

- Компактная конструкция
- Высокая надежность
- Длительный срок службы
- Поставляются с уже выставленными углами поворота (90°/180°/270°) или с плавно регулируемым углом поворота (до -240°)
- Возможность установки датчиков положения
- Непосредственный или фланцевый монтаж, исполнения с боковым или осевым пневмоподводом
- Двухлопастной тип с углами поворота 90° и 100° по запросу

# Поворотный привод

## CRB2B

Типоразмер: 10, 15, 20, 30, 40

### Технические характеристики

Среда	Сжатый воздух с содержанием или без содержания масла
Температура окружающей среды (°C)	5 ~ 60
Монтажное положение	Произвольное
Исполнение вала	С обеих сторон лыска
Угол поворота	Постоянный: 90°, 180°, 270°

Технические характеристики		Типоразмер				
		10	15	20	30	40
Диапазон рабочих давлений (МПа)		0.2~0.7	0.15~0.7	0.15~0.7	0.15~1	0.15~1
Внутренний объем (см³)	90	1	1.5	4.8	11.3	25
	180	1.2	2.9	6.1	15	31.5
	270	1.5	3.7	7.9	20.2	41
Вес (г)	90	27	48.4	104	199	385
	180	26.7	47.4	103	194	374
	270	26.4	46.4	101	189	363
Допустимое время поворота (с/90°)		0.03~0.3			0.04~0.3	0.07~0.5



Определение времени поворота см. на стр. 2-113

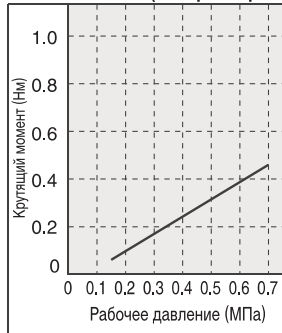
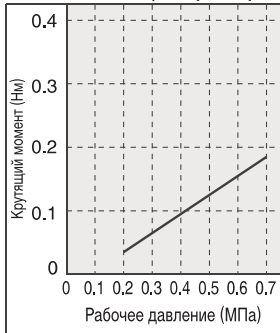
В вышеприведенной таблице не учтен вес датчиков положения

### Датчики положения (заказываются отдельно)

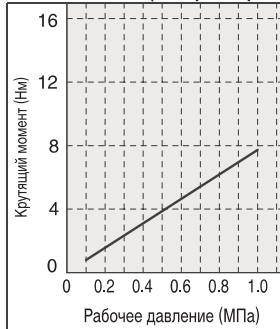
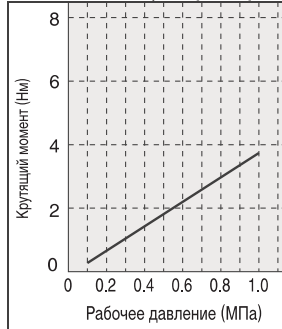
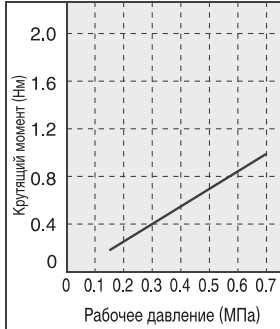
Типоразмер	Угол поворота 90°/180°	Угол поворота 270°
CDRB2B10	2 шт. D-90L, D-97L	
CDRB2B15		
CDRB2B20	2 шт. D-R731L, D-801L	по 1 шт. D-R731L и D-732L,
CDRB2B30		по 1 шт. D-R801L и D-802L
CDRB2B40		

### Крутящий момент

CRB2B □10 (типоразмер 10) CRB2B □15 (типоразмер 15)



