

**VB2** серия

## КОМПАКТНЫЕ ШАРОВЫЕ КРАНЫ

Рабочая температура от -60 до +148 °C  
Максимальное рабочее давление 206 бар



Обжимные фитинги от 3 до 12 мм (1/8 до 1/2 дюйма)

ДАВЛЕНИЕ до 206 бар (413 фунт./кв.дюйм)

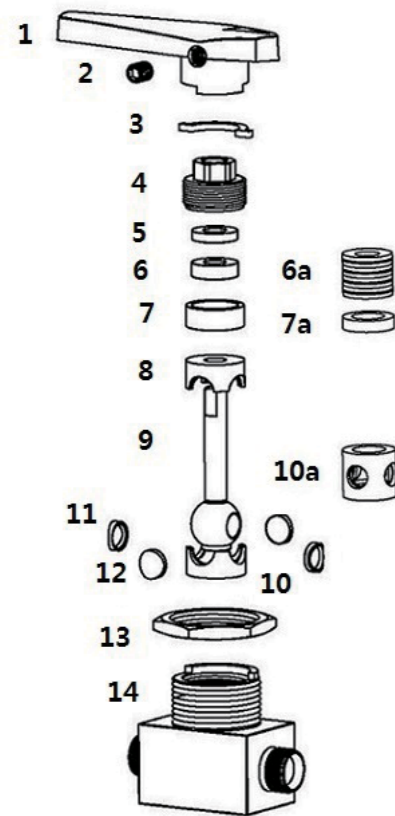
НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ЛАТУНЬ.



### ОСОБЕННОСТИ СЕРИЙ

- Рукоятка указывает направление потока.
- Крепление на панель, а так же возможность установки электро- и пневмопривода.
- Набор тарельчатых пружин компенсирует термическое расширение шара.
- Цельный корпус уменьшает количество мест потенциальных течей.
- Шток с шаровым наконечником позволяет избежать люфта при вращении рукоятки.
- Специальное уплотнение обеспечивает отсутствие застойных зон.
- Уплотнение обеспечивается без давления в системе.
- Сёдла защищены от повреждения при скачках давления.

### ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ



Элемент конструкции	Материал корпуса крана	
	Нержавеющая сталь	Латунь
	Марка стали / Стандарт ASTM	
1. Рукоятка	Нейлон со цинковой вставкой	
2. Установочный винт	Нержавеющая сталь марки 304 /A276	
3. Стопор рукоятки	Нержавеющая сталь марки 316 / A240 Доступна для серий VB2D и VB23D	
4. Болт уплотнительный	Нержавеющая сталь марки 316/A276	Латунь C3604/JIS H3250, C36000/B16
5. Верхний вкладыш	Нержавеющая сталь марки 316/A276	
6. Гильза	PTFE /D1710	
6а. Тарельчатые пружины для серии VB2G	Сталь 17400/A693, 8 колец в серии VB2A 6 колец в серии VB2B	
7. Нижний вкладыш	Нержавеющая сталь марки 316/A276	Латунь C3604/ JIS H3250, C36000/B16
7а. Нижний вкладыш для серии VB2G	Нержавеющая сталь марки 316/A276	
8. Верхнее уплотнение	PTFE /D1710	
10. Нижнее уплотнение	PTFE /D1710	
10а. Цельное седло для серии VB2G	PFA/D3307	
9. Шток с шаром	Нержавеющая сталь марки 316/A276	
11. Боковой диск (2)	Покрытие PTFE	
12. Боковое кольцо (2)	Закалённая нержавеющая сталь марки 300 / B783	
13. Гайка для крепления на панель	Нержавеющая сталь марки 316/A27	Латунь C3604/ JIS H3250, C36000/B16
14. Корпус	Элементы, контактирующие со средой, выделены цветом.	
Смазка	Смазываемые части: Смазка на основе силикона Несмазываемые части: Дисульфид молибдена с углеводородным покрытием	

### ЗАВИСИМОСТЬ ДАВЛЕНИЯ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ

Серия VB2G

Бар (фунт./кв.дюйм)

