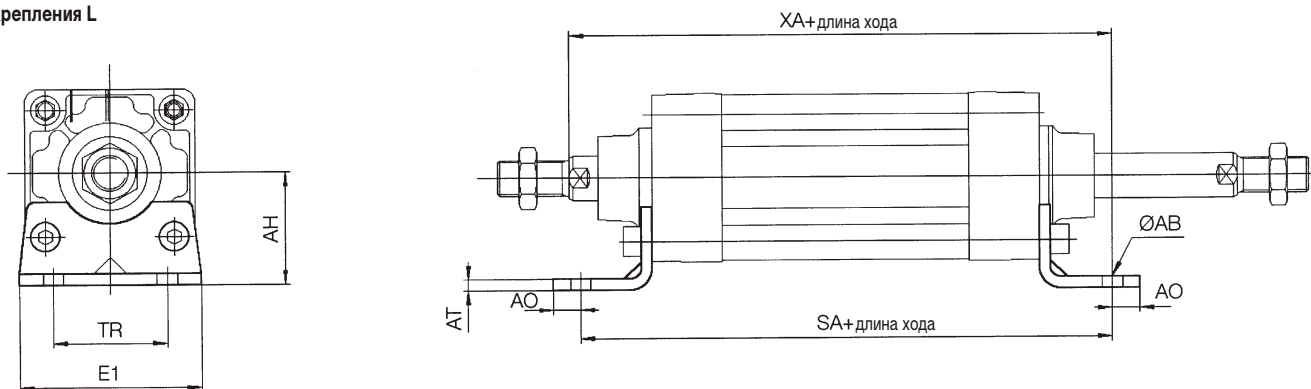
поршня	AM	B	D	EE	PL	RT	l ₁₂	KK	SW	G	BG	l ₈	VD	VA	WA	WB	WH	ZZ	ZY	□E	□R	l ₂	l ₈
32	22	30	12	G1/8	13	M6	6	M10x1.25	10	27	16	94	4	4	4	6.5	26	146	190	46	32.5	15	4
40	24	35	16	G1/4	14	M6	6.5	M12x1.25	13	27	16	105	4	4	4	9	30	163	213	52	38	17	4
50	32	40	20	G1/4	15.5	M8	8	M16x1.5	16	31.5	16	106	6	4	5	10.5	37	179	244	65	46.5	24	5
63	32	45	20	G3/8	16.5	M8	8	M16x1.5	16	31.5	16	121	6	4	9	12	37	194	259	75	56.5	24	5
80	40	45	25	G3/8	19	M10	10	M20x1.5	21	38	16	128	8	4	11.5	14	46	218	300	95	72	30	5
100	40	55	30	G1/2	19	M10	10	M20x1.5	21	38	16	138	8	4	17	15	51	233	320	114	89	32	5

Компания SMC сохраняет за собой право на внесение технических и размерных изменений

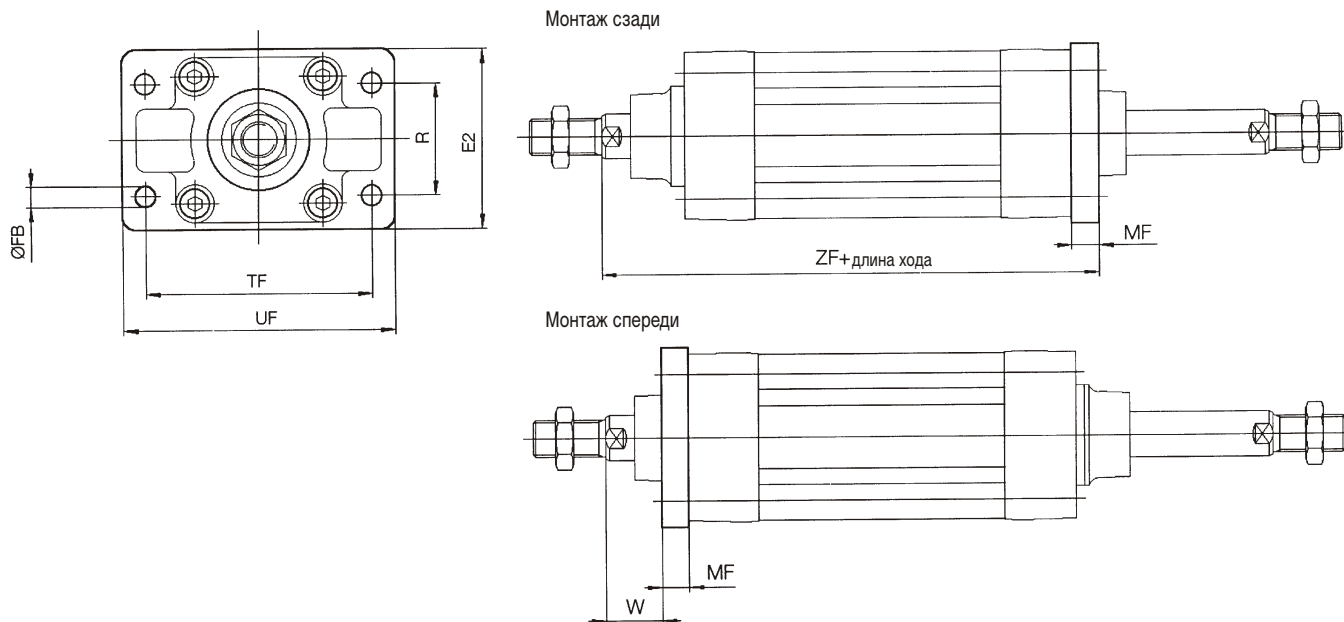
Пневмоцилиндр по ISO/VDMA CP95

Размеры - крепежные элементы L, F, C и D

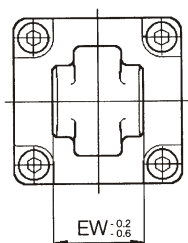
Тип крепления L



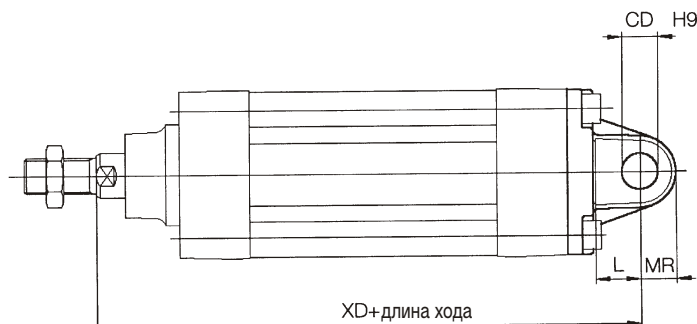
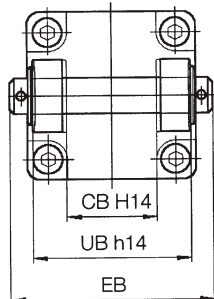
Тип крепления F



Тип крепления C



Тип крепления D



поршня	E1	R	W	MF	ZF	FB	CD	EB	L	XD	UB	CB	EW	MR	TR	AO	AT	XA	SA	AH	AB	TF	UF	E2
32	48	32	16	10	130	7	10	65	12	142	45	26	26	9.5	32	10	4	144	142	32	7	64	79	50
40	55	36	20	10	145	9	12	75	15	160	52	28	28	12	36	11	4	163	161	36	9	72	90	55
50	68	45	25	12	155	9	12	80	15	170	60	32	32	12	45	12	5	175	170	45	9	90	110	70
63	80	50	25	12	170	9	16	90	20	190	70	40	40	16	50	12	5	190	185	50	9	100	120	80
80	100	63	30	16	190	12	16	110	20	210	90	50	50	16	63	14	6	215	210	63	12	126	153	100
100	120	75	35	16	205	14	20	140	25	230	110	60	60	20	75	16	6	230	220	71	14	150	178	120

Указания по монтажу

Минимальная длина хода при использовании датчика положения

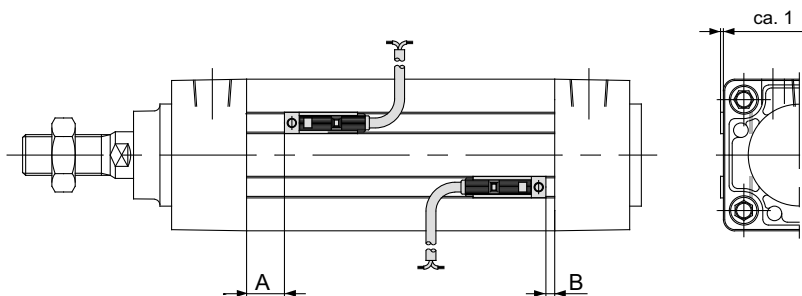
Тип датчика	Модель	Количество* датчиков	32	40	50	63	80	100
Герконовый	D-Z73L	2	25				15	
	D-Z80L	1						
Электронный	D-Y59BL	2	25				15	
	D-Y69BL	1						
	D-Y7PL							

* Количество датчиков положения на одной и той же стороне цилиндра, установленных в разных пазах.



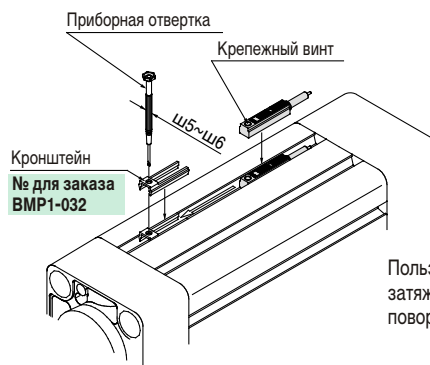
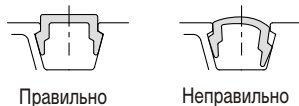
Монтаж датчиков положения

Диаметр цилиндра (мм)	D-Z73L, D-Z80L, D-Y7PL D-Y59BL, D-Y69BL	
	A	B
32	14	1
40	25	1
50	16	2
63	31	2
80	21.5	5.5
100	31.5	5.5



Установка датчика положения

Установите вручную кронштейн датчика положения в профильный паз.



Пользуйтесь приборной отверткой. Момент затяжки составляет 0.05-0.1 Нм. После поворота прил. на 90° винт фиксируется.

Номер для заказа

Крепление датчиков положения

цилиндра	Датчик сигналов	Номер для заказа
32	D-Z73L	BMP1-032
40	D-Z80L	
50	D-Y7PL	
63	D-Y59BL	
80	D-Y69BL	
100		

Защитная крышка для профильных пазов

цилиндра	Номер для заказа	Длина цилиндра при длине хода 0 мм
32	CP95-AL	41.5
40		52.5
50		44.5
63		59.5
80		53.5
100		63.5

Защитные крышки для пазов поставляются с шагом 1 м. Просим округлять длину при заказе.

заказывайте требуемую длину профильного перекрытия (в метрах).

Пример заказа:

Защитная крышка для паза цилиндра CP95SB63-160
 59.5 мм + 160 мм = 239.5 x 8 пазов = 1916 мм
 [Длина цил. при длине хода 0 мм] [длина хода] [8 пазов в профиле]

Заказываемая длина: 1916 мм соответствуют 2 м защитной крышки паза на цилиндр
 Номер для заказа: CP95-AL - 2 м

Пневоцилиндр по ISO/VDMA серия CP95

Датчики положения

Герконовый датчик D-Z73L/D-Z80L

Технические характеристики

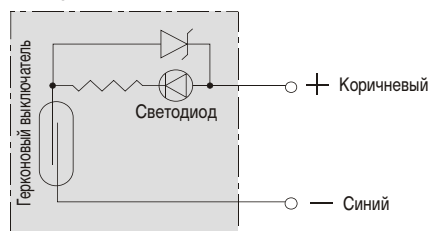
D-Z73L (с индикатором рабочего состояния) длина кабеля 3 м			
Номер для заказа	D-Z73L		
Область применения	Реле, ПЛК		
Рабочее напряжение	24 VDC	100 VAC	
Макс. ток или диапазон тока	5 ~ 40 mA	5 ~ 20 mA	
Схема защиты	-		
Внутреннее падение напряжения	<2.4 В		
Индикатор рабочего состояния	ВКЛ = красный светодиод		
Степень защиты	IP67		



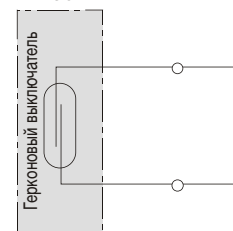
D-Z80L (без индикатора рабочего состояния) длина кабеля 3 м			
Номер для заказа	D-Z80L		
Область применения	Реле, ПЛК		
Рабочее напряжение	<24 VAC VDC	48 VAC VDC	100 VAC VDC
Макс. ток или диапазон тока	50 mA	40 mA	18 mA
Схема защиты	-		
Внутреннее падение напряжения	1 Ом или меньше		
Индикатор рабочего состояния	отсутствует		
Степень защиты	IP67		

- Ток утечки - отсутствует
- Время срабатывания - 1.2 мс
- Качество кабеля - маслостойкий винил, наружн. 3.4 мм, 0.2 мм², 2 жилы (коричневая - синяя)
- Устойчивость к ударным нагрузкам - 30 G
- Сопротивление изоляции - > 50 МОм при измерении с напряжением 500 В пост.
- Испытательное напряжение - 1500 В перем. (в течение 1 мин.)
- Температура окружающей среды - -10~60°C
- Степень защиты - IEC IP67, а также водонепроницаемость по JISCO920, маслостойкость

D-Z73L

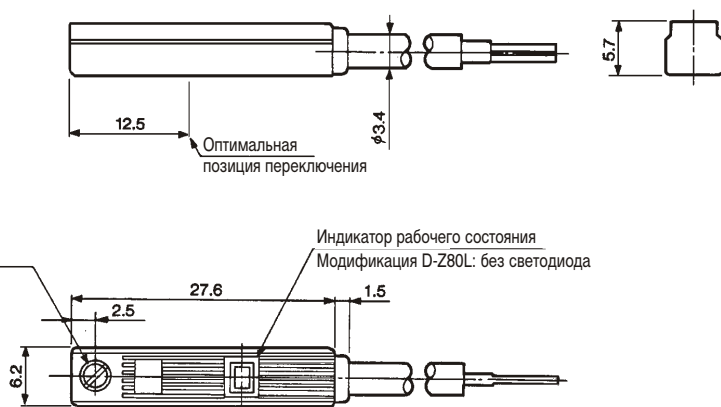


D-Z80L



№ для заказа кронштейнов под датчики положения см. стр. 417

Размеры



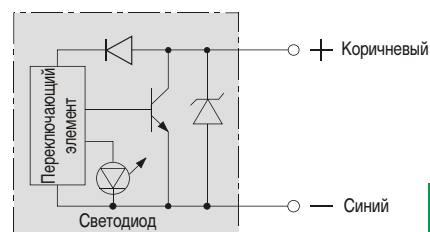
Электронные датчики D-Y59, D-Y69, 2-х проводный Технические характеристики

D-Y59BL/D-Y69BL (с индикатором рабочего состояния), длина кабеля 3 м		
Номер для заказа	D-Y59BL	D-Y69BL
Тип вывода	2-х проводный, осевой	2-х проводный, вертикальный
Выход	-	-
Область применения	Реле пост. тока, ПЛК	
Потребляемый ток	-	
Рабочее напряжение	10 - 28 В пост.	
Максимальный ток	40 мА	
Внутреннее падение напряжения	<4 В	
Ток утечки	<0.8 мА при 24 В	
Индикатор рабочего состояния	ВКЛ = красный светодиод	



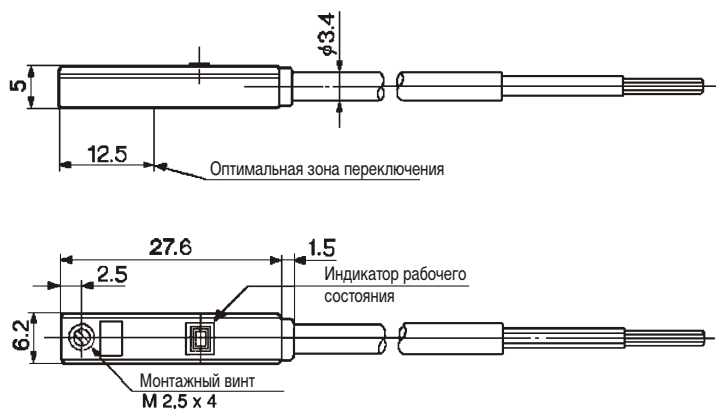
- Время срабатывания - 1.2 мс
- Качество кабеля - маслостойкий винил, наружн. 3.4 мм, 0.2 мм², 2 жилы (коричневая, синяя)
- Устойчивость к ударным нагрузкам - 100 G
- Сопротивление изоляции - > 50 МОм при измерении с напряжением 500 В пост.
- Испытательное напряжение - 1000 В перем. (в течение 1 мин.)
- Температура окружающей среды - -10~60°C
- Степень защиты - IEC IP67, а также водонепроницаемость по JISCO920, маслостойкость

D-Y59BL/D-Y69BL

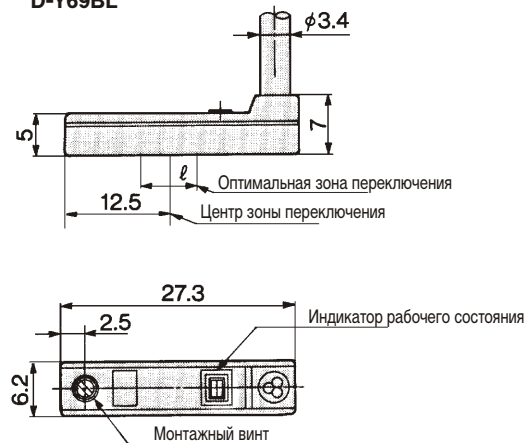


Размеры

D-Y59BL



D-Y69BL



Пневмоцилиндр по ISO/VDMA серия CP95

Датчики положения

Электронный датчик D-Y7, 3-х проводный

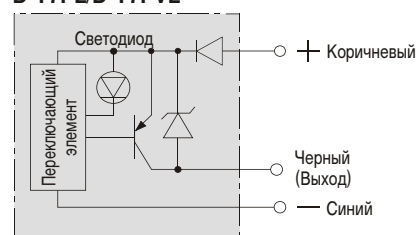
Технические характеристики

D-Y7PL (с индикатором рабочего состояния) длина кабеля 3 м		
Номер для заказа	D-Y7PL	D-Y7PVL
Тип вывода	3-х проводный, осевой	3-х проводный, вертикальный
Выход	р-п-р - структура	
Область применения	Системы управления на ИС, реле, ПЛК	
Рабочее напряжение	4.5 В пост. ~ 28 В пост.	
Потребляемый ток	ВЫКЛ: <1 мА, ВКЛ: <15 мА	
Макс. ток	<80 мА	
Внутреннее падение напряжения	<0.8 В	
Ток утечки	0.1 мА	
Индикатор рабочего состояния	ВКЛ = красный светодиод	

- Время срабатывания - 1.2 мс
- Качество кабеля - маслостойкий винил, наружн. 3.4 мм, 0.2 мм², 3 жилы (коричневая, черная, синяя)
- Устойчивость к ударным нагрузкам - 30 G
- Сопротивление изоляции - > 50 МОм при измерении с напряжением 500 В пост.
- Испытательное напряжение - 1500 В перем. (в течение 1 мин.)
- Температура окружающей среды - -10~60°C
- Степень защиты - IEC IP67, а также водонепроницаемость по JISCO920, маслостойкость

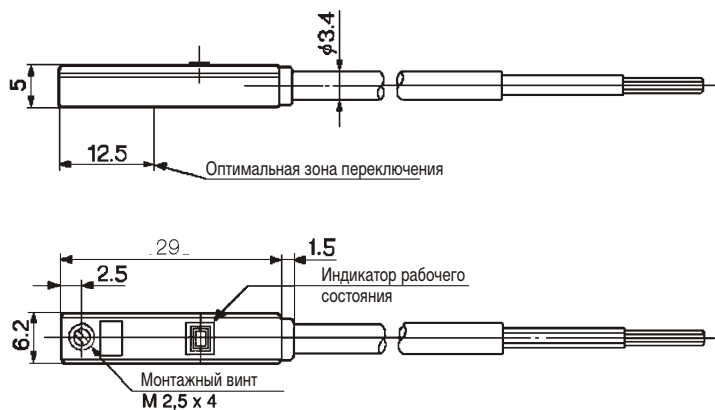


D-Y7PL/D-Y7PVL

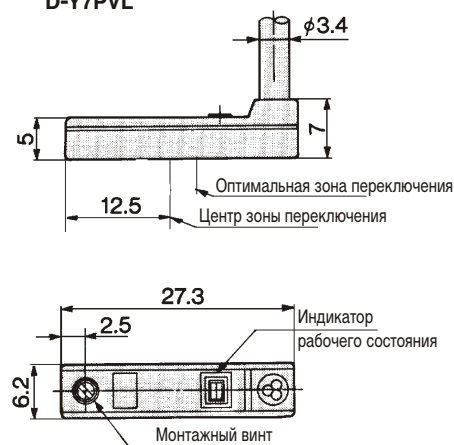


Размеры

D-Y7PL

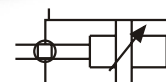


D-Y7PVL



- Защищенный от проворота шток.
Допуск по углу поворота:

32, 40, 50, 63	±0.5°
80, 100	±0.3°
- Шток выполнен из нержавеющей стали.
- Максимальный ход поршня - 1000 мм



Технические характеристики

см. на стр. 411

Диаметр поршня (мм)	32	40	50	63	80	100
Макс. доп. момент на поршневом штоке (Нм)	0.25	0.45	0.64	0.64	0.79	0.93

Номера для заказов и обзор программы поставки

см. на стр. 412

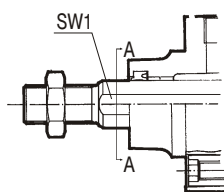
Ремкомплект

- 32, состоящий из поз. 13-17;
- 40- 100, состоящий из поз. 12-18

	Номер для заказа
32	СК95-32
40	СК95-40
50	СК95-50
63	СК95-63
80	СК95-80
100	СК95-100

Размеры

C95KDB



Разрез А-А

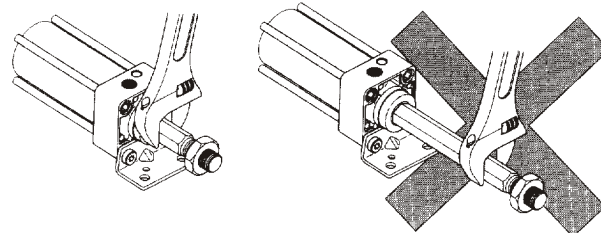
поршня	SW1
32	12.2
40	14.2
50	19
63	19
80	23
100	27

Прочие размеры см. на стр. 415

Указания по монтажу

Внимание!

