



Гидроцилиндры с соединительными
тяговыми штангами, соответствующие
нормативам ISO 6020/2

Порядок создания конфигурации цилиндра

Модель цилиндра V215CR

CR

(ØX) Внутренний диаметр - P. R4

(ØY) Диаметр штока - P. R4

Тип фиксации - P. R5-8

Тип демпфирования - P. R9

Тип масляных каналов - P. R9

Расположение масляных каналов - P. R10

Тип оконечности штока - P. R11

Исполнение цилиндра - P. R12

(Z) Ход - P. R4

Оконечности штока - P. R13-14

Магнитные датчики - P. R12

ØX = Внутренний диаметр
ØY = Шток

025	032	040	050	063	080	100	125	160	200
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

012	014	018	022	028	036	045	056	070	090
018	022	028	028	036	045	056	070	110	140
			036	045	056	070	090		

A	MX2	B	MX3	G	MS2	J	MP5
C	MX5	E	ME6	H	MP1	K	MT1
D	ME5	F	MS1	I	MP3	L	MT2

0	Стандарт					
1	2	3	4	5	6	

G	Резьба BSP (GAS)
N	Резьба NPT
M	Метрическая резьба

G	Стандарт							
A	B	C	D	E	H	I	L	U
L	M	N	O	P	Q	T	U	

ВНУТРЕННЯЯ МЕТРИЧЕСКАЯ резьба	G
НАРУЖНАЯ МЕТРИЧЕСКАЯ резьба	A
Метрическая наружная, альтернатива для маленьких Ø	E
Плавающее соединение	F
Плавающее соед. (кроме штоков с Ø 90, 110 и 140 мм)	W
Внутренняя резьба UNF-UNEF (американский стандарт)	I
Наружная резьба UNF-UNEF (американский стандарт)	H

Cylinder with magnetic preset Цилиндр в магнитном исполнении (без датчиков)	M
Cylinder without magnetic preset Цилиндр в немагнитном исполнении	N

MTA	MFA	DFA	RCA	PRA	REA
------------	------------	------------	------------	------------	------------

MSU1

MTA27X300

MSU1

 Обратите внимание на цилиндры с **ЛУЧШЕЙ ЦЕНОЙ!** При выборе всех параметров с желтой отметкой - диаметров штока, поршня, хода, типа фиксации, масляных каналов, Вы можете сэкономить до 20% от стоимости цилиндра и быть уверенным, что цилиндр есть в наличии на складе в Италии. Лучшая цена, сервис и превосходное качество!

Презентация продукта и общие характеристики

Гидроцилиндры V215CR изготовлены в соответствии с нормативами международного стандарта ISO 6020/2 Compact. Могут быть взаимозаменяемыми с другими аналогичными цилиндрами (с оговоркой, что размеры необходимо определять в каждом конкретном случае). Модель с наиболее оптимальным сочетанием цены и качества и широкими возможностями практического применения в тех областях, где отсутствуют особые требования к давлению, температуре и габаритным размерам. Внутренний диаметр для цилиндров с магнитными выключателями – до 200 мм (в соответствующем исполнении).

Поршень (стальной блок или состоящий из 2х частей сплава 7075T6, в соответствии с версией), с уплотнениями из PTFE+карбографита, кольцом из фторсодержащего эластомера и компенсационными кольцами из полиэстера для увеличения срока службы.

Магнитные концевые выключатели - ограничители хода предлагаются в качестве опции - используются при «магнитном» исполнении цилиндра.

Регулировочные винты для выпуска воздуха с контргайками и стопором для предотвращения самопроизвольного отвинчивания.

Гильза с уплотнениями из PTFE+карбографита, кольцами из фторсодержащего эластомера и компенсационными кольцами из полиэстера для увеличения срока службы.

Регулируемая система демпфирования с амортизирующим вкладышем.

Корпус из немагнитного материала (или стали для цилиндра в немагнитном исполнении) с высоким качеством поверхности для обеспечения высокой скорости работы.

Хромированный стальной шток, закаленный и полированный. Толщина хромирования 20мкм, чистота поверхности 4мкм Ra, для увеличения срока службы уплотнителей.

	Максимальное рабочее давление в Мпа - бар - PSI				Макс. номинальное усилие нагнетания (толкающее усилие), л/мин		Максимальная скорость поршня, м/с		Maximum working temperature Макс. рабочая темп-ра	
	Магнитное исполнение		Немагнитное исполнение						МАГНИТНОЕ исполнение	НЕМАГНИТНОЕ исполнение
ØX	Без демпфирования	С демпф-ем (P. R9-10)	Без демпфирования	С демпф-ем (P. R9-10)	Без демпф-я	С демпф-ем (P. R9-10)	Без демпф-я	С демпф-ем (P. R9-10)		
25	21,5-(215)-3117	18,5-(185)-2682	21,5-(215)-3117	18,5-(185) - 2682	3	20	0,1	0,7		
32	21,5-(215)-3117	18,5-(185)-2682	21,5-(215)-3117	18,5-(185) - 2682	4	35	0,1	0,7		
40	21,5-(215)-3117	18,5-(185)-2682	21,5-(215)-3117	18,5-(185) - 2682	7	60	0,1	0,8		
50	21,5-(215)-3117	18,5-(185)-2682	21,5-(215)-3117	18,5-(185) - 2682	10	90	0,1	0,8		
63	21,5-(215)-3117	18,5-(185)-2682	21,5-(215)-3117	18,5-(185) - 2682	18	140	0,1	0,8		
80	20-(200)-2900	17-(170)-2465	20-(200)-2900	17-(170) - 2465	30	180	0,1	0,8		
100	19-(190)-2755	16-(160)-2320	19-(190)-2755	16-(160) - 2320	45	280	0,1	0,8		
125	19-(190)-2755	16-(160)-2320	19-(190)-2755	16-(160) - 2320	70	290	0,1	0,8		
160	18,5-(185)-2682	15,5-(155)-2247	18,5-(185)-2682	15,5-(155) - 2247	120	480	0,1	0,8		
200	-	-	17-(170)-2465	14-(140) - 2030	180	750	0,1	0,8		

ØX = Внутренний диаметр

Выбор ХОДА, ДИАМЕТРА ПОРШНЯ И ШТОКА

Таблица сжимающих и толкающих усилий в daN (1 daN = 1 Kgf)

ØX	ØY	8 MPa -80 bar 1160 PSI		10 MPa -100 bar 1450 PSI		12,5 MPa -125 bar 1812 PSI		16 MPa -160 bar		20 MPa -200 bar 2320 PSI	
		Push Сжатие	Pull Толкающее	Push Сжатие	Pull Толкающее	Push Сжатие	Pull Толкающее	Push Сжатие	Pull Толкающее	Push Сжатие	Pull Толкающее
025	012	393	302	491	378	613	472	785	604	982	755
	018		189		236		295		378		473
032	014	643	520	804	650	1005	813	1286	1040	1608	1300
	022		339		424		530		678		848
040	018	1005	801	1256	1001	1570	1252	2010	1603	2512	2003
	028		512		641		800		1025		1281
050	022	1570	1266	1963	1583	2453	1978	3140	2532	3925	3165
	028		1078		1347		1684		2155		2694
063	036	2493	756	3116	945	3895	1181	4985	1512	6231	1890
	028		2000		2500		3125		4000		5000
080	036	4019	1679	5024	2099	6280	2623	8038	3357	10048	4197
	045		1221		1526		1908		2442		3052
100	036	6280	3205	7850	4007	9813	5008	12560	6411	-	8013
	045		2748		3435		4294		5495		6869
125	056	9813	2050	12266	2562	15333	3203	19635	4100	-	5124
	045		5008		6260		7825		10017		-
160	056	16077	4311	20096	5389	25120	6736	32154	8621	-	-
	070		3203		4004		5004		6406		-
200	056	25120	7843	31400	9804	39250	12261	50240	15694	-	-
	070		6735		8419		10529		13477		-
	090		4726		5908		7388		9456		-
	070		13000		16250		20312		25999		-
	110		8478		10598		13247		16956		-
	090		20033		25042		31302		40067		-
	140		12811		16014		20018		25623		-

ПРИМЕЧАНИЕ: Внутренний диаметр 200мм доступен только в немагнитном исполнении - и со сроком поставки не менее 6 недель. Для диаметра поршня больше 63мм максимальное давление стремится к снижению. Перед выбором диаметра поршня обратите внимание на таблицу на странице R3.

