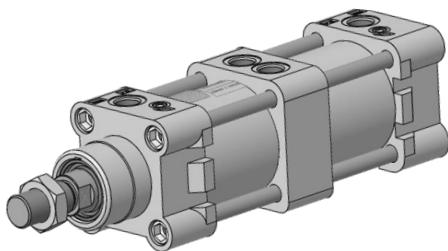
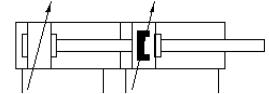
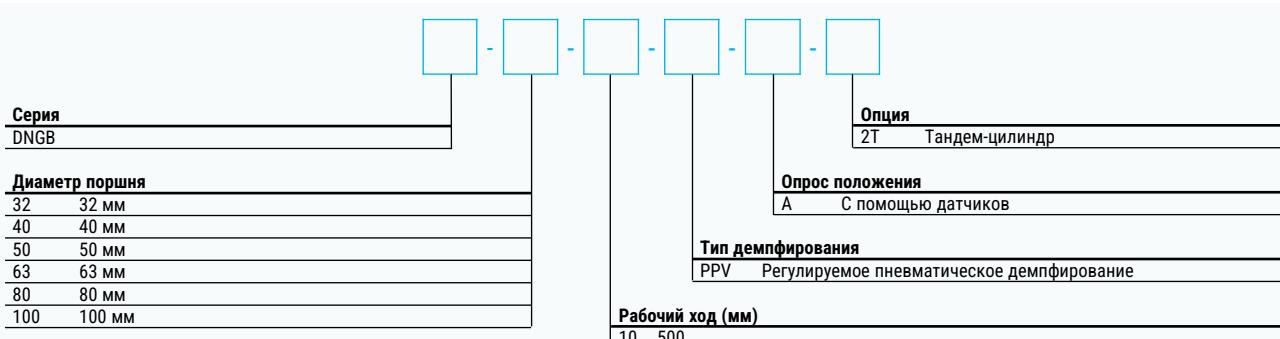


DNGB**Тандем-цилиндр****Описание**

- Конструкция объединяет два пневмоцилиндра, которые создают повышенное усилие;
- Компактная конструкция с единственным корпусом облегчает монтаж;
- Доступные диаметры поршня 32 ... 100 мм;
- Возможность использовать широкую номенклатуру принадлежностей стандартных ISO пневмоцилиндров обеспечивает максимальную гибкость при монтаже и эксплуатации;
- Производство пневмоцилиндров и специальных исполнений в России

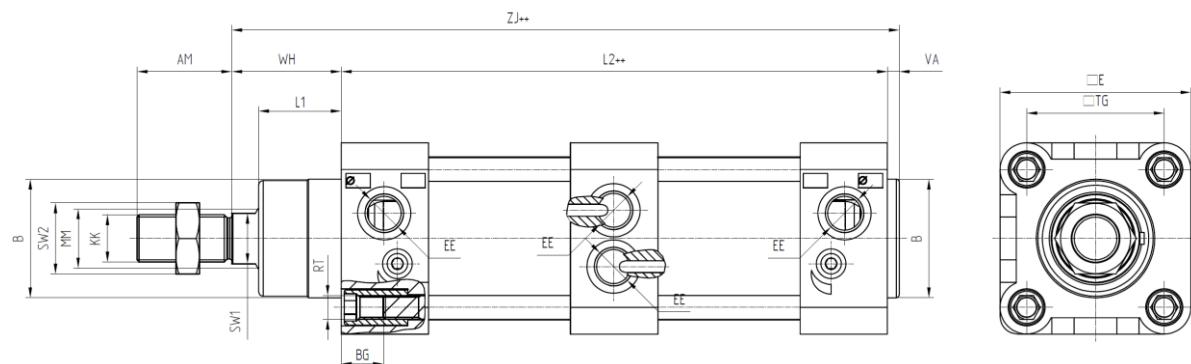
Характеристики

Диаметр поршня, мм	32	40	50	63	80	100
Тип						Двустороннее действие
Рабочая среда						Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4] (степень фильтрации 40 мкм)
Рабочее давление, МПа						0,5 ... 1,0
Рабочая температура, °С						-20 ... +80
Скорость перемещения, мм/с						50 ... 1 000
Тип демпфирования						Эластичное механическое и регулируемое пневматическое
Положение монтажа						Любое
	10 ... 500 мм					0 ... 2,0
Допуски для рабочего хода, мм	501 ... 1 000 мм					0 ... 2,4
	1 001 ... 1 500 мм					0 ... 2,8
	1 501 ... 2 000 мм					0 ... 3,2
Резьба штока	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5
Длина демпфирования, мм	27		30			36
Макс. энергия остановки в конце хода, Дж	0,1	0,2	0,2	0,5	0,9	1,2
При соединительная резьба	G1/8		G1/4		G3/8	G1/2

Система обозначений

Пример заказа: серия DNGB, диаметр поршня 63 мм, рабочий ход 250 мм, опрос положения поршня, тандем. Код заказа: DNGB-63-250-PPV-A-2T