- Запрещается превышать макс. крутящий момент, указанный для цилиндра соответствующего диаметра, поскольку может быть повреждена направляющая втулка, защищающая шток от проворота.
- При монтаже на шток крепежных элементов, шток необходимо удерживать гаечным ключом во избежание повреждения направляющей втулки (см. рис.)



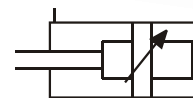
Пневмоцилиндр по ISO/VDMA

C95 VDMA

32~250

Пневмоцилиндр двустороннего действия с регулируемым демпфированием в конечных положениях

- Рабочее усилие до 48000 Н
- Длина хода до 2500 мм
- Конструктивные размеры согласно ISO 6431, VDMA 24562, DIN и в соответствии с рекомендациями CETOP
- Широкий диапазон типоразмеров: диаметры от 32 до 250 мм
- Простая и максимально облегченная конструкция корпуса пневмоцилиндра
- Глубина анодированного слоя на рабочей поверхности гильзы пневмоцилиндра составляет 30 мкм
- Пневматические демпферы
- Исполнения с двусторонним штоком, защищенным от проворота штоком, с магнитным кольцом
- Исполнение для работы при высокой температуре (до 150°C)



Технические характеристики

Диаметр поршня (мм)	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250
Диаметр поршн. штока (мм)	12	16	20	20	25	30	32	40	40	50
Резьба поршневого штока	M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5	M16x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M27x2	M36x2	M36x2	M42x2
Присоединительная резьба	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2	G3/4	G3/4	G1
Монтажное положение	произвольное									
Стандартные значения длины хода (DIN ISO 4393) (мм)	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500						Макс. 1200			
Допуски по длине хода (мм)	до 250+1.0/-0, до 1000+1.4/-0, до 1500+1.8/-0									
Среда	Очищенный сжатый воздух с содержанием масла или без него									
Диапазон раб. давлений (МПа)	0.05-1.0									
Температура окруж. среды (°C)	от -10 ~ +60, более высокая (до 150°) температура по запросу									
Скорость хода поршня (мм/с)	50-1000							50-700		50-500
Макс. возм. длина хода (мм)	2560	2540	2520	2510	2490	2470	1200			

*) Большие значения длины хода - по запросу

Обзор программы поставки

Исполнение	Тип	Диаметр поршня										Регулируемое демпфирование	Исполнение поршн. штока				Спец. исполн. XB	
		32	40	50	63	80	100	125	160	200	250		стандартн., с хромиров.	W	E	R		
Двустороннего действия	Стандартный тип	C95 SB	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○
		C95 SDB	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	-
	С креплением на поворотной цапфе	C95ST	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○
		C95 SDT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	-
	Со сквозным поршневым штоком	C95 SB-W	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	●	●	-	○	○	○
		C95 SDB-W	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	●	●	-	○	○	-
	Защищенный от проворота поршн. шток	C95 KB	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	●	-	○	○	●	-
		C95 KDB	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	●	-	○	○	●	-

W = сквозной поршневой шток
 E = удлиненный поршневой шток
 R = нержавеющий поршневой шток
 XB6 = Модификация, стойкая к действию высоких температур 150°C

○ по запросу
 ● Стандарт

Номер для заказа

C95 **S** **D** **B** **50** — **100** [] []

Вариант исполнения

S	Стандарт
K*	Защищенный от проворота поршневой шток

* Для диаметров 32~100

B	Стандарт
T	крепление на поворотной цапфе

Длина хода (мм)
См. табл. Стандартная длина хода

—	без магнитного кольца
D*	с магнитным кольцом

* Датчики положения и крепление датчиков заказывают отдельно (см.стр. 432-434)

поршня (мм)

32
40
50
63
80
100
125
160
200
250

Специальное исполнение (опция)*

(XV...)	Если крепление на поворотной цапфе не устанавливается по центру, указать размер XV (см.стр. 426)
XB6	Высокая температура 150°C (без магнита)**

* Для диаметров 32~100 мм. Информация об исполнениях пневмоцилиндров с другими диаметрами - по запросу.
** Защищенный от проворота поршневой шток не поставляется в модификации XB6.

Исполнение поршневого штока (опция)*

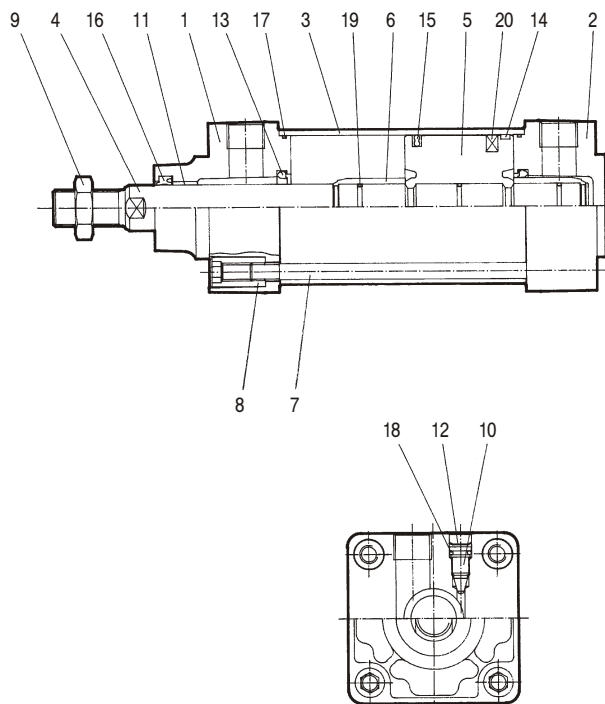
—	с хромированием (стандарт)
W	сквозной поршневой шток
E+...	удлиненный поршневой шток
R	нержавеющий поршневой шток (стандарт для исполнения K)
K	кислотоустойчивый поршневой шток
F	с защитным гофром

* Для диаметров 32~100 мм. Информация об исполнениях пневмоцилиндров с другими диаметрами - по запросу.

Конструкция

Спецификация

Поз.	Обозначение	Материал
1	Штоковая крышка	Алюминиевый сплав
2	Задняя крышка	Алюминиевый сплав
3	Гильза цилиндра	Алюминиевый сплав
4	Поршневой шток	Сталь с хромированием
5	Поршень	Алюминиевый сплав
6	Демпфирующая втулка	Латунь
7	Тяга	Сталь хромированная
8	Гайка тяги	Сталь хромированная
9	Гайка	Сталь хромированная
10	Демпфирующий винт	Сталь никелированная
11	Направляющая поршневого штока	Комбинированный подшипниковый материал
12	Стопорное кольцо	Сталь хромированная
13	Демпфирующее уплотнение	NBR
14	Направляющая втулка поршня	Антифрикционный материал
15	Поршневое уплотнение	NBR
16	Уплотнение/маслосъемник	NBR
17	Кольцевая прокладка (гильза цилиндра)	NBR
18	Кольцевая прокладка (демф. винт)	NBR
19	Кольцевая прокладка (поршень/шток)	NBR
20	Магнитное кольцо	



Пневмоцилиндр по ISO/VDMA

C95

Ремкомплект

32, состоящий из поз. 13-17;

40~100, состоящий из поз. 12-18

	Номер для заказа		Номер для заказа
32	CS95-32	63	CS95-63
40	CS95-40	80	CS95-80
50	CS95-50	100	CS95-100

Вес цилиндров (кг)

Вес для нулевого хода

	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250
Исполнение В	0.56	0.84	1.39	1.91	3.22	4.24	7.45	14.54	20.20	37.17
Дополнительный вес на кажд. 50 мм хода	0.11	0.16	0.26	0.27	0.42	0.56	0.54	0.83	0.9	1.6

Вес крепёжных элементов (кг)

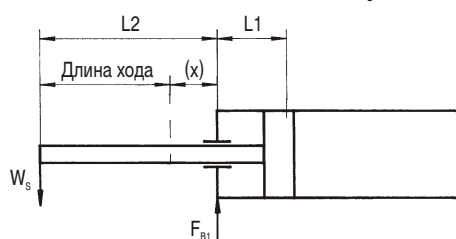
	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250
L	0.16	0.20	0.38	0.46	0.89	1.09	2.60	4.90	7.76	15.0
F	0.20	0.23	0.47	0.58	1.30	1.81	4.10	2.45	11.75	20.29
C	0.16	0.23	0.37	0.60	1.07	1.73	4.15	6.90	9.10	18.60
D	0.20	0.32	0.45	0.71	1.28	2.11	4.25	6.30	9.25	18.46
E	0.16	0.22	0.42	0.52	0.94	1.40	-	-	-	-
KJ	0.15	0.23	0.26	0.26	0.60	0.83	-	-	-	-
GKM	0.22	0.37	0.43	0.43	0.87	1.27	-	-	-	-
JA	0.07	0.16	0.3	0.3	1.08	1.08	-	-	-	-

Пример:

Пневмоцилиндр 40 мм, ход 100 мм, крепёжный элемент типа D

$$\text{Вес} = 0.84 \text{ кг} + (0.16 \text{ кг} \times \frac{100}{50}) = 0.32 \text{ кг} = 1.48 \text{ кг}$$

Макс. допустимая поперечная сила [W_s]

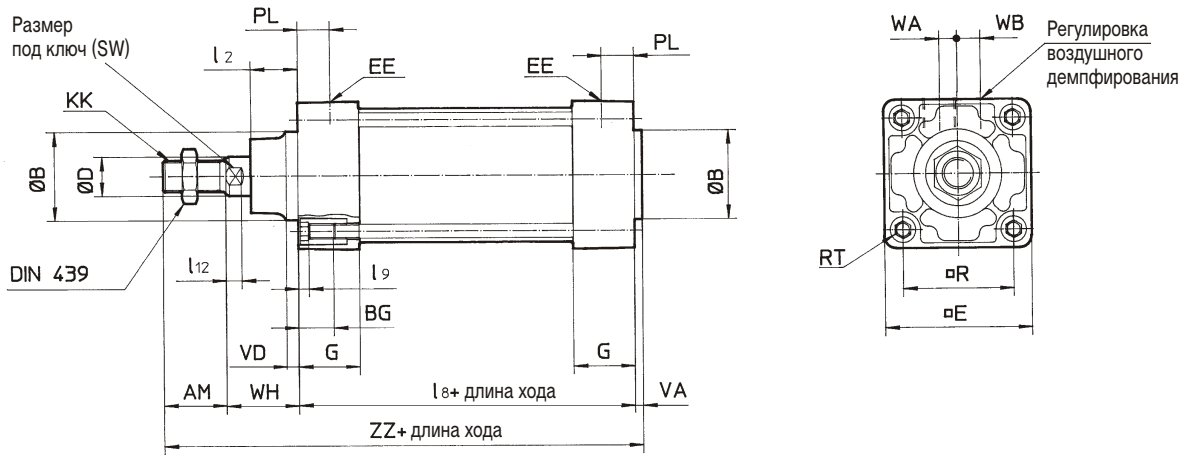


$$F_{b1} = W_s \cdot \left(1 + \frac{L2}{L1}\right) \leq F_{в. доп.}$$

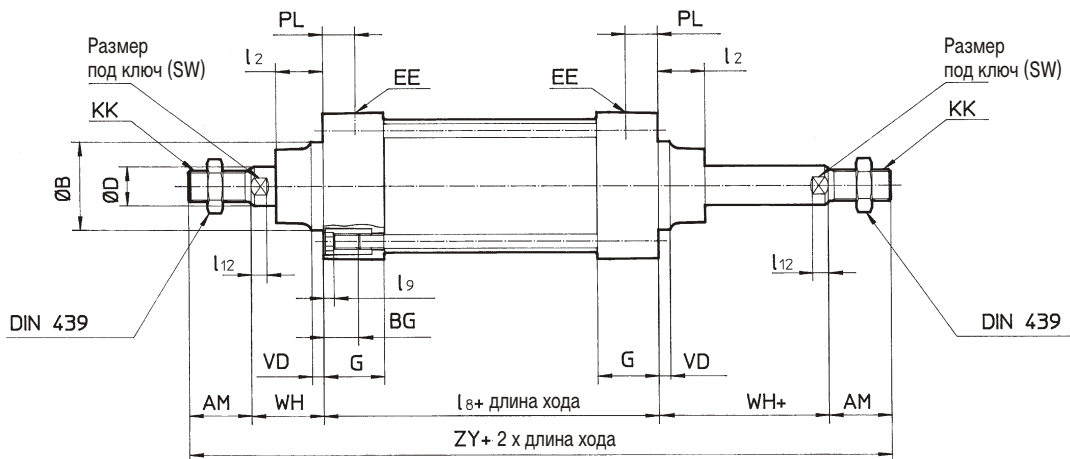
	L1	L2	F _{в. допустимое}
32	62.5	34.5 + ход	80 N
40	74.0	39.0 + ход	125 N
50	76.0	44.5 + ход	195 N
63	91.0	44.5 + ход	310 N
80	93.0	53.0 + ход	500 N
100	104.0	57.5 + ход	785 N

Размеры

C95S□B



C95S□B-W двусторонний шток



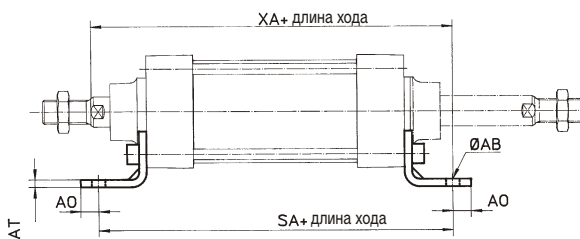
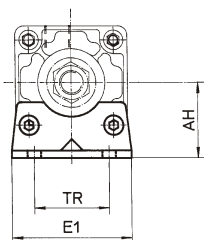
Компания SMC сохраняет за собой право на внесение технических и размерных изменений

поршня	AM	B e11	D	EE	PL	RT	l12	KK	SW	G	BG	l8	VD	VA	WA	WB	WH	ZZ	ZY	□E	□R	l2	l9
32	22	30	12	G1/8	13	M6	6	M10x1.25	10	27	16	94	4	4	4	6.5	26	146	190	46	32.5	15	4
40	24	35	16	G1/4	14	M6	6.5	M12x1.25	13	27	16	105	4	4	4	9	30	163	213	52	38	17	4
50	32	40	20	G1/4	15.5	M8	8	M16x1.5	16	31.5	16	106	6	4	5	10.5	37	179	244	65	46.5	24	5
63	32	45	20	G3/8	16.5	M8	8	M16x1.5	16	31.5	16	121	6	4	9	12	37	194	259	75	56.5	24	5
80	40	45	25	G3/8	19	M10	10	M20x1.5	21	38	16	128	8	4	11.5	14	46	218	300	95	72	30	5
100	40	55	30	G1/2	19	M10	10	M20x1.5	21	38	16	138	8	4	17	15	51	233	320	114	89	32	5
125	54	60	32	G1/2	19	M12	13	M27x2	27	38	20	160	10	6	17	15	65	285	-	136	110	40	6
160	72	65	40	G3/4	30	M16	15	M36x2	36	55	27	180	8	6	15	25	80	338	-	180	140	50	0
200	72	75	40	G3/4	35	M16	15	M36x2	36	57	27	180	15	6	18	25	95	353	-	220	175	55	0
250	84	90	50	G1	31	M20	20	M42x2	46	59	29	200	20	10	20	28	105	399	-	270	220	65	0

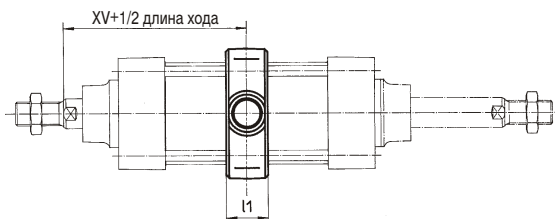
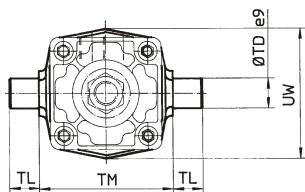
Пневмоцилиндр по ISO/VDMA C95

Размеры - крепежные элементы

Тип крепления L

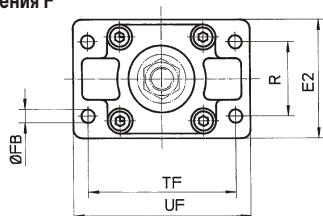


Тип крепления T



Если требуется другой размер XV, просим указать требуемый размер XV в конце кода для заказа в скобках

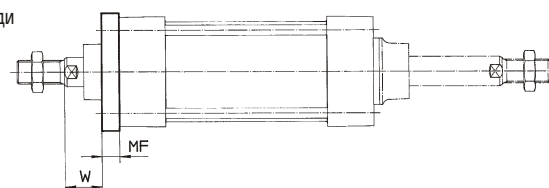
Тип крепления F



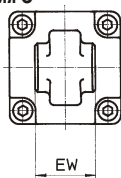
Монтаж сзади



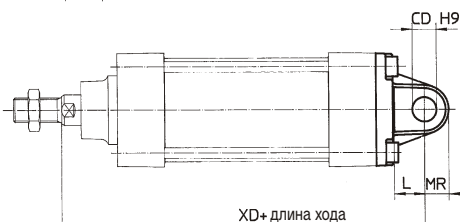
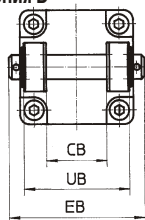
Монтаж спереди



