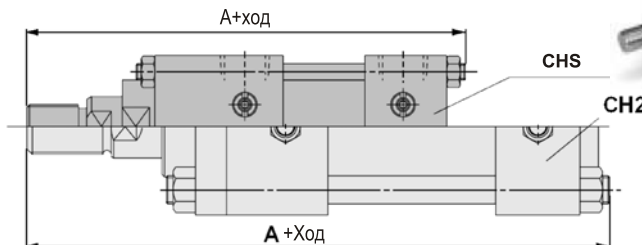
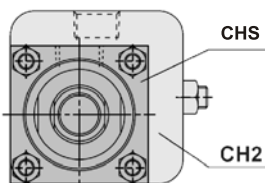


- Соответствует стандартам ISO 10762 (серия CHSD / 10МПа) и ISO 6020-2 (серия CHSG / 16МПа)
- Простая разборка и сборка.
- Уменьшенные габариты и вес в сравнении с аналогичными гидроцилиндрами серии CH2:

10 / 16 МПа

Площадь поперечного сечения составляет не более 76% от аналогичного показателя изделий серии CH2

Меньше, чем у изделий серии CH2, продольные габаритные размеры (см.таблицу)



Максимальный вес составляет не более 50% (CHSD) или 52% (CHSG) от веса аналогичных изделий серии CH2.

Диаметр цилиндра (мм)	Общая длина (размер А)		
	CHSD	CHSG	CH2
32		153	207
40	163	184	212
50	177	200	231
63	199	217	257
80	225	251	295
100	260	275	325

Технические характеристики

Модель	CHSD		CHSG	
Среда	Минеральное гидравлическое масло			
Диаметр цилиндра (мм)	40, 50, 63, 80, 100		32, 40, 50, 63, 80, 100	
Номинальное давление (МПа)	10		16	
Максимально допустимое давление (МПа)	12		20	
Испытательное давление (МПа)	15		24	
Миним. рабочее давление (МПа)	На выдвигении	0.25	0.25	
	На втягивании	0.15	0.15	
Рабочая температура (°C)	Без магнитного кольца	-10 ~ 80		
	С магнитным кольцом	-10 ~ 60		
Скорость поршня (мм/с)	8 ~ 300			
Допуск на длину хода (мм)	100 мм и менее	0 ~ +0.8		
	от 101 до 250 мм	0 ~ +1,0		
	от 251 до 630 мм	0 ~ +1,25		
	от 631 до 800 мм	0 ~ +1,4		

Стандартные длины хода

Диаметр цилиндра (мм)	Стандартные длины хода (мм)
32*, 40, 50, 63, 80	25 ~ 800
100	25 ~ 1000

*) Только для серии CHSG

Номинальные усилия (Н)

Ø (мм)	Ø штока (мм)	Направление перемещения	Площадь поршня (мм²)	Рабочее давление (МПа)			
				3.5	7	10	16
32*	18*	выдвигение	804*	2814*	5628*	8040*	12864*
		втягивание	549*	1922*	3843*	5490*	8784*
40	22	выдвигение	1256	4396	8792	12560	20096*
		втягивание	876	3066	6132	8760	14016*
50	28	выдвигение	1963	6871	13741	19630	31408*
		Втягивание	1347	4715	9429	13470	21552*
63	36	выдвигение	3117	10910	21819	31170	49872*
		втягивание	2099	7346	14693	20990	33584*
80	45	выдвигение	5026	17591	35182	50260	80416*
		втягивание	3436	12026	24052	34360	54976*
100	56	выдвигение	7853	27486	57971	78530	125648*
		втягивание	5390	18865	37730	53900	86240*

*) Только для серии CHSG

Гидравлический цилиндр по ISO CHS

Масса (кг)

CHSD

Диаметр цилиндра (мм)		40	50	63	80	100	
Базовая масса (нулевой ход)	Стандарт	B	2.10	3.20	5.10	8.90	14.5
	На лапах	LA	2.40	3.60	5.50	9.70	16.0
	Передний фланец	FY	2.60	3.80	5.90	10.1	16.0
	Задний фланец	FZ	2.50	3.80	6.00	10.0	16.4
	Двойной шарнир	CB	2.30	3.50	6.10	9.90	16.2
Передняя цапфа	TA	2.10	3.40	5.40	9.40	15.5	
Дополнительная масса на 10 мм хода			0.06	0.09	0.13	0.21	0.32

CHSG

Диаметр цилиндра (мм)		32	40	50	63	80	100	
Базовая масса (нулевой ход)	Стандарт	B	1.60	3.20	4.70	7.80	14.7	20.8
	На лапах	LA	1.80	4.00	5.70	8.65	17.0	23.3
	Передний фланец	FY	1.90	4.10	6.00	9.10	16.7	22.9
	Задний фланец	FZ	1.70	3.90	5.60	8.20	16.4	24.8
	Шарнир	CA	1.60	3.40	5.60	8.20	16.4	24.8
	Двойной шарнир	CB	1.60	3.40	5.60	8.20	16.4	24.8
	Передняя цапфа	TA	1.70	3.40	5.20	8.40	15.9	22.5
Центральная цапфа	TC	1.90	3.90	5.80	9.40	18.2	25.4	
Дополнительная масса на 10 мм хода			0.05	0.07	0.12	0.18	0.28	0.42

Демпфирование в конце хода

Энергия, поглощаемая демпфером:

$$E = E_1 + E_2,$$

где E_1 — кинетическая энергия движущихся частей,
 E_2 — работа осевой составляющей внешней силы на длине демпфирования (определяется по графику, приведенному ниже).

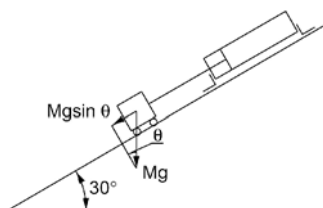
Демпфер полностью поглощает энергию, если выполняется условие:

$$E \leq [E],$$

где $[E]$ — максимально допустимая энергия, которую может поглотить демпфер (определяется по приведенным графикам)..

Пример

Гидроцилиндр CHSD50 перемещает груз массой 400 кг по наклонной плоскости (см. рисунок). Давление 7 МПа, скорость в момент начала демпфирования 0.2 м/с.



1. Определяем кинетическую энергию движущихся частей:

$$E_1 = \frac{Mv^2}{2} = \frac{400 \cdot 0.2^2}{2} = 8 \text{ Дж}$$

2. Определяем осевую составляющую внешней силы (в данном примере - силы тяжести):

$$F = m \cdot g \cdot \sin \theta = 400 \cdot 9.8 \cdot \sin 30^\circ = 1960 \text{ Н}$$

3. По графику определяем работу E_2 :

при величине силы 1960 Н
 $E_2 = 5.2 \text{ Дж}$.

4. По графику определяем максимально допустимую энергию демпфера: при давлении 7 МПа и диаметре цилиндра 50 мм
 $[E] = 21 \text{ Дж}$.