Основные размеры

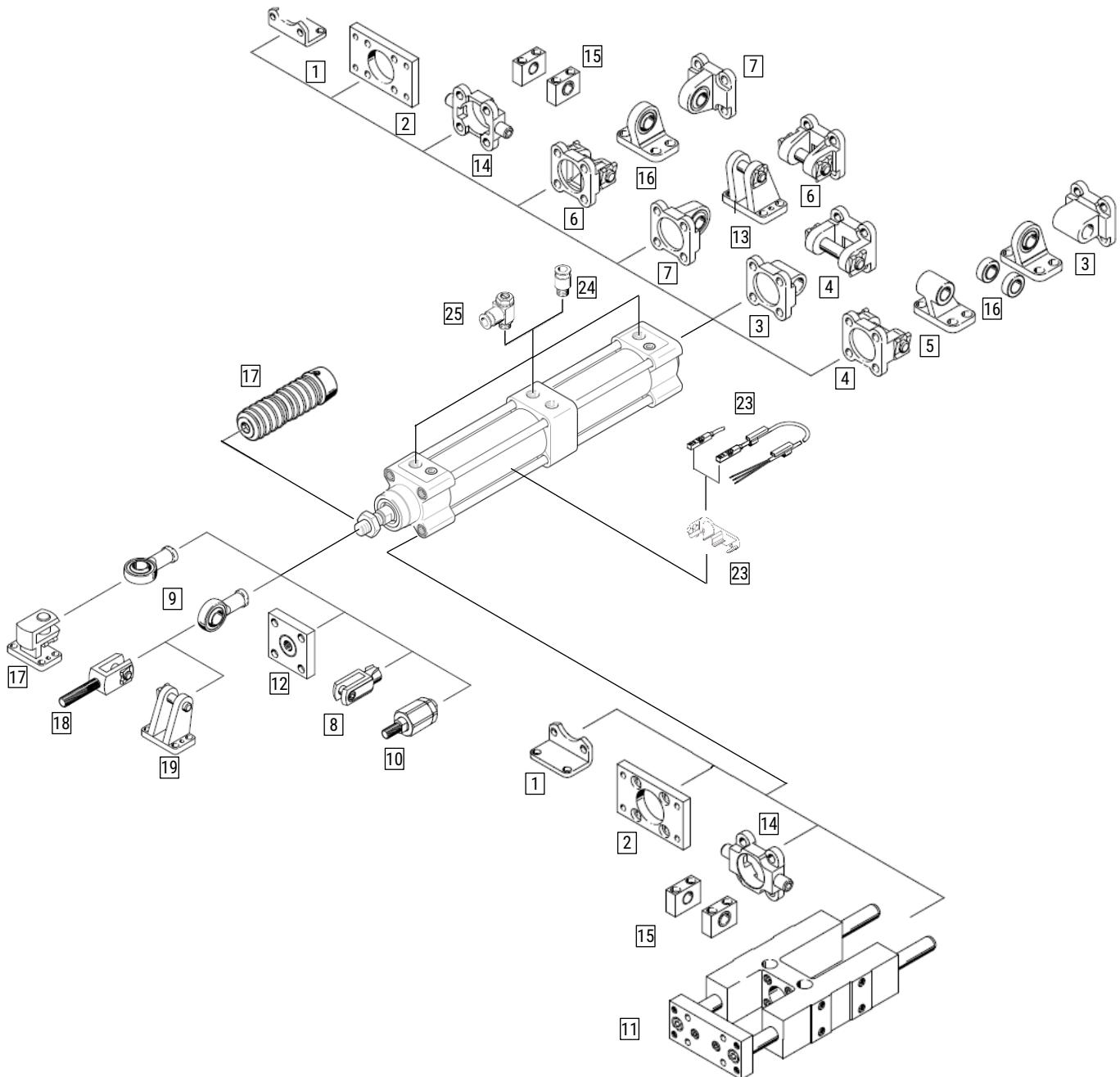


∅ поршня	AM	B d11	BG ±0,5	E	EE	KK	L1	L2	MM	TG	RT	VA	WH	ZJ	SW1	SW2
32	22	30	14	45,5	G1/8	M10x1,25	18	165	12	32,5	M6	4	26	191	10	16
40	24	35	14	51,5	G1/4	M12x1,25	22	182,5	16	38	M6	4	30	212,5	13	18
50	32	40	14	64,5	G1/4	M16x1,5	27,9	184,5	20	46,5	M8	4	37	221,5	17	24
63	32	45	14,7	75,5	G3/8	M16x1,5	28,5	208,5	20	56,5	M8	4	37	245,5	17	24
80	40	45	16	93,5	G3/8	M20x1,5	34,5	222	25	72	M10	4	46	268	22	30
100	40	55	16	111,5	G1/2	M20x1,5	38	241	25	89	M10	4	51	292	22	30