Температура °C (°F)	Серия VB2GA и VB23GA		Серии VB2GB и VB23GB			
	Нерж. сталь 316	Латунь	Нерж. сталь марки 316		Латунь	
	2х ходовой угловой и 3х ходовой		2х ходовой	Угловой, 3х ходовой	2х ходовой	Угловой, 3х ходовой
-60 до 37 (-65 до 100)	172 (2500)	172 (2500)	206 (3000)	172 (2500)	206 (3000)	172 (2500)
65 (150)	172 (2500)	172 (2500)	206 (3000)	172 (2500)	206 (3000)	172 (2500)
93 (200)	172 (2500)	162 (2350)	193 (2800)	172 (2500)	182 (2630)	162 (2350)
121 (250)	172 (2500)	158 (2300)	182 (2650)	172 (2500)	177 (2570)	158 (2300)
148 (300)	172 (2500)	155 (2250)	172 (2500)	172 (2500)	173 (2530)	155 (2250)

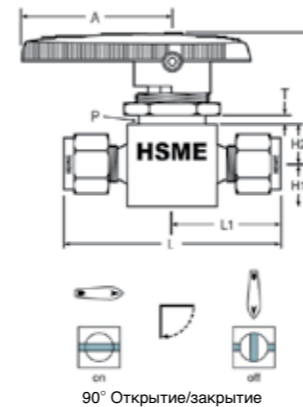
Серия VB2G

Бар (фунт./кв.дюйм)

Конфигурация крана	Серия крана			
	VB2A, VB2C, VB2D	VB2B	-	-
2х ходовой	VB2A, VB2C, VB2D	VB2B	-	-
2х ходовой Угловой	VB2A, VB2B	-	VB2C, VB2D	-
3х ходовой	VB23A, VB23B	-	VB23C, VB23D	-
4х ходовой	VB24A	-	VB24B	-
5ти ходовой	VB25A	-	VB25B	-
Давление	172 (2500)	205 (3000)	103 (1500)	-
Температура	от 10 до 65°C (от 50 до 150°F)			

### 2X ХОДОВЫЕ ШАРОВЫЕ КРАНЫ СЕРИИ V B2

Прямая конфигурация



Рукоятка указывает направление потока

Угловая конфигурация



Рукоятка указывает направление потока

P отверстие для крепления на панель

Серия крана	мм	(дюйм)
VB2A	15.1	(19/32)
VB2B	19.8	(25/32)
VB2C	28.6	(1 1/8)
VB2D	38.1	(1 1/2)

T толщина панели

Серия крана	мм		(дюйм)	
	макс.	мин.		
VB2A	6.4 (1/4)	3.2 (1/8)		
VB2B	4.8 (3/16)	3.2 (1/8)		
VB2C	9.5 (3/8)	3.2 (1/8)		
VB2D	9.5 (3/8)	3.2 (1/8)		