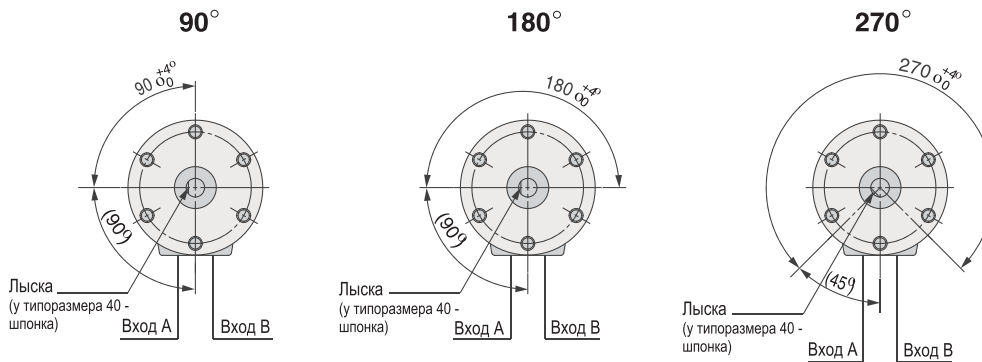
CRB2B □20 (типоразмер 20) CRB2B □30 (типоразмер 30) CRB2B □40 (типоразмер 40)



## Технические характеристики

### Направление вращения

- Давление на входе "А" вызывает поворот по часовой стрелке
- Давление на входе "В" вызывает поворот против часовой стрелки

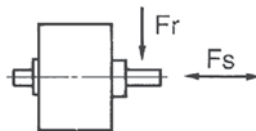


### Допуски по углу поворота

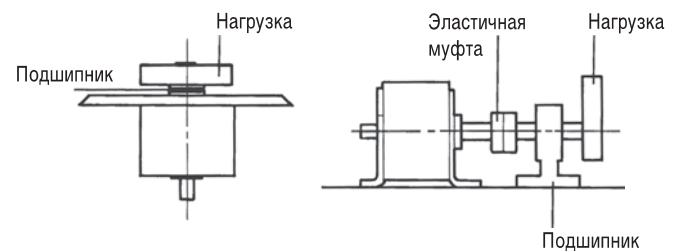
Типоразмер	Угол поворота	
	Постоянный 90°/180°/270°	
10, 15	0 / +5°	
20, 30, 40	0 / +4°	

### Нагрузка на вал Н (статическая нагрузка)

Типоразмер	Fr	Fs
CRB2B10	15	10
CRB2B15	15	10
CRB2B20	25	20
CRB2B30	30	25
CRB2B40	60	40



### Конструктивные предложения при динамической нагрузке на вал



Вышеприведенная таблица относится к статической нагрузке.

При динамической нагрузке грузы не должны устанавливаться непосредственно на поворотном валу. При этом могут использоваться следующие конструктивные варианты

## Номер для заказа (без датчиков положения)

### Номер для заказа (без датчиков положения)

Типоразмер		Угол поворота 90°	Угол поворота 180°	Угол поворота 270°
10	Односторонний вал	CRB2BS10-90SZ	CRB2BS10-180SZ	CRB2BS10-270SZ
	Двусторонний вал	CRB2BW10-90SZ	CRB2BW10-180SZ	CRB2BW10-270SZ
15	Односторонний вал	CRB2BS15-90SZ	CRB2BS15-180SZ	CRB2BS15-270SZ
	Двусторонний вал	CRB2BW15-90SZ	CRB2BW15-180SZ	CRB2BW15-270SZ
20	Односторонний вал	CRB2BS20-90SZ	CRB2BS20-180SZ	CRB2BS20-270SZ
	Двусторонний вал	CRB2BW20-90SZ	CRB2BW20-180SZ	CRB2BW20-270SZ
30	Односторонний вал	CRB2BS30-90SZ	CRB2BS30-180SZ	CRB2BS30-270SZ
	Двусторонний вал	CRB2BW30-90SZ	CRB2BW30-180SZ	CRB2BW30-270SZ
40	Односторонний вал	CRB2BS40-90SZ	CRB2BS40-180SZ	CRB2BS40-270SZ
	Двусторонний вал	CRB2BW40-90SZ	CRB2BW40-180SZ	CRB2BW40-270SZ

\* В таблице указаны артикулы приводов с боковым пневмоподводом.