Пример кода для заказа:

CR 050 036 200

Таблица СТАНДАРТНОГО и РЕКОМЕНДУЕМОГО ХОДА в мм

Z ØX	020	050	080	100	125	160	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1500
25																				
32																				
40																				
50																				
63																				
80																				
100																				
125																				
160																				
200																				

СТАНДАРТНЫЙ ХОД НЕСТАНДАРТНЫЙ ХОД ЛУЧШАЯ ЦЕНА СПЕЦИАЛЬНЫЙ ХОД

ПРИМЕЧАНИЕ: по запросу может быть поставлен цилиндр с любым ходом и стандартным сроком поставки. Для хода менее 80мм в качестве альтернативы можно рассмотреть V250CE и V450CM. Для специального хода нашими техническими специалистами предлагается рассмотреть использование специальной шайбы. Точность хода цилиндров: -0/+0,5 мм.

ØX = Внутренний диаметр ØY = Rod Шток Z = Stroke Ход (P.R4)

Выбор типа ФИКСАЦИИ

Пример кода для заказа:

CR

050

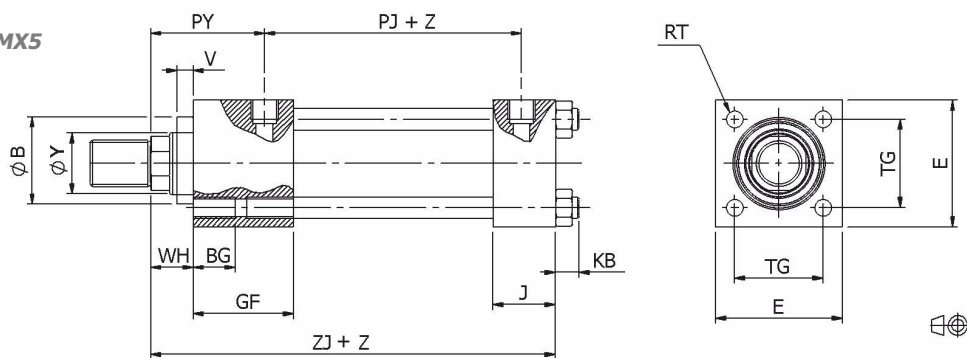
036

C

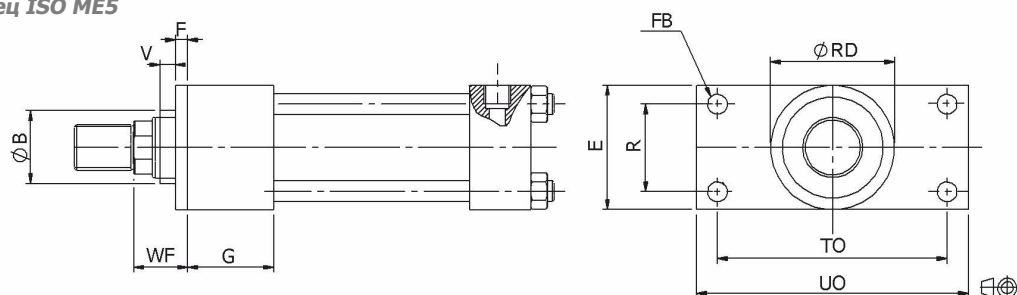
200



Базовая фиксация ISO MX5

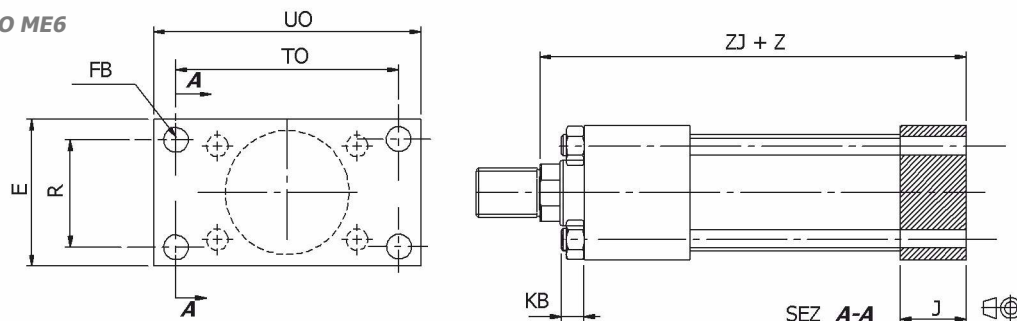


Фронтальный фланец ISO ME5



E

Тыльный фланец ISO ME6



ПРИМЕЧАНИЕ: для размеров, в которых не указаны допуски, см. DIN 7168-т.

ØX	ØY	ØB f 9	BG	E	F	FB H 13	G	GF	J	KB	PY	PJ+	R js 12	ØRD f 8	RT	TG js 12	TO js 12	UO	V	WF	WH	ZJ+
25	12 18 30	24 30	12	40	10	5,5	38	48	24	8	50	53	27	38 38	M5×0,8	28,3	51	64	7	25	15	114
32	14 22 34	26 34	15	45	10	6,5	38	48	25	10	60	56	33	42 42	M6×1	33,2	58	70	8 12	35	25	128
40	18 22 30 42	30 42	20	60*	10	11	43	53	37	12	62	73	41	62 62	M8×1,25	41,7	87	109	8 12	35	25	153
50	22 28 36 42 50	34 42	25	75	16	14	43	59	37	16	67	74	52	74 74	M12×1,75	52,3	105	128	9	41	25	159
63	28 36 45 50 60	42 50	25	90	16	14	44	59	37	16	71	80	65	75 75	M12×1,75	64,3	117	142	11 12 13	48	32	167
80	36 45 56 60 72	50 60	30	115	20	18	49	69	44	20	77	93	83	82 82	M16×2	82,7	149	180	9 9 9	51	31	190
100	56 70 88	72 88	30	130	22	18	50	72	45	20	82	101	97	92 92	M16×2	96,9	162	190	10 10	57	35	203
125	56 70 90 108	72 88	30	165	22	22	56	78	55	26	86	117	126	105 125 150	M22×2,5	125,9	208	247	10 10	57	35	232
160	70 110	88 133	30	205	22	26	56	81	58	33	86	130	155	125 170	M27×3	154,9	253	297	7	57	32	243
200	90 140	108 163	40	245	25	33	76	101	76	35	98	165	190	150 210	M30×3,5	190,2	300	347	7	57	32	301#

ØX = Внутренний диаметр ØY = Rod Шток Z = Stroke Ход (P.R4) example - пример : ØX = 50 , ØY = 36, Z = 200mm : ZJ + Z = 159 + 200 = 359 mm

*Смотри ISO 6020/2

Не соответствует UNI-ISO 6020/2

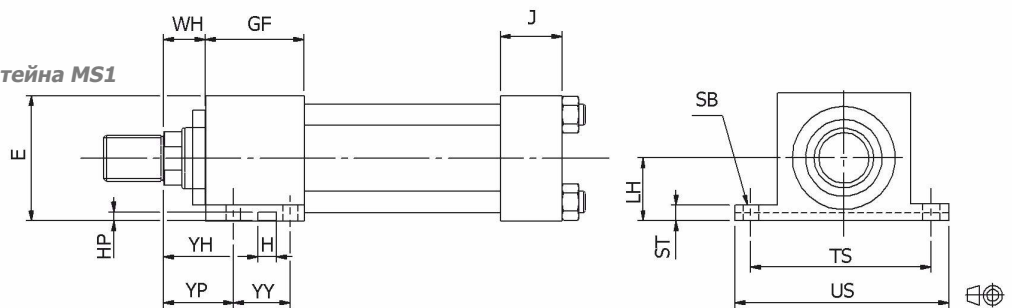
Выбор типа ФИКСАЦИИ

Пример кода для заказа:

CR 050 036 **F** 200



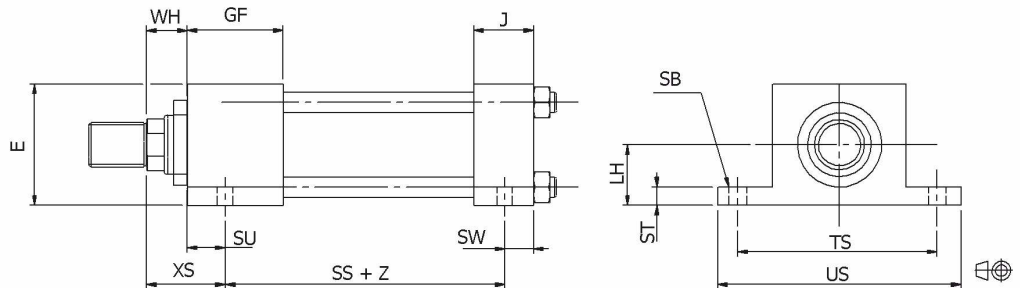
F Фиксация на лапах фронтального кронштейна MS1



ПРИМЕЧАНИЕ: доступен с диаметром поршня Ø100.