Тип крепления C



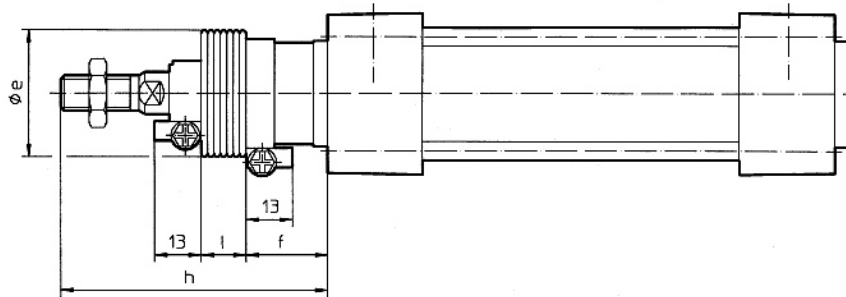
Тип крепления D



поршня	E1	R	W	MF	ZF	FB	CD	EB	L	XD	UB	CB	EW	MR	TR	AO	AT	XA	SA	AH	AB	l1	XV	TL	TD	TM	UW	TF	UF	E2
32	48	32	16	10	130	7	10	65	12	142	45	26	26	9.5	32	10	4	144	142	32	7	18	73	12	12	50	49	64	79	50
40	55	36	20	10	145	9	12	75	15	160	52	28	28	12	36	11	4	163	161	36	9	22	82.5	16	16	63	58	72	90	55
50	68	45	25	12	155	9	12	80	15	170	60	32	32	12	45	12	5	175	170	45	9	24	90	16	16	75	71	90	110	70
63	80	50	25	12	170	9	16	90	20	190	70	40	40	16	50	12	5	190	185	50	9	28	97.5	20	20	90	87	100	120	80
80	100	63	30	16	190	12	16	110	20	210	90	50	50	16	63	14	6	215	210	63	12	34	110	20	20	110	110	126	153	100
100	120	75	35	16	205	14	20	140	25	230	110	60	60	20	75	16	6	230	220	71	14	40	120	25	25	132	136	150	178	120
125	Max. 157	90	45	20	245	16	25	Max. 157	Min. 30	275	130	70	70	Max. 26	90	Max. 25	8	270	250	90	16	50	145	25	25	160	160	180	Max. 224	Max. 157
160	Max. 195	115	60	20	280	18	30	Max. 209	Min. 35	315	170	90	90	Max. 31	115	Max. 25	9	320	300	115	18	Max. 50	170	32	32	200	Max. 220	230	Max. 280	Max. 195
200	Max. 238	135	70	25	300	22	30	Max. 209	Min. 35	335	170	90	90	Max. 31	135	Max. 35	12	345	320	135	22	Max. 50	185	32	32	250	Max. 260	270	Max. 320	Max. 238
250	Max. 290	165	80	25	330	26	40	Max. 249	Min. 45	375	200	110	110	Max. 41	165	Max. 40	14.5	380	350	165	26	Max. 60	205	40	40	320	Max. 320	330	Max. 395	Max. 290

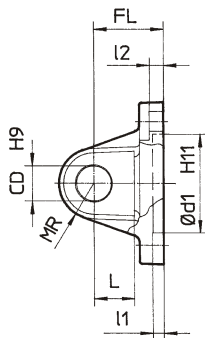
Размеры - крепежные элементы

С защитным гофром

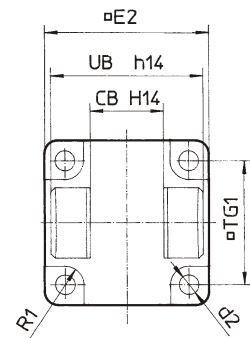
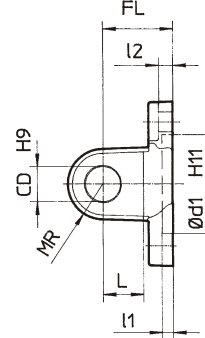
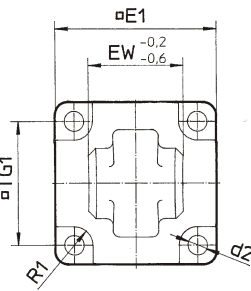


Диаметр поршня (мм)	e max	f	l					h				
			Ход 1-50	Ход 51-100	Ход 101-150	Ход 151-200	Ход 201-300	Ход 1-50	Ход 51-100	Ход 101-150	Ход 151-200	Ход 201-300
32	42	23	12.5	25	37.5	50	75	75	88	100	113	138
40	43	23	12.5	25	37.5	50	75	75	88	100	113	138
50	52	25	12.5	25	37.5	50	75	87	100	112	125	150
63	52	25	12.5	25	37.5	50	75	87	100	112	125	150
80	58	29	12.5	25	37.5	50	75	103	116	128	141	166
100	65	29	12.5	25	37.5	50	75	103	116	128	141	166

Тип крепления С



Тип крепления D



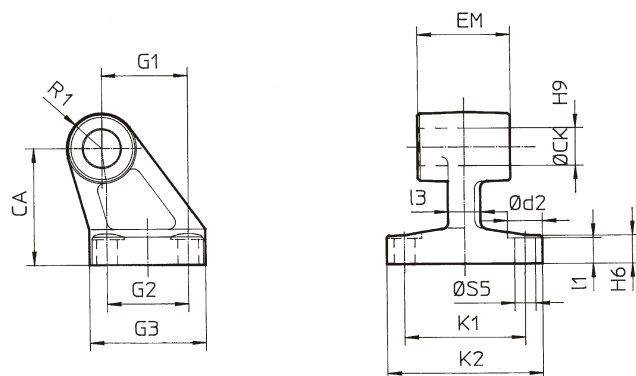
поршня	$\square E1$	EW	$\square TG1$	FL	l1	L	l2	d1	CD	MR	d2	R1	$\square E2$	UB	CB
32	45	26	32.5	22	5	12	5.5	30	10	9.5	6.6	6.5	48	45	26
40	51	28	38	25	5	15	5.5	35	12	12	6.6	6.5	56	52	28
50	64	32	46.5	27	5	15	6.5	40	12	12	9	8.5	64	60	32
63	74	40	56.5	32	5	20	6.5	45	16	16	9	8.5	75	70	40
80	94	50	72	36	5	20	10	45	16	16	11	11	95	90	50
100	113	60	89	41	5	25	10	55	20	20	11	12	115	110	60
125	Max. 157	70	110	50	Min. 7	Min. 30	10	60	25	Max. 26	14	-	Max. 157	130	70
160	Max. 195	90	140	55	Min. 7	Min. 35	10	65	30	Max. 31	18	-	Max. 195	170	90
200	Max. 238	90	175	60	Min. 7	Min. 35	11	75	30	Max. 31	18	-	Max. 238	170	90
250	Max. 290	110	220	70	Min. 11	Min. 45	14	90	40	Max. 41	22	-	Max. 290	200	110

Компания SMC сохраняет за собой право на внесение технических и размерных изменений

Пневмоцилиндр по ISO/VDMA C95

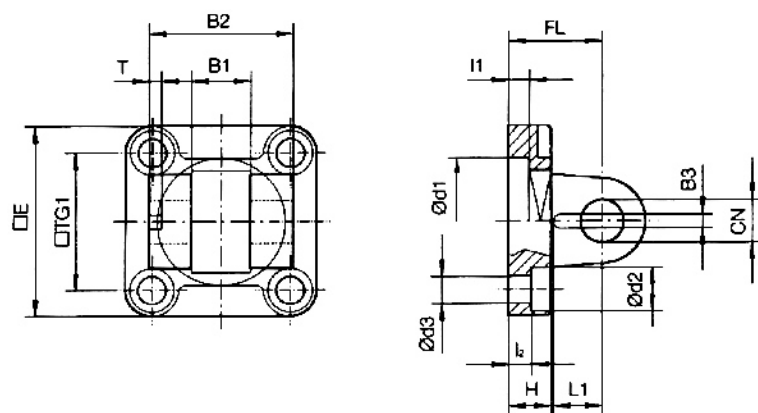
Размеры - крепежные элементы

Тип крепления E



поршня	d2	CK	S5	K1	K2	I3	G1	I1	G2	EM	G3	CA	H6	R1
32	11	10	6.6	38	51	10	21	7	18	26	31	32	8	10
40	11	12	6.6	41	54	10	24	9	22	28	35	36	10	11
50	15	12	9	50	65	12	33	11	30	32	45	45	12	12
63	15	16	9	52	67	14	37	11	35	40	50	50	12	15
80	18	16	11	66	86	18	47	12.5	40	50	60	63	14	15
100	18	20	11	76	96	20	55	13.5	50	60	70	71	15	19

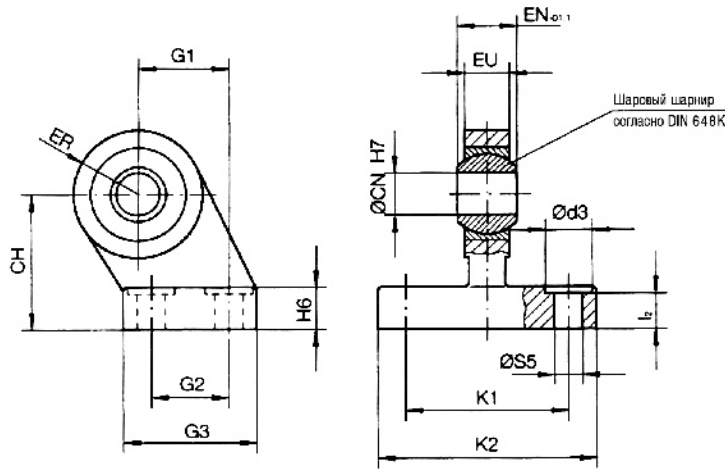
Тип крепления DS (для крепления ES)



Ø поршня	□E	B1	B2	B3	□TG1	T	L1	L3	I1	I2	FL	H	Ød1	Ød2	Ød3	CN	XD
32	45	14	34	3.3	32.5	3	11.5	41	5	5.5	22	10	30	10.5	6.6	10	142
40	55	16	40	4.3	38	4	12	48	5	5.5	25	10	35	11	6.6	12	160
50	65	21	45	4.3	46.5	4	14	54	5	6.5	27	10	40	15	9	16	170
63	75	21	51	4.3	56.5	4	14	60	5	6.5	32	12	45	15	9	16	190
80	95	25	65	4.3	72	4	16	75	5	10	36	16	45	18	11	20	210
100	115	25	75	6.3	89	4	16	85	5	10	41	16	55	18	11	20	230

Размеры - крепежные элементы

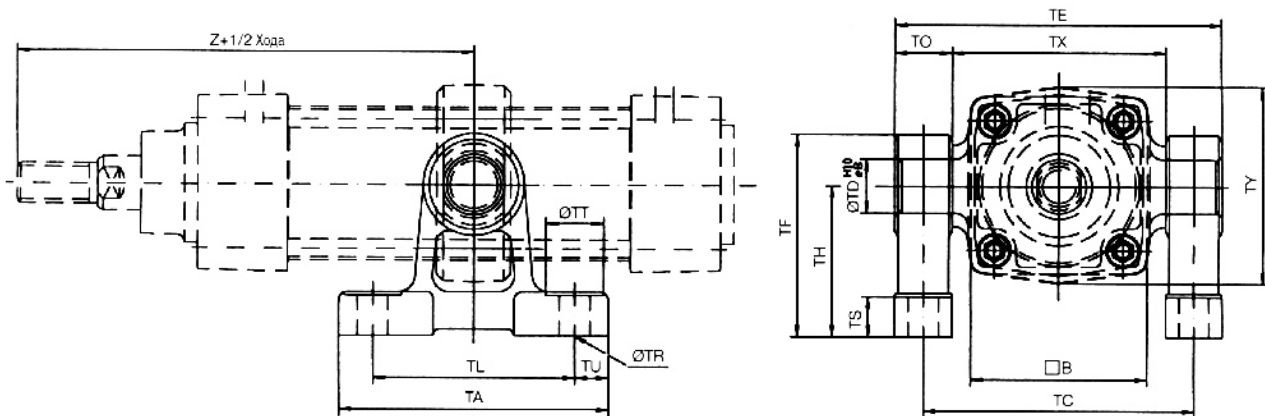
Тип крепления ES



Ø поршня	Ød3	ØCN	ØS5	K1	K2	l ₂	G1	G2	G3□	EN	EU	CH	H6	ER
32	11	10	6.6	38	51	8.5	21	18	31	14	10.5	32	10	15
40	11	12	6.6	41	54	8.5	24	22	35	16	12	36	10	18
50	15	16	9	50	65	10.5	33	30	45	21	15	45	12	20
63	15	16	9	52	67	10.5	37	35	50	21	15	50	12	23
80	18	20	11	66	86	11.5	47	40	60	25	18	63	14	27
100	18	20	11	76	96	12.5	55	50	70	25	18	71	15	30

Компания SMC сохраняет за собой право на внесение технических и размерных изменений

Опора для центральной поворотной цапфы
Тип крепления T



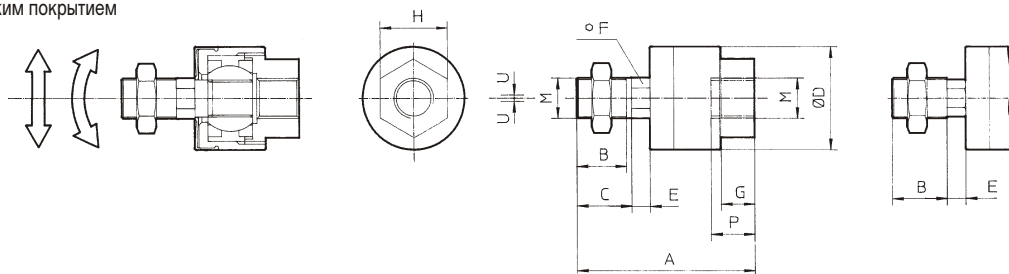
Номер для заказа	Ø поршня	±B	TA	TC	ØTD	TE	TF	TH	TL	TO	ØTR	TS	ØTT	TU	TX	TY	Z
C95-S03	32	46	62	62	12	74	47	35	45	12	7	10	13	8.5	50	49	89
C95-S04	40	52	80	80	16	97	60	45	60	17	9	12	17	10	63	58	93
	50	65	80	92	16	109	60	45	60	17	9	12	17	10	75	71	105
C95-S06	63	75	100	110	20	130	80	60	70	20	11	14	22	15	90	87	105
	80	95	100	130	20	150	80	60	70	20	11	14	22	15	110	110	129
C95-S10	100	114	120	158	25	184	100	75	90	26	13.5	17	24	15	132	136	129

Пневмоцилиндр по ISO/VDMA C95

Размеры - крепежные элементы

Шаровой шарнир JA

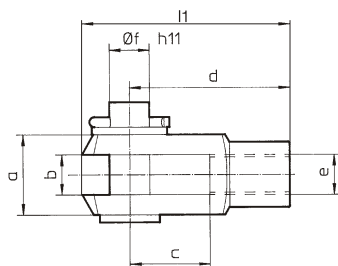
Сталь с гальваническим покрытием



цил.	M	A	B	C	D	E	F	G	H	P	U	Нагрузка (кН)	Вес (г)	Угол
32	M10x1.25	49.5	19.5	-	24	5	8	8	17	9	0.5	2.5	70	±5°
40	M12x1.25	60	20	-	31	6	11	11	22	13	0.75	4.4	160	
50/63	M16x1.5	71.5	22	-	41	7.5	14	13.5	27	15	1.0	11	300	
80/100	M20x1.5	101	28	31	59.5	11.5	24	16	32	18	2.0	18	1080	

Наконечник - вилка GKM (DIN 71752)

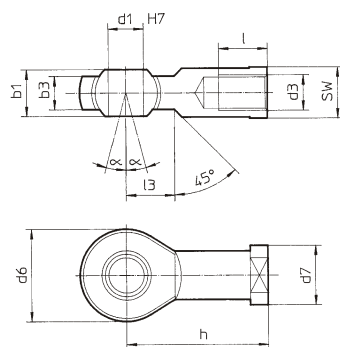
Сталь с гальваническим покрытием



цил.	e	b	d	f	l1	c	a
32	M10x1.25	10	40	10	52	20	20
40	M12x1.25	12	48	12	62	24	24
50/63	M16x1.5	16	64	16	83	32	32
80/100	M20x1.5	20	80	20	105	40	40

Шарнирный наконечник (DIN 648)

Сталь с гальваническим покрытием



цил.	d3	d1	h	d6	b3	b1	l	d7	l3	sw	
32	M10x1.25	10	43	28	10.5	14	20	19	13°	14	17
40	M12x1.25	12	50	32	12	16	22	22	13°	16	19
50/63	M16x1.5	16	64	42	15	21	28	27	15°	26	32
80/100	M20x1.5	20	77	50	18	25	33	34	15°	26	32

Пневмоцилиндр C95 по ISO

Датчики положения

Особенности

Для цилиндров серии C95 используются герконовые и электронные датчики положения. Герконовые датчики рекомендуются для общих случаев применения. Два язычка контакта из железо-никелевого сплава заключены в стеклянный корпус. Требуемый для замыкания контактов магнетизм крайне невелик из-за очень малого расстояния между язычками контакта.

Магнитное кольцо на поршне приводит в действие датчик положения. Монтаж датчика с помощью хомута или скобы непосредственно на гильзе цилиндра обеспечивает надежное позиционирование и стабильное переключение. Все типы датчиков оснащены системой защиты контактов. При возникновении индуктивной нагрузки она препятствует возникновению высоких пиков напряжения, которые привели бы к преждевременному обгоранию контактов герконов. Электронные датчики используются в случае больших токов (до 100 мА).

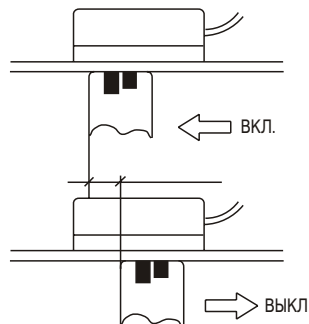
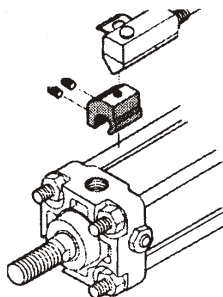
Область применения

Бесконтактные датчики положения используются в качестве конечных и путевых переключателей, реализуя обратную связь по положению штока цилиндра. Электрический сигнал поступает с датчика в систему управления (контроллер и др.), которая в зависимости от программы выдает управляющий сигнал на пневмораспределитель.

Элементы крепления для датчиков положения

Скоба крепления на шпильке цилиндра

	Датчик положения	Номер для заказа
32	D-A54L	BT-03
40	D-F5PL	BT-03
50		BT-05
63		BT-05
80		BT-06
100		BT-06



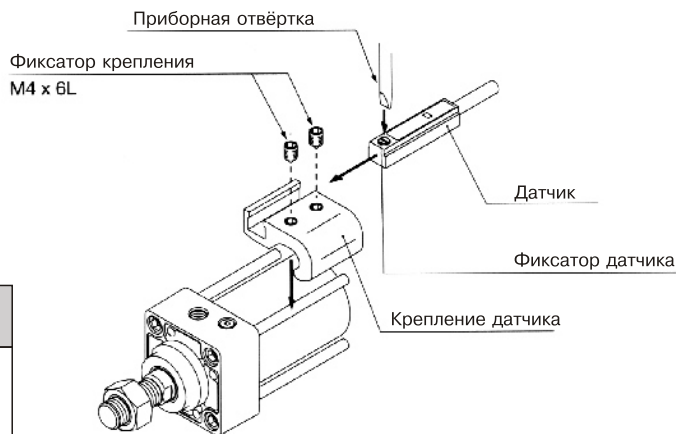
Гистерезис переключения
ВКЛ.-ВЫКЛ.: 2 мм

Крепление датчиков сигналов



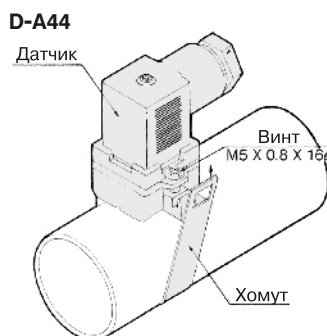
Номер для заказа

цилиндра (мм)	Крепление датчиков	Датчик положения
32, 40	ВМВ4-032	D-Z73L
50, 63	ВМВ4-050	D-Z80L
80, 100	ВА4-063	



Хомут крепления на гильзе цилиндра

	Датчик положения	Номер для заказа
32	D-A44	ВМВ1-032
40		ВМВ1-040
50		ВМВ1-050
63		ВМВ1-063
80		ВМВ1-080
100		ВМВ1-100



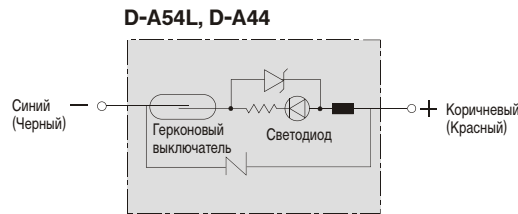
Технические характеристики

Герконовые датчики положения

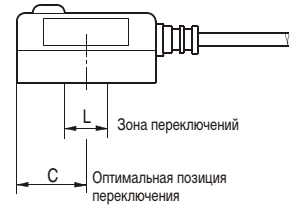
Номер для заказа	D-A54L	D-A44
Индикатор рабочего состояния	●	●
Рабочее напряжение	24 пост./50мА	24 В пост.
	110 В	220 В
Макс. ток (мА)	23	11.5
Время срабатывания (мс)	1.2	5~50
Макс. ударная нагрузка (G)	30	
Диапазон температур (°C)	-10 ~ 60	
Длина кабеля (м)	3	-
Степень защиты	IP67	

Все датчики положения, кроме D-A44 предусматривают монтаж скобой крепления к шпильке (Заказывается отдельно см. Стр. 432)