Для заказа привода с осевым пневмоподводом перед символом «Z» следует вставить «E». Пример: CRB2BS10-90SEZ

### Номер для заказа (с возможностью установки датчиков положения)

Типоразмер	Угол поворота 90°	Угол поворота 180°	Угол поворота 270°
10	CDRB2BW10-90SZ	CDRB2BW10-180SZ	CDRB2BW10-270SZ
15	CDRB2BW15-90SZ	CDRB2BW15-180SZ	CDRB2BW15-270SZ
20	CDRB2BW20-90SZ	CDRB2BW20-180SZ	CDRB2BW20-270SZ
30	CDRB2BW30-90SZ	CDRB2BW30-180SZ	CDRB2BW30-270SZ
40	CDRB2BW40-90SZ	CDRB2BW40-180SZ	CDRB2BW40-270SZ

\* Датчики положения заказываются отдельно, см. стр. 2-119

\*\* В таблице указаны артикулы приводов с боковым пневмоподводом.

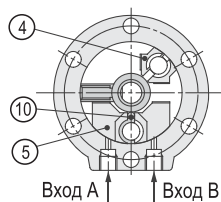
Для заказа привода с осевым пневмоподводом перед символом «Z» следует вставить «E». Пример: CDRB2BW10-90SEZ

# Поворотный привод CRB2B

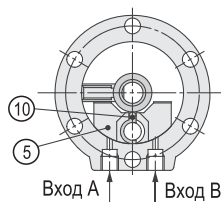
## Конструкция

Пневмоподвод сбоку (базовое исполнение)

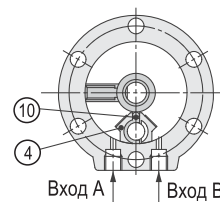
Угол поворота 90°



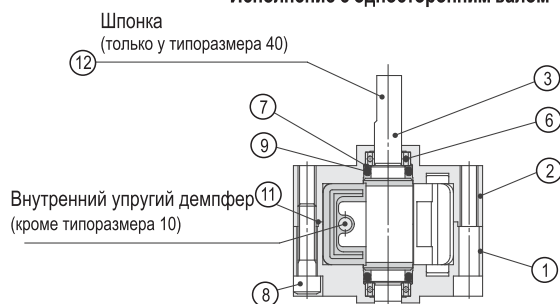
Угол поворота 180°



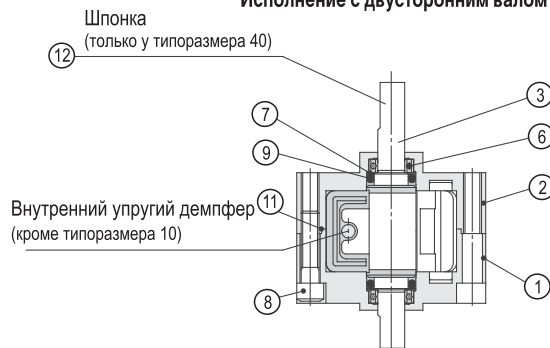
Угол поворота 270°



Исполнение с односторонним валом



Исполнение с двусторонним валом

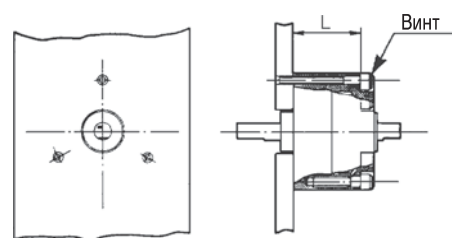


## Спецификация

Поз.	Наименование	Материал	Примечание
1	Корпус (А)	Алюминий литой под давлением	Окрашенный
2	Корпус (В)		
3	Вал	Сталь нержавеющая	Типоразмеры 30 и 40: сталь углеродистая
4	Упор	Пластмасса	Поворот 270°
5	Упор	Пластмасса	Поворот 180°
6	Шарикоподшипник	Подшипн. Сталь	
7	Стопорное кольцо	Сталь нержавеющая	
8	Винт с внутр. шестигранником	SCM	Специальный винт
9	Кольцевая прокладка круглого профиля	NBR	
10	Уплотнение	NBR	Специальное уплотнение
11	Кольцевая прокладка круглого профиля	NBR	Только для типоразмера 40
12	Шпонка призматическая	Сталь углеродистая	