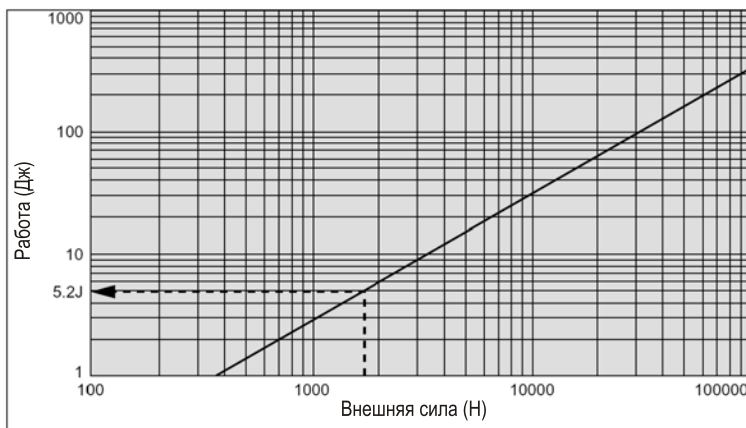
5. Проверяем условие полного поглощения энергии демпфером:

$$E_1 + E_2 = 8 + 5.2 = 13.2 \text{ Дж}$$

$$[E] = 21 \text{ Дж}$$

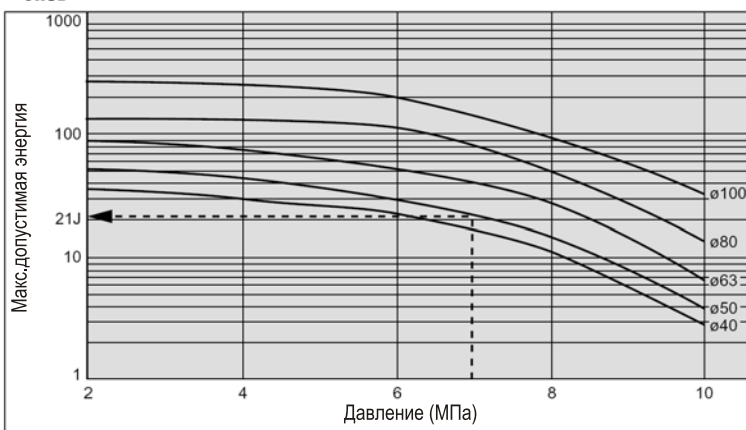
Таким образом, $E \leq [E]$, т.е. энергия, поглощаемая демпфером, не превышает предельно допустимый уровень.

Работа внешней силы на длине демпфирования

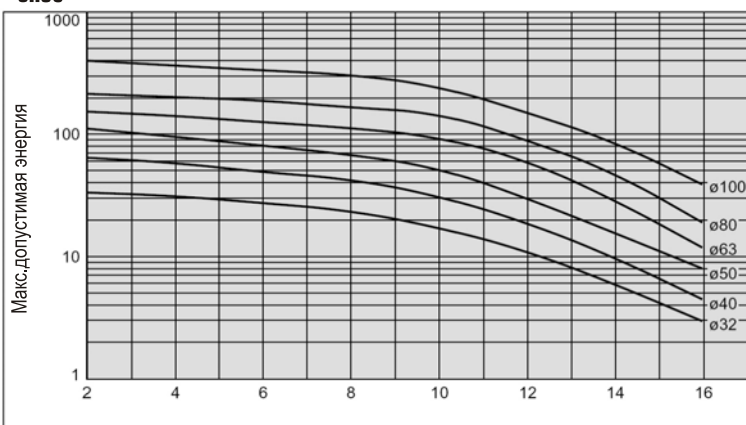


Максимально допустимая энергия демпфера

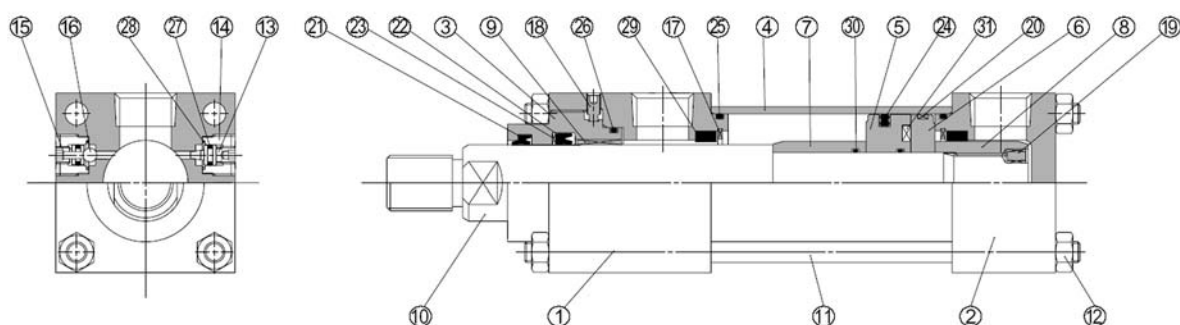
CHSD



CHSG



Конструкция



Спецификация

Поз.	Наименование	Материал
1	Крышка штоковая	Углеродистая сталь
2	Крышка задняя	Углеродистая сталь
3	Обойма	Углеродистая сталь
4	Гильза	Нержавеющая сталь
5	Поршень	Нержавеющая сталь
6	Пластина	Нержавеющая сталь
7	Демпферная втулка	Углеродистая сталь
8	Демпферная втулка - гайка	Углеродистая сталь
9	Направляющий вкладыш	Медный сплав
10	Шток	Углеродистая сталь
11	Шпилька	Хром - молибденовая сталь
12	Гайка	Углеродистая сталь
13	Клапан демпфирующий	Легированная сталь
14	Обойма клапана	Углеродистая сталь
15	Клапан сброса воздуха	Легированная сталь
16	Шарик обратного клапана	Подшипниковая сталь
17	Кольцо стопорное	Инструментальная сталь
18	Винт стопорный	Легированная сталь
19	Штифт	Нержавеющая сталь
20	Кольцо направляющее	Пластик
21	Скрепер	NBR
22	Уплотнение штока	NBR
23	Манжета	Пластик
24	Уплотнение поршня	NBR
25	Уплотнительное кольцо	NBR
26	Прокладка обоймы	NBR
27	Уплотнение клапана	NBR
28	Прокладка обоймы клапана	NBR
29	Уплотнение демпфера	-
30	Прокладка	NBR
31	Магнит	-

Ремкомплекты

Ø (мм)	Номер для заказа	
	CHSD	CHSG
32	-	CHSG32-PS
40	CHSD40-PS	CHSG40-PS
50	CHSD50-PS	CHSG50-PS
63	CHSD63-PS	CHSG63-PS
80	CHSD80-PS	CHSG80-PS
100	CHSD100-PS	CHSG100-PS

Ремкомплект содержит уплотнения (поз.21-25, 29)
и может быть заказан для каждого из указанных диаметров цилиндров.

Гидравлический цилиндр по ISO CHS

Номер для заказа

CH **D** S **D** **B** 40 - 100 -

Магнитное кольцо

-	Без магнитного кольца
D	С магнитным кольцом

Номинальное давление

D	10 МПа
G	16 МПа

Тип крепления

B	Базовый
LA	На лапах
FY	Передний прямоугольный фланец
FZ	Задний прямоугольный фланец
CA*	Шарнирная опора
CB	Двойная шарнирная опора
TA	Передняя цапфа
TC*	Центральная цапфа

*) Только для серии CHSG

Исполнения

Гайка на штоке	-	Нет
	A	Есть
Демпфирование	-	Двусторонний демпфер
	N	Без демпфирования
	R	На выдвижении
	H	На втягивании

Ход (мм)

См. таблицу стандартных ходов

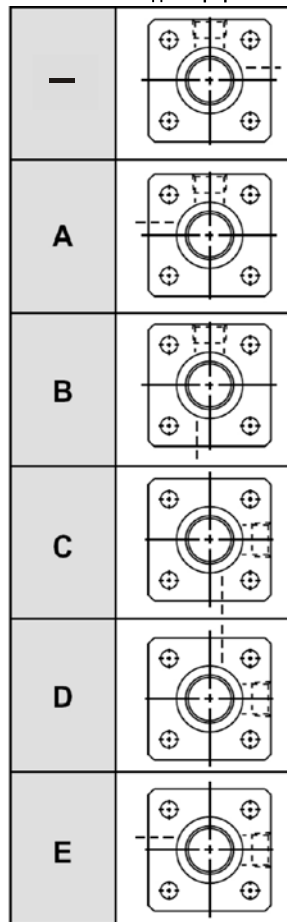
Присоединение

-	Rc
TF	GF

Диаметр цилиндра

40	40 мм
50	50 мм
63	63 мм
80	80 мм
100	100 мм

Расположение присоединительного отверстия и клапана демпфера



— Присоединительное отверстие
--- Ось клапана демпфера

Примечания:

На рисунках показан вид со стороны конца штока
При заказе необходимо убедиться в существовании выбранного исполнения (см.таблицу)

Датчики положения заказываются отдельно.