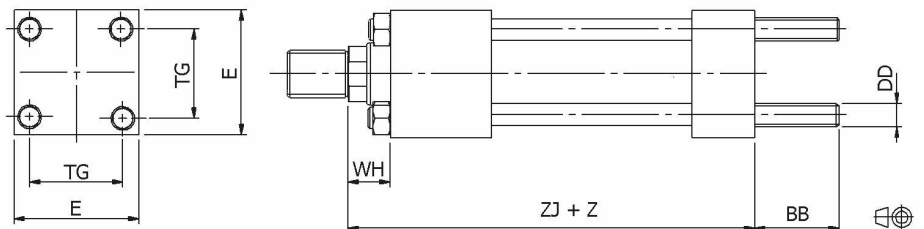
G

Фиксация на лапах фронтального и тыльного кронштейна ISO MS2.



A

Соединительные тяговые штанги, увеличенные с тыльной стороны ISO MX2



ПРИМЕЧАНИЕ: для размеров, в которых не указаны допуски, см. DIN 7168-m.

ØX	ØY	BB	DD	E	GF	H H10	HP	J	LH ±0,05	ØSB	SS+	ST	SU	SW	TG js 12	TS js 12	US	WH	XS	YH	YP	YY js 12	ZJ+
25	12 18	19	M5×0,8	40	48	12	2,5	24	19	6,5	73	8,5	18	8	28,3	54	72	15	33	38	23	32	114
32	14 22	24	M6×1	45	48	12	2,5	25	22	9	73	12,5	20	10	33,2	63	84	25	45	50	34,5	32	128
40	18 28	35	M8×1	60*	53	12	4	37	31	11	98	12,5	20	10	41,7	83	103	25	45	51	34	35	153
50	22 28	46	M12×1,25	75	59	12	5,5	37	37	14#	92	19	29	13	52,3	102	127	25	54	57	35	40	159
63	28 36	46	M12×1,25	90	59	16	6	37	44	18#	86	26	33	16	64,3	124	160*	32	65	57	43	38	167
80	36 45	59	M16×1,5	115	69	16	6	44	57	18	105	26	37	17	82,7	149	185*	31	68	59	46	39	190
100	45 56	59	M16×1,5	130	72	16	6	45	63	26\$	102	32	44	22	96,9	172	216	35	79	67	52	40	203
125	56 70	81	M22×1,5	165	78	-	-	55	82	26	131	32	44	22	125,9	210	254	35	79	-	-	-	232
160	70 90	92	M27×2	205	81	-	-	58	101	33	130	38	54	27	154,9	260	318	32	86	-	-	-	243
200	90 140	115	M30×2	245	101	-	-	76	122	39	172	44	74	23	190,2	311	381	32	106	-	-	-	301

ØX = Внутренний диаметр ØY = Rod Шток Z = Stroke Ход (P.R4) example - пример : ØX = 50 , ØY = 36 , Z = 200mm : ZJ + Z = 159 + 200 = 359 mm
 * Смотри ISO 6020/2 # SB= 11 для MS1 \$ SB= 14 для MS1 \$ SB= 18 для MS1

Выбор типа ФИКСАЦИИ

Пример кода для заказа:

CR

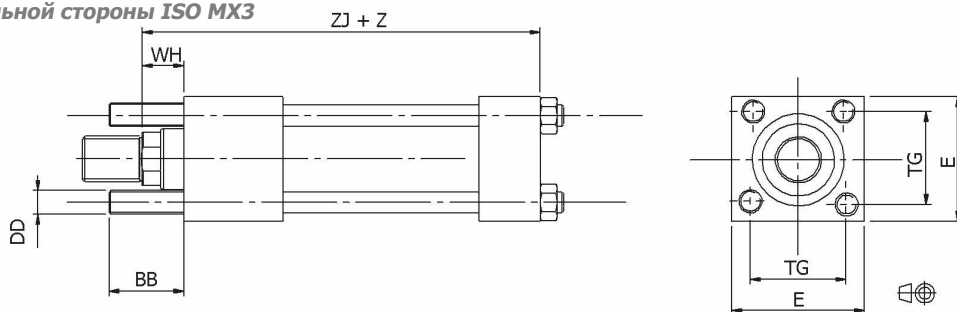
050

036

B

B

Соединительные тяговые штанги,
увеличенные с фронтальной стороны ISO MX3

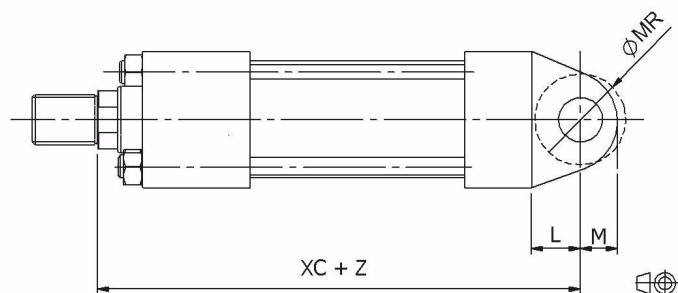
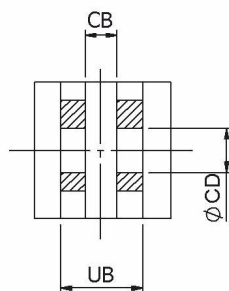


H

Вилочная скоба с тыльной стороны ISO MP1



ПРИМЕЧАНИЕ: шпилька поставляется
отдельно

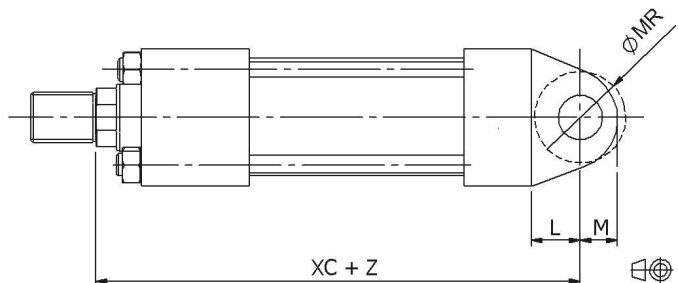
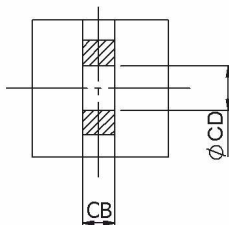


I

Rear Fixed Eye ISO MP3
Проушина с тыльной стороны ISO MP3



ПРИМЕЧАНИЕ: шпилька поставляется
отдельно



ПРИМЕЧАНИЕ: для размеров, в которых не указаны допуски, см. DIN 7168-m.

ØX	ØY	BB	CB C11/c11	CD H 9	DD	E	L	M	MR max.	TG js 12	UB c11	WH	XC+	ZJ +
25	12 18	19	12	10	M5×0,8	40	13	10	24	28,3	24	15	127	114
32	14 22	24	16	12	M6×1	45	19	11	26	33,2	32	25	147	128
40	18 28	35	20	14	M8×1	60*	19	14	34	41,7	40	25	172	153
50	22 28 36	46	30	20	M12×1,25	75	32	20	45	52,3	60	25	191	159
63	28 36 45	46	30	20	M12×1,25	90	32	20	48	64,3	60	32	200	167
80	36 45 56	59	40	28	M16×1,5	115	39	28	62	82,7	80	31	229	190
100	45 56 70	59	50	36	M16×1,5	130	54	36	90	96,9	100	35	257	203
125	56 70 90	81	60	45	M22×1,5	165	57	45	92	125,9	120	35	289	232
160	70 110	92	70	56	M27×2	205	63	59	118	154,9	140	32	308	243
200	90 140	115	80	70	M30×2	245	82	70	155	190,2	160	32	381	301

ØX = Bore Поршень ØY = Rod Шток Z = Stroke Ход (P,R4)

example - пример : ØX = 50 , ØY = 36 , Z = 200mm : ZJ + Z = 159 + 200 = 359 mm

* Смотри ISO 6020/2

Выбор типа ФИКСАЦИИ

Пример кода для заказа:

CR

050

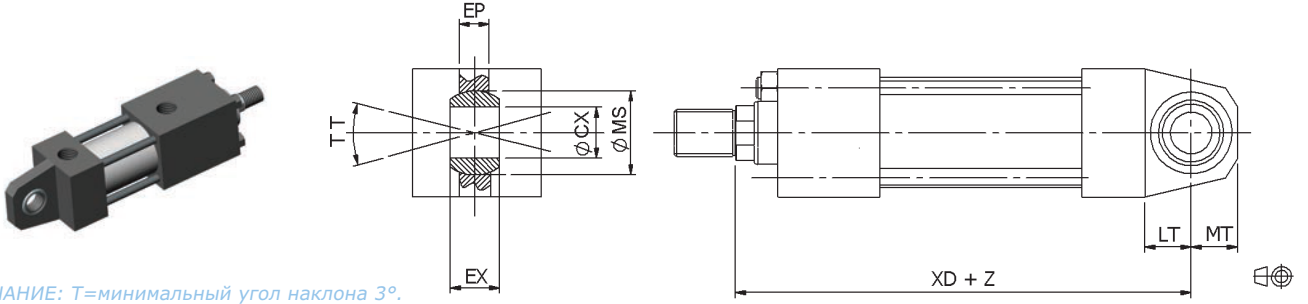
036

J

200

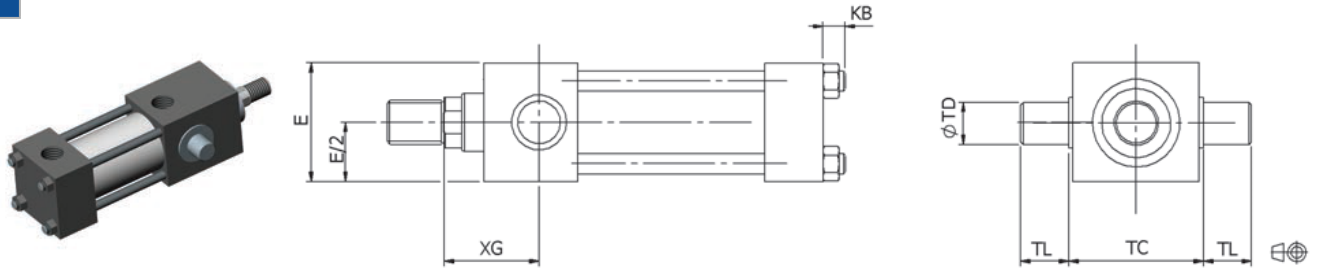
J

Проушина с шариковым подшипником с тыльной стороны ISO MP5



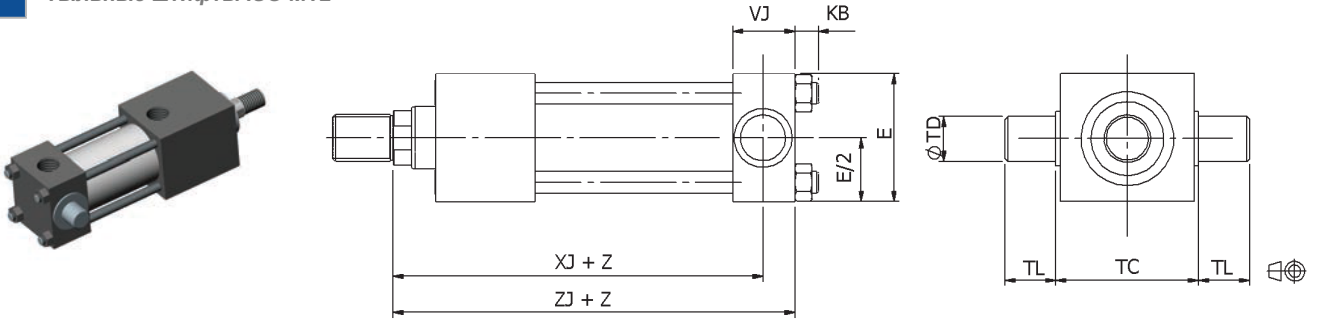
K

Фронтальные штифты ISO MT1



L

Тыльные штифты ISO MT2



ПРИМЕЧАНИЕ: для размеров, в которых не указаны допуски, см. DIN 7168-m.

ØX	ØY	CX h 7	E	EP h 14	EX h 12	KB	LT	MS max.	MT	TC H 14	TD f 9	TL	VJ	XG	XJ+	XD+	ZJ+
25	12 18	12	40	8	10	8	16	18	16	38	12	10	24	44	101	130	114
32	14 22	16	45	10	14	10	20	25	22	44	16	12	25	54	115	148	128
40	18 28	20	60*	13	16	12	25	29	27	63	20	16	37	57	134	178	153
50	22 28 36	25	75	17	20	16	31	35,5	36	76	25	20	37	64	140	190	159
63	28 36 45	30	90	18*	22	16	38	40,7	39	89	32	25	37	70	149	206	167
80	36 45 56	40	115	22*	28	20	48	53	50	114	40	32	44	76	168	238	190
100	45 56 70	50	130	28*	35#	20	58	66	67	127	50	40	55	71	185,5*	261	213
125	56 70 90	60	165	38	44	26	72	80	72	165	50*	40*	55	75	198,5*	304	226
160	70 110	80	205	47	55	33	94	105	95	203	56*	45*	60	75	222*	337	252
200	90 140	100	245	57	70	35	116	130	120	241	75*	63*	80	85	263*	415	303

ØX = Bore Поршень ØY = Rod Шток Z = Stroke Ход (P.R4) example - пример : ØX = 50 , ØY = 36 , Z = 200mm : ZJ + Z = 159 + 200 = 359 mm

* Lies within ISO 6020/2 - Смотри ISO 6020/2 # Non ISO dimension - Misura non ISO 6020/2

Выбор типа ДЕМПФИРОВАНИЯ

Цилиндр для заказа:

CR 050 036 C 0 G 200

ТИП ДЕМПФИРОВАНИЯ

Без демпфера и выпуска воздуха

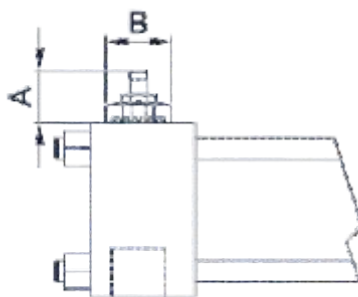
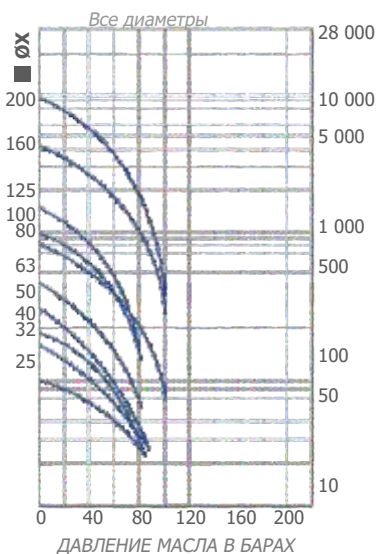
	0
Фронтальный демпфер и выпуск воздуха	1
Тыльный демпфер и выпуск воздуха	2
Фронт.+тыльн. демпфер и выпуск воздуха	3
Фронтальный выпуск воздуха	4
Тыльный выпуск воздуха	5
Фронтальный+тыльный выпуск воздуха	6

ØX = Bore Поршень

Длина демпфирования, мм (приблизительно)	
ØX	Фронтальное и тыльное
25	16
32	17
40	20
50	20
63	22
80	26
100	26
125	28
160	32
200	35

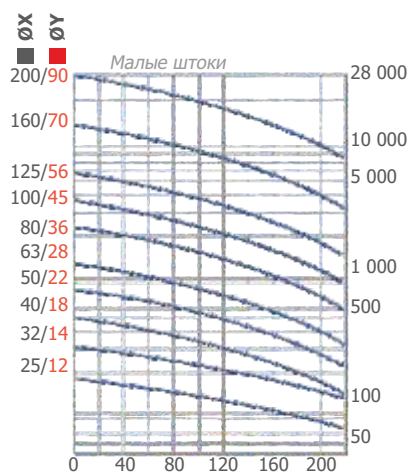
Перед выбором типа демпфирования рекомендуется проверить максимальную поглощаемую энергию следуя расчетам и таблицам ниже.