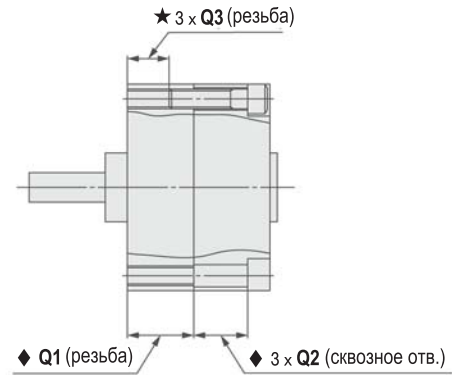
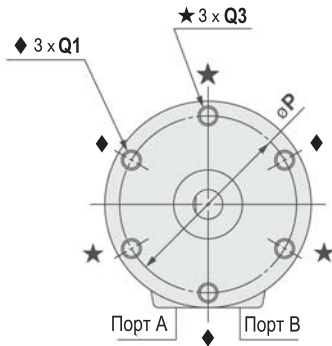
## Непосредственный монтаж

Тип	L	Винт
CRB2B10	11.5	M2.5
CRB2B15	16	M2.5
CRB2B20	24.5	M3
CRB2B30	34.5	M4
CRB2B40	39.5	M4



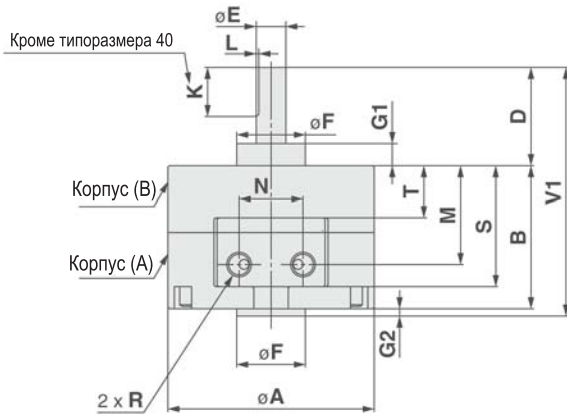
## Размеры (исполнение без датчиков положения)

Исполнение с односторонним валом  
Боковой пневмоподвод



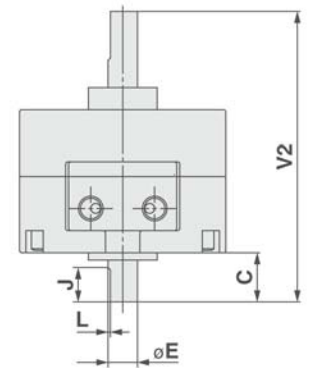
Односторонний вал

Исполнение с двусторонним валом

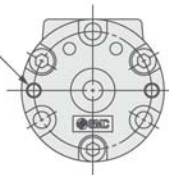


Типоразмер 40

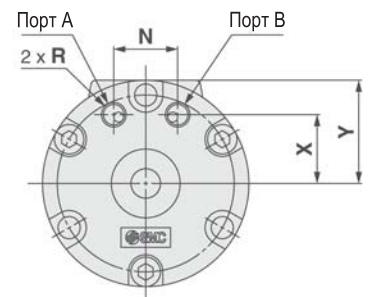
Размеры шпонки	L1		b	h
Модель привода	b (h9)	h (h9)	L1	
CRB2B□40	4 <sub>-0.030</sub> <sup>0</sup>	4 <sub>-0.030</sub> <sup>0</sup>	20	



2 отв. М3х4  
(только для типоразмера 10)



Осевой пневмоподвод



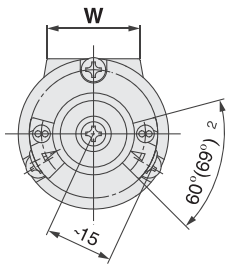
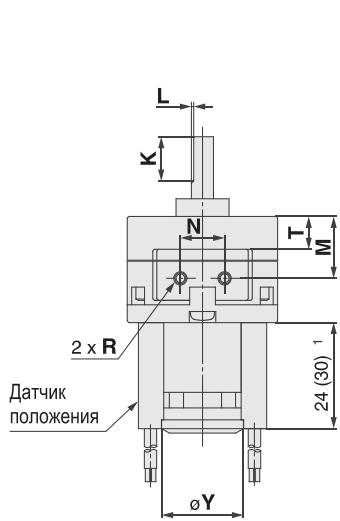
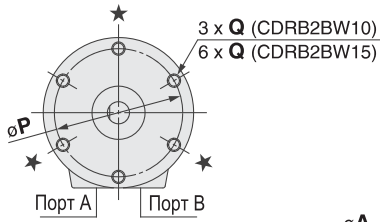
Компания SMC сохраняет за собой право на внесение технических и размерных изменений