Существующие исполнения

Тип крепления

Расположение присоединительного отверстия	Тип крепления					
	B	LA	FY·FZ	CB	TA	TC ¹⁾
-	⊙	⊙	○	⊙	-	⊙
A	⊙	⊙	○	⊙	-	⊙
B	⊙	○	⊙	⊙	⊙	⊙
C	*	-	○	○	-	⊙
D	*	-	○	○	-	⊙
E	*	-	○	○	-	⊙

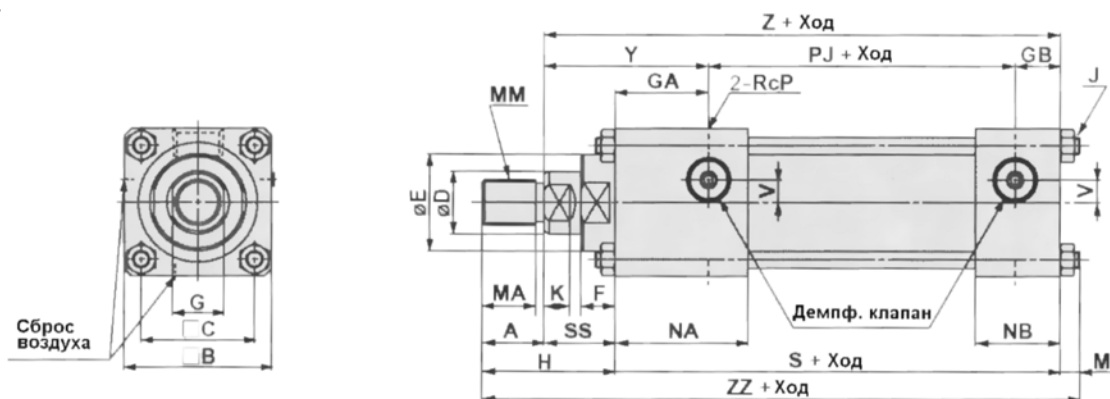
¹⁾ Только для серии CHSG

- ⊙ Стандартное исполнение,
- Изготавливается по заказу,
- Такого исполнения не существует,
- * C, D и E идентичны повернутым -, A и B.

Размеры

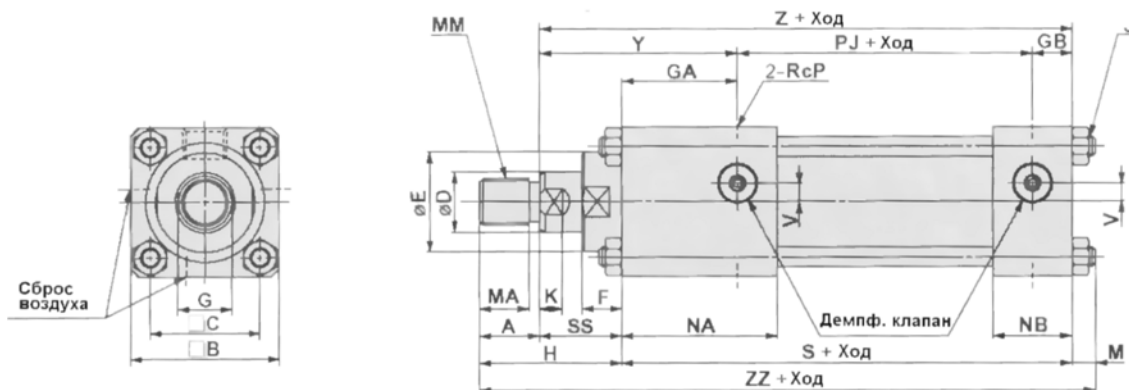
Стандарт

CHSDB



∅ (мм)	Ход штока	A	B	C	D	E	F	G	GA	GB	H	J	K	M	MA	MM	NA	NB	P	PJ	S	SS	V	Y	Z	ZZ
40	25-800	22	52	40	22	34	12	19	33	16	47	M6x1	8	7,5	19	M16x1,5	46	29	3/8	58	107	25	6,5	58	132	161,5
50	25-800	28	65	50	28	42	15	24	34	16	59	M8x1	11	9	25	M20x1,5	46,5	28,5	3/8	58	108	31	8	65	139	176
63	25-800	36	77	58	36	50	19	30	31	17	74	M8x1	13	9	32	M27x2	46	33	1/2	66	115	38	12	69	153	198
80	25-800	45	96	75	45	60	13	41	42	17	80	M10x1,25	17	10,5	41	M33x2	57	32	1/2	74	133	35	15	77	168	223,5
100	25-1000	56	115	90	56	72	16	50	38	22	97	M14x1,5	19	14,5	52	M42x2	58	42	3/4	86	146	41	15	79	187	257,5

CHSGB

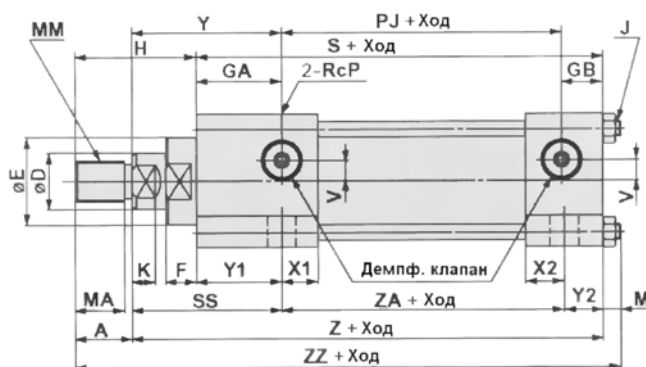
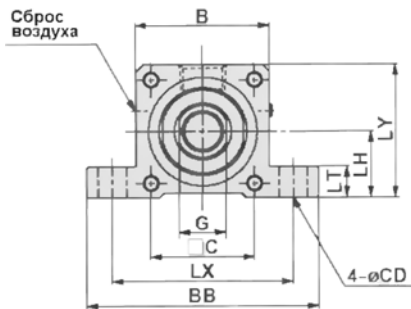


∅ (мм)	Ход штока	A	B	C	D	E	F	G	GA	GB	H	J	K	M	MA	MM	NA	NB	P	PJ	S	SS	V	Y	Z	ZZ
32	25-800	18	45	33,2	18	30	12	14	35	12	43	M6x1	7	7,5	15	M14x1,5	46	23	1/4	56	103	25	5,5	60	128	153,5
40	25-800	22	63	41,7	22	34	12	19	37	18	47	M8x1	9	10	19	M16x1,5	51	32	3/8	73	128	25	6,5	62	153	185
50	25-800	28	75	52,3	28	42	9	24	42	18	53	M12x1,25	11	12	25	M20x1,5	57	33	1/2	74	134	25	7	67	159	199
63	25-800	36	90	64,3	36	50	13	30	39	17	68	M12x1,25	13	12	32	M27x2	55	33	1/2	80	136	32	12	71	168	216
80	25-800	45	115	82,7	45	60	9	41	46	20	76	M16x1,5	17	16	41	M33x2	66	40	3/4	93	159	31	15	77	190	251
100	25-1000	56	130	96,9	56	72	10	50	47	20	91	M16x1,5	19	16	52	M42x2	67	40	3/4	101	168	35	15	82	203	275

