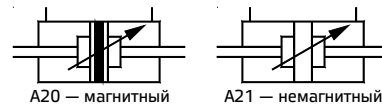


# 4 Пневматические приводы

## Пневматический цилиндр • Серия A20, A21



Цилиндры двойного действия с двусторонним штоком (квадратные) Ø32–125 мм

### Особенности

- Регулируемое демпфирование на обоих концах.
- Большой выбор креплений ISO 15552 / VDMA 24562
- Магнитное и немагнитное исполнение.
- Корпус цилиндра из алюминиевого профиля.
- Магнитный датчик, применим для всех размеров (см. каталог магнитных датчиков).
- Опционально - стойкость к воздействию высоких температур (уплотнения FPM), не более 150° С.
- Опционально – шток и гайка из нержавеющей стали (SS 304).



### Технические характеристики

Диаметр поршня Ø		(мм)	32	40	50	63	80	100	125
Ход демпфера		(мм)	21	23	23	23	28	28	40
Стандартная длина хода *		(мм)	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 300, 320, 400, 500						50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 300, 320, 400, 500
Рабочая среда			Сжатый воздух, фильтрованный, воздушно-масляная смесь						
Рабочее давление			0,5–10 бар						
Температура среды	Стандартная		5–60° С						
	Высокие температуры **		не более 5–150° С						
Материалы конструкции			Алюминий, латунь, нитрил, сталь, ацеталь, полиуретан						
Виды монтажа			Базовый цилиндр, монтаж на лапах, фланец, вилка, цапфа						
Принадлежности			Кронштейн цапфы, вилка штока, позиционер штока, наконечник штока со сферической проушиной						

\* Для получения информации о цилиндрах с нестандартными или удлиненными штоками обращайтесь к своему менеджеру.

\*\* Необходимо указать специальный код для заказа.

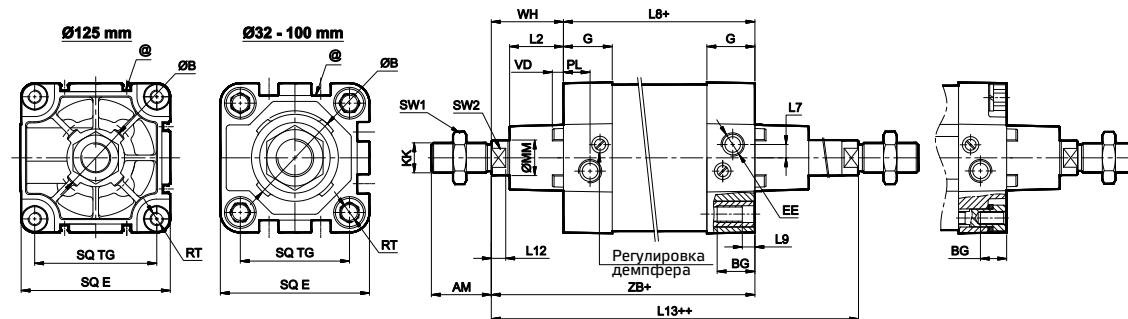
### Усилие на штоке (сила в Н: 1 Н = 0,1 кгс)

Диаметр поршня Ø (в мм)	Ø штока (в мм)	Рабочее давление в бар								
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
32	12	124	187	249	311	373	435	498	559	621
40	16	190	285	380	475	570	665	760	855	950
50	20	297	445	594	742	891	1039	1187	1336	1484
63	20	505	757	1009	1261	1514	1766	2018	2270	2523
80	25	816	1225	1633	2041	2449	2857	3266	3674	4082
100	25	1325	1988	2650	3313	3976	4640	5300	5965	6625
125	32	2064	3096	4128	5160	6192	7224	8256	9288	10 320

(Вышеуказанные значения приведены с учетом потери на трение)