Данные для заказа

Диаметр поршня, мм	Рабочий ход, мм	Номер для заказа	Код заказа
32	10 ... 500	30051254	DNGB-32...-PPV-A-2T
40	10 ... 500	30051255	DNGB-40...-PPV-A-2T
50	10 ... 500	30051256	DNGB-50...-PPV-A-2T
63	10 ... 500	30051257	DNGB-63...-PPV-A-2T
80	10 ... 500	30051258	DNGB-80...-PPV-A-2T
100	10 ... 500	30051259	DNGB-100...-PPV-A-2T

Обзор периферии



№ поз.	Тип	Описание
1	FJ...LB	Монтажные лапы
	FJ...LB-B	
2	FJ...FA/FB	Монтажный фланец
3	FJ...CA	Фланец с осью
4	FJ...CB	Фланец с осью
5	FJ...CR	Стойка опорная
6	FJ...CN	Фланец с осью
7	FJ...CS	Фланец с шарниром
8	FJ...YCJ	Вилка на шток
	FJ...YJ	Вилка на шток со штифтом
9	FJ...BJ	Шарнирная головка
10	FJ...FD	Гибкое соединение на шток

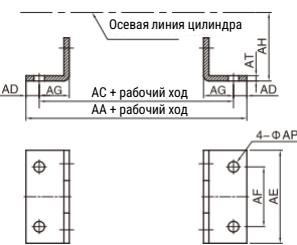
№ поз.	Тип	Описание
11	DH	Направляющие
12	ISO-KSG...	Соединительная муфта
13	ISO-LBG...	Цапфа
14	ISO-ZNCF...	Поворотная цапфа
15	ISO-LNZG	Опора цапфы
16*		Опорная стойка с подшипником
17*		Гофра
18	HX...	Датчики положения
19		Крепление датчика
20	ZP...	Цанговые фитинги
21	ZSC...	Дроссели с обратным клапаном

* Доступны для заказа по запросу

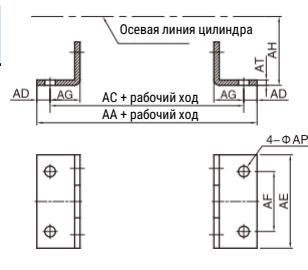
Монтажные принадлежности

Монтажные лапы
[FJ-...LB](#)

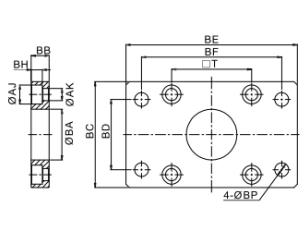
Номер для заказа	Код заказа	AA	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AP	AT	Материал
30008757	FJ-VBC32LB	158	142	8	47	32	24	32	7	4	Гальванизированная сталь
30008758	FJ-VBC40LB	179	161	10	53	36	26	36	9	4	
30008759	FJ-VBC50LB	190	170	10	65	45	30	45	9	4	
30008760	FJ-VBC63LB	209	185	10	75	50	30	50	9	4	
30008761	FJ-VBC80LB	248	210	13	95	63	41	63	12	5	
30008762	FJ-VBC100LB	258	220	23	116	75	41	71	14,5	6	
30025852	FJ-VBC100LB-E04	258	220	15	115	75	41	71	14	5	

Монтажные лапы
[FJ-...LB-B](#)

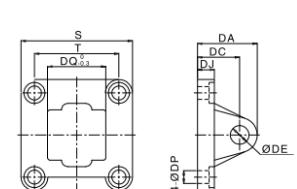
Номер для заказа	Код заказа	AA	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AP	AT	Материал
30050346	FJ-VBC32LB-B	158	142	8	47	32	24	32	7	4	Гальванизированная сталь
30050347	FJ-VBC40LB-B	179	161	9	53	36	28	36	10	4	
30050348	FJ-VBC50LB-B	190	170	10	65	45	32	45	10	5	
30050349	FJ-VBC63LB-B	209	185	12	75	50	32	50	10	5	
30050350	FJ-VBC80LB-B	248	210	19	95	63	41	63	12	6	
30050351	FJ-VBC100LB-B	266	220	23	115	75	41	71	14,5	6	
30050353	FJ-VBC125LB-B	290	250	20	140	90	45	90	16,5	8	
30050354	FJ-VBC160LB-B	340	300	20	180	115	60	115	18,5	10	
30050355	FJ-VBC200LB-B	380	320	30	220	135	70	135	24	12	

Монтажный фланец
[FJ-...FA/FB](#)

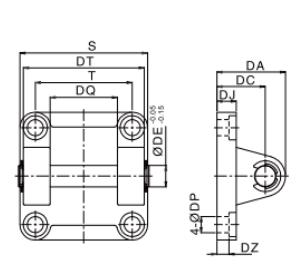
Номер для заказа	Код заказа	AJ	AK	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BH	BP	T	Материал
30008722	FJ-VBC32FA	11	7	30,5	10	47	32	80	64	6	7	32,5	Гальванизированная сталь
30008723	FJ-VBC40FA	11	7	35,5	10	53	36	90	72	6	9	38	
30008724	FJ-VBC50FA	14	9	40,5	12	65	45	110	90	8	9	46,5	
30008725	FJ-VBC63FA	14	9	45,5	12	75	50	125	100	8	9	56,5	
30008726	FJ-VBC80FA	17	11	45,5	16	95	63	154	126	10	12,5	72	
30008727	FJ-VBC100FA	17	11	55,5	16	115	75	186	150	10	14,5	89	
30008728	FJ-VBC125FA	19	13	62	20	140	90	218	180	12,5	16,5	110	