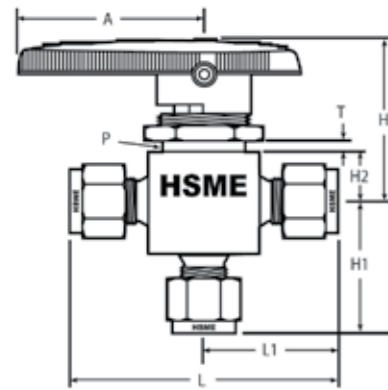
90° Открытие/закрытие

90° Открытие/закрытие

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Базовый номер для заказа	Торцевые соединения		Проход мм (дюйм)	Cv		Габаритные размеры, мм (дюйм)										
	Вход	Выход		Прямой	Угловой	L	L1	H	H1	H2	H3	A	W			
VB2A- VB2GA-	A2T-	1/8 дюйма Обжимные фитинги	2.36 (0.093)	0,2	0,15	51.1 (2.01)	25.7 (1.01)	34.5 (1.36)	7.1 (0.28)	8.6 (0.34)	24.6 (0.97)	28.4 (1.12)	14.7 (0.58)			
	A4T-	1/4 дюйма Обжимные фитинги	3.18 (0.125)	0,6	0,35	56.1 (2.21)	27.9 (1.10)							27.2 (1.07)		
	A3M-	3 мм Обжимные фитинги	2.36 (0.093)	0,2	0,15	51.1 (2.01)	25.7 (1.01)							24.6 (0.97)		
	A6M-	6 мм Обжимные фитинги	3.18 (0.125)	0,6	0,35	56.1 (2.21)	27.9 (1.10)							27.2 (1.07)		
	F2N-	1/8 дюйма внутр. NPT	3.18 (0.125)	0,5	0,3	41.4 (1.63)	20.6 (0.81)							20.6 (0.81)		
VB2B- VB2GB-	A4T-	1/4 дюйма Обжимные фитинги	4.75 (0.187)	2,4	0,9	60.7 (2.39)	30.5 (1.20)	37.3 (1.56)	9.7 (0.38)	11.2 (0.44)	29.7 (1.17)	38.9 (1.53)	19.8 (0.78)			
	A6T-	3/8 дюйма Обжимные фитинги		1,5	0,9	65.5 (2.58)	32.8 (1.29)							32.8 (1.29)		
	A6M-	6 мм Обжимные фитинги		2,4	0,9	60.7 (2.39)	30.5 (1.20)							29.7 (1.17)		
	A8M-	8 мм Обжимные фитинги		1,5	0,9	62.5 (2.46)	31.2 (1.23)							30.5 (1.2)		
	F2N-	1/8 дюйма внутр. NPT		1,2	0,7	50.8 (2.0)	25.4 (1.0)							25.4 (1.0)		
	F4N-	1/4 дюйма внутр. NPT		0,9	0,75	52.3 (2.06)	26.2 (1.03)							26.2 (1.03)		
	F4R-	1/4 дюйма внутр. коническая ISO		0,9	0,75	50.8 (2.0)	25.4 (1.0)							26.2 (1.03)		
	M4N-	1/4 дюйма внешн. NPT		1,2	0,75	50.8 (2.0)	25.4 (1.0)							26.2 (1.03)		
	MA4N4T-	1/4 дюйма внешн. NPT и 1/4 дюйма обжимной фитинг		1,6	0,75	55.9 (2.0)	30.5 (1.20)							26.2 (1.03)		
	VB2C-	A6T-		3/8 дюйма Обжимные фитинги	7.14 (0.281)	6	2							77.5 (3.05)	38.6 (1.52)	52.6 (2.07)
A10M		10 мм Обжимные фитинги	6	2		78.0 (3.07)	38.9 (1.53)	36.3 (1.43)								
F4N-		1/4 дюйма внутр. NPT	3	1,7		63.5 (2.5)	31.8 (1.25)	31.8 (1.25)								
F6N-		3/8 дюйма внутр. NPT	2,6	1,5												
F6R-		3/8 дюйма внутр. коническая ISO	2,6	1,5												
VB2D-	A8T-	1/2 дюйма Обжимные фитинги	10.3 (0.406)	12	4,6	99.6 (3.92)	49.6 (1.96)	61.7 (2.43)	17.5 (0.69)	17.5 (0.69)	44.2 (1.74)	76.2 (3.0)	38.1 (1.50)			
	A12T-	3/4 дюйма Обжимные фитинги		6,4	3,8											
	A12M-	12 мм Обжимные фитинги		12	4,6											
	F8N-	1/2 дюйма внутр. NPT		6,3	3,5									79.2 (3.12)	39.6 (1.56)	39.6 (1.56)
	F8R-	1/2 дюйма внутр. коническая ISO		6,3	3,5											

Все указанные размеры даны лишь в справочных целях. Размеры кранов с обжимными фитингами указаны при не затянутых фитингах.