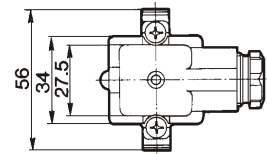
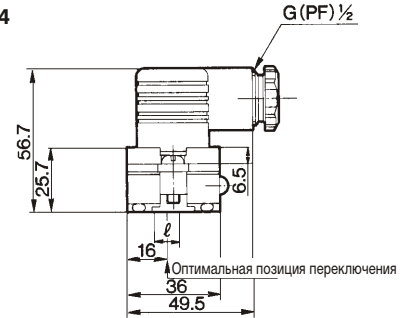
	D-A54L, D-A44	
	C	L
32	16	9
40	16	9
50	16	10
63	16	11
80	16	11
100	16	11



D-A53L/D-A54L



D-A44

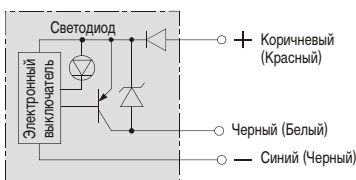


Электронный датчик положения

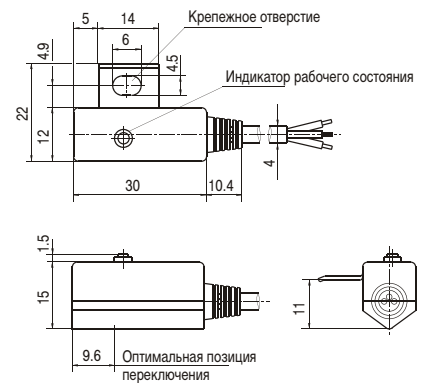
D-F5PL (с индикацией и 3 м кабеля)	
Номер для заказа	D-F5PL
Кол-во выводов	3-проводной
Выход	р-п-р - структура
Область применения	Управление на ИС, реле, SPS
Напряжение питания (В пост. тока)	4.5-28
Потребляемый ток (мА)	ВЫКЛ.: < 1, ВКЛ.: < 15
Рабочее напряжение (В пост. тока)	28
Макс. ток (мА)	<100
Внутреннее падение напряжения	при 50 мА: < 0.4 В; при 100 мА: < 0.8 В
Ток утечки	при 24 В пост., < 10 микроампер
Индикатор рабочего состояния	ВКЛ= красный светодиод

- Время срабатывания - 1 мс
- Качество кабеля - маслостойкий винил, наружн. 4 мм, 0.3 мм², 3 жилы (красная-белая-черная)
- Устойчивость к ударным нагрузкам -100 G
- Сопротивление изоляции - > 50 M при измерении с напряжением 500 В пост. тока
- Испытательное напряжение - 1000 В перем. (в течение 1 мин)
- Температура окружающей среды - -10 ~ 60°C
- Степень защиты - IEC IP67, а также водонепроницаемость по JISC0920, маслостойкостью

D-F5PL



D-F5PL

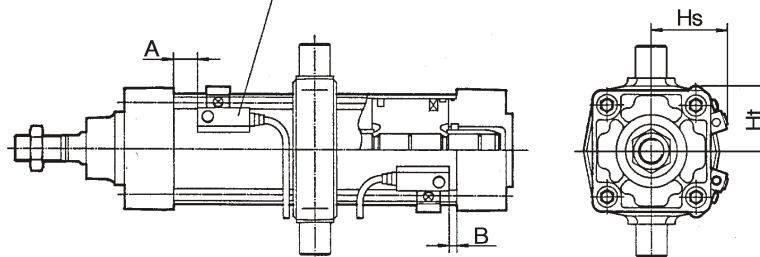
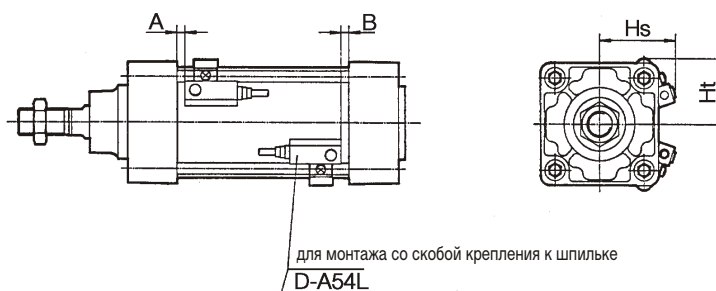


Пневмоцилиндр C95 по ISO

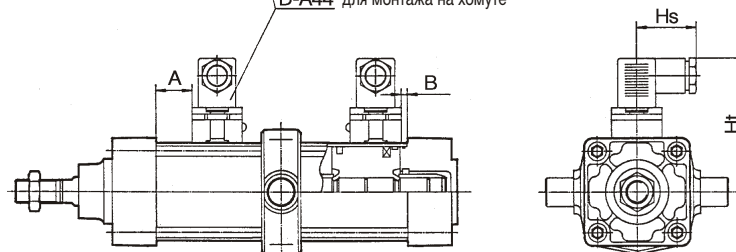
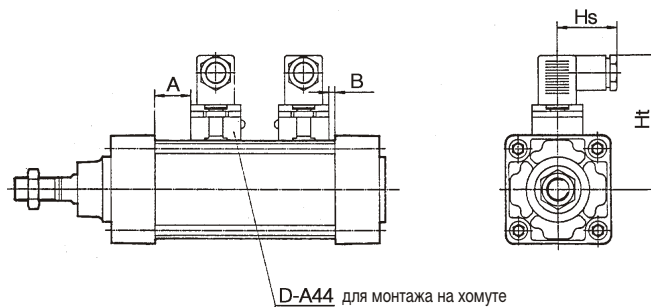
Датчики положения

Указания по монтажу

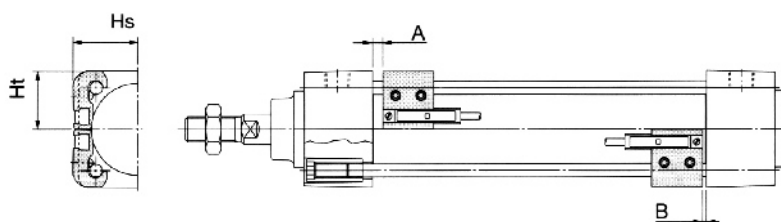
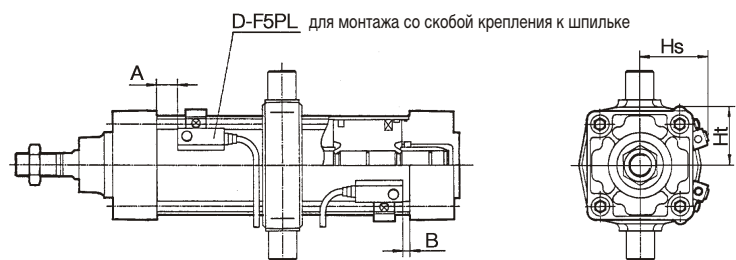
цил.	D-A54L		Мин. длина хода,		
	A	B	Hs	Ht	тип крепления T
32	10.5	0	35	24.5	107.5
40	21.5	0	38.5	27.5	122.5
50	10	0	43.5	34.5	116.5
63	28	0	48.5	39.5	133.5
80	18	2.5	55	46.5	127.5
100	28	2.5	62	55	141.5



цил.	D-A44		Мин. длина хода,		
	A	B	Hs	Ht	тип крепления T
32	7	0	43	78	71.5
40	18	0	43	82.5	86.5
50	8	0	43	87.5	76.5
63	23	0	43	94	95.5
80	13	0	43	103	87.5
100	23	0	43	113.5	103.5

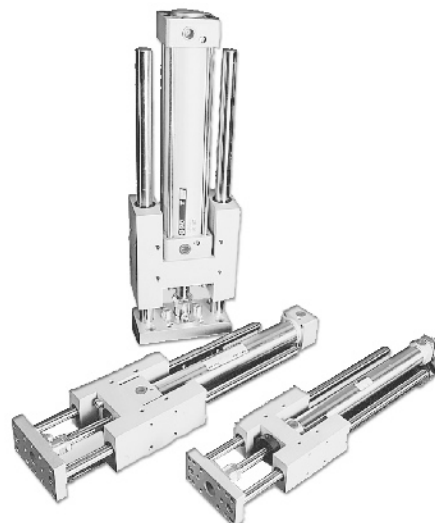


цил.	D-F5PL		Мин. длина хода,		
	A	B	Hs	Ht	тип крепления T
32	17	4	35	24.5	113.5
40	28	3	38.5	27.5	128.5
50	19.3	3	43.5	34.5	120.5
63	34.3	3.5	48.5	39.5	139.5
80	24.6	7	55	46.5	133.5
100	34.6	6.5	62	55	148.5

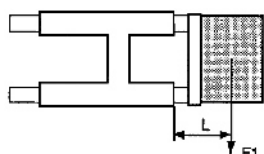


цил.	D-Z73/Z80		Мин. длина хода,		
	A	B	Hs	Ht	тип крепления T
32	14	1.5	25.5	23	80
40	25	1.5	29.5	26	85
50	26.5	2	33.5	31	90
63	31.5	2	39	36	90
80	31.5	6	47.5	45	95
100	31.5	6	55.5	53.5	100

- Предназначены для оборудования ISO-пневмоцилиндров серий C95, CP95 с целью защиты штока от боковых нагрузок и проворота
- Направляющие качения и скольжения
- Ограничения хода для цилиндров 32~63 мм (по запросу)



Максимально допустимая боковая нагрузка

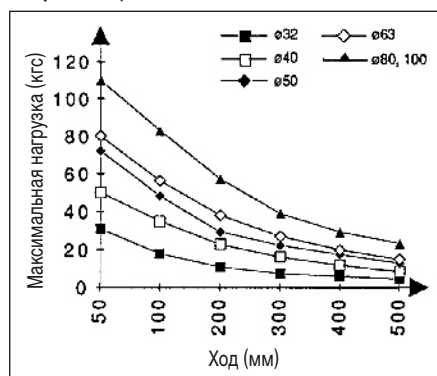


Динамическая нагрузка $F1 = \text{см. график}$
 Статическая нагрузка $F3 = F1 \times 2$

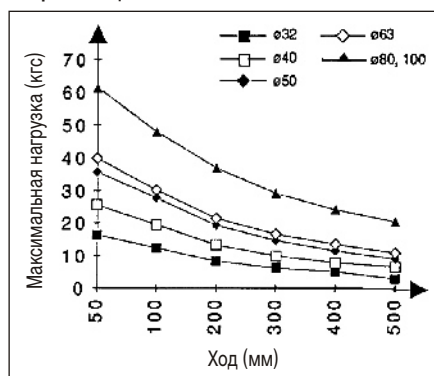


Динамическая нагрузка $F2 = F1 \times 0.9$
 Статическая нагрузка $F4 = F2 \times 2$

Направляющие скольжения



Направляющие качения



Пример

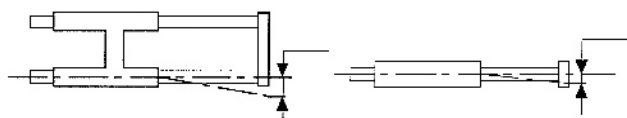
Направляющие скольжения на пневмоцилиндре диаметром 100 мм и длиной хода 300 мм.

На графике для направляющих скольжения (слева) от точки 300 мм на горизонтальной оси движемся по вертикали вверх до пересечения с кривой 80, 100, затем по горизонтальной влево до пересечения с вертикальной осью, где находим максимальную динамическую нагрузку: $F1 = 42 \text{ кгс}$.

Динамическая нагрузка:
 $F2 = 42 \times 0.9 = 36 \text{ кгс}$.

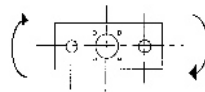
Статические нагрузки:
 $F3 = 42 \times 2 = 84 \text{ кгс}$,
 $F4 = 36 \times 2 = 72 \text{ кгс}$.

Прогиб (мм) при максимально допустимой боковой нагрузке



(мм)	Серия	Ход (мм)						
		50	100	200	300	400	500	600
32	GUM	0.09	0.32	1.06	2.10	3.90	-	-
	GUL	0.05	0.20	0.80	1.80	3.30	-	-
40	GUM	0.05	0.19	0.70	1.50	2.40	3.30	5.00
	GUL	0.02	0.10	0.40	0.90	1.60	2.60	3.80
50	GUM	0.03	0.12	0.38	0.90	1.50	2.10	3.30
	GUL	0.015	0.06	0.25	0.57	1.00	1.50	1.90
63	GUM	0.04	0.15	0.47	0.96	1.60	2.30	3.60
	GUL	0.018	0.07	0.30	0.70	1.20	1.80	2.40
80	GUM	0.03	0.10	0.36	0.70	1.15	1.69	2.40
	GUL	0.015	0.06	0.24	0.54	0.95	1.50	2.20
100	GUM	0.03	0.10	0.36	0.70	1.15	1.69	2.40
	GUL	0.015	0.06	0.24	0.54	0.95	1.50	2.20

Максимально допустимый крутящий момент (Нм), приложенный к пластине



(мм)	Серия	Ход (мм)						
		50	100	200	300	400	500	600
32	GUM	11.4	7.5	4.0	2.7	2.2	-	-
	GUL	6.0	4.5	3.1	2.3	1.8	-	-
40	GUM	21.7	16.6	9.9	7.0	5.1	3.6	3.3
	GUL	11.1	8.4	5.7	4.35	3.48	2.9	2.5
50	GUM	37.4	28.7	15.3	11.5	9.1	6.7	6.2
	GUL	18.5	14.5	10.0	7.6	5.9	4.7	3.6
63	GUM	47.6	36.1	20.1	13.9	10.7	8.0	7.6
	GUL	22.6	17.9	12.7	9.8	8.0	6.4	5.0
80	GUM	81.4	65.1	42.1	28.8	21.8	17.3	15.1
	GUL	45.5	37.2	27.3	21.6	17.8	15.1	13.5
100	GUM	95.1	76.1	49.3	33.7	25.5	20.3	17.7
	GUL	53.1	43.5	32.0	25.2	20.8	17.7	15.8

Направляющие для ISO-пневмоцилиндров GUM, GUL

Номер для заказа

GU **M** (F) **50** — **50**

Вариант исполнения

M	Направляющие скольжения
L	Направляющие качения

цилиндра (мм)

32
40
50
63
80
100

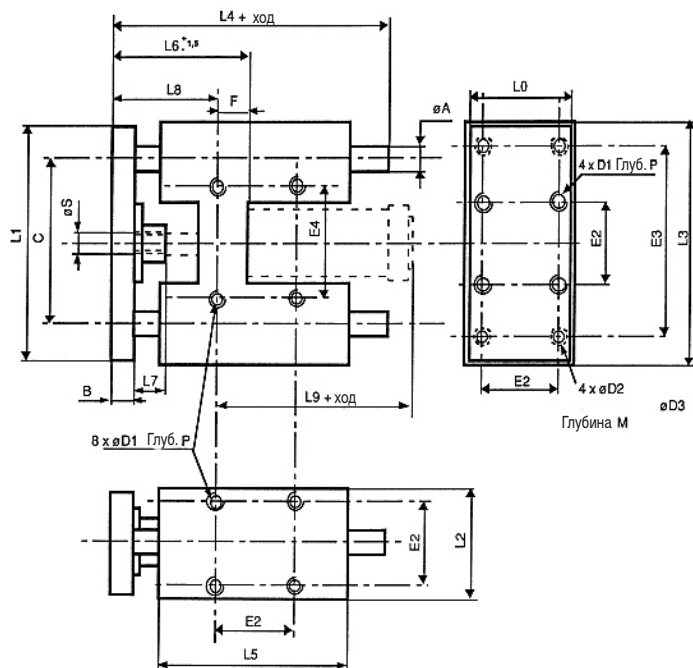
Длина хода* (мм)

25	200
50	250
80	320
100	400
125	500
160	

* минимальный ход:
32~63 - 25мм
80~100 - 50 мм

Примечание: направляющие серии GUM/GUL могут также применяться для ISO-пневмоцилиндров серии C85 диаметров 12, 16, 20 и 25 мм.
Дополнительная информация - по запросу.

Размеры



∅	A	B	C	D1	D2	D3	E2	E3	E4	F	L0	L1	L2	L3L	L4	L5	L6	L7	L8	L9	M	P	S
32	12	12	74	m6	6.6	11	33	78	61	4	45	92	50	97	147	120	64	20	60	102	6.5	12	M10x1.25
40	16	15	87	M6	6.6	11	38	84	69	18	55	112	58	116	167	125	81	25	63	127	6	12	M12x1.25
50	20	19	104	M8	9	15	47	100	85	24	68	134	70	137	195	140	94	25	70	134	9	16	M16x1.5
63	20	19	119	M8	9	15	57	105	100	20	80	148	85	152	195	160	94	25	75	145	9	16	M16x1.5
80	25	22	148	M10	11	18	72	130	130	25	100	180	105	189	241	195	114	30	89	157	11	20	M20x1.5
100	25	22	173	M10	11	18	89	150	150	30	120	206	130	213	241	205	120	30	90	172	11	20	M20x1.5

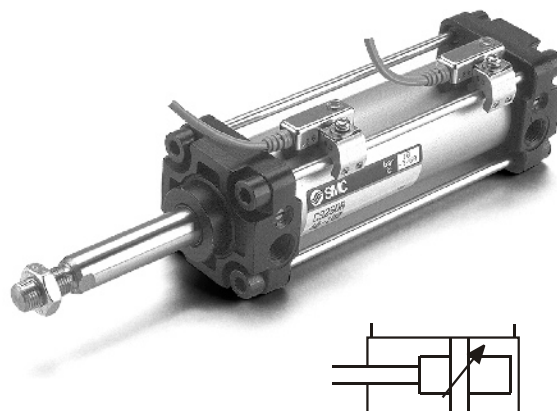
Пневмоцилиндр двустороннего действия с регулируемым демпфированием в конечных положениях

- Рабочее усилие до 20 000Н
- Размеры по ISO6431, DIN24335, CETOP

Технические характеристики

Диаметр поршня, (мм)	125	160
Диаметр поршневого штока, (мм)	32	40
Резьба поршневого штока	M27x2	M36x2
Присоединительная резьба	G1/2	G3/4
Путь демпфирования, (мм)	39	44
Монтажное положение	произвольное	
Стандартные значения длины хода*	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500	
Допуски по длине хода (мм)	До 250 мм +1.0/-0, до 1000 +1.4/-0	
Среда	Очищенный сжатый воздух с содерж. масла или без него	
Диапазон рабочих давлений, (МПа)	0.05 ~ 1.0	
Температура окружающей среды (°C)	5 ~ 60	
Скорость хода поршня (мм/сек)	50 ~ 500	

* Более длинный ход по запросу



Номер для заказа

C 92 **S** **D** **B** **125** — **125** [] []

Вариант исполнения

S	Стандарт
K	Защищенный от проворота поршневого штока

Поршень

-	Без магнитного кольца
D	С магнитным кольцом

Монтаж

B	Стандарт
T	Крепление на поворотной цапфе

Длина хода (мм)
(См. "стандартные значения")

Специальное исполнение

XB6	Высокая температура 150°C (без магнита)
(XV...)	Если поворотная цапфа устанавливается не по центру, указать размер XV (стр. 441)

Исполнение поршневого штока

-	С хромированием (стандарт)
W	Двусторонний шток
R	Нержавеющий шток
K	Кислотоустойчивый шток
E+...	Удлиненный шток

поршня (мм)

125	125
160	160

Датчики положения D-A54L и крепления датчиков заказываются отдельно (см.стр. 433, 438)

Ремкомплект (комплект уплотнений)

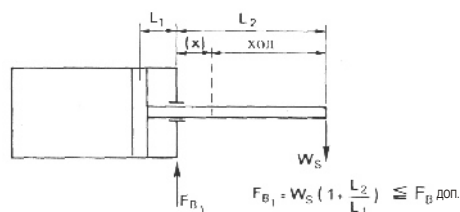
125	CS 92-125
160	CS 92-160

Вес цилиндров (кг)

(мм)	125	160	
Вес для нулевого хода			
Способ крепления	B	9.06	16.83
	L	11.36	21.93
	F/G	13.16	23.73
	C	12.46	22.73
	D	13.24	24.13
T	12.46	22.43	
Доп. вес на каждые 50 мм хода			
	0.71	0.95	

Макс. допустимая поперечная сила [Ws]

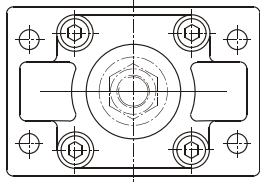
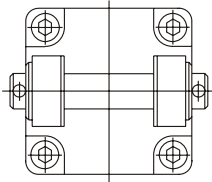
поршня	L1	L2	F _{в.доп.}
125	91	118+ход	615N
160	103	121+ход	1005N