# Пневматический цилиндр • Серия A20, A21

## Базовый цилиндр

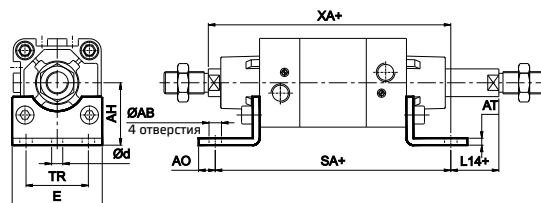


+ Добавить ход  
++ Добавить двойной ход

Диаметр поршня $\varnothing$	KK	AM	MM	SW2	L12	SW1	B e11	VD	L2	E макс.	G	TG	RT	BG мин.	EE	PL	L7	WH	Доп.	ZB	Доп.	L8	Доп.	L9	L13	Доп.	Допуск хода
32	M10x1,25	22	12	10	6	17	30	6	18,5	45	25,5	32,5	M6	16	G1/8	13	5	26	$\pm 1,3$	120	$\pm 1$	94	$\pm 0,6$	5	147	$\pm 1,5$	+ 2 + 0
40	M12x1,25	24	16	13	6,5	19	35	6,5	20,5	51	29	38	M6	16	G1/4	14,5	5	30	$\pm 1,3$	135	$\pm 1$	105	$\pm 0,6$	5	166	$\pm 1,5$	+ 2 + 0
50	M16x1,5	32	20	16	8	24	40	6,5	28	64	29	46,5	M8	16	G1/4	15	7,5	37	$\pm 1,5$	143	$\pm 1,1$	106	$\pm 0,7$	6	181	$\pm 1,5$	+ 2,5 + 0
63	M16x1,5	32	20	16	8	24	45	6,5	27,5	74	35	56,5	M8	16	G3/8	17	10	37	$\pm 1,5$	158	$\pm 1,1$	121	$\pm 0,8$	6	196	$\pm 1,5$	+ 2,5 + 0
80	M20x1,5	40	25	21	10	30	45	6,5	34	94	35	72	M10	16	G3/8	18	14	46	$\pm 1,5$	174	$\pm 1,1$	128	$\pm 0,8$	6	221	$\pm 1,5$	+ 2,5 + 0
100	M 20x1,5	40	25	21	10	30	55	6,5	35	111	38,5	89	M10	16	G1/2	18	10	51	$\pm 1,5$	189	$\pm 1,1$	138	$\pm 0,8$	6	241	$\pm 1,5$	+ 2,5 + 0
125	M27x2	54	32	27	13	41	60	10	48,5	136	44	110	M12	24	G1/2	20	12	65	$\pm 2,2$	225	$\pm 1,2$	160	$\pm 1$	9,5	292	$\pm 2$	+ 4 + 0

@ — Т-образное гнездо для магнитного датчика, см. каталог для серии AM4

## Монтаж на лапах

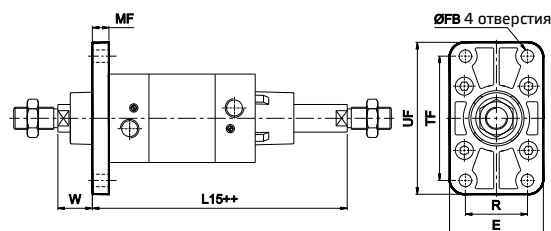


+ Добавить ход

Диаметр поршня $\varnothing$	TR $\pm 0,3$	AB H14	AH US15	AO макс.	AT	E	d*	SA	Доп.	L14	Доп.	XA	Доп.	Рекомендованный размер болта	Код для заказа
32	32	7	32	8	4	46	5,8	142	$\pm 1,25$	3	$\pm 1,5$	144	$\pm 1,25$	M6	ML1032
40	36	10	36	10	4	52	7,8	161	$\pm 1,25$	3	$\pm 1,5$	163	$\pm 1,25$	M8	ML1040
50	45	10	45	12	5	65	7,8	170	$\pm 1,25$	6	$\pm 1,8$	175	$\pm 1,5$	M8	ML1050
63	50	10	50	12	5	75	7,8	185	$\pm 1,6$	6	$\pm 1,8$	190	$\pm 1,5$	M8	ML1063
80	63	12	63	17	6	95	9,8	210	$\pm 1,6$	6	$\pm 1,8$	215	$\pm 1,5$	M10	ML1080
100	75	14,5	71	19	6	115	11,8	220	$\pm 2$	11	$\pm 2,5$	230	$\pm 2$	M12	ML1100
125	90	16,5	90	17	8	140	11,8	250	$\pm 2$	22	$\pm 2,5$	270	$\pm 2$	M12	ML0125

\* Подходит для рассверловки

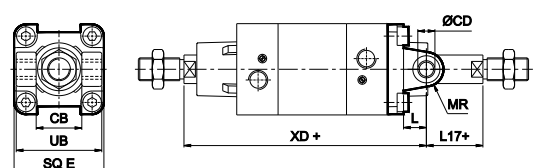
## Фланец



++ Добавить двойной ход

Диаметр поршня $\varnothing$	TF $\pm 0,3$	R $\pm 0,3$	FB H13	MF	UF	E	W	Доп.	L15	Доп.	Рекомендованный размер болта	Код для заказа
32	64	32	7	10	80	50	16	$\pm 1,5$	131	$\pm 1,25$	M6	MF1032
40	72	36	9	10	90	55	20	$\pm 1,5$	146	$\pm 1,25$	M8	MF1040
50	90	45	9	12	110	68	25	$\pm 1,5$	156	$\pm 1,25$	M8	MF1050
63	100	50	9	12	125	78	25	$\pm 1,5$	171	$\pm 1,5$	M8	MF1063
80	126	63	12	16	155	100	30	$\pm 1,5$	191	$\pm 1,5$	M10	MF1080
100	150	75	14	16	185	120	35	$\pm 2,5$	206	$\pm 2$	M12	MF1100
125	180	90	16	20	211	141	45	$\pm 2,5$	247	$\pm 2$	M12	MF0125