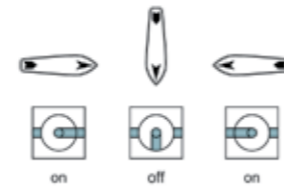


P отверстие для крепления на панель

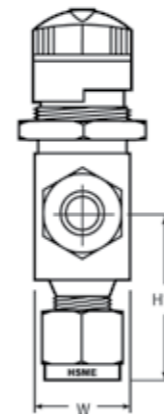
Серия крана	мм	(дюйм)
Series		
VB23A	15.1	(19/32)
VB23B	19.8	(25/32)
VB23C	28.6	(1 1/8)
VB23D	38.1	(1 1/2)

T толщина панели

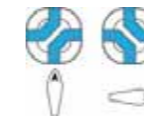
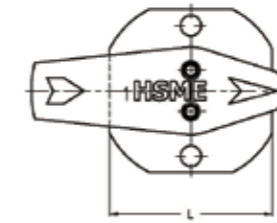
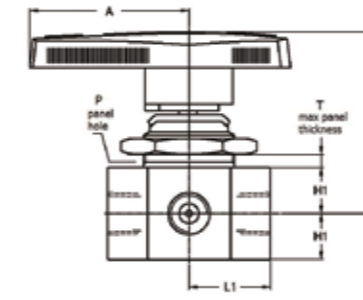
Серия крана	макс.	мин.
VB23A	6.4 (1/4)	3.2 (1/8)
VB223	4.8 (3/16)	3.2 (1/8)
VB23C	9.5 (3/8)	3.2 (1/8)
VB23D	9.5 (3/8)	3.2 (1/8)



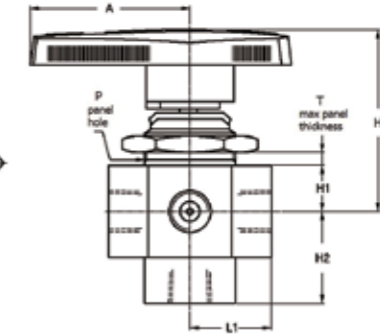
Ручка указывает направления потока



4-х ХОДОВЫЕ ШАРОВЫЕ КРАНЫ серии VB24



5-ти ХОДОВЫЕ ШАРОВЫЕ КРАНЫ серии VB25



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Базовый номер для заказа	Торцевые соединения	Проход мм (дюйм)	Cv	Габаритные размеры, мм (дюйм)						
				L	L1	H	H1	H2	A	W
VB23A- VB23GA-	A2T- 1/8 дюйма обжимные фитинги	2.36 (0.093)	0.15	51.1(2.01)	25.7(1.01)	34.5 (1.36)	24.6 (0.97)	8.6 (0.34)	28.7 (1.13)	14.7 (0.58)
	A4T- 1/4 дюйма обжимные фитинги	3.10 (0.125)	0.35	56.1(2.21)	27.9(1.10)		27.2 (1.07)			
	A3M- 3 мм обжимные фитинги	2.36 (0.093)	0.15	51.1(2.01)	25.7(1.01)		24.6 (0.97)			
	A6M- 6 мм обжимные фитинги	3.10 (0.125)	0.35	56.1(2.21)	27.9(1.10)		27.2 (1.07)			
	F2N- 1/8 дюйма внутр. NPT	0.125	0.3	41.4(1.63)	20.6(0.81)	20.6 (0.81)				
VB23B- VB23GB-	A4T- 1/4 дюйма обжимные фитинги	4.75 (0.187)	0.9	60.7(2.39)	30.5(1.20)	37.3 (1.47)	29.7 (1.17)	11.2 (0.44)	38.9 (1.53)	19.8 (0.78)
	A6M- 6 мм обжимные фитинги		0.8	62.5(2.46)	31.2(1.23)		30.5 (1.20)			
	A8M- 8 мм обжимные фитинги		0.75	52.3(2.06)	26.2 (1.03)		26.2 (1.03)			
	F4N- 1/4 дюйма внутр. NPT		0.8	60.7 (2.39)	30.5 (1.20)		26.2 (1.03)			
	MA4N4T- 1/4 дюйма внешн. NPT и 1/4 дюйма обжимной фитинг		0.75	52.3(2.06)	26.2 (1.03)		26.2 (1.03)			
	F4R- 1/4 дюйма внутр. коническая ISO		0.75	52.3(2.06)	26.2 (1.03)		26.2 (1.03)			
VB23C-	A6T- 3/8 дюйма обжимные фитинги	7.10 (0.281)	2.0	73.4(2.89)	36.8(1.45)	52.6 (2.07)	36.3 (1.43)	14.2 (0.56)	50.8 (2.0)	28.4 (1.12)
	A10M- 10 мм обжимные фитинги		1.7	63.5(2.50)	31.8(1.25)		31.8 (1.25)			
	F4N- 1/4 дюйма внутр. NPT		1.5							
	F6N- 3/8 дюйма внутр. NPT									
	F6R- 3/8 дюйма внутр. коническая ISO									
VB23D-	A8T- 1/2 дюйма обжимные фитинги	10.3 (0.406)	4.6	88.4(3.48)	44.2(1.74)	61.7 (2.43)	44.2 (1.74)	17.5 (0.69)	76.2 (3.0)	38.1 (1.50)
	A12T- 3/4 дюйма обжимные фитинги		3.8							
	A12M- 12 мм обжимные фитинги		4.6							
	F8N- 1/2 дюйма внутр. NPT		3.5							
	F8R- 1/2 дюйма внутр. коническая ISO		3.5							