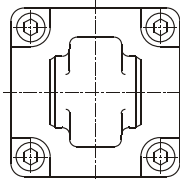
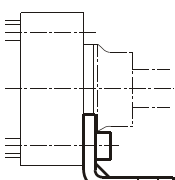
Пневмоцилиндр C92

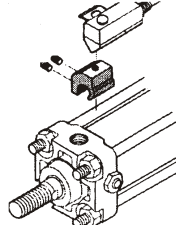
Номер для заказа принадлежностей

Крепежные элементы для корпуса цилиндра Размеры см. на стр. 440-441

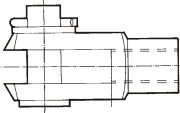
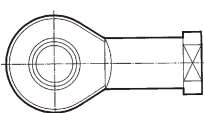
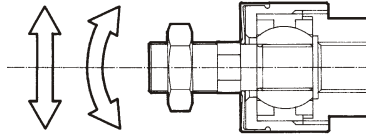
цил.	F Фланцевое крепление	D Двойная задняя опора для крепления E
	 <p>включая 4 винта</p>	 <p>включая палец, стопор и 4 винта</p>
125	F125	D125
160	F160	D160

Крепежные элементы для датчиков положения

цил.	C Одинарная задняя опора	L Крепление на лапах
	 <p>включая 4 винта</p>	 <p>2 шт., Включая винты (попарно)</p>
125	C125	L125
160	C160	L160

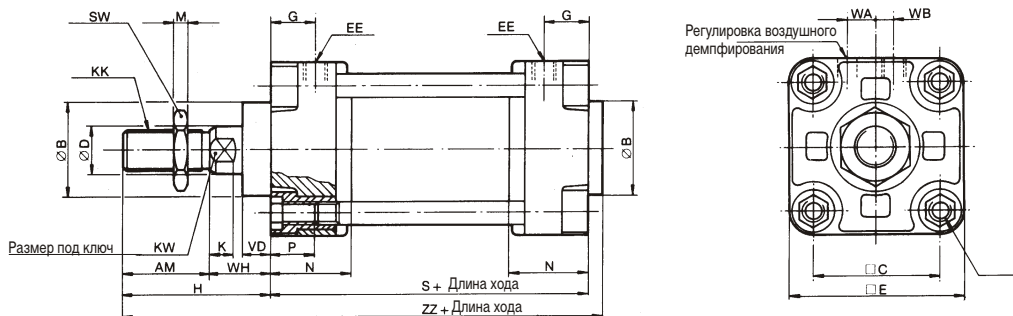
BT	Скоба крепления на шпильке цилиндра
	
BT-08 BT-16	

Крепежные элементы для поршневого штока

цил.	GKM Наконечник-вилка согл. DIN 71752	KJ Шарнирный наконечник согл. DIN 648	JA Шаровой шарнир
	 <p>Включая палец и стопор</p>		
125	GKM30-54	KJ27DM27x2	JA125-27-200
160	GKM35-54	KJ36DM36x2	JA160-36-200

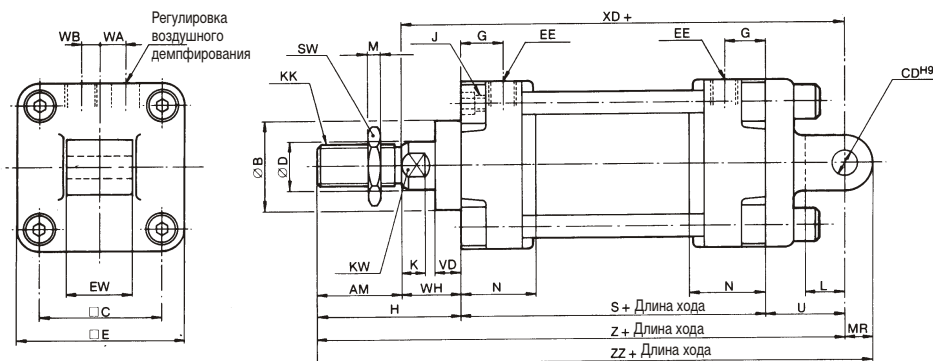
Размеры

Стандартное исполнение



поршня	AM	B	□C	D	□E	EE	G	H	J	K	KK	KW	M	N	P	S	SW	VD	WA	WB	WH	ZZ
125	54	60	110	32	140	G1/2	25	119	M12	15	M27x2	27	12	45	42	160	41	26	20	15	65	287
160	72	65	140	40	180	G3/4	30	152	M16	17	M36x2	36	14	55	52	180	55	31	25	15	80	340

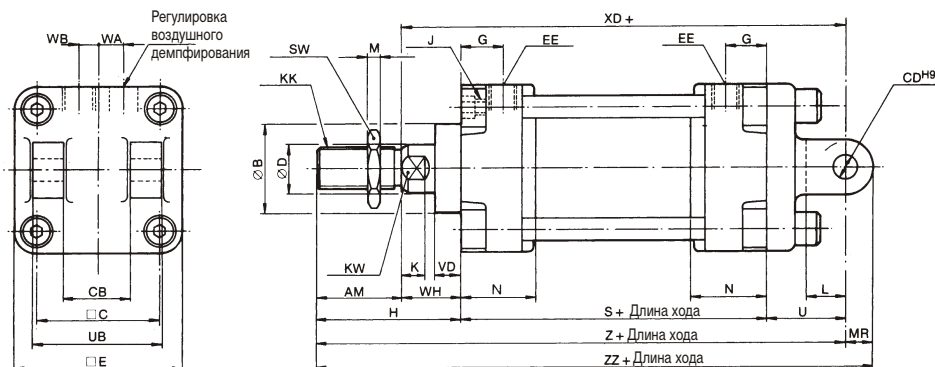
Тип крепления C



поршня	AM	B	□C	CD	D	□E	EE	EW	G	H	J	K	KK
125	54	60	110	25	32	140	G1/2	69.5	25	119	M12	15	M27x2
160	72	65	140	30	40	180	G3/4	69.5	30	152	M16	17	M36x2

поршня	KW	L	M	MR	N	S	SW	U	VD	WA	WB	WH	XD	Z	ZZ
125	27	30	12	25	45	160	41	50	26	20	15	65	275	329	354
160	36	35	14	30	55	180	55	55	31	25	15	80	315	387	417

Тип крепления D



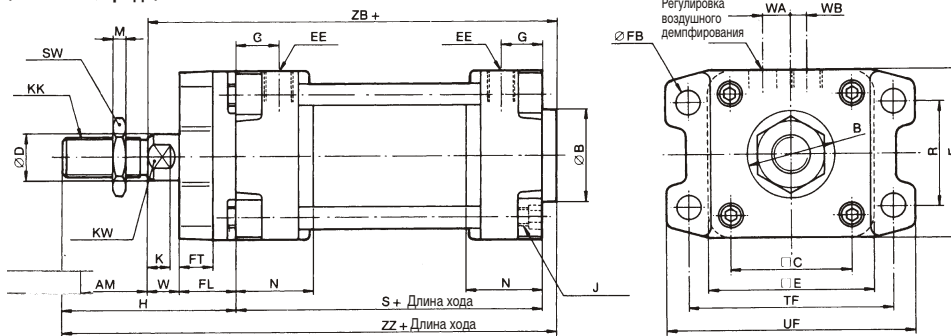
поршня	AM	B	□C	CB	CD	D	□E	EE	G	H	J	K	KK	KW
125	54	60	110	70	25	32	140	G1/2	25	119	M12	15	M27x2	27
160	72	65	140	90	30	40	180	G3/4	30	152	M16	17	M36x2	36

поршня	L	M	MR	N	S	SW	U	UB	VD	WA	WB	WH	XD	Z	ZZ
125	30	12	25	45	160	41	50	130	26	20	15	65	275	329	354
160	35	14	30	55	180	55	55	170	31	25	15	80	315	387	417

Пневмоцилиндр C92

Размеры

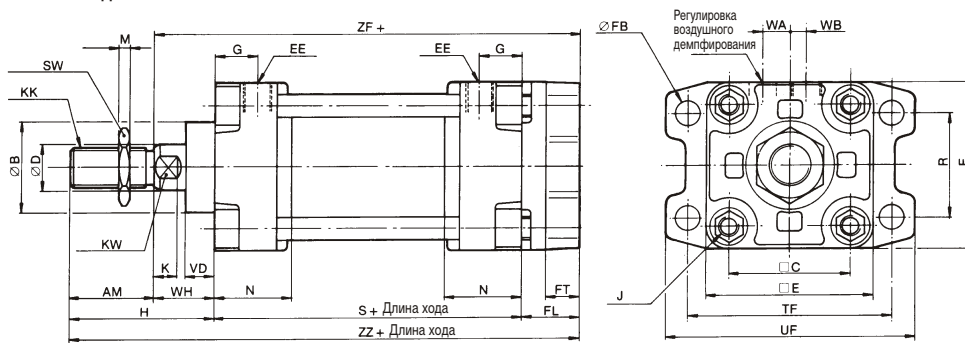
Тип крепления F (монтаж спереди)



поршня	AM	B	□C	D	□E	EE	F	FB	FL	FT	G	H	J	K
125	54	60	110	32	140	G1/2	140	16	20	20	25	119	M12	15
160	72	65	140	40	180	G3/4	180	18	20	20	30	152	M16	17

поршня	KK	KW	M	N	R	S	SW	TF	UF	W	WA	WB	ZB	ZZ
125	M27x2	27	12	45	90	160	41	180	210	45	20	15	233	299
160	M36x2	36	14	55	115	180	55	230	265	60	25	15	268	352

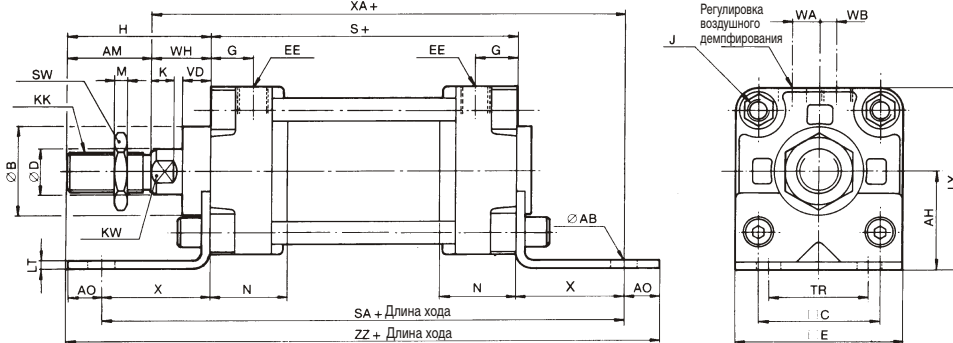
Тип крепления F (монтаж сзади)



	AM	B	□C	D	□E	EE	F	FB	FL	FT	G	H	J	K
125	54	60	110	32	140	G1/2	140	16	20	20	25	119	M12	15
160	72	65	140	40	180	G3/4	180	18	20	20	30	152	M16	17

	KK	KW	M	N	R	S	SW	TF	UF	VD	VA	VB	WH	ZF	ZZ
125	M27x2	27	12	45	90	160	41	180	210	26	20	15	65	284	299
160	M36x2	36	14	55	115	180	55	230	265	31	25	15	80	329	352

Тип крепления L

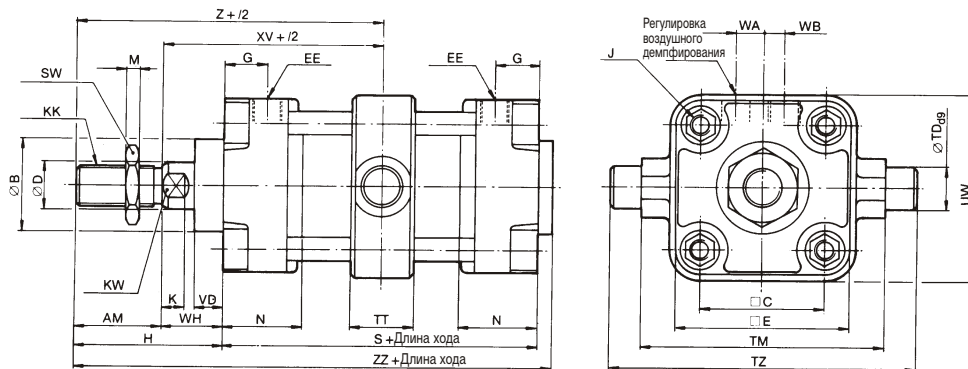


поршня	AB	AH	AM	AO	B	□C	D	□E	EE	G	H	J	K	KK
125	16	80	54	15	60	110	32	140	G1/2	25	119	M12	15	M27x2
160	18	115	72	20	65	140	40	180	G3/4	30	152	M16	17	M36x2

поршня	KW	LT	LY	M	N	S	SA	SW	TR	VD	VA	VB	WH	X	XA	ZZ
125	27	9	160	12	45	160	250	41	90	26	20	15	65	45	270	339
160	36	11	205	14	55	180	300	55	115	31	25	15	80	60	320	412

Размеры

Тип крепления Т (не соответствует стандарту ISO)

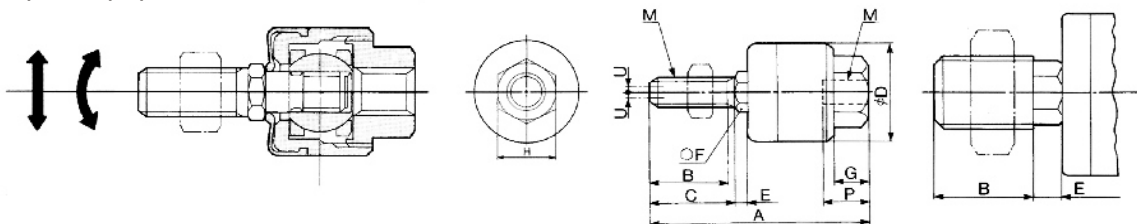


поршня	AM	B	□C	D	□E	EE	G	H	J	K	KK	KW	M
125	54	60	110	32	140	G1/2	25	119	M12	15	M27x2	27	12
160	72	65	140	40	180	G3/4	30	152	M16	17	M36x2	36	14

поршня	N	S	SW	TD	TM	TT	TZ	UW	VD	WA	WG	WH	XV	Z	ZZ
125	45	160	41	25	160	44	210	154	26	20	15	65	145	199	287
160	55	180	55	32	200	49	264	194	31	25	15	80	170	242	340

Крепежные элементы для поршневого штока

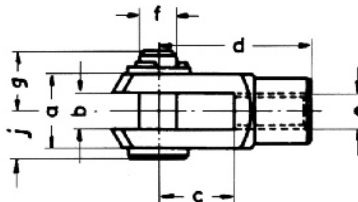
Шаровой шарнир



∅ Цилиндра	Номер для заказа	Резьба (M)	A	B	C	D	E	□ F	G	H	P	U	Груз кН	Масса (г)	Угол
125	JA 125-27-200	M27x1.2	123	34	38	66	13	27	20	41	24	2	28	1500	±5°
160	JA 160-36-200	M36x2	178	51	55	96	16	36	24	55	42	3	71	4700	±5°

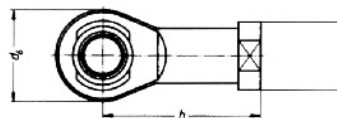
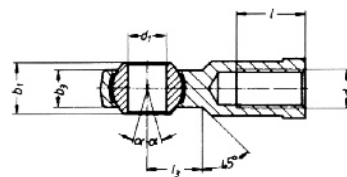
Наконечник-вилка соотв. DIN 71 751

∅ Цилиндра	Номер для заказа	Резьба e	b	d	f	g	c	j	a
125	GKM 30-54	M27x2.0	30	110	30	39	54	33	55
160	GKM 35-54	M36x2.0	35	144	35	51	54	43	70



Шарнирный наконечник соотв. DIN 648

∅ Цилиндра	Номер для заказа	Резьба d3	d ₁ H7 h	d6	b3	b1	l	d7	α°	l3	
125	KJ27D	M27x2.0	30	110	70	25	37	51	50	15	35
160	KJ36D	M36x2.0	35	125	80	28	43	56	58	16	55



Компания SMC сохраняет за собой право на внесение технических и размерных изменений

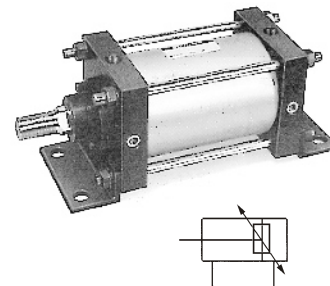
Пневматический цилиндр

CS1

125 ~ 300

Применяется в качестве привода с усилием до 68500 Н

- В стандартном исполнении предусмотрено воздушное демпфирование конечных положений
- Возможно исполнение с двусторонним штоком
- Прочная конструкция корпуса
- Потери на трение не более 5%
- Не требует смазки
- Пнемо-гидро исполнение



Технические характеристики

Диаметр поршня (мм)	125	140	160	180	200	250	300
Диаметр поршневого штока (мм)	36	36	40	45	50	60	70
Резьба поршневого штока	M30x1.5	M30x1.5	M36x1.5	M40x1.5	M45x1.5	M56x2	M64x2
Присоединительная резьба, Rc	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4	1	1
Монтажное положение	произвольное						
Допуски по длине хода (мм)	до 250 +1.0/-0, до 1000 +1.4/-0, до 1500 +1.8/-0, до 2000 +2.2/-0, до 2400 +2.6/-0						
Среда	Очищенный сжатый воздух с содержанием масла или без него						
Диапазон рабочих давлений (МПа)	0.05~0.97						
Температура окружающей среды (°C)	От 0 до +70						
Скорость хода поршня (мм/с)	50~500						

Исполнение с максимальной температурой +150°C - по запросу

Максимально возможная длина хода цилиндра (мм)

Материал гильзы	Алюминиевый сплав		Сталь	
	B, G, C, D, T	L, F	B, G, C, D	L, F
125	1000	1400	1000	1600
140	1000	1400	1000	1600
160	1200	1400	1200	1600
180			1200	2000
200			1200	2000
250			1200	2400
300			1200	2400

* см. номер для заказа

Номер для заказа

C DS1 L N 160 — 300

— Без магнитного кольца
D* С магнитным кольцом

*Исполнение с магнитным кольцом возможно
 Для цилиндров с диаметром поршня не более 200 мм.

Тип крепления

B	Базовый
L	На лапах
F	Передний фланец
G	Задний фланец
C	Одинарная опора сзади
D	Двойная опора сзади
T	Центральная опора

Тип

—	Требует смазки
N	Не требует смазки

Материал гильзы *

—	125 - 160	Алюминий
—	180 - 300	Сталь
F	125 - 160	Сталь

* В исполнениях с магнитным кольцом материал гильзы - алюминий.

поршня (мм)

125	200
140	250
160	300
180	

Ход (мм)

Защита штока (гофр)

—	Без защиты (стандарт)
J	Нейлоновая ткань 60°C
K	Термостойкая ткань 110°C

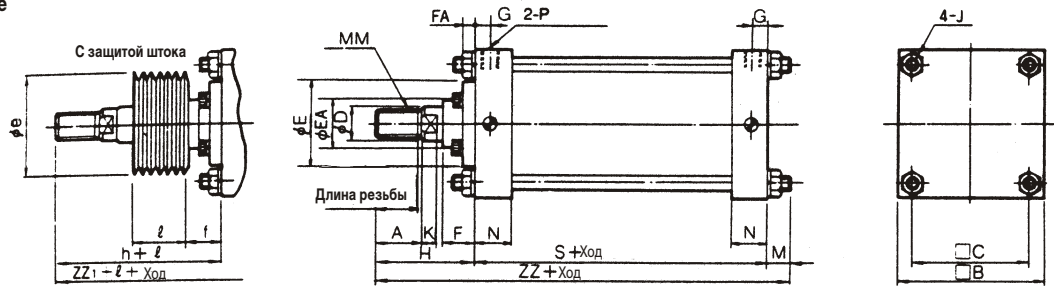
Номер для заказа ремкомплекта и крепления датчика

цилиндра	Ремкомплект	Крепление датчика
125	CS1-125A-PS	BT-12
140	CS1-140A-PS	
160	CS1-160A-PS	BT-16
180	CS1-180A-PS	BT-18A
200	CS1-200A-PS	BT-20
250	CS1-250A-PS	-
300	CS1-300A-PS	-

Датчики положения D-A54L (см. стр. 433) и крепления датчиков заказывают отдельно.
 Пнемо-гидро исполнения цилиндров CS1 на рабочее давление до 0.97 МПа поставляются по запросу.