Фланец с осью
[FJ-...CA](#)

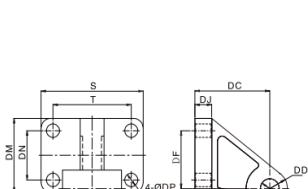
Номер для заказа	Код заказа	DA	DC	DE	DJ	DP	DQ	DZ	S	T	Материал
30008731	FJ-VBC32CA	31	22	10	9,5	7	25,8	5,5	47	32,5	Алюминиевый сплав
30008732	FJ-VBC40CA	37	25	12	9,5	7	27,8	5,5	53	38	
30004918	FJ-VBC50CA	39	27	12	10,5	9	31,8	6,5	65	46,5	
30008733	FJ-VBC63CA	47	32	16	10,5	9	39,7	6,5	75	56,5	
30008734	FJ-VBC80CA	51	36	16	14,5	11	49,7	10	95	72	
30008735	FJ-VBC100CA	61	41	20	14,5	11	59,7	10	115	89	
30008736	FJ-VBC125CA	75	50	25	17,5	13	69,7	10	140	110	

Фланец с осью
[FJ-...CB](#)

Номер для заказа	Код заказа	DA	DC	DE	DJ	DP	DQ	DT	DZ	S	T	Материал
30008739	FJ-VBC32CB	31	22	10	9,5	7	26 ^{+0,52}	45	5,5	47	32,5	Алюминиевый сплав
30008740	FJ-VBC40CB	37	25	12	9,5	7	28 ^{+0,52}	52	5,5	53	38	
30008741	FJ-VBC50CB	39	27	12	10,5	9	32 ^{+0,62}	60	6,5	65	46,5	
30008742	FJ-VBC63CB	47	32	16	10,5	9	40 ^{+0,62}	70	6,5	75	56,5	
30008743	FJ-VBC80CB	51	36	16	14,5	11	50 ^{+0,62}	90	10	95	72	
30008744	FJ-VBC100CB	61	41	20	14,5	11	60 ^{+0,74}	110	10	115	89	
30008745	FJ-VBC125CB	75	50	25	17,5	13	70 ^{+0,74}	130	10	140	110	

Стойка опорная
[FJ-...CR](#)

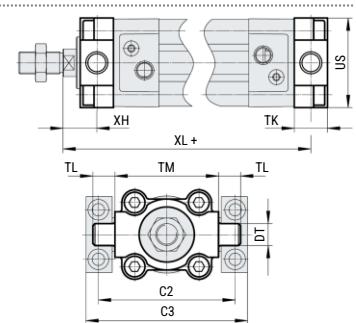
Номер для заказа	Код заказа	DC	DD	DE	DF	DJ	DP	DQ	DM	DN	S	T	Материал
30008748	FJ-VBC32CR	32	10	10	21	8	7	25,8	31	18	51	38	Закалённая сталь
30008749	FJ-VBC40CR	36	11	12	24	10	7	27,8	35	22	54	41	
30008750	FJ-VBC50CR	45	13	12	33	12	9	31,8	45	30	65	50	
30008751	FJ-VBC63CR	50	15	16	37	12	9	39,7	50	35	67	52	
30008752	FJ-VBC80CR	63	15	16	47	14	11	49,7	60	40	86	66	
30008753	FJ-VBC100CR	71	19	20	55	15	11	59,7	70	50	96	76	
30008754	FJ-VBC125CR	90	22,5	25	70	20	14	69,7	90	60	124	94	



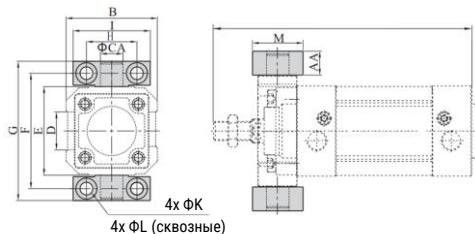
Монтажные принадлежности

Поворотная цапфа
ISO-ZNCF-...