ФРОНТАЛЬНАЯ СТОРОНА (СТОРОНА ШТОКА)

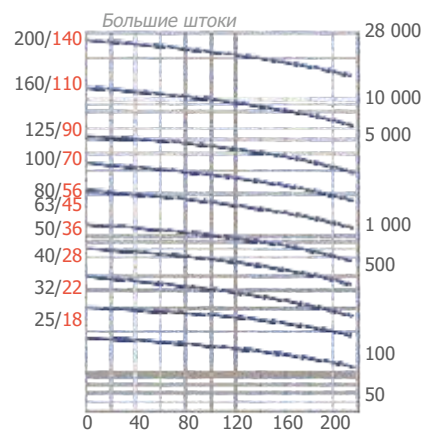
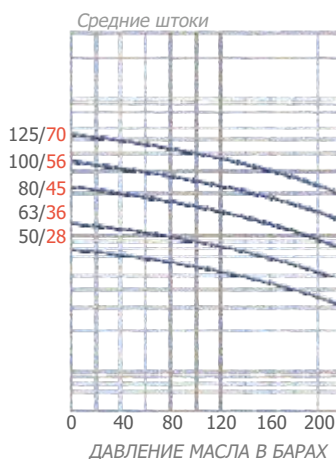


С полностью открытыми амортизационными винтами

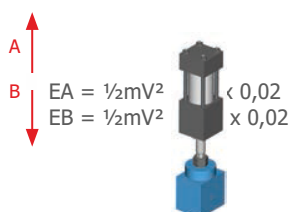
Cushioning screws dimension Dimensioni viti ammortizzo		
ØX	A* (mm)	B (mm)
25	13	15
32	13	15
40	12,5	22
50	12,5	22
63	13	22
80	13,5	22
100	13,5	22
125	13,5	22
160	13,5	22
200	13,5	22



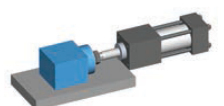
ТЫЛЬНАЯ СТОРОНА



Вертикальное применение



Горизонтальное применение

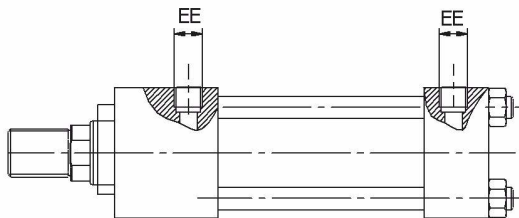


E	Энергия в джоулях
P	Давление масла в барах
V	Максимальная скорость в м/с
m	Общая масса в кг
g	Ускорение свободного падения 9,81 м/с
A	Сжимающее усилие
B	Толкающее усилие

➡ Выбор типа ДЕМПФИРОВАНИЯ и МАСЛЯНЫХ КАНАЛОВ

Тип МАСЛЯНЫХ каналов

ТИПЫ ОТВЕРСТИЙ	
Резьба BSP (GAS)	G
Резьба NPT (амер. стандарт)	N
Метрическая резьба	M



ØX	EE		
	BSP	NPT	METRIC
25	1/4"	1/4"	M14x1,5
32	1/4"	1/4"	M14x1,5
40	3/8"	3/8"	M18x1,5
50	1/2"	1/2"	M22x1,5
63	1/2"	1/2"	M22x1,5
80	3/4"	3/4"	M27x2
100	3/4"	3/4"	M27x2
125	1"	1"	M33x2
160	1"	1"	M33x2
200	1-1/4"	1-1/4"	M42x2

ØX = Bore Поршень

Пример кода для заказа:

CR	050	036	C	O	G	G			200
----	-----	-----	---	---	---	---	--	--	-----

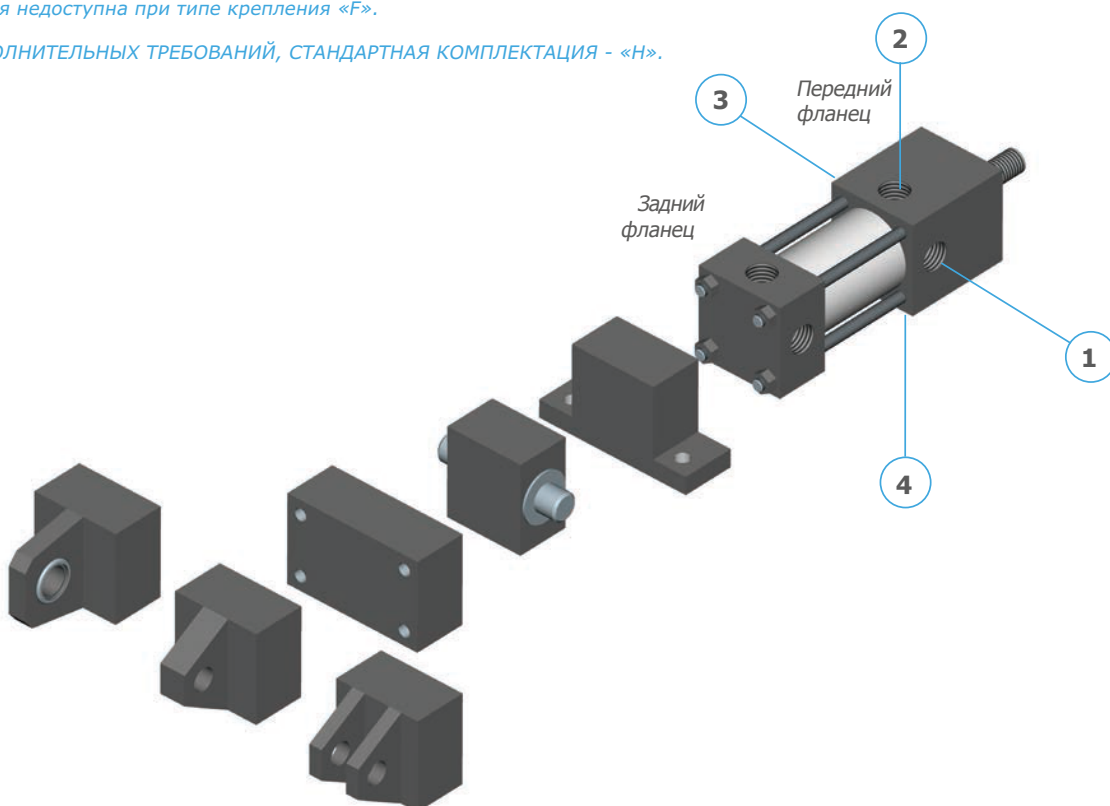
																																																																																										
		<table><tr><th colspan="4">H A B C D</th><th>G</th><th>I</th><th>L</th><th>N</th><th>O</th><th>M</th><th>P</th><th>Q</th><th>T</th><th>U</th><th>E</th><th colspan="4">H A B C D</th><th>G</th><th>I</th><th>L</th><th>N</th><th>O</th><th>M</th><th>P</th><th>Q</th><th>T</th><th>U</th><th>E</th><th colspan="4">H A B C D</th><th>G</th><th>I</th><th>L</th><th>N</th><th>O</th><th>M</th><th>P</th><th>Q</th><th>T</th><th>U</th><th>E</th><th>D</th><th>G</th><th>I</th><th>L</th><th>Q</th><th>T</th><th>U</th><th>E</th><th>A</th><th>C</th><th>G</th><th>L</th><th>O</th><th>P</th><th>T</th><th>E</th></tr></table>																												H A B C D				G	I	L	N	O	M	P	Q	T	U	E	H A B C D				G	I	L	N	O	M	P	Q	T	U	E	H A B C D				G	I	L	N	O	M	P	Q	T	U	E	D	G	I	L	Q	T	U	E	A	C	G	L	O	P	T	E
H A B C D				G	I	L	N	O	M	P	Q	T	U	E	H A B C D				G	I	L	N	O	M	P	Q	T	U	E	H A B C D				G	I	L	N	O	M	P	Q	T	U	E	D	G	I	L	Q	T	U	E	A	C	G	L	O	P	T	E																														
Масленные каналы	Передний фланец	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4	4	1	1	2	2	3	3	4	4																																
	Задний фланец	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	2	4	2	4																																					

Позиции винтов деимпрингирования	Передний фланец	3	3	3	4	4	4	4	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	2	2	4	2	2	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	4	4	4	4	2	2	2	3	3	4	4	1	1	2	2
Задний фланец	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	2	2	2	4	2	2	2	1	2	3	1	1	2	3	1	1	2	3	4	1	2	4	2	4	2				
		A - B - C - H - I - J				D - E				F - G				K				L																																							

* При такой конфигурации не может применяться коленчатое шарнирное соединения и зажимные винты должны быть с низкой головкой.