Размеры

Базовое исполнение

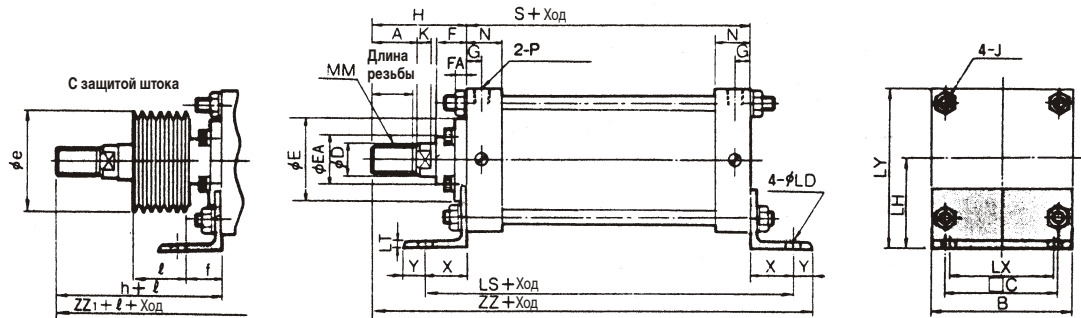


порш. (мм)	*Ход (мм)	Длина резьбы	A	□B	□C	D	E	EA	F	FA	G	J	K	M	MM	N	P (Rc)	S
125	~1000	47	50	145	115	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	27	M30x1.5	35	1/2	98
140	~1000	47	50	161	128	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	27	M30x1.5	35	1/2	98
160	~1200	53	56	182	144	40	90	59	43	14	18.5	M16x1.5	17	30.5	M36x1.5	39	3/4	106
180	~1200	60	63	204	162	45	115	70	48	17	18.5	M18x1.5	20	35	M40x1.5	39	3/4	111
200	~1200	60	63	226	182	50	115	74	48	17	18.5	M20x1.5	20	35	M45x1.5	39	3/4	111
250	~1200	67	71	277	225	60	140	86	60	20	23	M24x1.5	25	41.5	M56x2	49	1	141
300	~1200	76	80	330	270	70	140	96	60	20	23	M30x1.5	30	51.5	M64x2	49	1	146

* Минимальный ход с защитой штока 30 мм

порш. (мм)	Без защиты штока		С защитой штока				ZZ1
	H	ZZ	e	f	h	l	
125	110	235	75	40	133	0.2 Хода	258
140	110	135	75	40	133		258
160	120	256.5	75	40	141		277.5
180	135	281	85	45	153	0.2 Хода	299
200	135	281	90	45	153		299
250	160	342.5	105	55	176	0.17 Хода	358.5
300	175	382.5	115	55	190		387.5

Тип крепления L



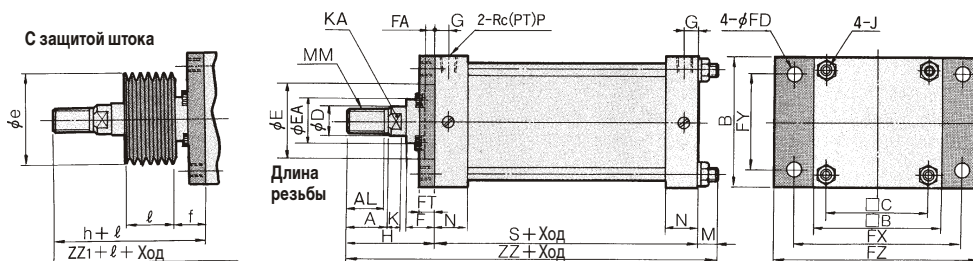
порш. (мм)	*Ход (мм)	Длина резьбы	A	□B	□C	D	E	EA	F	FA	G	J	K	MM	N	P (Rc)	S
125	~1400	47	50	145	115	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	M30x1.5	35	1/2	98
140	~1400	47	50	161	128	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	M30x1.5	35	1/2	98
160	~1400	53	56	182	144	40	90	59	43	14	18.5	M16x1.5	17	M36x1.5	39	3/4	106
180	~1800	60	63	204	162	45	115	70	48	17	18.5	M18x1.5	20	M40x1.5	39	3/4	111
200	~1800	60	63	226	182	50	115	74	48	17	18.5	M20x1.5	20	M45x1.5	39	3/4	111
250	~2000	67	71	277	225	60	140	86	60	20	23	M24x1.5	25	M56x2	49	1	141
300	~2000	76	80	330	270	70	140	96	60	20	23	M30x1.5	30	M64x2	49	1	146

порш. (мм)	Без защиты штока		С защитой штока										ZZ1		
	X	Y	LD	LH	LS	LT	LX	LY	H	ZZ	e	f		h	l
125	45	20	19	85	188	8	100	157.5	110	273	75	40	133	0.2 Хода	296
140	45	30	19	100	188	9	112	180.5	110	283	75	40	133		306
160	50	25	19	106	206	9	118	197	120	301	75	40	141		322
180	60	30	24	125	231	10	132	227	135	336	85	45	153	0.2 Хода	354
200	60	30	24	132	231	10	150	245	135	336	90	45	153		354
250	80	40	29	160	301	12	180	298.5	160	421	105	55	176	0.17 Хода	427
300	90	40	33	200	326	15	212	365	175	451	115	55	190		466

Пневматический цилиндр CS1

Размеры

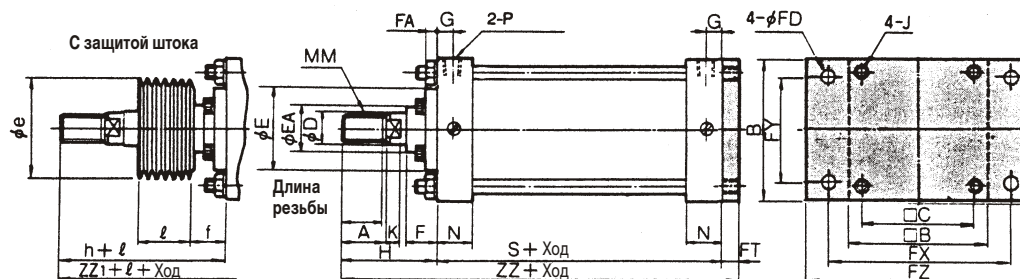
Тип крепления F



порш. (мм)	*Ход (мм)	Длина резьбы	A	B	□B	□C	D	E	EA	F	FA	G	J	K	M1	M2	MM	N	P (Rc)	S
125	~1000	47	50	145	145	115	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	22	22	M30x1.5	35	1/2	98
140	~1000	47	50	160	161	128	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	19	19	M30x1.5	35	1/2	98
160	~1200	53	56	180	182	144	40	90	59	43	14	18.5	M16x1.5	17	22	22	M36x1.5	39	3/4	106
180	~1200	60	63	200	204	162	45	115	70	48	17	18.5	M18x1.5	20	26	26	M40x1.5	39	3/4	111
200	~1200	60	63	225	226	182	50	115	74	48	17	18.5	M20x1.5	20	26	26	M45x1.5	39	3/4	111
250	~1200	67	71	275	277	225	60	140	86	60	20	23	M24x1.5	25	30	30	M56x2	49	1	141
300	~1200	76	80	330	330	270	70	140	96	60	20	23	M30x1.5	30	36	36	M64x2	49	1	146

порш. (мм)	FD	FT	FX	FY	FZ	Без защиты штока			С защитой штока			ZZ1
						H	ZZ	e	f	h	l	
125	19	14	190	100	230	110	230	75	40	133	0.2 Хода	253
140	19	20	212	112	255	110	227	75	40	133		250
160	19	20	236	118	275	120	248	75	40	141		269
180	24	25	265	132	320	135	272	85	45	153	0.2 Хода	290
200	24	25	280	150	335	135	272	90	45	153		290
250	29	30	355	180	420	160	331	105	55	176	0.17 Хода	347
300	33	30	400	212	475	175	357	115	55	190		372

Тип крепления G

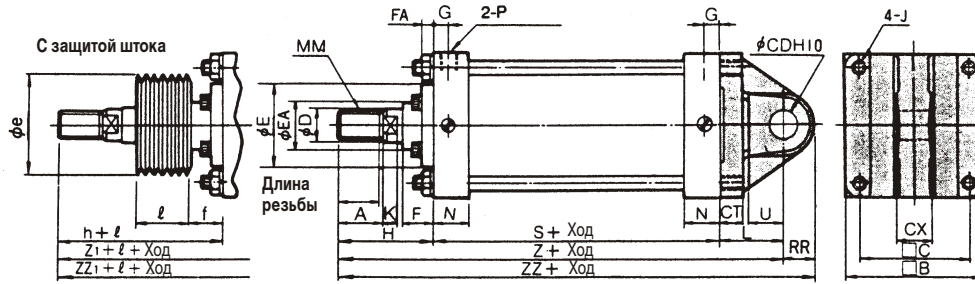


порш. (мм)	*Ход (мм)	Длина резьбы	A	B	□B	□C	D	E	EA	F	FA	G	J	K	MM	N	P (Rc)	S
125	~1000	47	50	145	145	115	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	M30x1.5	35	1/2	98
140	~1000	47	50	160	161	128	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	M30x1.5	35	1/2	98
160	~1200	53	56	180	182	144	40	90	59	43	14	18.5	M16x1.5	17	M36x1.5	39	3/4	106
180	~1200	60	63	200	204	162	45	115	70	48	17	18.5	M18x1.5	20	M40x1.5	39	3/4	111
200	~1200	60	63	225	226	182	50	115	74	48	17	18.5	M20x1.5	20	M45x1.5	39	3/4	111
250	~1200	67	71	275	277	225	60	140	86	60	20	23	M24x1.5	25	M56x2	49	1	141
300	~1200	76	80	330	330	270	70	140	96	60	20	23	M30x1.5	30	M64x2	49	1	146

порш. (мм)	FD	FT	FX	FY	FZ	Без защиты штока			С защитой штока			ZZ1
						H	ZZ	e	f	h	l	
125	19	14	190	100	230	110	222	75	40	133	0.2 Хода	245
140	19	20	212	112	255	110	228	75	40	133		251
160	19	20	236	118	275	120	246	75	40	141		267
180	24	25	265	132	320	135	271	85	45	153	0.2 Хода	289
200	24	25	280	150	335	135	271	90	45	153		289
250	29	30	355	180	420	160	331	105	55	176	0.17 Хода	347
300	33	30	400	212	475	175	351	115	55	190		366

Размеры

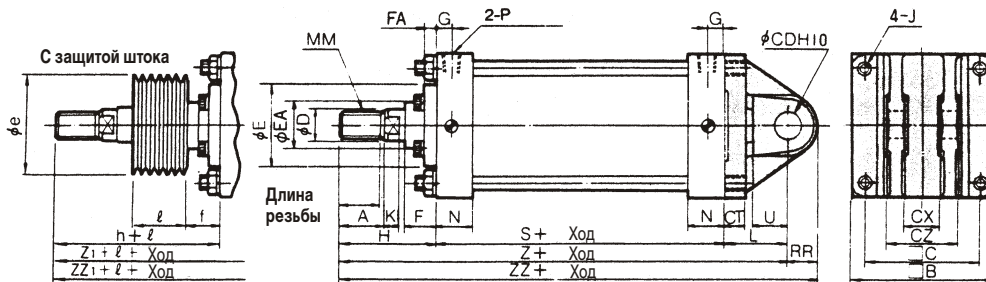
Тип крепления С



порш. (мм)	*Ход (мм)	Длина резьбы	A	oB	oC	D	E	EA	F	FA	G	J	K	MM	N	P (Rc)	RR	S
125	~1000	47	50	145	115	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	M30x1.5	35	1/2	29	98
140	~1000	47	50	161	128	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	M30x1.5	35	1/2	32	98
160	~1200	53	56	182	144	40	90	59	43	14	18.5	M16x1.5	17	M36x1.5	39	3/4	36	106
180	~1200	60	63	204	162	45	115	70	48	17	18.5	M18x1.5	20	M40x1.5	39	3/4	44	111
200	~1200	60	63	226	182	50	115	74	48	17	18.5	M20x1.5	20	M45x1.5	39	3/4	44	111
250	~1200	67	71	277	225	60	140	86	60	20	23	M24x1.5	25	M56x2	49	1	55	141
300	~1200	76	80	330	270	70	140	96	60	20	23	M30x1.5	30	M64x2	49	1	68	146

порш. (мм)	U	CDH10	CT	CX	Без защиты штока			С защитой штока					Z1	ZZ1
					H	Z	ZZ	e	f	h	l			
125	35	25 ^{+0.084} ₀	17	32 ^{0.1} _{-0.3}	110	273	302	75	40	133	0.2 Хода	296	325	
140	40	28 ^{+0.084} ₀	17	32 ^{0.1} _{-0.3}	110	283	315	75	40	133		306	338	
160	45	32 ^{+0.100} ₀	20	40 ^{0.1} _{-0.3}	120	306	342	75	40	141		327	363	
180	50	40 ^{+0.100} ₀	23	50 ^{0.1} _{-0.3}	135	336	380	85	45	153	0.2 Хода	354	398	
200	50	40 ^{+0.100} ₀	25	50 ^{0.1} _{-0.3}	135	336	380	90	45	153		354	398	
250	65	50 ^{+0.100} ₀	30	63 ^{0.1} _{-0.3}	160	411	466	105	55	176	0.17 Хода	427	482	
300	80	63 ^{+0.120} ₀	37	80 ^{0.1} _{-0.3}	175	451	519	115	55	190		466	534	

Тип крепления D



порш. (мм)	*Ход (мм)	Длина резьбы	A	B	C	D	E	EA	F	FA	G	J	K	L	MM	N	P (Rc)	RR	S
125	~1000	47	50	145	115	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	65	M30x1.5	35	1/2	29	98
140	~1000	47	50	161	128	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	75	M30x1.5	35	1/2	32	98
160	~1200	53	56	182	144	40	90	59	43	14	18.5	M16x1.5	17	80	M36x1.5	39	3/4	36	106
180	~1200	60	63	204	162	45	115	70	48	17	18.5	M18x1.5	20	90	M40x1.5	39	3/4	44	111
200	~1200	60	63	226	182	50	115	74	48	17	18.5	M20x1.5	20	90	M45x1.5	39	3/4	44	111
250	~1200	67	71	277	225	60	140	86	60	20	23	M24x1.5	25	110	M56x2 49	1	55	141	
300	~1200	76	80	330	270	70	140	96	60	20	23	M30x1.5	30	130	M64x2 49	1	68	146	

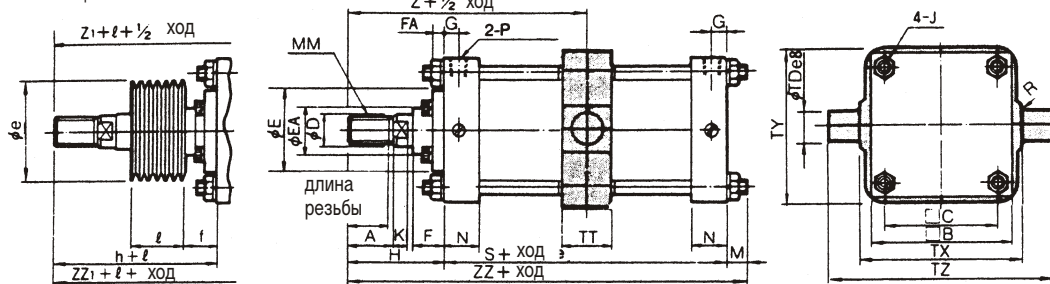
порш. (мм)	U	CDH10	CT	CX	CZ	Без защиты штока			С защитой штока					Z1	ZZ1
						H	Z	ZZ	e	f	h	l			
125	35	25 ^{+0.084} ₀	17	32 ^{0.1} _{-0.3}	64 ⁰ _{-0.2}	110	273	302	75	40	133	0.2 Хода	296	325	
140	40	28 ^{+0.084} ₀	17	36 ^{0.1} _{-0.3}	72 ⁰ _{-0.2}	110	283	315	75	40	133		306	338	
160	45	32 ^{+0.100} ₀	20	40 ^{0.1} _{-0.3}	80 ⁰ _{-0.2}	120	306	342	75	40	141		327	363	
180	50	40 ^{+0.100} ₀	23	50 ^{0.1} _{-0.3}	100 ⁰ _{-0.3}	135	336	380	85	45	153	0.2 Хода	354	398	
200	50	40 ^{+0.100} ₀	25	50 ^{0.1} _{-0.3}	100 ⁰ _{-0.3}	135	336	380	90	45	153		354	398	
250	65	50 ^{+0.100} ₀	30	63 ^{0.1} _{-0.3}	126 ^{0.1} _{-0.3}	160	411	466	105	55	176	0.17 Хода	427	482	
300	80	63 ^{+0.120} ₀	37	80 ^{0.1} _{-0.3}	160 ^{0.1} _{-0.3}	175	451	519	115	55	190		466	534	

Пневматический цилиндр CS1

Размеры

Тип крепления Т

С защитой штока

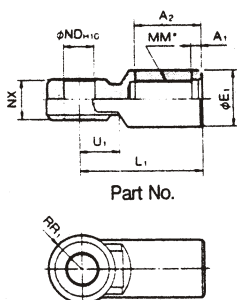


порш. (мм)	*Ход (мм)	Длина резьбы	A	oB	oC	D	E	EA	F	FA	G	J	K	M	MM	N	P (Rc)	R	S
125	25~1000	47	50	145	115	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	19	M30x1.5	35	1/2	1	98
140	30~1000	47	50	161	128	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	19	M30x1.5	35	1/2	1.5	98
160	35~1200	53	56	182	144	40	90	59	43	14	18.5	M16x1.5	17	22	M36x1.5	39	3/4	1.5	106
180	30~1200	60	63	204	162	45	115	70	48	17	18.5	M18x1.5	20	26	M40x1.5	39	3/4	2	111
200	30~1200	60	63	226	182	50	115	74	48	17	18.5	M20x1.5	20	26	M45x1.5	39	3/4	2	111
250	30~1200	67	71	277	225	60	140	86	60	20	23	M24x1.5	25	30	M56x2	49	1	3	141
300	35~1200	76	80	330	270	70	140	96	60	20	23	M30x1.5	30	36	M64x2	49	1	4	146

порш. (мм)	TDe8	TT	TX	TY	TZ	Без защиты штока			С защитой штока					
						H	Z	ZZ	e	f	h	l	Z1	ZZ1
125	32 ^{-0.050} _{-0.089}	50	170	164	234	110	159	227	75	40	133	0.2 Хода	182	250
140	36 ^{-0.050} _{-0.089}	55	190	184	262	110	159	227	75	40	133		182	250
160	40 ^{-0.050} _{-0.089}	60	212	204	292	120	173	248	75	40	141		194	269
180	45 ^{-0.050} _{-0.089}	59	236	228	326	135	190.5	272	85	45	153	0.2 Хода	208.5	290
200	45 ^{-0.050} _{-0.089}	59	265	257	355	135	190.5	272	90	45	153		208.5	290
250	56 ^{-0.080} _{-0.106}	69	335	325	447	160	230.5	331	105	55	176	0.17 Хода	246.5	347
300	67 ^{-0.080} _{-0.106}	79	400	390	534	175	248	357	115	55	190		263	372

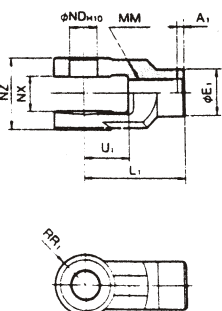
Размеры и номер для заказа принадлежностей

Шарнирный наконечник



Номер для заказа	порш. (мм)	A1	A2	E1	L1	MM	NDH10	NX	RR1	U1
I-12	125	8	54	46	100	M30x1.5	25 ^{+0.084} ₀	32 ^{-0.1} _{-0.3}	27	33
I-14	140	8	54	48	105	M30x1.5	28 ^{+0.084} ₀	36 ^{-0.1} _{-0.3}	30	39
I-16	160	8	60	55	110	M36x1.5	32 ^{+0.1} ₀	40 ^{-0.1} _{-0.3}	34	39
I-18	180	8	67	70	125	M40x1.5	40 ^{+0.1} ₀	50 ^{-0.1} _{-0.3}	42.5	44
I-20	200	8	67	70	125	M45x1.5	40 ^{+0.1} ₀	50 ^{-0.1} _{-0.3}	42.5	44
I-25	250	9	75.5	86	160	M56x2	50 ^{+0.1} ₀	63 ^{-0.1} _{-0.3}	53	66
I-30	300	9	84.5	105	175	M64x2	63 ^{+0.12} ₀	80 ^{-0.1} _{-0.3}	66	71