Все указанные размеры даны лишь в справочных целях. Размеры кранов с обжимными фитингами указаны при не затянутых фитингах.

4-Х ХОДОВЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ КРАНЫ

- 90° открыт/закрыт
- Переключение между двумя потоками
- Ручка фиксируется в конечных положения с помощью механического стопора.

5-ТИ ХОДОВЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЕ КРАНЫ

- Вращение ручки на 360°
- Служит для распределения потока из одного входа в несколько выходов и наоборот
- Установлена специальная защёлка для чёткого позиционирования ручки в определённом положении

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Полный номер для заказа	Торцевые Соединения	Cv	Габаритные размеры, мм (дюйм)								
			Проход	H	H1	H2	L1	L	A	T	P
<b>4-х ходовые</b>											
VB24A-2N-SS	1/8 дюйма внутр. NPT	0.08	1.57 (0.062)	42.9 (1.69)	11.2 (0.44)	-	19.8 (0.78)	39.4 (1.55)	38.9 (1.53)	4.8 (3/16)	23.1 (29/32)
VB24B-8N-SS	1/2 дюйма внутр. NPT	1.6	7.14 (0.281)	61.7 (2.43)	17.5 (0.69)	-	39.6 (3.13)	79.5 (3.13)	76.2 (3.00)	9.7 (3/8)	38.1 (1 1/2)
<b>5-ти ходовые</b>											
VB25A-2N-SS	1/8 дюйма внутр. NPT	0.07	1.57 (0.062)	42.9 (1.69)	11.2 (0.44)	39.6 (3.13)	39.4 (1.55)	38.9 (1.53)	4.1 (5/32)	23.1 (29/32)	
VB25B-8N-SS	1/2 дюйма внутр. NPT	3.5	10.3 (0.406)	61.7 (2.43)	17.5 (0.69)		79.5 (3.13)	76.2 (3.00)	9.7 (3/8)	38.1 (1 1/2)	

Все указанные размеры даны лишь в справочных целях.

ПАРАМЕТРЫ ПОТОКА ПРИ 21 °C (70°F)