#: Конфигурация недоступна при типе крепления «F».

ЕСЛИ НЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ, СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ - «Н».

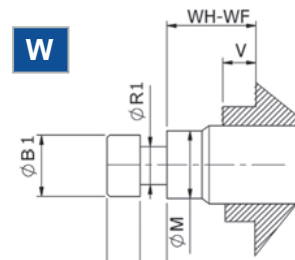
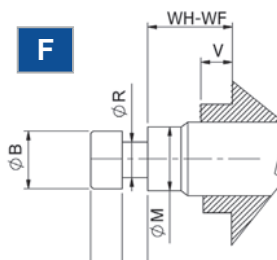
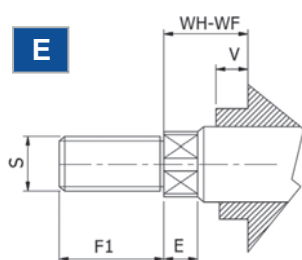
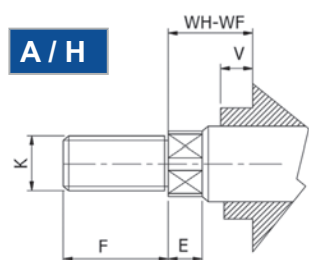
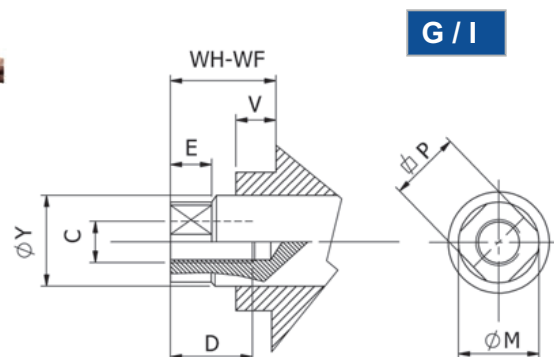


➔ Выбор ОКОНЕЧНОСТИ ШТОКА

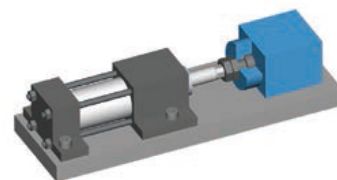
Пример кода для заказа:

CR	050	036	C	O	G	G	G		200
----	-----	-----	---	---	---	---	----------	--	-----

Тип оконечности штока	
ВНУТРЕННЯЯ МЕТРИЧЕСКАЯ резьба	G
НАРУЖНАЯ МЕТРИЧЕСКАЯ резьба	A
Метрическая наружная, альтернатива для маленьких Ø	E
Плавающее соединение	F
Плавающее соед. (кроме штоков с Ø 90, 110 и 140 мм)	W
Внутренняя резьба UNF-UNEF (американский стандарт)	I
Наружная резьба UNF-UNEF (американский стандарт)	H



Оконечность и длина штока могут быть заказаны в исполнении, отличном от представленного в каталоге. В этом случае при размещении заказа Вы должны указать код «S» (специальный) и направить необходимые размеры штока и чертежи чертежи (эскизы, 3D модели). Если выбран один из вариантов «жесткого» монтажа (A, B, C, D, E, F, G) очень важно выбрать оптимальный тип соединения между штоком и подвижным элементом, с которым соединен шток. Это связано с тем, что технические и практические требования (например, наклонные плоскости, толкатели, шиберы) часто делают невозможным достижения правильного выравнивания между осью движения штока и приводимого в движение элемента. Самое простое решение в этом случае - установка плавающего соединения «F» или «W», которое в отличие от резьбовой системы допускает некоторый зазор между осями штока и подвижного элемента формы. В качестве альтернативы также может использоваться плавающий шарнир для внутренней резьбы «G». Все эти элементы можно найти на странице «Аксессуары».



ØX	ØY	ØB	ØB1	C		D	E	F	K		ØM	N	N1	ØP	ØR	ØR1	S	F1	V	WF*	WH
				МЕТРИЧ	UNF-UNEF				МЕТРИЧ	UNF-UNEF											
25	12	11	11	M8×1,25	5/16-24	15	5	14	M10×1,25	3/8-24	11	7	5	10	7	6,5	-	-	7	25	15
	18	17	16	M10×1,5	3/8-24	18	6	18	M14×1,5	9/16-18	17	12	7	15	12	10	M10×1,25	14	9	35	25
32	14	13	12	M8×1,25	5/16-24	15	8	16	M12×1,25	1/2-20	13	8	6	11	8	8	-	-	9	35	25
	22	21	18	M12×1,75	1/2-20	20	8	22	M16×1,5	5/8-18	21	14	8	18	13	11	M12×1,25	16	12	35	25
40	18	17	16	M10×1,5	3/8-24	18	6	18	M14×1,5	9/16-18	17	10	7	15	11	10	-	-	8	35	25
	28	27	22	M20×2,5	3/4-16	30	8	28	M20×1,5	3/4-16	27	14	10	24	18	14	M14×1,5	18	12	35	25
50	22	21	18	M12×1,75	1/2-20	20	8	22	M16×1,5	5/8-18	21	14	8	18	13	11	-	-	9	41	25
	28	27	22	M20×2,5	3/4-16	30	8	28	M20×1,5	3/4-16	27	14	10	24	18	14	M14×1,5	18	12	41	25
63	36	35	28	M27×3	1-12	40	11	36	M27×2	1-12	35	18	12,5	32	21	18	M16×1,5	22	12	41	25
	28	27	22	M20×2,5	3/4-16	30	8	28	M20×1,5	3/4-16	27	14	10	24	18	14	-	-	12	48	32
80	36	35	28	M27×3	1-12	40	11	36	M27×2	1-12	35	18	12,5	32	21	18	M16×1,5	22	12	48	32
	45	44	35	M33×3,5	1-1/4-12	50	12	45	M33×2	1-1/4-12	44	22	16	40	33	22	M20×1,5	28	13	51	31
100	45	44	35	M33×3,5	1-1/4-12	50	12	45	M33×2	1-1/4-12	44	22	16	40	33	22	M20×1,5	28	9	51	31
	56	54	45	M42×2	1-11/16-18	50	14	56	M42×2	1-11/16-18	54	26	20	50	40	28	M27×2	36	9	57	35
125	70	68	56	M48×2	1-7/8-16	63	15	63	M48×2	1-7/8-16	68	34	25	50	50	35	M33×2	45	10	57	35
	90	88	70	M64×3	2-1/2-16	85	18	85	M64×3	2-1/2-16	88	40	30	64	64	40	M42×2	56	10	57	35
160	70	68	56	M48×2	1-7/8-16	63	15	63	M48×2	1-7/8-16	68	34	25	50	50	35	M33×2	45	10	57	35
	110	108	88	M80×3	3-1/8-16	95	18	95	M80×3	3-1/8-16	108	50	30	80	80	40	M48×2	63	10	57	35
200	90	88	70	M64×3	2-1/2-16	85	18	85	M64×3	2-1/2-16	88	40	30	64	64	40	-	-	7	57	32
	140	136	100	M100×3	4-12	112	20	112	M100×3	3-7/8-16	136	55	30	95	95	40	M64×3	85	10	57	32

■ Размер "C" и "P" согласно ISO 4395 доступны по запросу

● 3 равноудаленных отверстия для фиксации;

* размеры с типом фиксации «D»

ØX = Поршень ØY = Шток

Choice of cylinder **VERSION** - Выбор ИСПОЛНЕНИЯ цилиндра

Example of order code:

Пример кода для заказа:

CR	050	036	C	O	G	G	G	M	200
----	-----	-----	---	---	---	---	---	----------	-----

DESCRIPTION - ОПИСАНИЕ

Cylinder WITH MAGNETIC PRESET (switches not included)
Цилиндр с предусмотренной установкой магн. датчиков (без датчиков)

M



Cylinder WITHOUT magnetic preset.
Цилиндр без возможности установки магнитных датчиков

N



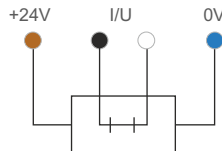
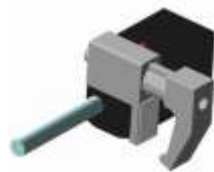
MAGNETIC SWITCHES (usually two for cylinder) МАГНИТНЫЕ ДАТЧИКИ/ВЫКЛЮЧАТЕЛИ (обычно два для цилиндра)