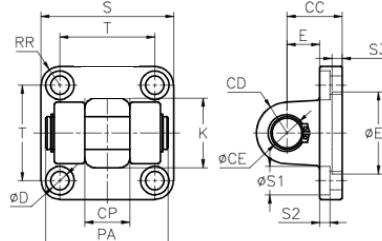
Номер для заказа	Код заказа	C2	C3	TD	TK	TL	TM	US	XH	XL	Материал
30045173	ISO-ZNCF-32-CR	71	86	12	16	12	50	45	18	127,1	
30045406	ISO-ZNCF-40-CR	87	105	16	20	16	63	54	18,7	143,9	
30045407	ISO-ZNCF-50-CR	99	117	16	24	16	75	64	23,6	153,8	
30045408	ISO-ZNCF-63-CR	116	136	20	24	20	90	75	23,9	169,1	
30045409	ISO-ZNCF-80-CR	136	156	20	28	20	110	93	31,4	187,6	
30045410	ISO-ZNCF-100-CR	164	189	25	38	25	132	110	30,3	206,5	
30045411	ISO-ZNCF-125-CR	192	217	25	50	25	160	131	40	250	

Опора цапфы
ISO-LNZG

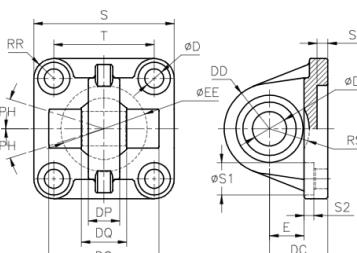
Номер для заказа	Код заказа	AA	CA	H	I	K	L	M	Материал
30023558	ISO-LNZG-32	14	12	32	46	11	7	30	
30023559	ISO-LNZG-40/50	17	16	36	55	15	9	36	
30023560	ISO-LNZG-63/80	20,5	20	42	65	18	11	40	
30023561	ISO-LNZG-100/125	24,5	25	50	75	20	14	50	

Фланец с осью
FJ...CN

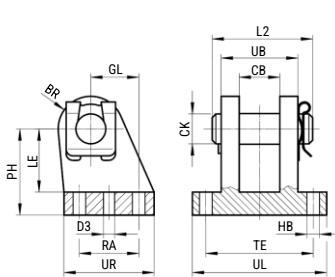
Номер для заказа	Код заказа	S	T	RR	CD	CE	CP	D	E	CC	EE	S1	S2	S3	PA	K	Материал
30030994	FJ-VBC32CN	45	32,5	6,5	10	10	$15^{\pm 0,5}$	6,8	14	$22^{\pm 0,5}$	30,5	10,5	3,5	5	44	22	
30030996	FJ-VBC40CN	51	38	6,5	11	12	$17^{\pm 0,5}$	6,8	17	$25^{\pm 0,5}$	35,5	10,5	3,5	5	50	29	
30030998	FJ-VBC50CN	65	46,5	9	13	16	$22^{\pm 0,5}$	8,8	17	$27^{\pm 0,5}$	40,5	13,5	4,5	5	62	34	
30031000	FJ-VBC63CN	75	56,5	9,5	16	16	$22^{\pm 0,5}$	8,8	22	$32^{\pm 0,5}$	45,5	13,5	4,5	5	62	34	
30031002	FJ-VBC80CN	93	72	11	16	20	$26^{\pm 0,5}$	10,8	24	$36^{\pm 0,5}$	45,5	16	4	6	76	35	
30031004	FJ-VBC100CN	110	89	11,5	20	20	$26^{\pm 0,5}$	10,8	25	$41^{\pm 0,5}$	56	16	4	7	86	35	

Фланец с шарниром
FJ...CS

Номер для заказа	Код заказа	S	T	RR	DD	DO	DP	DQ	D	EE	DC	DE	E	S1	S2	S3	RS	PH	Материал
30030995	FJ-VBC32CS	45	32,5	6,3	16	-	10	14	6,8	30,5	$22^{\pm 0,2}$	10	13	-	3,5	5	-	15°	
30030997	FJ-VBC40CS	52	38	7	18,5	-	12	16	6,8	35	$25^{\pm 0,2}$	12	16	11	3,5	5	-	15°	
30030999	FJ-VBC50CS	65	46,5	9,3	21	51	15	21	8,8	40	$27^{\pm 0,2}$	16	16	15	4,5	5	18,5	15°	
30031001	FJ-VBC63CS	75	56,5	9,3	23	-	15	21	8,8	45	$32^{\pm 0,2}$	16	21	15	4,5	5	-	15°	
30031003	FJ-VBC80CS	95	72	11,5	28	73	18	25	11	45	$36^{\pm 0,2}$	20	22	18	4	5	24	15°	
30031005	FJ-VBC100CS	115	89	11,5	30	-	18	25	11	55	$41^{\pm 0,2}$	20	27	18	4	5	-	15°	

Цапфа
ISO-LBG...

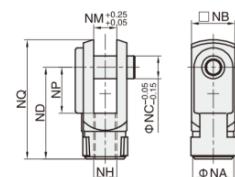
Номер для заказа	Код заказа	BR	CB	CK	D3	GL	HB	L2	LE	PH	RA	TE	UB	UL	UR	
30024170	ISO-LBG-32	12	14	10	4,8	16	6,8	35	24	32	20	42	28	56	36	
30024171	ISO-LBG-40	14	16	12	5,8	20	6,8	39	26	36	26	44	30	58	41,5	
30024172	ISO-LBG-50	15	21	16	5,8	25	9,2	50	33	45	31	56	40	70	47	
30024173	ISO-LBG-63	17	21	16	7,8	25	9,2	50	38	50	31	56	40	70	49	
30024174	ISO-LBG-80	17	25	20	7,8	30	11	60	49	63	36	70	50	89	55	
30024175	ISO-LBG-100	20	25	20	9,8	41	11	60	56	71	46	70	50	89	65	
30024176	ISO-LBG-125	25	37,2	30	11,8	60	14	85	70	90	70	106	80	128	96	