Наконечник-вилка



Номер для заказа	порш. (мм)	A1	E1	L1	MM	NDH10	NX	NZ	RR1	U1
Y-12	125	8	46	100	M30x1.5	25 ^{+0.084} ₀	32 ^{-0.3} _{-0.1}	64 ^{-0.1} _{-0.3}	27	42
Y-14	140	8	48	105	M30x1.5	28 ^{+0.084} ₀	36 ^{-0.3} _{-0.1}	72 ^{-0.1} _{-0.3}	30	47
Y-16	160	8	55	110	M36x1.5	32 ^{-0.1} ₀	40 ^{-0.3} _{-0.1}	80 ^{-0.1} _{-0.3}	34	46
Y-18	180	8	70	125	M40x1.5	40 ^{-0.1} ₀	50 ^{-0.3} _{-0.1}	100 ^{-0.1} _{-0.3}	42.5	54
Y-20	200	8	70	125	M45x1.5	40 ^{-0.1} ₀	50 ^{-0.3} _{-0.1}	100 ^{-0.1} _{-0.3}	42.5	54
Y-25	250	9	86	160	M56x2	50 ^{-0.1} ₀	63 ^{-0.3} _{-0.1}	126 ^{-0.1} _{-0.3}	53	81
Y-30	300	9	105	175	M64x2	63 ^{-0.12} ₀	80 ^{-0.3} _{-0.1}	160 ^{-0.1} _{-0.3}	66	87



- «Чистая» (т.е. предельно простая, гладкая) форма
- Компактность, разборная конструкция
- Многообразие вариантов монтажа: на лапах, на фланце (переднем или заднем), на цапфе (передней или задней), на заднем шарнире
- Высокая максимальная скорость поршня - 1000 мм/с
- Возможность установки датчиков положения
- Исполнения с упругим и пневматическим демпфером
- Исполнение одностороннего действия для 20, 25, 32 и 40 мм
- Исполнение с защитой штока от загрязнений (гофр. чехол)
- Исполнения с двусторонним штоком, с неповоротным штоком

Технические характеристики

Диаметр поршня (мм)	20	25	32	40	50	63	80	100
Среда	Очищенный сжатый воздух без маслораспыления							
Испытательное давление (МПа)	1.5							
Максимальное рабочее давление (МПа)	1.0							
Минимальное рабочее давление (МПа)	0.05							
Температура окружающей среды (°C)	-10 ~ +70 (без датчиков положения)							
	-10 ~ +60 (с датчиками положения)							
Скорость поршня (мм/с)	50 ~ 1000						50 ~ 700	
Демпфирование	Упругий демпфер / Пневматический демпфер							

Обзор программы поставки

Серия	Исполнение	Шток	Демпфер	Стандарт. исполн.	Варианты					Диаметр (мм)
					С быстро-разъем. соедин.	С защитой штока	Пневмо-гидравлический	Чистая серия	Без меди	
Стандарт CG1	Двусторон. действия	Односторонний	Упругий	●	●	●	●	●	●	20~100
			Пневматич.	●		●			●	
		Двусторонний	Упругий	●		●	●		●	
			Пневматич.	●		●			●	
Стандарт CG1	Односторон. действия	Односторон. (пружин. возврат/подача)	Упругий	●					20~40	
CG1K	Двусторон. действия	Односторонний	Упругий	●					●	20~63
			Пневматич.	●						40~63
		Двусторонний	Упругий	●						20~63
CG1R	Двусторон. действия	Односторонний	Упругий	●				●	●	20~63
			Пневматич.	●					●	
CG1KR	Двусторон. действия	Односторонний	Упругий	●						20~63
CG1□Q	Двусторон. действия	Односторонний	Нет демпф.	●						20~63
			Упругий	●						20~100

Принадлежности

Крепление		Основное	Лапы	Передний фланец	Задний фланец	Передняя цапфа	Задняя цапфа	Проушина
Стандарт	Гайка штока	●	●	●	●	●	●	●
	Штифт проушины	—	—	—	—	—	—	●
Опция	Одиночная вилка штока	●	●	●	●	●	●	●
	Двойная Вилка штока** (со штифтами)	●	●	●	●	●	●	●
	Опора	—	—	—	—	●*	●*	●
	Защитный гофр	●	●	●	●	●	●	●

* Кроме цилиндров 80 и 100

** Включая неустановленные штифты и стопорные кольца

Пневмоцилиндр Серия CG1

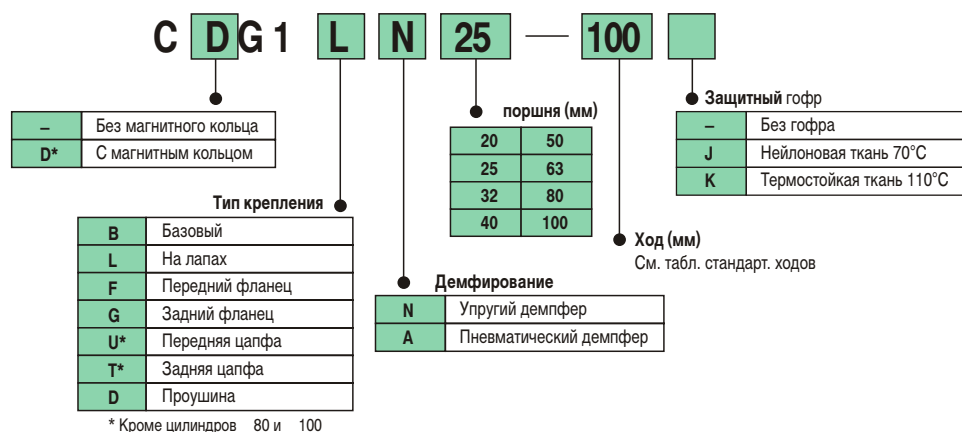
Длины хода

Диаметр (мм)	Стандартный ход ¹⁾ (мм)	Длинный ход ²⁾ (мм)	Максимальный ход (мм)
20	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200	от 201 до 350	1500
25	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300	от 301 до 400	
32		от 301 до 450	
40		от 301 до 800	
50/63		от 301 до 1200	
80		от 301 до 1400	
100		от 301 до 1500	

1) Пневмоцилиндры с нестандартной длиной хода изготавливаются по запросу.

2) Для исполнений с длинным ходом применяется монтаж на лапах или на переднем фланце

Номер для заказа



Номер для заказа принадлежностей

Крепежные элементы	Диаметр (мм)							
	20	25	32	40	50	63	80	100
Лапы*	CG-L020	CG-L025	CG-L032	CG-L040	CG-L050	CG-L063	CG-L080	CG-L100
Фланец	CG-F020	CG-F025	CG-F032	CG-F040	CG-F050	CG-F063	CG-F080	CG-F100
Цапфа	CG-T020	CG-T025	CG-T032	CG-T040	CG-T050	CG-T063	—	—
Проушина**	CG-D020	CG-D025	CG-D032	CG-D040	CG-D050	CG-D063	CG-D080	CG-D100
Опора	CG-O20-24A	CG-O25-24A	CG-O32-24A	CG-O40-24A	CG-O50-24A	CG-O63-24A	CG-O80-24A	CG-O100-24A

* Комплект состоит из двух лап

** Включая штифты, стопорные кольца и крепежные болты

Комплекты лап и фланцев включают крепежные болты

Вес пневмоцилиндра и крепежных элементов (кг)

Диаметр (мм)		20	25	32	40	50	63	80	100
Основной Вес	Основной	0.10	0.17	0.26	0.41	0.77	1.07	2.04	3.17
	На лапах	0.21	0.30	0.42	0.63	1.25	1.79	3.00	4.92
	На фланце	0.18	0.27	0.40	0.61	1.11	1.57	2.75	4.52
	На цапфе	0.11	0.19	0.29	0.46	0.91	1.21	—	—
	С проушиной	0.15	0.25	0.41	0.64	1.17	1.75	2.75	4.45
Опора		0.08	0.09	0.17	0.25	0.44	0.80	0.98	1.75
Шарнирное соединение		0.05	0.09	0.09	0.10	0.22	0.22	0.39	0.57
Двойное шарнирное соединение (со штифтами)		0.05	0.09	0.09	0.13	0.26	0.26	0.64	1.31
Доп. вес на каждые 50 мм хода		0.05	0.07	0.09	0.15	0.22	0.26	0.35	0.49
Доп. вес на пневматический демпфер		0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03
Доп. вес на длинный ход		0.01	0.01	0.02	0.03	0.06	0.10	0.19	0.26

Пример расчета:

CG1LA20-100

(20, ход 100, на лапах)

Основной вес: 0.21 (на лапах, 20)

Дополнительный вес: 0.05 на 50 мм хода

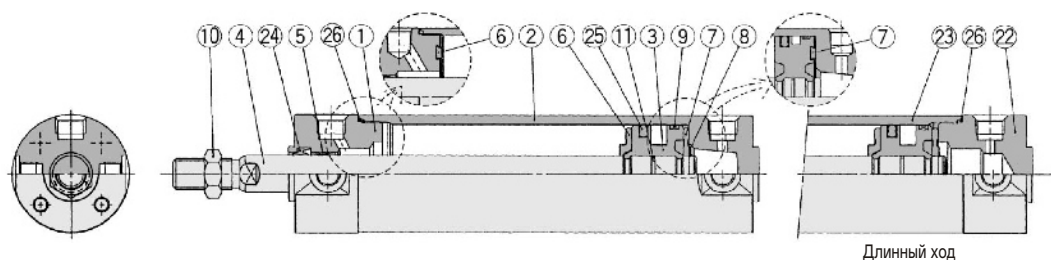
Ход цилиндра: 100 мм

Доп. вес для исполнения с пневматическим демпфером: 0.01 кг

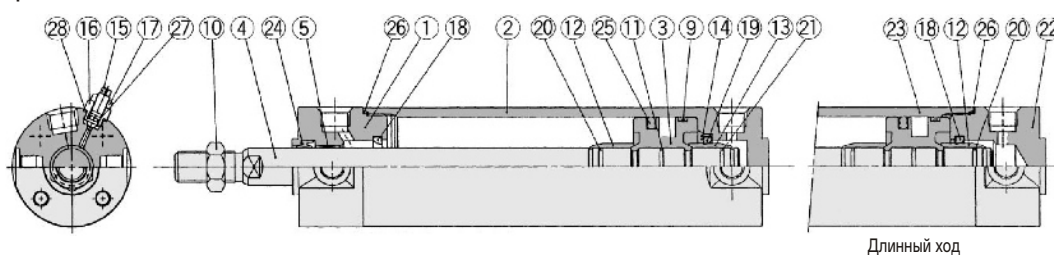
$$\text{Вес} = 0.21 + 0.05 \times \frac{100}{50} + 0.01 = 0.32 \text{ кг}$$

Конструкция

С упругим демпфером



С пневматическим демпфером



Спецификация

Поз.	Название	Материал	Примечание
1	Крышка	Алюминиевый сплав	Анодированный
2	Корпус	Алюминиевый сплав	Анодированный
3	Поршень	Алюминиевый сплав	Хромированный
4	Шток	Углеродистая сталь	Хромовое покрытие
5	Направляющее кольцо штока	Спеченный металлический порошок, пропитанный маслом	40 и более: литая свинцовая бронза
6	Упругий демпфер А	Полиуретан	
7	Упругий демпфер В	Полиуретан	40 и более - такой же, как демпфер А
8	Стопорное кольцо	Нержавеющая сталь	Кроме 80 и 100
9	Направляющее кольцо поршня	Полимер	
10	Гайка	Сталь	Никелевое покрытие
11	Уплотнение поршня	NBR	
12	Втулка пневматич. демпфера А	Латунь	
13	Втулка пневматич. демпфера В	Латунь	32 и более - такая же, как втулка демпфера А
14	Опорная шайба уплотнения	Сталь	Никелевое покрытие (кроме исполнений с длинным ходом)
15	Клапан пневматич. демпфера	Сталь	Никелевое покрытие
16	Стопор	Сталь	Никелевое покрытие
17	Контргайка	Сталь	Никелевое покрытие
18	Манжета пневматич. демпфера А	Полиуретан	
19	Манжета пневматич. демпфера В	Полиуретан	32 и более - такая же, как манжета демпфера А
20	Уплотнение А	NBR	
21	Уплотнение В	NBR	32 и более - такое же, как уплотнение А
22	Крышка	Алюминиевый сплав	Анодированный
23	Гильза	Алюминиевый сплав	Анодированный

С упругим демпфером

Поз.	Название	Материал
24	Уплотнение штока	NBR
25	Уплотнение поршня	NBR
26	Уплотнительное кольцо	NBR

С пневматическим демпфером

Поз.	Название	Материал
24	Уплотнение штока	NBR
25	Уплотнение поршня	NBR
26	Уплотнительное кольцо	NBR
27	Уплотнение клапана	NBR
28	Прокладка	NBR

Ремкомплект

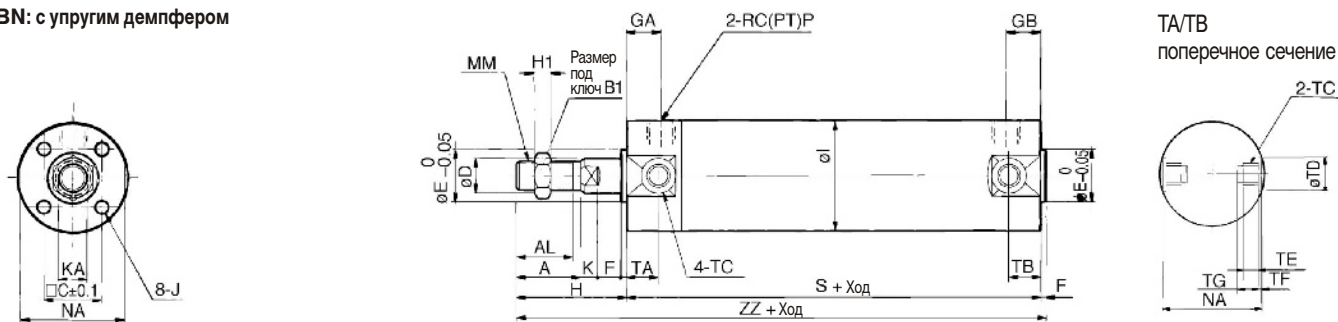
(мм)	С упругим демпфером	С пневматич. демпфером
20	CG1A20-PS	CG1N20-PS
25	CG1A25-PS	CG1N25-PS
32	CG1A32-PS	CG1N32-PS
40	CG1A40-PS	CG1N40-PS
50	CG1A50-PS	CG1N50-PS
63	CG1A63-PS	CG1N63-PS
80	CG1A80-PS	CG1N80-PS
100	CG1A100-PS	CG1N100-PS

Примечание: при необходимости установки датчиков положения предусмотрено исполнение с магнитным кольцом на поршне.

Пневмоцилиндр Серия CG1

Размеры

CG1BN: с упругим демпфером

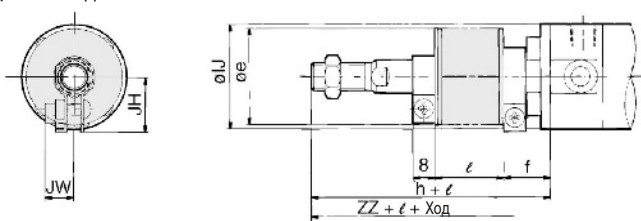


(мм)	Станд. ход (мм)	Длин. ход (мм)	A	AL	B1	C	D	E	F	GA	GB	H	H1	I	J
20	До 200	201~350	18	15.5	13	14	8	12	2	12	10 (12)	35	5	26	M4x0.7 глуб. 7
25	До 300	301~400	22	19.5	17	16.5	10	14	2	12	10 (12)	40	6	31	M5x0.8 глуб. 7.5
32	До 300	301~450	22	19.5	17	20	12	18	2	12	10 (12)	40	6	38	M5x0.8 глуб. 8
40	До 300	301~800	30	27	19	26	16	25	2	13	10 (13)	50	8	47	M6x1 глуб. 12
50	До 300	301~1200	35	32	27	32	20	30	2	14	10 (14)	58	11	58	M8x1.25 глуб. 16
63	До 300	301~1200	35	32	27	38	20	32	2	14	10 (14)	58	11	72	M10x1.5 глуб. 16
80	До 300	301~1400	40	37	32	50	25	40	3	20	10 (20)	71	13	89	M10x1.5 глуб. 22
100	До 300	301~1500	40	37	41	60	30	50	3	20	10 (20)	71	16	110	M12x1.75 глуб. 22

(мм)	K	KA	MM	NA	P	S	TA	TB	TC*	TD _{нр}	TE	TF	TG	ZZ
20	5	6	M8x1.25	24	1/8	69 (77)	11	11	M5x0.8	$8_0^{+0.08}$	4	0.5	5.5	106 (114)
25	5.5	8	M10x1.25	29	1/8	69 (77)	11	11	M6x0.75	$10_0^{+0.08}$	5	1	6.5	111 (119)
32	5.5	10	M10x1.25	35.5	1/8	71 (79)	11	10 (11)	M8x1.0	$12_0^{+0.08}$	5.5	1	7.5	113 (121)
40	6	14	M14x1.5	44	1/8	78 (87)	12	10 (12)	M10x1.25	$14_0^{+0.08}$	6	1.25	8.5	130 (139)
50	7	18	M18x1.5	55	1/4	90 (102)	13	12 (13)	M12x1.25	$16_0^{+0.08}$	7.5	2	10	150 (162)
63	7	18	M18x1.5	69	1/4	90 (102)	13	12 (13)	M14x1.5	$18_0^{+0.08}$	11.5	3	14.5	150 (162)
80	10	22	M22x1.5	80	3/8	108 (122)	-	-	-	-	-	-	-	182 (196)
100	10	26	M26x1.5	100	1/2	108 (122)	-	-	-	-	-	-	-	182 (196)

Примечание: в скобках даны размеры для исполнения с длинным ходом

С защитным гофром

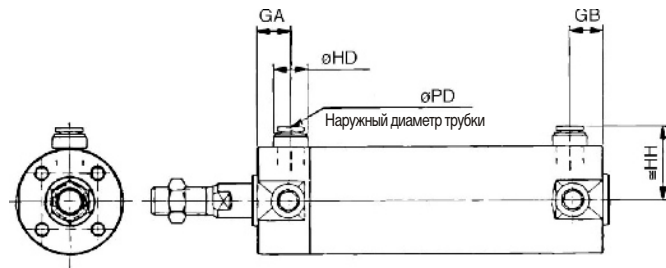


(мм)	e	f	h	lJ	JH	JW	l	ZZ
20	30	16	55	27	(14.5)	(11.5)	0.25 хода	126 (134)
25	30	17	62	32	(17.5)	(11.5)		133 (141)
32	35	17	62	38	(19.5)	(11.5)		135 (143)
40	35	17	70	48	(22.5)	(13)		150 (159)
50	40	17	78	59	(25)	(13)		170 (182)
63	40	18	78	72	(25)	(13)		170 (182)
80	52	10	80	59	-	-		191 (205)
100	62	7	80	71	-	-		191 (205)

Примечание: минимальный ход для исполнения с защитным кожухом - 20 мм

Размеры

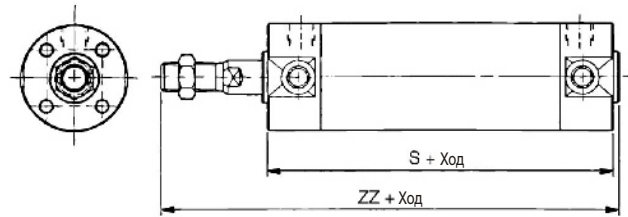
Встроенные быстроразъемные соединения



Остальные размеры - как в стандартном исполнении

(мм)	GA	GB	HD	HH	PD
20	12	10 (12)	13	24.2	6
25	12	10 (12)	13	26.7	6
32	12	10 (12)	13	30.2	6
40	12	10 (12)	16	34.6	8
50	13	13	20	40.6	10
63	13	13	20	47.1	10