Example of order code:

Пример кода для заказа:

MSU1

**SWITCHES TO BE ORDERED SEPARATELY FROM THE CYLINDER.
ДАТЧИКИ ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО ОТ ЦИЛИНДРА**



Wire Colour Цвет провода

- Brown Коричневый = +24V DC
- Blue Голубой = 0V DC
- Black Черный = In/Out Contact Контакт Вход/Выход
- White Белый = In/Out Contact Контакт Вход/Выход

I/U = In/Out Вход/Выход

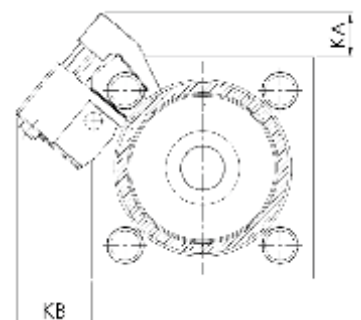
Switches Technical Data MSU1 Технические характеристики датчиков MSU1

Supply - Источник питания	24 VDC $\pm$ 10%
Protection - Защита	polarity inversion - Инверсия полярности
Output - Выход	clean contact 0V - сухой контакт 0V
Max. switching voltage - Максимальное напряжение переключения	125 VAC
Max. switching current - Максимальный ток переключения	800 mA
Max. switching frequency - Максимальная частота переключения	60 Hz
Max. switching power - Максимальная мощность переключения	20 W
Electric life at rated power (operations) - Электрическая износостойкость при номинальной мощности	10,000,000
Hysteresis - Отклик системы	$\pm$ 0,02 mm typical - <i>tipico</i> $\pm$ 0,02 mm
24 volt disconnection delay - Задержка разъединения 24 Вольта	15 ms
Max. working temperature - Максимальная рабочая температура	+80° C - +176° F
Cable (Extraflex armoured + transp. PVC sheath) Кабель (армированный Extraflex + оболочка ПВХ) мм	Ø6 x 3000
Wires cross section - Сечение провода	4x0,25 mm ²
Serial signal connection - Последовательность соединения	ok, max 6 switches - максимально 6 датчиков
Switch type - Тип выключателя	electronic, magnet-resistive - электронный магнитно-резистивный
Repeatability - Период повторения	> 0,05 mm
ON minimum time - Минимальное время включения	3 ms
Max. flow speed - Максимальная скорость потока	15 m/s
Degree protection - Уровень влагостойкости	IP 67 (DIN 40050)
Dimensions - Размеры, мм	39x24x28

Minimum stroke mm with switches Минимальный ход в мм с выключателями			
ØX	Mounting type Тип монтажа		
	1	2	3
25	45	65	20
32	45	65	20
40	45	56	20
50	45	47	20
63	45	10	20
80	45	10	20
100	45	10	20
125	45	47	20
160	45	10	20



Dimensions (Max.) Максимальные размеры		
ØX	KA	KB
25	16,3	28
32	20	29,5
40	16	26,5
50	16	24
63	13	21,5
80	6,5	14,5
100	10	19,5
125	12	23
160	10	23



ØX = Bore Поршень

ROD END ACCESSORIES for FEMALE Metric or UNF thread **ОКОНЕЧНОСТЬ ШТОКА** для внутренней метрической или UNF резьбы

Example of order code:
 Пример кода для заказа:

MTA

10X150

МЕТРИЧ. (G)	UNF-UNEF (I)	ØX	ØY	#1
-	-	25	12	-
10X150	3/8-24	25	18	G I
-	-	32	14	-
12X175	1/2-20	32	22	G I
10X150	3/8-24	40	18	G I
20X250	3/4-16	40	28	G I
12X175	1/2-20	50	22	G I
20X250	3/4-16	50	28	G I
27X300	1-12	50	36	G I
20X250	3/4-16	63	28	G I
27X300	1-12	63	36	G I
33X350	1-1/4-12	63	45	G I
27X300	1-12	80	36	G I
33X350	1-1/4-12	80	45	G I
-	-	80	56	-
33X350	1-1/4-12	100	45	G I
-	-	100	56	-
-	-	100	70	-
-	-	125	56	-
-	-	125	70	-
-	-	125	90	-
-	-	160	70	-
-	-	160	110	-
-	-	200	090	-
-	-	200	140	-

#1 : Compatible rod end code
 Код совместимой оконечности штока

MTA



Metric Male Thread
 Метрическая
 наружная резьба

MFA

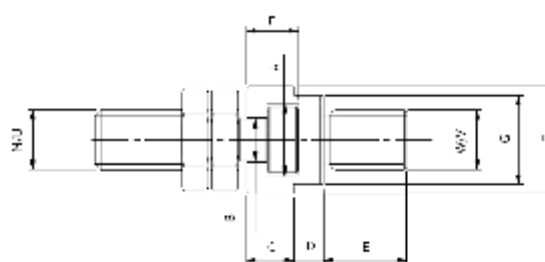
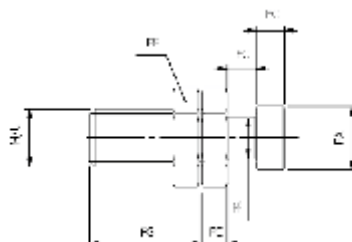
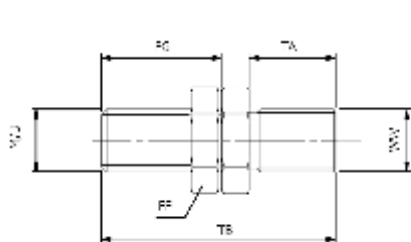


Floating Joint
 Плавающее соединение

DFA



Floating Joint With Female
 Плавающее соединение
 с наружной резьбой



NOTE: For dimensions where no tolerance is indicated, refer to DIN norm 7168-m
 ПРИМЕЧАНИЕ: для размеров, в которых не указаны допуски, см. DIN 7168-m.

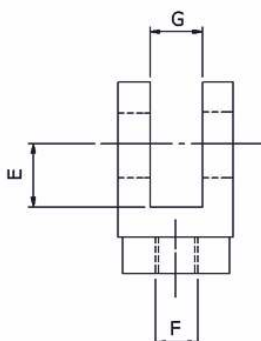
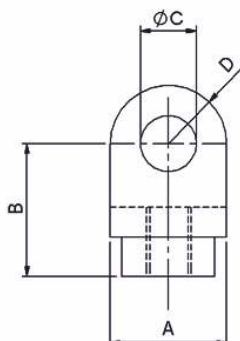
		МЕТРИЧЕСКАЯ		UNF-UNEF		A	B	C	D	E	F	G	H	FA	FB	FC	FE	FF	FG	TA	TB
		M	W	U	V																
10X150	3/8-24	M10×1,5	M10×1,25	3/8-24	3/8-24	17,5	11	11	8	16	12,5	21	25	16	10	7	6	17	24	14	44
12X175	1/2-20	M12×1,75	M12×1,25	1/2-20	1/2-20	19,5	12	13	9	18	14,5	24	28	18	11	8	7	19	28	16	51
20X250	3/4-16	M20×2,5	M20×1,5	3/4-16	3/4-16	24	15	16	10	28	17,5	30	36	22	14	10	9	30	39	28	76
27X300	1-12	M27×3	M27×2	1-12	1-12	30	19	20	12	40	23	36	44	28	18	12,5	12	36	52	36	100
33X350	1-1/4-12	M33×3,5	M33×2	1-1/4-12	1-5/16-18	39	23	23	14	50	27,5	46	55	35	22	16	14	46	64	45	123

➔ **ROD END ACCESSORIES** for MALE Metric thread **ОКОНЕЧНОСТЬ ШТОКА** для наружной метрической резьбой

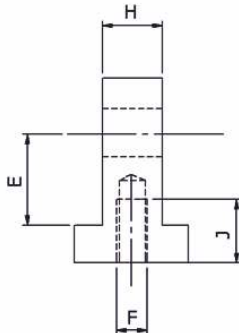
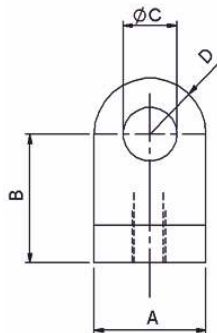
Example of order code:
 Пример кода для заказа:

RCA 10X125

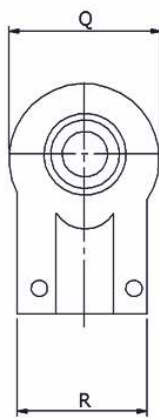
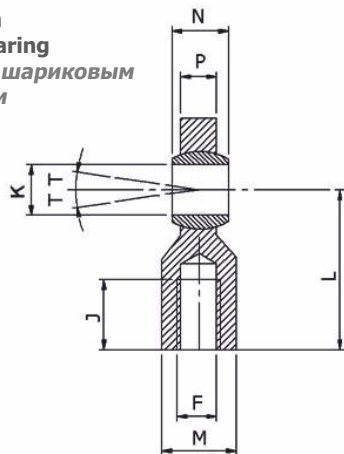
RCA Rod Clevis Скоба



PRA Plain Rod Eye Гладкая проушина



REA Rod Eye with Spherical Bearing Проушина с шариковым сепаратором



	ØX	ØY	Compatible rod end code Код соответствия оконечности штока
10X125	25	12	A
		18	E
12X125	32	14	A
		22	E
14X150	40	18	A
		28	E
		50	E
16X150	50	32	A
		22	A
		36	E
20X150	63	36	E
		40	A
		28	A
		28	A
		28	A
27X200	80	45	E
		45	E
		50	A
		36	A
		36	A
33X200	100	56	E
		63	A
		45	A
		45	A
		45	A
42X200	125	70	E
		70	E
		80	A
		56	A
		56	A
48X200	160	90	E
		70	A
		70	A
		70	A
		110	E
64X300	200	90	A
		90	A
		140	E

ØX = Bore Поршень ØY = Rod Шток

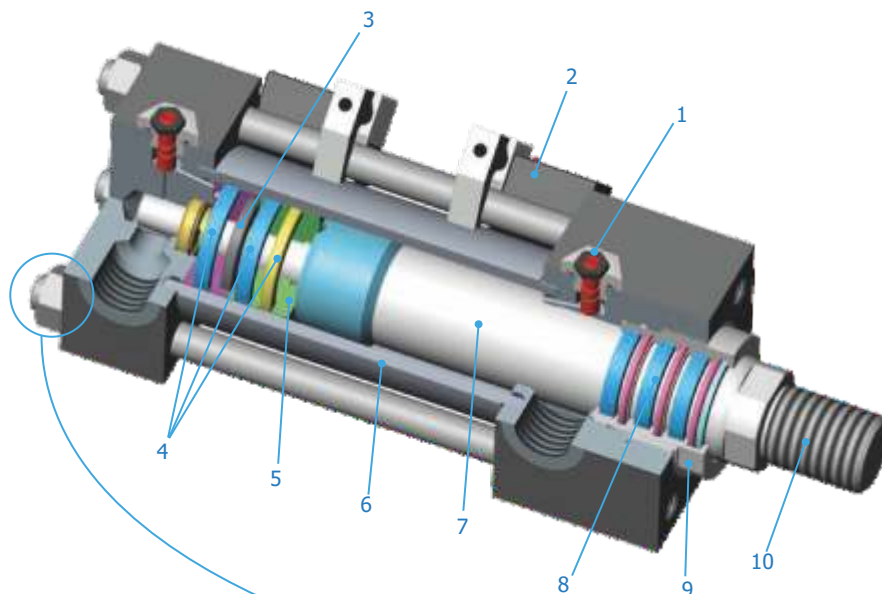
NOTE: T= minimum tilting angle 3°
 ПРИМЕЧАНИЕ: T - минимальный угол наклона 3°.

NOTE: For dimensions where no tolerance is indicated, refer to DIN norm 7168-m
 ПРИМЕЧАНИЕ: для размеров, в которых не указаны допуски, см. DIN 7168-m.

	A	B	ØC	D	E	F	G A16 H Js13	J	K	L	M	N	P	Q	R
		Js13	h9	max.					h7	Js13		h12	h13		
10X125	28	32	10	12,5	13	M10×1,25	12	14	12	42	17	10	8	40	40
12X125	34	36	12	17	19	M12×1,25	16	16	16	48	21	14	11	45	45
14X150	45	38	14	19	19	M14×1,5	20	18	20	58	25	16	13	55	55
16X150	62	54	20	29	32	M16×1,5	30	22	25	68	30	20	17	65	62
20X150	62	60	20	29	32	M20×1,5	30	28	30	85	36	22	19	80	80
27X200	76	75	28	38	39	M27×2	40	36	40	105	45	28	23	100	90
33X200	90	99	36	45	54	M33×2	50	45	50	130	55	35	30	125	105
42X200	120	113	45	53	57	M42×2	60	56	60	150	68	44	38	160	134
48X200	140	126	56	59	63	M48×2	70	63	80	185	78	55	47	205	156
64X300	160	168	70	78	83	M64×3	80	85	100	240	100	70	57	240	190

Spare Parts - Запчасти

- 1 Cushioning and air bleed screw with locknut
Демпфер и винт для выпуска воздуха с контргайкой.
- 2 Magnetic switch
Магнитные датчики
- 3 Magnet - Магнит
- 4 Piston seals
Уплотнители поршня
- 5 Piston - Поршень
- 6 Tube - Корпус
- 7 Rod - Шток
- 8 Rod seals - Уплотнители штока
- 9 Rod cartridge
Гильза штока
- 10 Rod end
Оконечность штока



Tightening torque for rod nuts Nm Момент затяжки гаек, Нм	
ØX	Tightening torque Nm Момент затяжки, Нм
25	6
32	10
40	20
50	75
63	75
80	170
100	170
125	400
160	650
200	1150

RR ... 6010 A	Rod seals kit - Комплект уплотнений штока	8
RR ... 6020 A	Piston seal kit - Комплект уплотнений поршня	4
RR ... 0310	Rod cartridge without seals - Гильза штока без уплотнителей	9
RR ... 0310 A	Rod cartridge with seals - Гильза штока с уплотнителями	8+9

RR ... 1912	Tube for magnetic cylinder - Корпус магнитного цилиндра	6
RR ... 1911	Tube for non magnetic cylinder - Корпус немагнитного цилиндра	6
RR ... 1510 A	Magnetic piston with seals - Поршень с уплотнителями для магнитного цилиндра	3+4+5
RR ... 1512 A	Non magnetic piston with seals - Поршень с уплотнителями для немагнитного цилиндра	4+5
RR ... 6050	Magnet - Магнит	3
RR ... 2510 A	Screw with locknut for cushioning - Винт с контргайкой для регулировки демпфирования	1

RR ... 110 ...	Rod without cushioning - Шток без демпфирования	7
RR ... 113 ...	Rod with cushioning - Шток с демпфированием	7
RR ... 154 ... A	Non magnetic rod-piston without cushioning - Шток+поршень без демпфера для немагнитного исп.	4+5+7
RR ... 156 ... A	Non magnetic rod-piston with rear cushioning - Шток+поршень с тыльным демпф. для немагн. исп.	4+5+7
RR ... 155 ... A	Non magnetic rod-piston with head cushioning - Шток+поршень с фронт. демпф. для немагн. исп.	4+5+7
RR ... 157 ... A	Non magnetic rod-piston with head and rear cushioning. - Шток+поршень с тыльным и фр. демпф. для немагн. исп.	4+5+7
RR ... 150 ... A	Magnetic rod-piston without cushioning - Шток+поршень без демпфера для магнитного исп.	3+4+5+7
RR ... 152 ... A	Magnetic rod-piston with rear cushioning - Шток+поршень с тыльным демпф. для магн. исп.	3+4+5+7
RR ... 151 ... A	Magnetic rod-piston with head cushioning - Шток+поршень с фронт. демпф. для магн. исп.	3+4+5+7
RR ... 153 ... A	Magnetic rod-piston with head and rear cushioning - Шток+поршень с тыльным и фр. демпф. для магн. исп.	3+4+5+7

Rod end type to be communicated for rod and rod/piston group

Тип оконечности штока для взаимодействия между штоком и штоко-поршневой группой.

0	Metric male thread "A" - Метрическая наружная резьба "A"	10
1	Metric female thread "G" - Метрическая внутренняя резьба "G"	
2	Floating joint "F" - Плавающее соединение "F"	
3	Metric male thread "E" - Метрическая наружная резьба "E"	
4	UNF-UNEF male thread "H" - Наружная резьба UNF-UNEF "H"	
5	UNF-UNEF female thread "I" - Внутренняя резьба UNF-UNEF "I"	
6	Floating joint "W" - Плавающее соединение "W"	
7	Rod end type on drawing "S" - Оконечность штока тип "S"	



www.mold-s.ru