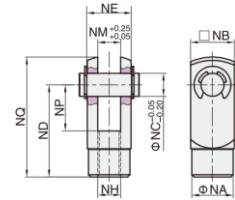
Принадлежности для штока

Вилка на шток
FJ...YCJ

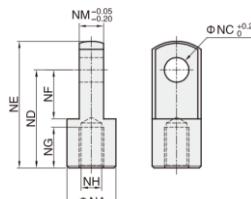
Номер для заказа	Код заказа	NA	NB	NC	ND	NH	NM	NP	NQ	Материал
30004164	FJ-M10x1.25YCJ	18	20	10	40	M10x1,25	10	20	52	Углеродистая сталь
30004165	FJ-M12x1.25YCJ	20	24	12	48	M12x1,25	12	24	62	
30021974	FJ-M16x1.5YCJ	26	32	16	64	M16x1,5	16	32	83	
30008786	FJ-M20x1.5YCJ	34	40	20	80	M20x1,5	20	40	105	
30008787	FJ-M27x2YCJ	42	55	30	110	M27x2,0	30	55	148	

Вилка на шток
FJ...YJ
CRSGS-...

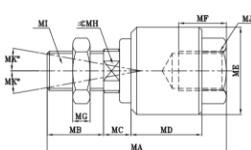
Номер для заказа	Код заказа	NA	NB	NC	ND	NE	NH	NM	NP	NQ	Материал
30008768	FJ-M10x1.25YJ	18	20	10	40	-	M10x1,25	10	20	52	Углеродистая сталь
30008769	FJ-M12x1.25YJ	20	24	12	48	-	M12x1,25	12	24	62	
30008770	FJ-M16x1.5YJ	26	32	16	64	-	M16x1,5	16	32	83	
30008771	FJ-M20x1.5YJ	34	40	20	80	-	M20x1,5	20	40	105	
30030434	CRSG-M10x1.25	18	20	10	40	-	M10x1,25	10	20	52	
30030435	CRSG-M12x1.25	20	24	12	48	-	M12x1,25	12	24	62	Нержавеющая сталь SS304
30030436	CRSG-M16X1.5	26	32	16	64	-	M16x1,5	16	32	83	
30030437	CRSG-M20x1.5	34	40	20	80	-	M20x1,5	20	40	105	

Проушина на шток
FJ...IJ

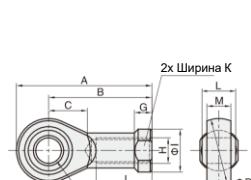
Номер для заказа	Код заказа	NA	NC	ND	NE	NF	NG	NH	NM	Материал
30008778	FJ-M10x1.25IJ	20	10	40	52	15	20	M10x1,25	10	Углеродистая сталь
30008779	FJ-M12x1.25IJ	24	12	48	67	24	20	M12x1,25	12	
30008780	FJ-M16x1.5IJ	32	16	64	89	32	23	M16x1,5	16	
30008781	FJ-M20x1.5IJ	40	20	80	112	40	30	M20x1,5	20	

Гибкое соединение
на шток
FJ...FD

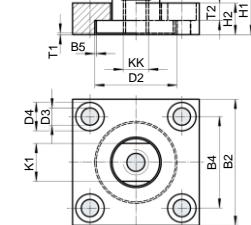
Номер для заказа	Код заказа	MA	MB	MC	MD	ME	MF	MG	MH	MI/MJ	MK	Материал
30008790	FJ-M10x1.25FD-E04	58	22	7	21	26	11	6	10	M10x1,25	12°	Углеродистая сталь
30023577	FJ-M12x1.25FD-E04	58	22	8	21	28	11,5	7	12	M12x1,25	12°	
30023578	FJ-M16x1.5FD-E04	90	27	10	41	44,5	19	8	17	M16x1,5	7°	
30023579	FJ-M20x1.5FD-E04	102	29	13	46	53	22	10	22	M20x1,5	10°	

Шарнирная головка
FJ...BJ
CRSGS-...

Номер для заказа	Код заказа	A	B	C	D	E	G	H	I	J	K	L	M	Материал
30022623	FJ-M10x1.25BJ	57,5	44	15,5	28	10	8	M10x1,25	19	25	17	14	10,5	Углеродистая сталь
30008796	FJ-M12x1.25BJ	66,5	51,5	17	32	12	9,5	M12x1,25	22	25	19	16	12	
30004919	FJ-M16x1.5BJ	85	65	25	40	16	11	M16x1,5	27	35	24	21	15	
30008797	FJ-M20x1.5BJ	102	77	30	50	20	12,5	M20x1,5	34	40	30	25	18	
30030439	CRSGS-M10x1.25	57,5	44	15,5	28	10	8	M10x1,25	19	25	17	14	10,5	
30030440	CRSGS-M12x1.25	66,5	51,5	17	32	12	9,5	M12x1,25	22	25	19	16	12	Нержавеющая сталь SS304
30030441	CRSGS-M16X1.5	85	65	25	40	16	11	M16x1,5	27	35	24	21	15	
30030442	CRSGS-M20x1.5	102	77	30	50	20	12,5	M20x1,5	34	40	30	25	18	

Соединительная
муфта
ISO-KSG-...