Гидравлический цилиндр по ISO CHS

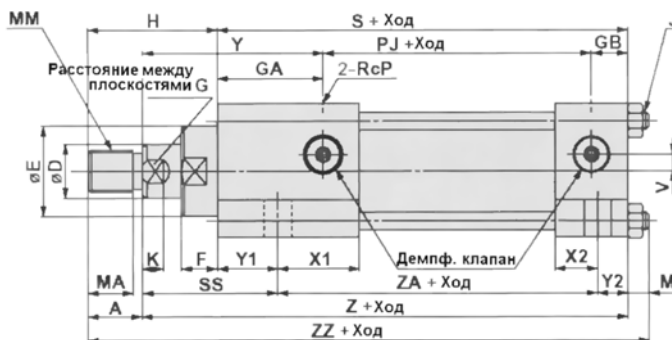
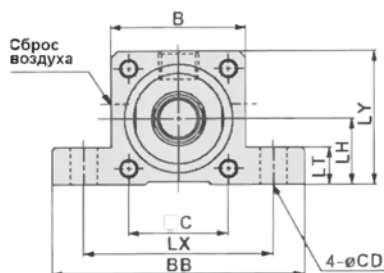
На лапак

CHSDLA



Ø (мм)	Ход штока	A	B	BB	C	CD	D	E	F	G	GA	GB	H	J	K	LH	LT	LX	LY	M	MA	MM	P	PJ	S	SS	V	X1	X2	Y1	Y2	ZA	Z	ZZ
40	25-800	22	52	90	40	11	22	34	12	19	33	16	47	M6x1	8	25.5	12	70	51.5	7.5	19	M16x1.5	3/8	58	107	58	6.5	13	14	33	15	59	132	161.5
50	25-800	28	65	103	50	11	28	42	15	24	34	16	59	M8x1	11	32	12	83	64.5	9	25	M20x1.5	3/8	58	108	65	8	12.5	13.5	34	15	59	139	176
63	25-800	36	77	115	58	11	36	50	19	30	31	18	74	M8x1	13	38	12	95	76.5	9	32	M27x2	1/2	66	115	68	12	16	16	30	17	68	153	198
80	25-800	45	96	147	75	14	45	60	13	41	42	17	80	M10x1.25	17	47.5	18	121	95.5	10.5	41	M33x2	1/2	74	133	77	15	15	15	42	17	74	168	223.5
100	25-1000	56	115	179	90	18	56	72	16	50	38	22	97	M14x1.5	19	57	25	145	114.5	14.5	52	M42x2	3/4	86	146	79	15	20	20	38	22	86	187	257.5

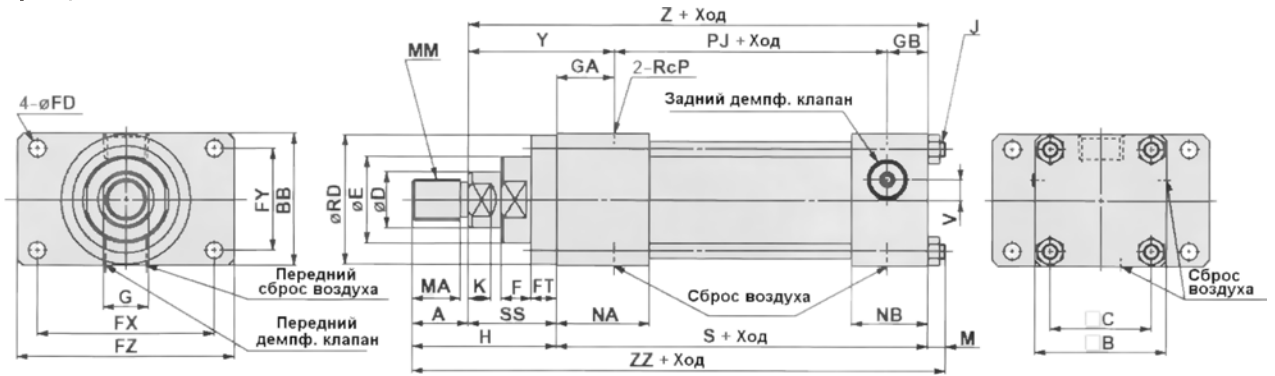
CHSGLA



Ø (мм)	Ход штока	A	B	BB	C	CD	D	E	F	G	GA	GB	H	J	K	LH	LT	LX	LY	M	MA	MM	P	PJ	S	SS	V	X1	X2	Y	Y1	Y2	ZA	Z	ZZ
32	25-800	18	45	84	33.2	9	18	30	12	14	35	12	43	M6x1	7	22	12.5	63	44.5	7.5	15	M14x1.5	1/4	56	103	45	5.5	26	13	60	20	10	73	128	153.5
40	25-800	22	63	103	41.7	11	22	34	12	19	37	18	47	M8x1	9	31	12.5	83	62.5	10	19	M16x1.5	3/8	73	128	45	6.5	31	22	62	20	10	98	153	185
50	25-800	28	75	127	52.3	14	28	42	9	24	42	18	53	M12x1.25	11	37	19	102	74.5	12	25	M20x1.5	1/2	74	134	54	7	28	20	67	29	13	92	159	199
63	25-800	36	90	161	64.3	18	36	50	13	30	39	17	68	M12x1.25	13	44	26	124	89	12	32	M27x2	1/2	80	136	65	12	22	16	71	33	17	86	168	216
80	25-800	45	115	186	82.7	18	45	60	9	41	46	20	76	M16x1.5	17	57	26	149	114.5	16	41	M33x2	3/4	93	159	68	15	29	23	77	37	17	105	190	251
100	25-1000	56	130	216	96.9	26	56	72	10	50	47	20	91	M16x1.5	19	63	32	172	128	16	52	M42x2	3/4	101	168	79	15	23	18	82	44	22	102	203	275

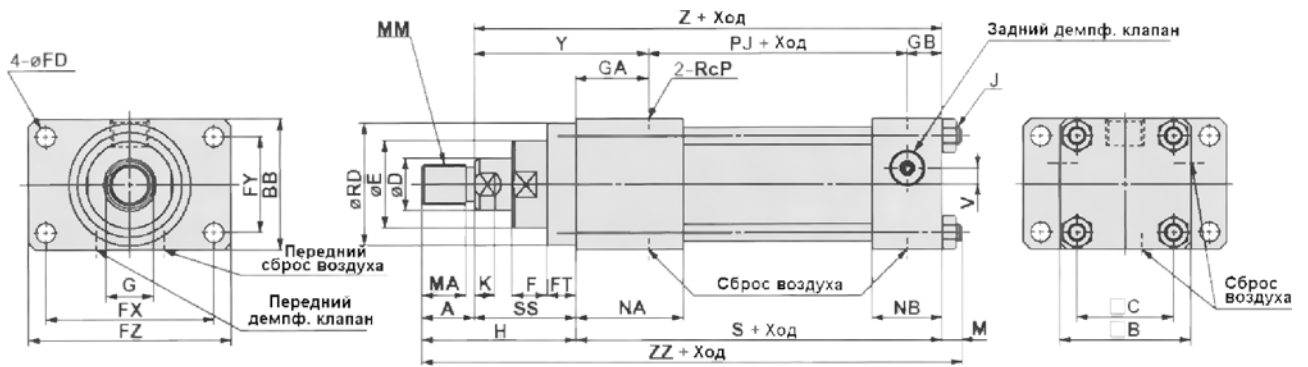
С передним фланцем

CHSDFY



Ø (мм)	Ход штока	A	B	BB	C	D	E	F	FD	FT	FX	FY	FZ	G	GA	GB	H	J	K	M	MA	MM	NA	NB	P	PJ	RD	S	SS	V	Y	Z	ZZ	
40	25~800	22	52	52	40	22	34	12	6.6	10	70	40	86	19	23	16	57	M6x1	8	7.5	19	M16x1.5	36	29	3/8	58	51	-0.003	97	35	6.5	58	132	161.5
50	25~800	28	65	65	50	28	42	15	9	10	86	50	105	24	24	16	69	M8x1	11	9	25	M20x1.5	36.5	28.5	3/8	58	62	-0.076	98	41	8	65	139	176
63	25~800	36	77	77	58	36	50	19	9	10	98	56	118	30	21	18	84	M8x1	13	9	32	M27x2	36	33	1/2	66	72		105	48	12	69	153	198
80	25~800	45	96	96	75	45	60	13	11	16	119	70	143	41	26	17	96	M10x1.25	17	10.5	41	M33x2	41	32	1/2	74	92	-0.036	117	51	15	77	168	223.5
100	25~1000	56	115	115	90	56	72	16	13.5	16	138	90	162	50	22	22	113	M14x1.5	19	14.5	52	M42x2	42	42	3/4	86	110	-0.090	130	57	15	79	187	257.5