Cv	Вода			Воздух			Cv	Вода			Воздух		
	Амер. гал./мин. (стн. л./мин.)			Станд. ф3/мин. (станд. л./мин.)				Амер. гал./мин. (стн. л./мин.)			Станд. ф3/мин. (станд. л./мин.)		
	Перепад давления до атм. (Δ p), фунт./кв.дюйм (бар)							Перепад давления до атм. (Δ p), фунт./кв.дюйм (бар)					
	10 (0.68)	50 (3.4)	100 (6.8)	10 (0.68)	50 (3.4)	100 (6.8)		10 (0.68)	50 (3.4)	100 (6.8)	10 (0.68)	50 (3.4)	100 (6.8)
0.07	0.2 (0.7)	0.5 (1.8)	0.7 (2.6)	0.8 (22)	2.1 (59)	3.7 (100)	1.5	4.7 (17)	11 (41)	15 (56)	17 (480)	45 (1200)	80 (2200)
0.08	0.3 (1.1)	0.6 (2.2)	0.8 (3.0)	0.9 (25)	2.4 (67)	4.3 (120)	1.6	5.0 (18)	11 (41)	16 (60)	18 (500)	48 (1300)	85 (2400)
0.15	0.4 (1.5)	1.0 (3.7)	1.5 (5.6)	1.7 (48)	4.5 (120)	8.0 (220)	1.7	5.3 (20)	12 (45)	17 (64)	19 (530)	51 (1400)	90 (2500)
0.20	0.6 (2.2)	1.4 (5.2)	2.0 (7.5)	2.3 (65)	6.0 (160)	11 (310)	2.0	6.3 (23)	14 (52)	20 (75)	22 (620)	60 (1600)	100 (2800)
0.30	0.9 (3.4)	2.1 (7.9)	3.0 (11)	3.4 (96)	9.0 (250)	16 (450)	2.4	7.6 (28)	17 (64)	24 (90)	27 (760)	72 (2000)	120 (3300)
0.35	1.1 (4.1)	2.4 (9.0)	3.5 (13)	4.0 (110)	10 (280)	19 (530)	2.6	8.2 (31)	18 (68)	26 (98)	29 (820)	78 (2200)	140 (3900)
0.50	1.6 (6.0)	3.5 (13)	5.0 (18)	5.6 (150)	15 (420)	27 (760)	3	9.5 (35)	21 (79)	30 (110)	34 (960)	90 (2500)	160 (4500)
0.60	1.9 (7.1)	4.2 (15)	6.0 (22)	6.8 (190)	18 (500)	32 (900)	3.5	11 (41)	25 (94)	35 (130)	39 (1100)	100 (2800)	180 (5000)
0.70	2.2 (8.3)	4.9 (18)	7.0 (26)	7.9 (220)	21 (590)	37 (1000)	3.8	12 (45)	27 (100)	38 (140)	43 (1200)	110 (3100)	200 (5600)
0.75	2.3 (8.7)	5.3 (20)	7.5 (28)	8.5 (240)	22 (620)	40 (1100)	4.6	15 (56)	33 (120)	46 (170)	52 (1400)	140 (3900)	240 (6700)
0.90	2.8 (10)	6.4 (24)	9 (34)	10 (280)	27 (760)	48 (1300)	6.0	19 (71)	42 (150)	60 (220)	68 (1900)	180 (5000)	320 (9000)
1.2	3.8 (14)	8.5 (32)	12 (45)	14 (390)	36 (1000)	64 (1800)	6.3	20 (75)	45 (170)	63 (230)	71 (2000)	190 (5300)	330 (9300)