Номер для заказа	Код заказа	B1	B2	B3	B4	B5 ¹⁾	D1	D2	D3	D4	H1	H2	T1 ²⁾	T2	K1	Материал
30043287	ISO-KSG-32	60	37	36	23		20	32	6,6	11	24	15		6,8	17	Закалённая сталь
30043030	ISO-KSG-40	60	56	42	38	1	25	42	9	15	30	20		9	19	
30042048	ISO-KSG-50-63	80	80	58	58		30	52	11	18	32	20		11	24	
30043288	ISO-KSG-80-100	90	90	65	60		40	62	14	20	35	20		13	36	



1) Максимальное радиальное отклонение

2) Максимальное осевое отклонение

DH

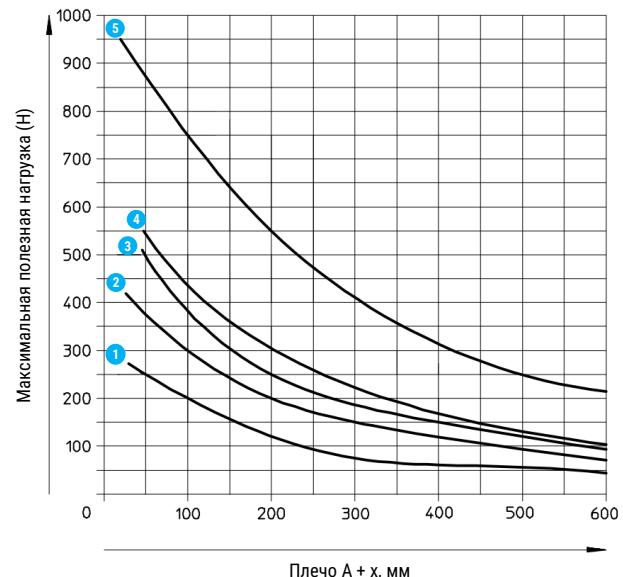
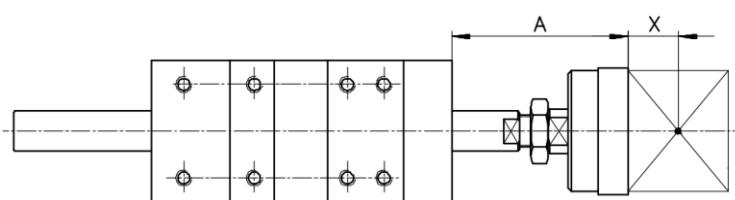
Направляющие для цилиндров



1

DH

Характеристики



① Ø 32 mm

② Ø 40 mm

③ Ø 50 mm

④ Ø 63 mm

⑤ Ø 80, 100 mm

Система обозначений

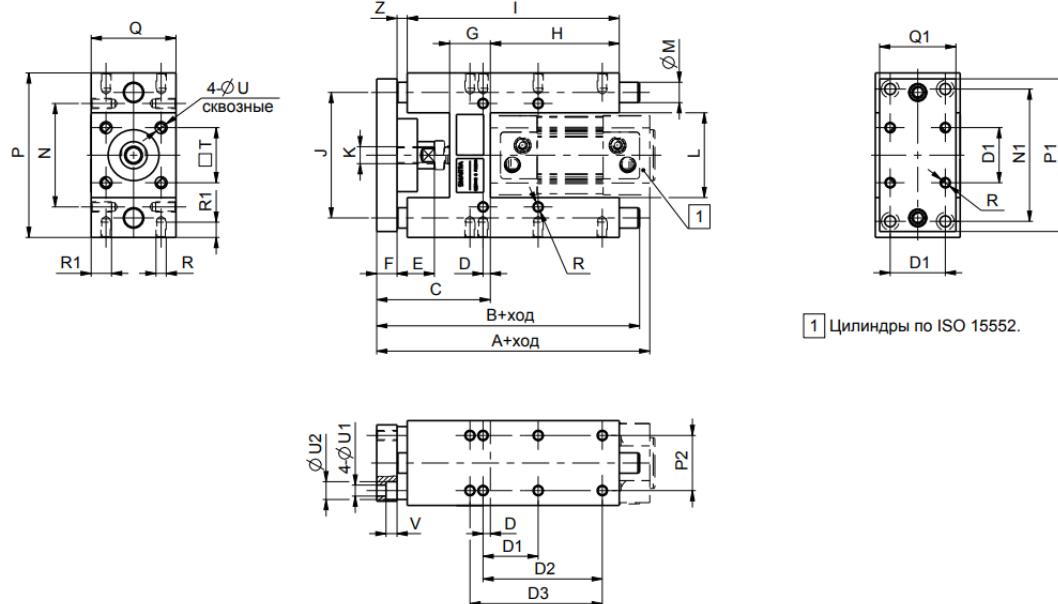


Серия
DH Направляющая скольжения

Рабочий ход (мм)
1 ... 500

Диаметр поршня (мм)	
32	32 мм
40	40 мм
50	50 мм
63	63 мм
80	80 мм
100	100 мм

Основные размеры



1 Цилиндры по ISO 15552.