CHSGFY

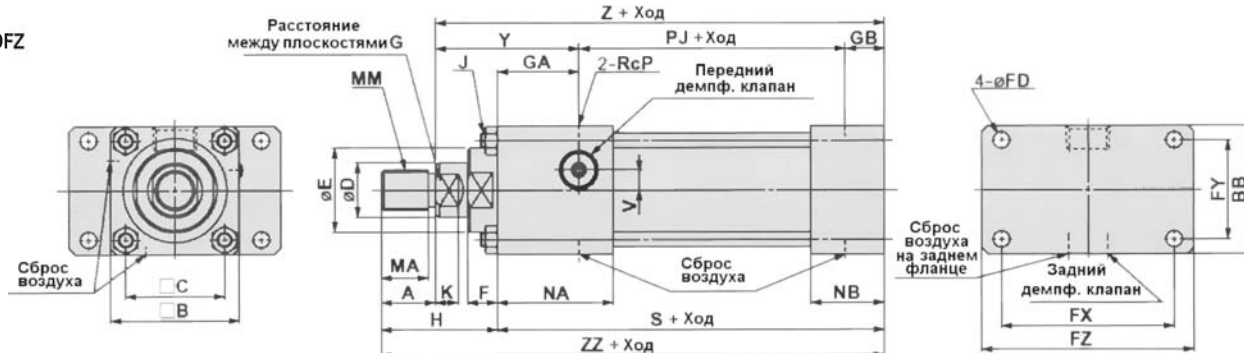


Ø (мм)	Ход штока	A	BB	D	E	F	FD	FT	FX	FY	FZ	G	GA	GB	H	J	K	M	MA	MM	NA	NB	P	PJ	RD	S	SS	V	Y	Z	ZZ			
32	25~800	18	45	45	33.2	18	30	12	6.6	10	58	33	70	14	25	12	53	M6x1	7	7.5	15	M14x1.5	36	23	1/4	56	42	-0.025 -0.064	93	35	5.5	60	128	153.5
40	25~800	22	63	63	41.7	22	34	12	11	10	87	41	110	19	27	18	57	M8x1	9	10	19	M16x1.5	41	32	3/8	73	62	-0.030	118	35	6.5	62	153	185
50	25~800	28	75	75	52.3	28	42	9	14	16	105	52	130	24	26	18	69	M12x1.25	11	12	25	M20x1.5	41	33	1/2	74	74	-0.076	118	41	7	67	159	199
63	25~800	36	90	90	64.3	36	50	13	14	16	117	65	145	30	23	17	84	M12x1.25	13	12	32	M27x2	39	33	1/2	80	82	-0.036	120	48	12	71	168	216
80	25~800	45	115	115	82.7	45	60	9	18	20	149	83	180	41	26	20	96	M16x1.5	17	16	41	M33x2	46	40	3/4	93	92	-0.090	139	51	15	77	190	251
100	25~1000	56	130	130	96.9	56	72	10	18	22	162	97	200	50	25	20	113	M16x1.5	19	16	52	M42x2	45	40	3/4	101	105		146	57	15	82	203	275

Гидравлический цилиндр по ISO CHS

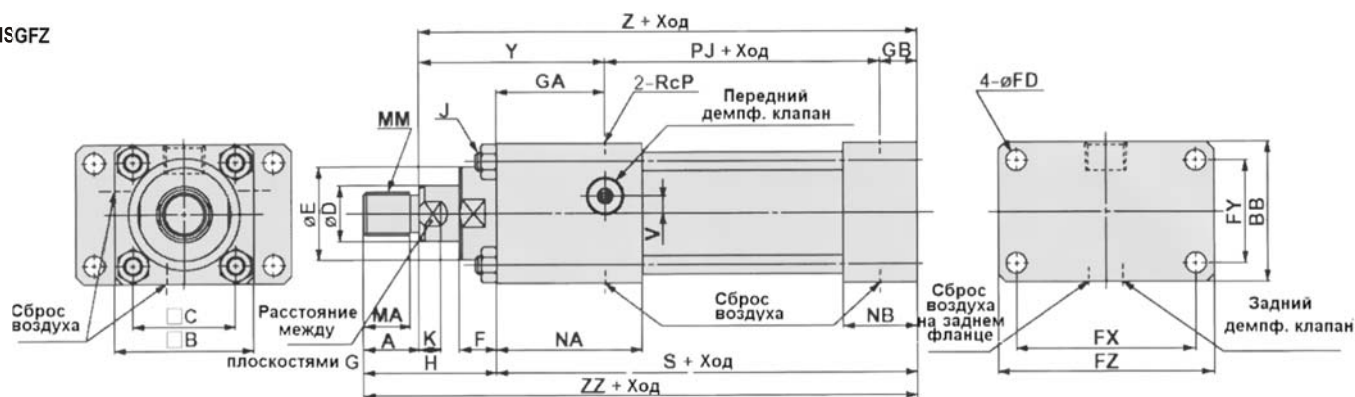
С задним фланцем

CHSDFZ



∅ (мм)	Ход штока	A	B	BB	C	D	E	F	FD	FX	FY	FZ	G	GA	GB	H	J	K	MA	MM	NA	NB	P	PJ	S	V	Y	Z	ZZ
40	25~800	22	52	52	40	22	34	12	6.6	70	40	86	19	33	16	47	M6x1	8	19	M16x1.5	46	29	3/8	58	107	6.5	58	132	154
50	25~800	28	65	65	50	28	42	15	9	86	50	105	24	34	16	59	M8x1	11	25	M20x1.5	46.5	28.5	3/8	58	108	8	65	139	167
63	25~800	36	77	77	58	36	50	19	9	98	56	118	30	31	18	74	M8x1	13	32	M27x2	46	33	1/2	66	115	12	69	153	189
80	25~800	45	96	96	75	45	60	13	11	119	70	143	41	42	17	80	M10x1.25	17	41	M33x2	57	32	1/2	74	133	15	77	168	213
100	25~1000	56	115	115	90	56	72	16	13.5	138	90	162	50	38	22	97	M14x1.5	19	52	M42x2	58	42	3/4	86	148	15	79	187	243