## Вилка

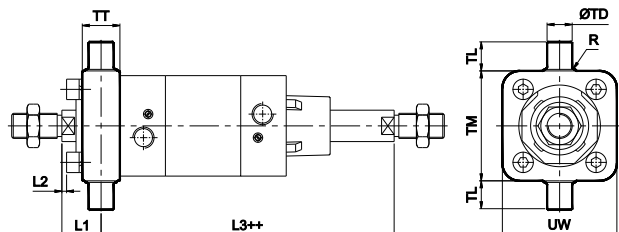


+ Добавить ход

Диаметр поршня $\varnothing$	CD H9	CB H14	L	MR макс.	UB h14	E макс.	L17	Доп.	XD	Доп.	Код для заказа
32	10	26	12	11	45	45	5	$\pm 1,5$	142	$\pm 1,25$	MB1032
40	12	28	15	13	52	51	6	$\pm 1,5$	160	$\pm 1,25$	MB1040
50	12	32	15	13	60	64	11	$\pm 1,5$	170	$\pm 1,25$	MB1050
63	16	40	20	17	70	74	6	$\pm 1,5$	190	$\pm 1,5$	MB1063
80	16	50	20	17	90	94	11	$\pm 1,5$	210	$\pm 1,5$	MB1080
100	20	60	25	21	110	111	11	$\pm 1,5$	230	$\pm 1,5$	MB1100
125	25	70	30	26	130	140	17	$\pm 2,5$	275	$\pm 2$	MB0125

## Пневматический цилиндр • Серия A20, A21

### Цапфа

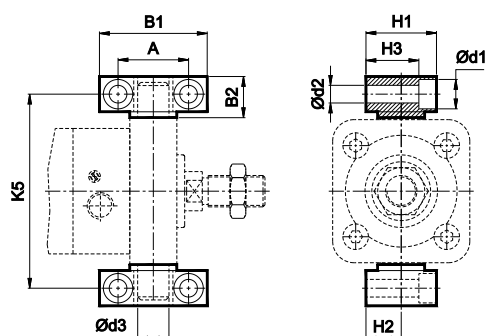


++ Добавить двойной ход

Диаметр поршня Ø	TD e9	TL h14	TM h14	UW	TT	R	L1	Доп.	L2 при бл.	L3	Доп.	Код для заказа
32	12	12	50	48	16	1	18	±1,5	2	129	±1,5	MT1032
40	16	16	63	55	22	1,5	19	0	147			MT1040
50	16	16	75	70	24	1,6	25	3	156			MT1050
63	20	20	90	86	28	1,6	23	-1	173			MT1063
80	20	20	110	110	32	1,6	30	±1,8	1,8	191	±2	MT0080
100	25	25	132	135	40	2	31	-1,2	210			MT0100
125	25	25	160	155	44	2	43	±2	6,5	249	±2,5	MT0125

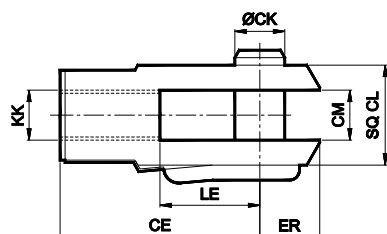
### Дополнительные принадлежности для пневмоцилиндра серии A20, A21

#### Кронштейн цапфы



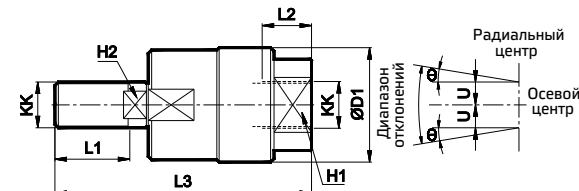
Диаметр поршня Ø	B1	B2	A	d1	d2 H13	d3 H9	H1	H2	H3	K5 Js14	Код для заказа
32	46	18	32 ±0,2	11	6,6	12	30	15 ±0,1	23	71	AT032
40	55	21	36 ±0,2	15	9	16	36	18 ±0,1	27	87	AT040
50	55	21	36 ±0,2	15	9	16	36	18 ±0,1	27	99	AT040
63	65	23	42 ±0,2	16,5	11	20	40	20 ±0,1	29	116	AT063
80	65	23	42 ±0,2	16,5	11	20	40	20 ±0,1	29	136	AT063
100	75	28,5	50 ±0,2	20	14	25	50	25 ±0,1	37	164	AT100
125	75	28,5	50 ±0,2	20	14	25	50	25 ±0,1	37	192	AT100