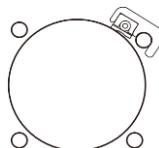
Ø поршня	A	B	C	D	D1	D2	D3	E	F
32	161	155	67 ⁺⁵	4,3	32,5	70,3	78	22	12
40	180	170	75 ⁺⁵	11	38	84	-	22	12
50	195	188	89 ⁺¹⁰	18,8	46,5	81,8	100	25	15
63	210	220	89 ⁺¹⁰	15,3	56,5	105	-	25	15
80	239	258	111 ⁺¹⁰	21	72	-	-	32	20
100	254	263	116 ⁺¹⁰	24,5	89	-	-	32	20

Ø поршня	G	H	I	J	K	L	M	N	N1	P	P1	P2	Q	Q1	R	R1	T	U	U1	U2	V	Z
32	24	76	125	74	M10x1,25	50	12	61	78	97	90	32,5	50	45	M6	12	32,5	7	6,5	10,5	6,5	6
40	28	81	140	87	M12x1,25	58,5	16	69	84	115	110	38	58	54	M6	12	38	7	6,5	10,5	6,5	4
50	34	79	150	104	M16x1,5	70,5	20	85	100	137	130	46,5	70	63	M8	16	46,5	9	9	13	9	3
63	34	111	182	119	M16x1,5	85,5	20	100	105	152	145	56,5	85	80	M8	16	56,5	9	9	13	9	3
80	40	128	215	148	M20x1,5	106	25	130	130	189	180	72	105	100	M10	20	75	10,5	11	18	12	4
100	40	128	220	172	M20x1,5	131	25	150	150	213	200	89	130	120	M10	20	89	10,5	11	18	12	4

Данные для заказа – Датчики положения

		Монтаж	Тип датчика	Подключение	Выход	Электрическое подключение	Номер для заказа	Код заказа	
	Нормально разомкнутый	Вставляется сверху	Магниторезистивный	3-хпроводный	PNP	Кабель 2м	30008814	HX-21P-2M	
						Кабель 5м	30012013	HX-21P-5M	
						Разъём M8		HX-21P-QD8	
					NPN	Разъём M12	30031846	HX-21P-QD12	
				2-хпроводный		Кабель 2м	30008813	HX-21N-2M	
						Кабель 5м		HX-21N-5M	
				-	Разъём M8		HX-21P-QD8		
					Разъём M12		HX-21P-QD12		
			Герконовый	2-хпроводный	-	Кабель 2м	30008815	HX-21D-2M	
						Кабель 5м		HX-21D-5M	
					-	Разъём M8		HX-21D-QD8	
						Разъём M12		HX-21D-QD12	
						Кабель 2м	30008812	HX-21R-2M	
						Кабель 5м	30028943	HX-21R-5M	
						Разъём M8		HX-21R-QD8	
						Разъём M12		HX-21R-QD12	

	Диаметр поршня, мм	Номер для заказа	Код заказа
	32, 40	30008833	PM-6
	50, 63	30008834	PM-8
	80, 100	30008835	PM-10



Данные для заказа – Дроссели с обратным клапаном

	Материал корпуса	Пневматическое присоединение 1	Пневматическое присоединение 2	Номер для заказа	Код заказа
	Технополимер	G1/8	4	30011617	ZSC04-01G
			6	30011584	ZSC06-01G
			8	30011594	ZSC08-01G
			10	30011602	ZSC10-01G
		G1/4	6	30011586	ZSC06-02G
			8	30011596	ZSC08-02G
			10	30011604	ZSC10-02G
			12	30011610	ZSC12-02G
		G3/8	8	30011598	ZSC08-03G
			10	30011606	ZSC10-03G
			12	30011612	ZSC12-03G
			8	30011600	ZSC08-04G
		G1/2	10	30011608	ZSC10-04G
			12	30011614	ZSC12-04G

	Материал корпуса	Пневматическое присоединение 1	Пневматическое присоединение 2	Номер для заказа	Код заказа
	Никелированная латунь	G1/8	4	30006862	EMSC04-01G-A
			6	30006864	EMSC06-01G-A
			8	30006868	EMSC08-01G-A
		G1/4	6	30006865	EMSC06-02G-A
			8	30006869	EMSC08-02G-A
			10	30006872	EMSC10-02G-A
		G3/8	8	30006870	EMSC08-03G-A
			10	30006873	EMSC10-03G-A
			12	30023858	EMSC12-03G-A
		G1/2	10	30006874	EMSC10-04G-A
			12	30024167	EMSC12-04G-A
			16	30031131	EMSC16-04G-A