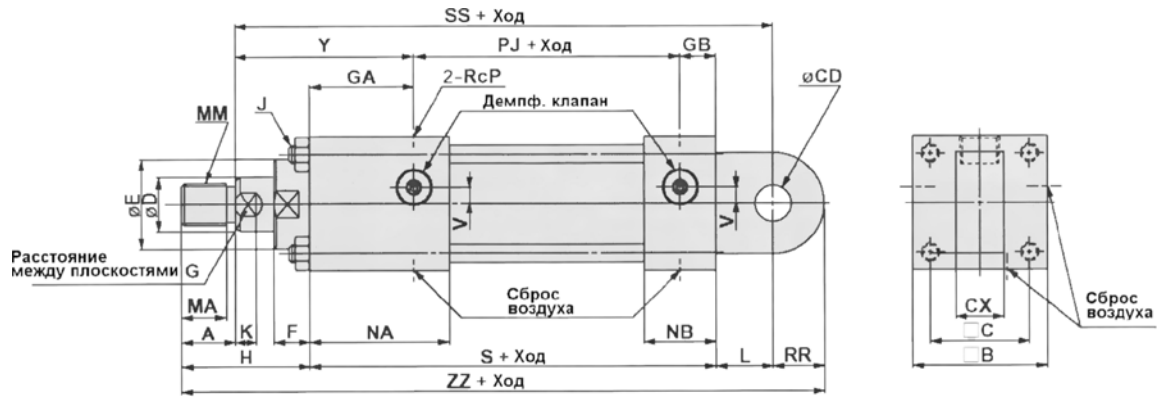
CHSGFZ



∅ (мм)	Ход штока	A	B	BB	C	D	E	F	FD	FX	FY	FZ	G	GA	GB	H	J	K	MA	MM	NA	NB	P	PJ	S	V	Y	Z	ZZ
32	25~800	18	45	45	33.2	18	30	12	6.6	58	33	70	14	35	12	43	M6x1	7	15	M14x1.5	46	23	1/4	56	103	5.5	60	128	146
40	25~800	22	63	63	41.7	22	34	12	11	87	41	110	19	37	18	47	M8x1	9	19	M16x1.5	51	32	3/8	73	128	6.5	62	153	175
50	25~800	28	75	75	52.3	28	42	9	14	105	52	130	24	42	18	53	M12x1.25	11	25	M20x1.5	57	33	1/2	74	134	7	67	159	187
63	25...800	36	90	90	64.3	36	50	13	14	117	65	145	30	39	17	68	M12x1.25	13	32	M27x2	55	33	1/2	80	136	12	71	168	204
80	25...800	45	115	115	82.7	45	60	9	18	149	83	180	41	46	20	76	M16x1.5	17	41	M33x2	66	40	3/4	93	159	15	77	190	235
100	25...1000	56	130	130	96.9	56	72	10	18	162	97	200	50	47	20	91	M16x1.5	19	52	M42x2	67	40	3/4	101	168	15	82	203	259

С шарнирной опорой

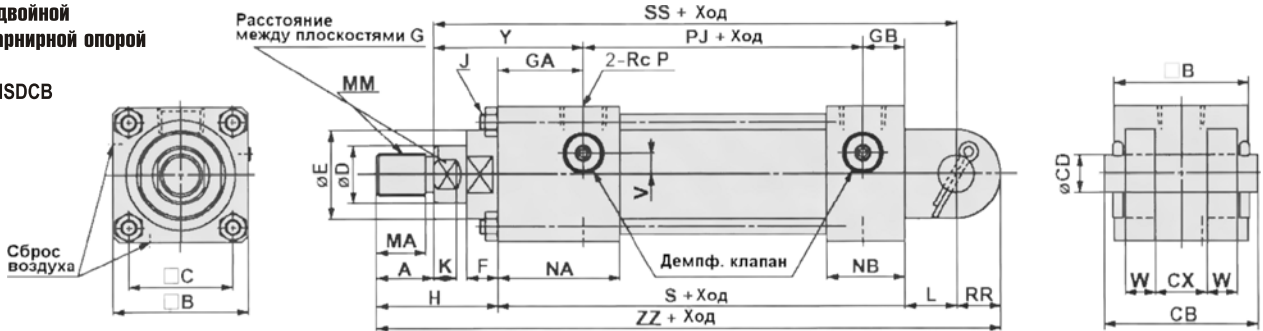
CHSGCA



ø (мм)	Ход штока	A	B	C	CD	CX	D	E	F	G	GA	GB	H	J	K	L	MA	MM	NA	NB	P	PJ	RR	S	SS	V	Y	ZZ
32	25~800	18	45	33.2	12	+0.043	16	18	30	12	14	35	12	43	7	19	15	M14?1.5	46	23	1/4	56	17	103	147	5.5	60	182
40	25~800	22	63	41.7	14	0	20	22	34	12	19	37	18	47	9	19	19	M16?1.5	51	32	3/8	73	17	128	172	6.5	62	211
50	25~800	28	75	52.3	20	+0.052	30	28	42	9	24	42	18	53	11	32	25	M20x1.5	57	33	1/2	74	29	134	191	7	67	248
63	25~800	36	90	64.3	20	0	30	36	50	13	30	39	17	68	13	32	32	M27x2	55	33	1/2	80	29	136	200	12	71	265
80	25~800	45	115	82.7	28	0	40	45	60	9	41	46	20	76	17	41	41	M33x2	66	40	3/4	93	34	159	229	15	77	308
100	25~1000	56	130	96.9	36	+0.062	50	56	72	10	50	47	20	91	19	54	52	M42x2	67	40	3/4	101	50	168	257	15	82	363

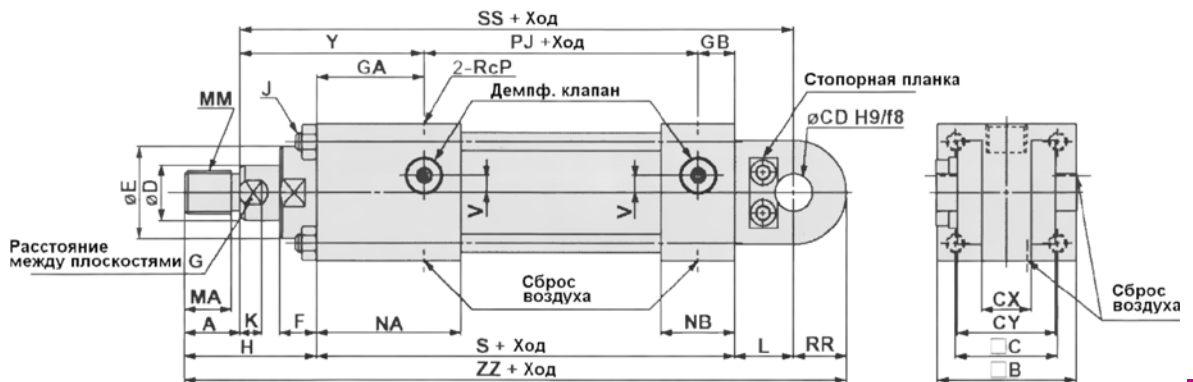
С двойной шарнирной опорой

CHSDCB



ø (мм)	Ход штока	A	B	C	CB	CD	CX	D	E	F	G	GA	GB	H	J	K	L	MA	MM	NA	NB	P	PJ	RR	S	SS	V	W	Y	ZZ
40	25~800	22	52	40	64	14	+0.043	20	22	34	12	19	33	16	47	8	19	19	M16x1.5	46	29	3/8	58	17	107	151	6.5	11.5	58	190
50	25~800	28	65	50	64	14	0	20	28	42	15	24	34	16	59	11	19	25	M20x1.5	46.5	28.5	3/8	58	17	108	158	8	11.5	65	203
63	25~800	36	77	58	93	20	0	30	36	50	19	30	31	18	74	13	32	32	M27x2	46	33	1/2	66	29	115	185	12	17.5	69	250
80	25~800	45	96	75	93	20	0	30	45	60	13	41	42	17	80	17	32	41	M33x2	57	32	1/2	74	29	133	200	15	17.5	77	274
100	25~1000	56	115	90	113	28	+0.052	40	56	72	16	50	38	22	97	19	39	52	M42x2	58	42	3/4	86	34	146	226	15	21.5	79	316