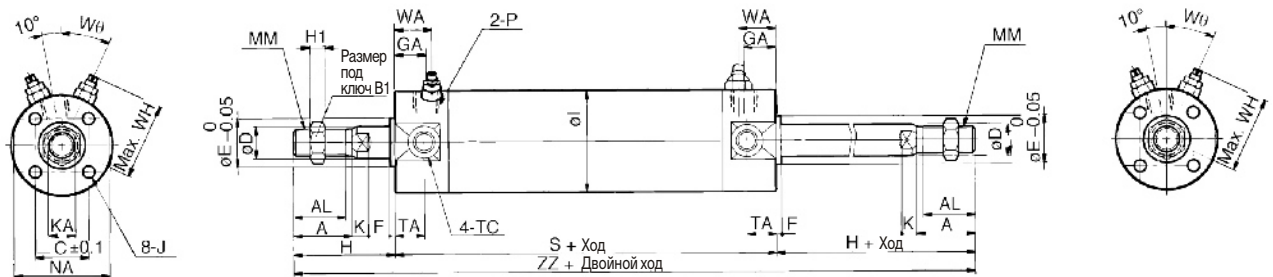
Пневмогидравлический



Остальные размеры - как в исполнении с длинным ходом

(мм)	S	ZZ
20	70	107
25	70	112
32	72	114
40	80	132
50	95	155
63	95	155

С двусторонним штоком



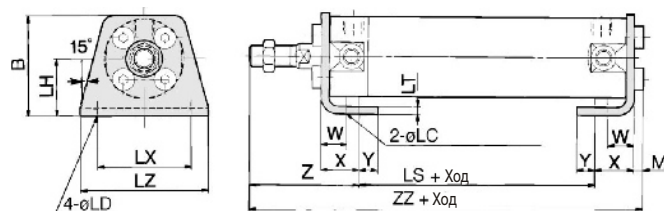
(мм)	Станд. ход (мм)	Длин. ход (мм)	A	AL	B1	C	D	E	F	GA	H	H1	I	J	K
20	до 200	201~350	18	15.5	13	14	8	12	2	12	35	5	26	M4x0.7 глуб. 7	5
25	до 300	301~400	22	19.5	17	16.5	10	14	2	12	40	6	31	M5x0.8 глуб. 7.5	5.5
32	до 300	301~450	22	19.5	17	20	12	18	2	12	40	6	38	M5x0.8 глуб. 8	5.5
40	до 300	301~800	30	27	19	26	16	25	2	13	50	8	47	M6x1 глуб. 12	6
50	до 300	301~1200	35	32	27	32	20	30	2	14	58	11	58	M8x1.25 глуб. 16	7
63	до 300	301~1200	35	32	27	38	20	32	2	14	58	11	72	M10x1.5 глуб. 16	7
80	до 300	301~1400	40	37	32	50	25	40	3	20	71	13	89	M10x1.5 глуб. 22	10
100	до 300	301~1500	40	37	41	60	30	50	3	20	71	16	110	M12x1.75 глуб. 22	10

(мм)	KA	MM	NA	P	S	TA	TC**	ZZ	WA	WH	Wq
20	6	M8x1.25	24	M5 X 0.8	77	11	M5 X 0.8	147	16	23	30°
25	8	M10x1.25	29	M5 X 0.8	77	11	M6 X 0.75	157	16	25	30°
32	10	M10x1.25	35.5	Rc(PT)1/8	79	11	M8 X 1.0	159	16	28.5	25°
40	14	M14x1.5	44	Rc(PT)1/8	87	12	M10 X 1.25	187	16	33	20°
50	18	M18x1.5	55	Rc(PT)1/4	102	13	M12 X 1.25	218	18	40.5	20°
63	18	M18x1.5	69	Rc(PT)1/4	102	13	M14 X 1.5	218	18	47.5	20°
80	22	M22x1.5	80	Rc(PT)3/8	122	-	-	264	22	60.5	20°
100	26	M26x1.5	100	Rc(PT)1/2	122	-	-	264	22	71	20°

Пневмоцилиндр Серия CG1

Размеры с крепежными элементами

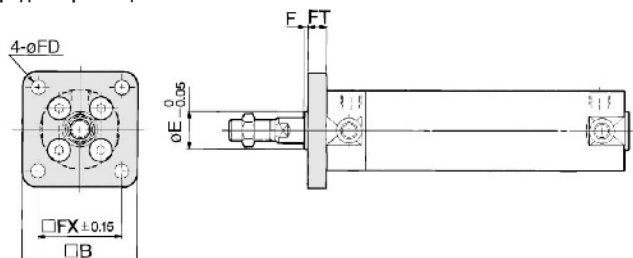
Лапы / CGNLN



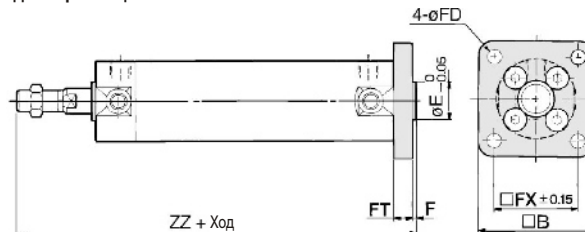
(мм)	B	LC	LD	LH	LS	LT	LX	LZ	M	W	X	Y	Z		ZZ	
													Без гофра	С гофром	Без гофра	С гофром
20	34	4	6	20	45 (53)	3	32	44	3	10	15	7	47	67+1	110 (118)	130 (138) +1
25	38.5	4	6	22	45 (53)	3	36	49	3.5	10	15	7	52	74+1	115.5 (123.5)	137.5 (145.5) +1
32	45	4	6.6	25	45 (53)	3	44	58	3.5	10	16	8	53	75+1	117.5 (125.5)	139.5 (147.5) +1
40	54.5	4	6.6	30	51 (60)	3	54	71	4	10	16.5	8.5	63.5	83.5+1	135 (144)	155 (164) +1
50	70.5	5	9	40	55 (67)	4.5	66	86	5	17.5	22	11	75.5	95.5+1	157.5 (169.5)	177.5 (189.5) +1
63	82.5	5	11	45	55 (67)	4.5	82	106	5	17.5	22	13	75.5	95.5+1	157.5 (169.5)	177.5 (189.5) +1
80	101	6	11	55	60 (74)	4.5	100	125	5	20	28.5	14	95	104+1	188.5 (202.5)	197.5 (211.5) +1
100	121	6	14	65	60 (74)	6	120	150	7	20	30	16	95	104+1	192 (206)	201 (215) +1

Примечание: в скобках даны размеры для исполнения с длинным ходом

Передний фланец / CG1FN



Задний фланец / CG1UN



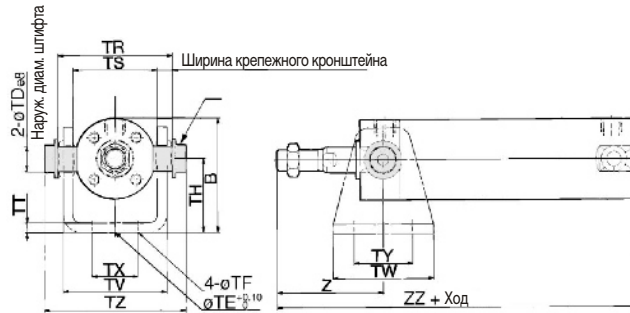
(мм)	Диапазон хода		B	E	F	FX	FD	FT	Задний фланец ZZ	
	Передний	Задний							Без гофра	С гофром
20	до 350	до 200	40	12	2	28	5.5	6	112	132+1
25	до 400	до 300	44	14	2	32	5.5	7	118	140+1
32	до 450	до 300	53	18	2	38	6.6	7	120	142+1
40	до 800	до 500	61	25	2	46	6.6	8	138 (147)	158 (167) +1
50	до 1200	до 600	76	30	2	58	9	9	159 (171)	179 (191) +1
63	до 1200	до 600	92	32	2	70	11	9	159 (171)	179 (191) +1
80	до 1400	до 750	104	40	3	82	11	11	193 (207)	202 (216) +1
100	до 1500	до 750	128	50	3	100	14	14	196 (210)	202 (219) +1

Примечания:

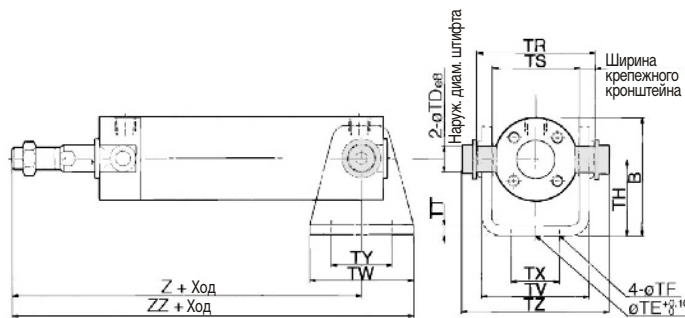
- 1) В скобках даны размеры для исполнения с длинным ходом
- 2) E - диаметр выступа в центральной части фланца

Размеры с крепежными элементами

Передняя цапфа / CG1UN



Задняя цапфа / CG1TN



(мм)	Диапазон хода		B	TDe8	TE	TF	TH	TR	TS	TT	TV	TW	TX	TY	TZ
	Передний	Задний													
20	до 200	до 200	38	8 ^{0.025} _{0.047}	10	5.5	25	39	28	3.2	35.8	42	16	28	47.6
25	до 300	до 300	45.5	10 ^{0.025} _{0.047}	10	5.5	30	43	33	3.2	39.8	42	20	28	53
32	до 300	до 300	54	12 ^{0.032} _{0.059}	10	6.6	35	54.5	40	4.5	49.4	48	22	28	67.7
40	до 500	до 500	63.5	14 ^{0.032} _{0.059}	10	6.6	40	65.5	49	4.5	58.4	56	30	30	78.7
50	до 600	до 600	79	16 ^{0.032} _{0.059}	20	9	50	80	60	6	72.4	64	36	36	98.6
63	до 600	до 600	96	18 ^{0.032} _{0.059}	20	11	60	98	74	8	90.4	74	46	46	119.2

(мм)	Передний		Задний			
	Z		Z		ZZ	
	Без гофра	С гофром	Без гофра	С гофром	Без гофра	С гофром
20	46	66 + l	93	113 + l	114	134 + l
25	51	73 + l	98	120 + l	119	141 + l
32	51	73 + l	101	123 + l	125	147 + l
40	62	82 + l	118 (125)	138 (145) + l	146 (153)	166 (173) + l
50	71	91 + l	136 (147)	156 (167) + l	168 (179)	188 (199) + l
63	71	91 + l	136 (147)	156 (167) + l	173 (184)	193 (204) + l

* Состоит из штифтов, плоской шайбы и болта с внутренним шестигранником.

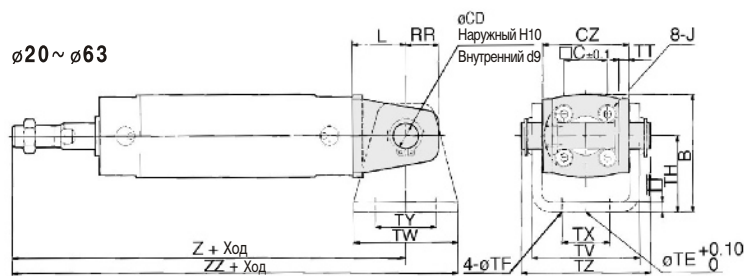
Примечания:

- 1) В скобках даны размеры для исполнения с длинным ходом
- 2) E - диаметр выступа в центральной части фланца

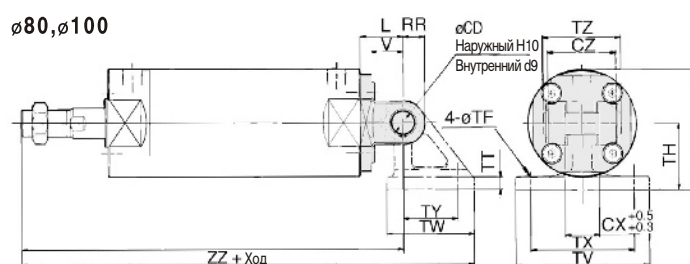
Пневмоцилиндр Серия CG1

Размеры с крепежными элементами

Проушина / CG1DN



(На рисунке положение портов показано повернутым на 90 градусов)



* Включая штифты проушины и стопорные кольца

(мм)	Диапазон хода (мм)	B	CD	CX	CZ	L	RR	V	TE	TF	TH	TT	TV	TW	TX	TY	TZ
20	до 200	38	8	—	29	14	11	—	10	5.5	25	3.2	35.8	42	16	28	43.4
25	до 300	45.5	10	—	33	16	13	—	10	5.5	30	3.2	39.8	42	20	28	48
32	до 300	54	12	—	40	20	15	—	10	6.6	35	4.5	49.4	48	22	28	59.4
40	до 500	63.5	14	—	49	22	18	—	10	6.6	40	4.5	58.4	56	30	30	71.4
50	до 600	79	16	—	60	25	20	—	20	9	50	6	72.4	64	36	36	86
63	до 600	96	18	—	74	30	22	—	20	11	60	8	90.4	74	46	46	105.4
80	до 750	99.5	18	28	56	35	18	26	—	11	55	11	110	72	85	45	64
100	до 750	120	22	32	64	43	22	32	—	13.5	65	12	130	93	100	60	72

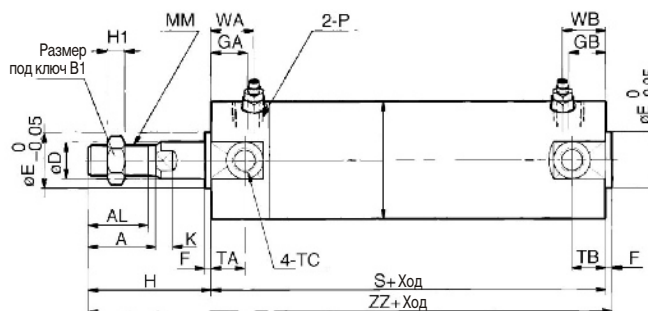
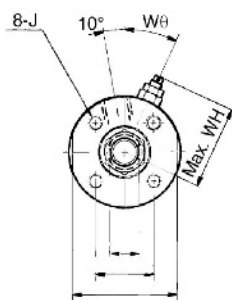
(мм)	Z	ZZ	С гофром		Номер для заказа соответств. штифта
			Z	ZZ	
20	118	139	138+I	159+I	CD-G02
25	125	146	147+I	168+I	CD-G25
32	131	155	153+I	177+I	CD-G03
40	150 (159)	178 (187)	170+I (179+I)	198+I (207+I)	CD-G04
50	173 (185)	205 (217)	193+I (205+I)	225+I (237+I)	CD-G05
63	178 (190)	215 (227)	198+I (210+I)	235+I (247+I)	CD-G06
80	214 (228)	272.5 (286.5)	223+I (237+I)	281.5+I (295.5+I)	IY-G08
100	222 (236)	298.5 (312.5)	231+I (245+I)	307.5+I (321.5+I)	IY-G10

Примечания:

- 1) В скобках даны размеры для исполнения с длинным ходом
- 2) E - диаметр выступа в центральной части фланца

Размеры

С пневматическим демпфером / CG1BA



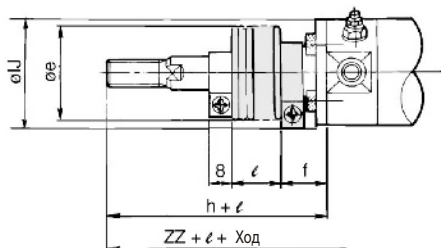
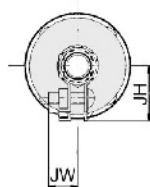
(мм)	Станд. ход (мм)	Длин. ход (мм)	A	AL	B1	C	D	E	F	GA	GB	H	H1	I	J
20	до 200	201~350	18	15.5	13	14	8	12	2	12	10 (12)	35	5	26	M4x0.7 глуб. 7
25	до 300	301~400	22	19.5	17	16.5	10	14	2	12	10 (12)	40	6	31	M5x0.8 глуб. 7.5
32	до 300	301~450	22	19.5	17	20	12	18	2	12	10 (12)	40	6	38	M5x0.8 глуб. 8
40	до 300	301~800	30	27	19	26	16	25	2	13	10 (13)	50	8	47	M6x1 глуб. 12
50	до 300	301~1200	35	32	27	32	20	30	2	14	12 (14)	58	11	58	M8x1.25 глуб. 16
63	до 300	301~1200	35	32	27	38	20	32	2	14	12 (14)	58	11	72	M10x1.5 глуб. 16
80	до 300	301~1400	40	37	32	50	25	40	3	20	16 (20)	71	13	89	M10x1.5 глуб. 22
100	до 300	301~1500	40	37	41	60	30	50	3	20	16 (20)	71	16	110	M12x1.75 глуб. 22

(мм)	K	KA	MM	NA	P	S	TA	TB	TC*	ZZ	WA	WB	WH	Wq
20	5	6	M8x1.25	24	M5 X 0.8	69 (77)	11	11	M5x0.8	106 (114)	16	15 (16)	23	30°
25	5.5	8	M10x1.25	29	M5 X 0.8	69 (77)	11	11	M6x0.75	111 (119)	16	15 (16)	25	30°
32	5.5	10	M10x1.25	35.5	Rc(PT)1/8	71 (79)	11	10 (11)	M8x1.0	113 (121)	16	15 (16)	28.5	25°
40	6	14	M14x1.5	44	Rc(PT)1/8	78 (87)	12	10 (12)	M10x1.25	130 (139)	16	15 (16)	33	20°
50	7	18	M18x1.5	55	Rc(PT)1/4	90 (102)	13	12 (13)	M12x1.25	150 (162)	18	17 (18)	40.5	20°
63	7	18	M18x1.5	69	Rc(PT)1/4	90 (102)	13	12 (13)	M14x1.5	150 (162)	18	17 (18)	47.5	20°
80	10	22	M22x1.5	80	Rc(PT)3/8	108 (122)	-	-	-	182 (196)	22	22	60.5	20°
100	10	26	M26x1.5	100	Rc(PT)1/2	108 (122)	-	-	-	182 (196)	22	22	71	20°

Примечания:

- 1) В скобках даны размеры для исполнения с длинным ходом
- 2) E - диаметр выступа в центральной части фланца

С защитным гофром



(мм)	e	f	h	IJ	JH	JW	l	ZZ
20	30	16	55	27	(14.5)	(11.5)	0.25 хода	126 (134)
25	30	17	62	32	(17.5)	(11.5)		133 (141)
32	35	17	62	38	(19.5)	(11.5)		135 (143)
40	35	17	70	48	(22.5)	(13)		150 (159)
50	40	17	78	59	(25)	(13)		170 (182)
63	40	18	78	72	(25)	(13)		170 (182)
80	52	10	80	59	-	-		191 (205)
100	62	7	80	71	-	-		191 (205)

*минимальный ход для исполнения с защитным кожухом - 20 мм

Датчики положения (заказываются отдельно)

Датчики положения устанавливаются на хомутах. Для пневмоцилиндров серии CG1 с диаметрами 20, 25, 32 и 40 мм используются те же датчики положения и хомуты, что и для пневмоцилиндров серий C85 и C76 (см. стр. 406 - 409).

Номера для заказа хомутов для пневмоцилиндров с диаметрами 50, 63, 80 и 100 мм приведены в таблице.

(мм)	Модель датчика положения	
	D-C7, C8, H7	D-B5, B6, G5, K5
50	BMA2-050	BA-05
63	BMA2-063	BA-06
80	-	BA-08
100	-	BA-10

Крепежные хомуты и датчики положения заказываются отдельно.

Более подробную информацию можно получить по запросу.

Пневмоцилиндр из нержавеющей стали

Серия CG5

20~ 100

- Предназначен для использования в пищевой индустрии, производстве напитков, медикаментов и др.
- Используется смазка, применяемая для машин пищевой промышленности
- Специальное штоковое уплотнение не допускает попадания воды внутрь цилиндра
- Разборная конструкция, возможность замены уплотнений
- Детали пневмоцилиндра выполнены из нержавеющей стали, что обеспечивает коррозионную стойкость в условиях постоянного контакта с водой



Технические характеристики

Диаметр поршня (мм)	20	25	32	40	50	63	80	100
Среда	Очищенный сжатый воздух без маслораспыления							
Испытательное давление (МПа)	1.5							
Максимальное рабочее давление (МПа)	1.0							
Минимальное рабочее давление (МПа)	0.05							
Температура рабочей и окружающей среды (°C)	-10~+70 (без датчиков положения)							
	-10~+60 (с датчиками положения)							
Демпфирование	Упругий демпфер,							
	Пневматический демпфер							
Скорость поршня (мм/с)	50~1000						50~700	

Длины хода (мм)

Диаметр (мм)	Стандартный ход ¹⁾	Длинный ход
20	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200	от 201 до 350
25	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300	от 301 до 400
32		от 301 до 450
40		от 301 до 800
50, 63		от 301 до 1200
80		от 301 до 1400
100		от 301 до 1500

1) Пневмоцилиндры с нестандартным значением хода изготавливаются по запросу.

Принадлежности

Крепление		Основное	Лапы	Передний фланец	Задний фланец	Проушина
Стандарт	Гайка штока	●	●	●	●	●
Опция	Одиночная вилка штока (со штифтом и стопорным кольцом)	●	●	●	●	●
	Двойная вилка штока (Со штифтом и стопорным кольцом)	●	●	●	●	●
	Опора	—	—	—	—	●

Номер для заказа