#### Вилка штока (ISO 8140)



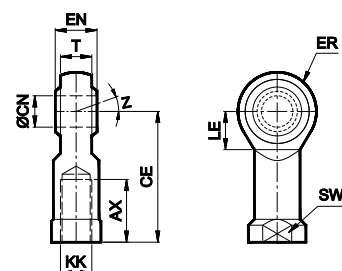
Диаметр поршня Ø	KK	CE	CK f 8	CM B12	LE	ER макс.	CL	Код для заказа
32	M10x1,25	40	10	10	20	16	20	AF010
40	M12x1,25	48	12	12	24	19	24	AF012
50/63	M16x1,5	64	16	16	32	25	32	AF016
80/100	M20x1,5	80	20	20	40	32	40	AF020
125	M27x2	110	30	30	55	45	55	AF030

#### Позиционер штока



Диаметр поршня Ø	KK	L1	L2	L3	H1	H2	D1	U	±6°	Код для заказа
32	M10x1,25	20	14	65	17	8	28	0,75	5	AR010
40	M12x1,25	22	18	75	19	10	32	1	5	AR012
50/63	M16x1,5	25	22	91	27	13	41	1	5	AR016
80/100	M20x1,5	30	28	112	32	16	50	1,5	5	AR020



#### Наконечник штока со сферическим шарниром (ISO 8139)



Диаметр поршня Ø	KK	CN H9	T	РУС h12	CE	LE мин.	ER макс.	AX	SW	Z	Код для заказа
32	M10x1,25	10	10,5	14	43	15	14	20	17	13°	AP010
40	M12x1,25	12	12	16	50	17	16	22	19		AP012
50/63	M16x1,5	16	15	21	64	22	21	28	22		AP016
80/100	M20x1,5	20	18	25	77	26	25	33	30/32	15°	AP020
125	M27x2	30	25	37	110	36	35	51	41		AP027

# Пневматический цилиндр • Серия A20, A21

## Код для заказа

A						
Модель		Поршень, Ø (мм)	Ход (мм)	Виды монтажа	Специальные цилиндры	
20	Магнитный цилиндр	032 – Ø 32	025 – 25	O – стандартный	H	– высокотемпературный
21	Стандартн. цилиндр	040 – Ø 40	050 – 50	L – монтаж на лапах	S	– шток из нерж. стали
		050 – Ø 50	080 – 80	F – фланец		
		063 – Ø 63	100 – 100	B – вилка		
		080 – Ø 80	125 – 125	N – цапфа		
		100 – Ø 100	160 – 160			
		125 – Ø 125	200 – 200			
			250 – 250			
			300 – 300			
			320 – 320			
			400 – 400			
			500 – 500			

Примечание:

Для получения дополнительной информации о принадлежностях для магнитного датчика см. каталог серии AM4.

Пример:

Код для заказа стандартного цилиндра с отверстием диам. 40 мм, ходом 50 мм с задней вилкой, рассчитанного на высокую температуру: A21 040 050 B-T.





Примечание:

При заказе цилиндра с отверстием диам. 40 мм, ходом 50 мм будет поставлен базовый цилиндр A21 040 050 O.

Для повторного заказа при указании данных с шильдика цилиндра отдельно указывайте вид монтажа.

При заказе принадлежностей указывайте номера деталей, представленные в соответствующих таблицах.

При отдельном заказе монтажных комплектов (если они требуются отдельно) необходимо использовать указанные ниже номера для заказа.

Диаметр поршня Ø	Монтаж на лапах*	Фланец*	Вилка*	Цапфа*
				
32	ML1032	MF1032	MB1032	MT1032
40	ML1040	MF1040	MB1040	MT1040
50	ML1050	MF1050	MB1050	MT1050
63	ML1063	MF1063	MB1063	MT1063
80	ML1080	MF1080	MB1080	MT0080
100	ML1100	MF1100	MB1100	MT0100
125	ML1125	MF1125	MB1125	MT1125

\* Поставляется в комплекте с 4 винтами.

Для получения информации об особых требованиях к цилиндрам или иной дополнительной информации обращайтесь к своему менеджеру.