Типоразмер	A	B	C	D	E(g7)	F(h9)	G1	G2	J	K	L	M	N	P	Q1	Q2	Q3	R	S	T	V1	V2	W	X	Y
CRB2B□10	29	15	8	14	4 <sub>-0.016</sub> <sup>0</sup>	9 <sub>-0.025</sub> <sup>0</sup>	3	1	5	9	0.5	9.5	9.5	24	M3 (6)	6	-	M3	14	3.6	30	37	19.8	8.5	14.5
CRB2B□15	34	20	9	18	5 <sub>-0.016</sub> <sup>0</sup>	12 <sub>-0.025</sub> <sup>0</sup>	4	1.5	6	10	0.5	14	10	29	M3 (10)	6	M3 (5)	M3	19	7.6	39.5	47	21	11	17
CRB2B□20	42	29	10	20	6 <sub>-0.016</sub> <sup>0</sup>	14 <sub>-0.025</sub> <sup>0</sup>	4.5	1.5	7	10	0.5	20	13	36	M4 (13.5)	11	M4 (7.5)	M5	24.5	10.5	50.5	59	22	14	21
CRB2B□30	50	40	13	22	8 <sub>-0.025</sub> <sup>0</sup>	16 <sub>-0.040</sub> <sup>0</sup>	5	2	8	12	1.0	26	14	43	M5 (18)	16.5	M5 (10)	M5	34.5	14	64	75	24	15.5	25
CRB2B□40	63	45	15	30	10 <sub>-0.025</sub> <sup>0</sup>	25 <sub>-0.050</sub> <sup>0</sup>	6.5	4.5	9	20	1.5	31	20	56	M5 (16)	17.5	M5 (10)	M5	39.8	17	79.5	90	30	21	31.6

# Поворотный привод CRB2B

## Размеры (исполнение с датчиком положения)

Типоразмеры 10, 15

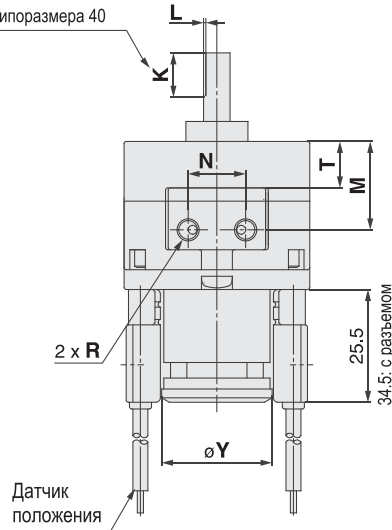
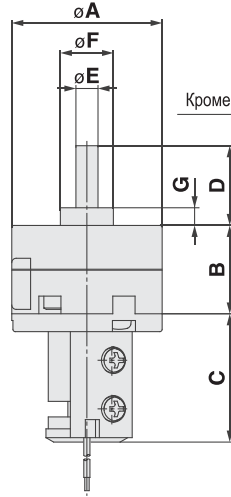
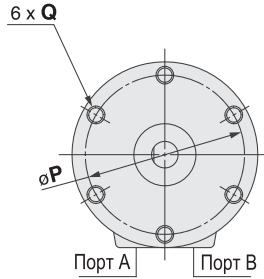


3 отверстия, отмеченных \*, предназначены для стягивания корпуса и не могут использоваться для монтажа привода

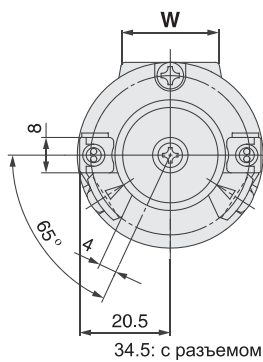
\*1. 24 для датчиков D-90/90A. 30 для D-97/93A