CHSGCB

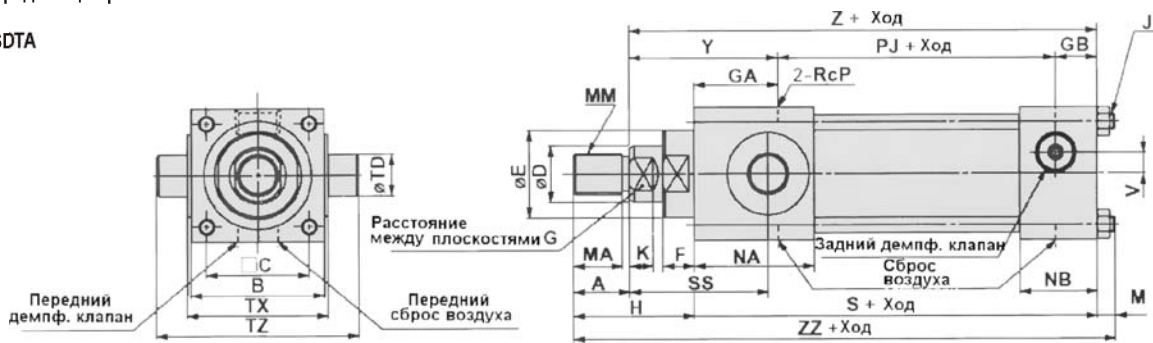


ø (мм)	Ход штока	A	B	C	CD	H9/f8		D	E	F	G	GA	GB	H	J	K	L	MA	MM	NA	NB	P	
						H9	f8																
32	25~800	18	45	33.2	12	0.043	-0.016	16	32	18	30	12	14	35	12	43	7	19	15	M14x1.5	46	23	1/4
40	25~800	22	63	41.7	14	0	-0.043	20	43	22	34	12	19	37	18	47	9	19	19	M16x1.5	51	32	3/8
50	25~800	28	75	52.3	20	0.052	-0.020	30	60	28	42	9	24	42	18	53	11	32	25	M20x1.5	57	33	1/2
63	25~800	36	90	64.3	20	0	-0.053	30	60	36	50	13	30	39	17	68	13	32	32	M27x2	55	33	1/2
80	25~800	45	115	82.7	28	0	0	40	80	45	60	9	41	46	20	76	17	39	41	M33x2	66	40	3/4
100	25~1000	56	130	96.9	36	0.062	-0.064	50	100	56	72	10	50	47	20	91	19	54	52	M42x2	67	40	3/4

Гидравлический цилиндр по ISO CHS

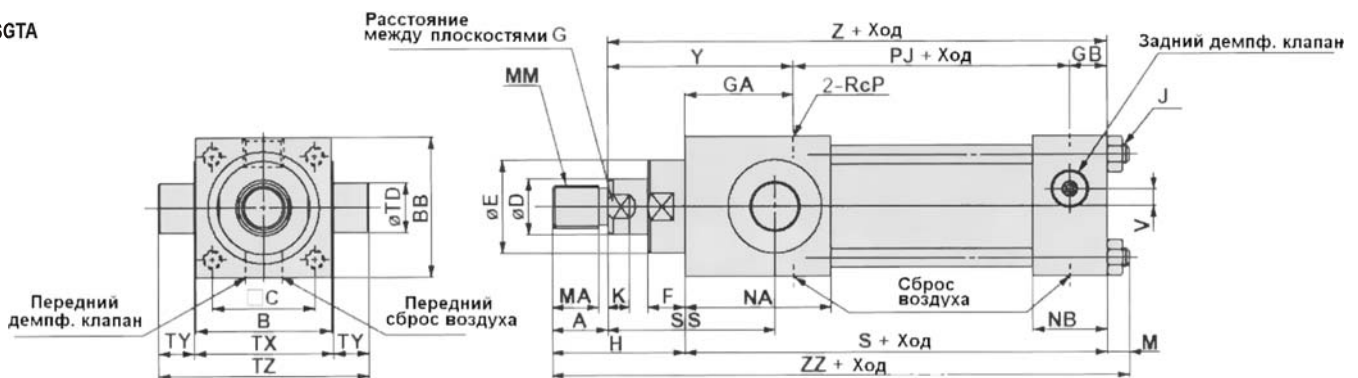
С передней цапфой

CHSDTA



∅ (мм)	Ход штока	A	B	C	D	E	F	G	GA	GB	H	J	K	M	MA	MM	NA	NB	P	PJ	S	SS	TD	TX	TZ	V	Z	ZZ	
40	25~800	22	52	40	22	34	12	19	33	16	57	M6x1	8	7.5	19	M16x1.5	46	29	3/8	58	107	54	16	-0.016 -0.043	55	79	6.5	132	161.5
50	25~800	28	65	50	28	42	15	24	34	16	69	M8x1	11	9	25	M20x1.5	46.5	28.5	3/8	58	108	61	20	-0.020	68	100	8	139	176
63	25~800	36	77	58	36	50	19	30	31	18	84	M8x1	13	9	32	M27x2	46	33	1/2	66	115	67	25	-0.053	80	120	12	153	198
80	25~800	45	96	75	45	60	13	41	42	17	96	M10x1.25	17	10.5	41	M33x2	57	32	1/2	74	133	73	32	-0.025	100	150	15	168	223.5
100	25~1000	56	115	90	56	72	16	50	38	22	113	M14x1.5	19	14.5	52	M42x2	58	42	3/4	86	146	79	40	-0.064	120	184	15	187	257.5

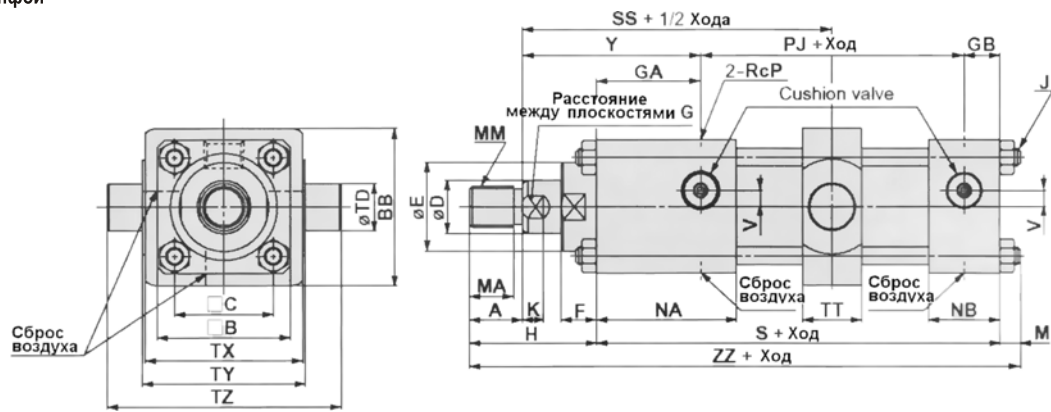
CHSGTA



∅ (мм)	Ход штока	A	B	BB	C	D	E	F	G	GA	GB	H	J	K	M	MA	MM	NA	NB	P	PJ	S	SS	TD	TX	TZ	V	Y	Z	ZZ	
32	25~800	18	44	45	33.2	18	30	12	14	35	12	43	M6x1	7	7.5	15	M14x1.5	46	23	1/4	56	103	54	16	-0.016	45	68	5.5	60	128	153.5
40	25~800	22	61	63	41.7	22	34	12	19	37	18	47	M8x1	9	10	19	M16x1.5	51	32	3/8	73	128	57	20	-0.043	63	95	6.5	62	153	185
50	25~800	28	75	75	52.3	28	42	9	24	42	18	53	M12x1.25	11	12	25	M20x1.5	57	33	1/2	74	134	64	25	-0.020 -0.053	76	116	7	67	159	199
63	25~800	36	87	90	64.3	36	50	13	30	39	17	68	M12x1.25	13	12	32	M27x2	55	33	1/2	80	136	70	32	-0.025	89	139	12	71	168	216
80	25~800	45	112	115	82.7	45	60	9	41	46	20	76	M16x1.5	17	16	41	M33x2	66	40	3/4	93	159	76	40	-0.064	114	178	15	77	190	251
100	25~1000	56	125	130	96.9	56	72	10	50	47	20	91	M16x1.5	19	16	52	M42x2	67	40	3/4	101	168	71	50		127	207	15	82	203	275

С центральной цапфой

CHSGTC



∅ (мм)	Ход штока	A	B	BB	C	D	E	F	G	GA	GB	H	J	K	M	MA	MM	NA	NB	P	PJ	S	SS	TD	TX	TY	TZ	V	Y	Z	ZZ	
32	25~800	18	45	57	33,2	18	30	12	14	35	12	43	M6x1	7	7,5	15	M14x1,5	46	23	1/4	56	103	88	16	-0,016	53	55	79	5,5	60	128	153,5
40	25~800	22	63	65	41,7	22	34	12	19	37	18	47	M8x1	9	10	19	M16x1,5	51	32	3/8	73	128	98,5	20	-0,033	72	76	108	6,5	62	153	185
50	25~800	28	75	75	52,3	28	42	9	24	42	18	53	M12x1,25	11	12	25	M20x1,5	57	33	1/2	74	134	104	25	-0,004 -0,043	88	89	129	7	67	159	199
63	25~800	36	90	90	64,3	36	50	13	30	39	17	68	M12x1,25	13	12	32	M27x2	55	33	1/2	80	136	11	32	-0,009	90	100	150	12	71	168	216
80	25~800	45	115	115	82,7	45	60	9	41	46	20	76	M16x1,5	17	16	41	M33x2	66	40	3/4	93	159	123,5	40	-0,054	123	127	191	15	77	190	251
100	25~1000	56	130	130	96,9	56	72	10	50	47	20	91	M16x1,5	19	16	52	M42x2	67	40	3/4	101	168	132,5	50		130	140	220	15	82	203	275

Гидравлический цилиндр по ISO CHS

Датчики положения

Применяемые датчики

Обозначение	Тип	Монтаж	Эл.вход	Световая индикация	Выход	Рабочее напряжение (В) DC	напряжение (В) AC	Характер нагрузки
D-A54L ¹⁾	Герконовый	На шпильке	Кабель залитый	Есть	2-х проводной	24	110, 220	Реле, ПЛК
D-Z73L ²⁾					3-х проводной p-n-p	5, 12, 24	100	
D-F5PL	Электронный							

Более детальная информация о датчиках положения содержится во вводном разделе.

¹⁾ Кроме цилиндров CHSD Ø40, Ø50 и CHSG Ø32.

²⁾ Кроме цилиндров CHSG Ø32.

Номер для заказа крепления датчика

CHSD

Датчик	Диаметр цилиндра (мм)				
	40	50	63	80	100
D-A54L	-	-	BT-04	BT-06	BT-12
D-Z73L	BMB4-032	BA4-040	BA4-040	BA4-063	BS4-125
D-F5PL	BT-03	BT-04	BT-04	BT-06	BT-12

CHSG

Датчик	Диаметр цилиндра (мм)					
	32	40	50	63	80	100
D-A54L	BT-03	BT-04	BT-08	BT-08	BT-16	BT-16
D-Z73L	-	BMB4-050	BA4-080	BA4-080	BS4-160	BS4-160
D-F5PL	BT-03	BT-04	BT-08	BT-08	BT-16	BT-16

Зона переключения датчиков положения (мм)

CHSD

Модель	Диаметр цилиндра (мм)				
	40	50	63	80	100
D-A54L	-	-	10,5	12	14,5
D-Z73L	8	9	10	12	14,5
D-F5PL	4	4,5	4,5	5,5	5,5

CHSG

Модель	Диаметр цилиндра (мм)					
	32	40	50	63	80	100
D-A54L	-	9	10	11	14	
D-Z73L	-	8,5	9,5	10,5	14,5	
D-F5PL	4	4,5	5	4	5,5	

Минимальная длина хода (мм) при использовании датчиков положения

CHSG

Модель	Количество датчиков	Для всех типов крепления кроме центральной цапфы	Крепление с центральной цапфой					
			Ø32	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80	Ø100
D-A54L	1 или 2	25	-	120		130	135	145
	n	$25+55 \cdot (n-2)/2$ n=2, 4, 6, 8, ...		$120+55 \cdot (n-4)/2$ n=4, 8, 12, 16, ...		$130+55 \cdot (n-4)/2$ n=4, 8, 12, 16, ...	$135+55 \cdot (n-4)/2$ n=4, 8, 12, 16, ...	$145+55 \cdot (n-4)/2$ n=4, 8, 12, 16, ...
D-Z73L	1 или 2	25		95	100	105	115	125
	n	$25+40 \cdot (n-2)/2$ n=2, 4, 6, 8, ...		$95+40 \cdot (n-4)/2$ n=4, 8, 12, 16, ...	$100+40 \cdot (n-4)/2$ n=4, 8, 12, 16, ...	$105+40 \cdot (n-4)/2$ n=4, 8, 12, 16, ...	$115+40 \cdot (n-4)/2$ n=4, 8, 12, 16, ...	$125+40 \cdot (n-4)/2$ n=4, 8, 12, 16, ...
D-F5PL	1 или 2	20	110	125	130	135	140	150
	n	$20+55 \cdot (n-2)/2$ n=2, 4, 6, 8, ...	$110+55 \cdot (n-4)/2$ n=4, 8, 12, 16, ...	$125+55 \cdot (n-4)/2$ n=4, 8, 12, 16, ...	$130+55 \cdot (n-4)/2$ n=4, 8, 12, 16, ...	$135+55 \cdot (n-4)/2$ n=4, 8, 12, 16, ...	$140+55 \cdot (n-4)/2$ n=4, 8, 12, 16, ...	$150+55 \cdot (n-4)/2$ n=4, 8, 12, 16, ...

CHSD

Модель	2 (разностороннее и одностороннее) или 1	n
D-A54L, D-F5PL	20	$20+55 \cdot (n-2)/2$ n=2, 4, 6, 8, ...
D-Z73L	20	$20+40 \cdot (n-2)/2$ n=2, 4, 6, 8, ...

CHSD

Ø (мм)	D-A54L				D-Z73L				D-F5PL			
	A	B	Ht	Hs	A	B	Ht	Hs	A	B	Ht	Hs
40	-	-	-	-	5	2	27	29	8	5	28,5	35,5
50	-	-	-	-	6,5	1,5	33	33	9,5	4,5	34,5	39,5
63	4,5	0	38,5	47,5	8	3	37	38	11	6	38,5	45
80	8,5	3,5	48	54	12	7	46	46,5	15	10	48	51
100	8,5	6	58	66,5	12	9,5	57	59	15	12,5	58	63,5

CHSG

Ø (мм)	D-A54L				D-Z73L				D-F5PL			
	A	B	Ht	Hs	A	B	Ht	Hs	A	B	Ht	Hs
32	-	-	-	-	-	-	-	-	10,5	4,5	25	32,5
40	12,5	0,5	30	38,5	16	4	28,5	29	19	7	30	36
50	12,5	0	37,5	43,5	16	3	36	37	19	6	37,5	41
63	14,5	1,5	43,5	49	18	5	42	42,5	21	8	43,5	46,5
80	17,5	3,5	56,5	59,5	21	7	54,5	54	24	10	56,5	57
100	21	25	64,5	69	24,5	11,5	61,5	62,5	27,5	14,5	64,5	66

Монтаж датчиков