\*2. 60° для датчиков D-90/90A/97/93A

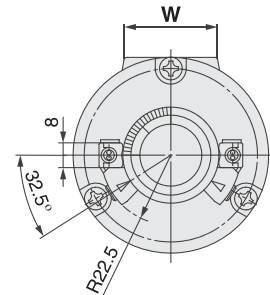
Типоразмеры 20, 30, 40



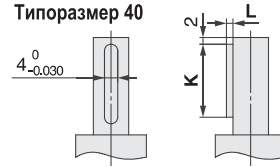
Типоразмеры 20, 30



Типоразмер 40



Типоразмер 40

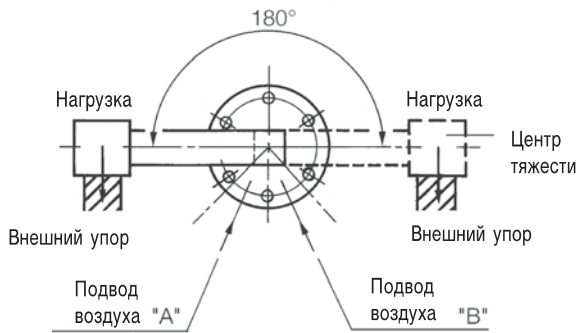


Размеры шпонки	L1		b	h
Модель привода	b (h9)	h (h9)	L1	
<b>CRB2B □ 40</b>	4 0/-0.030	4 0/-0.030	20	

Типоразмер	A	B	C	D	E(g7)	F(h9)	G	K	L	M	N	P	Q	R	T	W	Y
CDRB2BW10	29	15	29	14	4 -0.014/-0.018	9 0/-0.030	3	9	0.5	9.5	9.5	24	M3x6	M3	3.6	19.8	18.5
CDRB2BW15	34	20	29	18	5 -0.014/-0.018	12 0/-0.040	4	10	0.5	14	10	29	M3x5	M3	7.6	21	18.5
CDRB2BW20	42	29	30	20	6 -0.014/-0.018	14 0/-0.040	4.5	10	0.5	20	13	36	M4x7	M5	10.5	22	25
CDRB2BW30	50	40	31	22	8 -0.014/-0.018	16 0/-0.040	5	12	1.0	26	14	43	M5x10	M5	14	24	25
CDRB2BW40	63	45	31	30	10 -0.014/-0.018	25 0/-0.060	6.5	20	1.5	31	20	56	M5x10	M5	17	30	31

## Применение внешних упоров

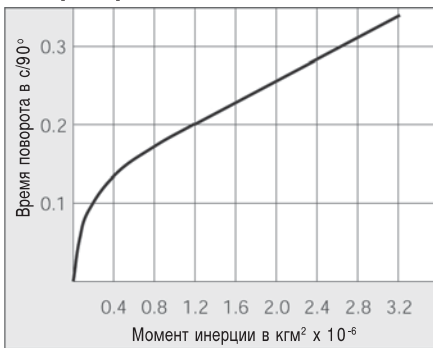
Внешние упоры желательно размещать таким образом, чтобы центр тяжести нагрузки приходился прямо на упор



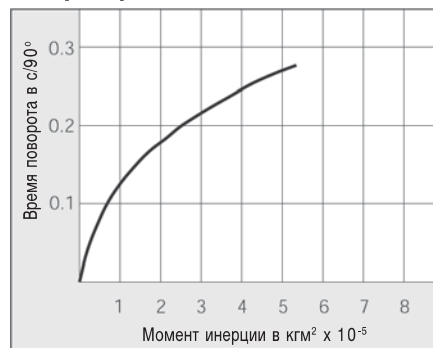
## Время поворота

С неподвижным внешним (внутренним) упором

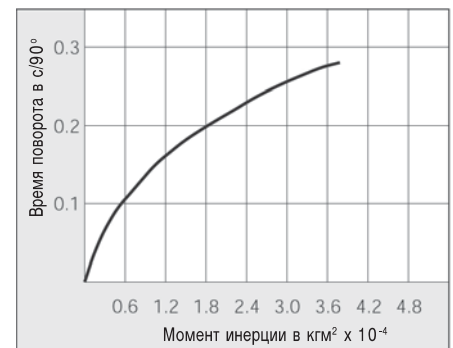
Типоразмер 10



Типоразмер 20



Типоразмер 30



Примеры расчета момента инерции на стр. 2-127