2X ХОДОВОЙ КРАН ПРЯМОЙ КОНФИГУРАЦИИ

Стандартное исполнение	Опция L конфигурация шара	Опция T конфигурация шара																																		
<p>90° открыт/закрыт</p> <p>on off</p>	<p>90° открыт/закрыт</p> <p>1 2</p> <p>Запирает часть пробы из входа 1</p> <p>Выпускает пробу в выход 2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Серия крана</th> <th>Порт</th> <th>Проход мм (дюйм)</th> <th>Рабочее давление, Бар (фунт/кв.дюйм)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VB2A</td> <td rowspan="4">L</td> <td>1.2 (0.047)</td> <td>2500</td> </tr> <tr> <td>VB2B</td> <td>1.6 (0.062)</td> <td>(172)</td> </tr> <tr> <td>VB2C</td> <td>3.2 (0.125)</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>VB2D</td> <td>7.1 (0.281)</td> <td>(103)</td> </tr> </tbody> </table>	Серия крана	Порт	Проход мм (дюйм)	Рабочее давление, Бар (фунт/кв.дюйм)	VB2A	L	1.2 (0.047)	2500	VB2B	1.6 (0.062)	(172)	VB2C	3.2 (0.125)	1500	VB2D	7.1 (0.281)	(103)	<p>90° открыт/закрыт</p> <p>1 2</p> <p>on off</p> <p>T конфигурация используется, если среда не должна оставаться внутри крана</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Серия крана</th> <th>Порт</th> <th>Проход мм (дюйм)</th> <th>Рабочее давление, Бар (фунт/кв.дюйм)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VB2A</td> <td rowspan="4">T</td> <td>3.1 (0.125)</td> <td>2500</td> </tr> <tr> <td>VB2B</td> <td>4.75 (0.187)</td> <td>(172)</td> </tr> <tr> <td>VB2C</td> <td>7.1 (0.281)</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>VB2D</td> <td>10.3 (0.406)</td> <td>(103)</td> </tr> </tbody> </table>	Серия крана	Порт	Проход мм (дюйм)	Рабочее давление, Бар (фунт/кв.дюйм)	VB2A	T	3.1 (0.125)	2500	VB2B	4.75 (0.187)	(172)	VB2C	7.1 (0.281)	1500	VB2D	10.3 (0.406)	(103)
Серия крана	Порт	Проход мм (дюйм)	Рабочее давление, Бар (фунт/кв.дюйм)																																	
VB2A	L	1.2 (0.047)	2500																																	
VB2B		1.6 (0.062)	(172)																																	
VB2C		3.2 (0.125)	1500																																	
VB2D		7.1 (0.281)	(103)																																	
Серия крана	Порт	Проход мм (дюйм)	Рабочее давление, Бар (фунт/кв.дюйм)																																	
VB2A	T	3.1 (0.125)	2500																																	
VB2B		4.75 (0.187)	(172)																																	
VB2C		7.1 (0.281)	1500																																	
VB2D		10.3 (0.406)	(103)																																	

3-Х ХОДОВОЙ КРАН

Стандартное исполнение				Опция I конфигурация шара																																					
<p>90° открыт/закрыт</p> <p>90° открыт/закрыт</p> <p>off on</p>				<p>90° открыт/закрыт</p> <p>3 2</p> <p>Порты 1, 2 и 3 одновременно открыты</p> <p>Порты 1, 2 и 3 одновременно закрыты</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Серия крана</th> <th>Порт</th> <th>Проход мм (дюйм)</th> <th>Рабочее давление, Бар (фунт/кв.дюйм)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VB23A</td> <td rowspan="4">I</td> <td>3.1 (0.125)</td> <td>2500</td> </tr> <tr> <td>VB23B</td> <td>4.75 (0.187)</td> <td>(172)</td> </tr> <tr> <td>VB23C</td> <td>7.1 (0.281)</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>VB23D</td> <td>10.3 (0.406)</td> <td>(103)</td> </tr> </tbody> </table>				Серия крана	Порт	Проход мм (дюйм)	Рабочее давление, Бар (фунт/кв.дюйм)	VB23A	I	3.1 (0.125)	2500	VB23B	4.75 (0.187)	(172)	VB23C	7.1 (0.281)	1500	VB23D	10.3 (0.406)	(103)																	
Серия крана	Порт	Проход мм (дюйм)	Рабочее давление, Бар (фунт/кв.дюйм)																																						
VB23A	I	3.1 (0.125)	2500																																						
VB23B		4.75 (0.187)	(172)																																						
VB23C		7.1 (0.281)	1500																																						
VB23D		10.3 (0.406)	(103)																																						
Опция C конфигурация шара				Опция F конфигурация шара																																					
<p>90° открыт/закрыт</p> <p>3 2</p> <p>Соединение порта 1 и порта 2</p> <p>Соединение порта 1 и порта 3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Серия крана</th> <th>Порт</th> <th>Проход мм (дюйм)</th> <th>Рабочее давление, Бар (фунт/кв.дюйм)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VB23A</td> <td rowspan="4">C</td> <td>3.1 (0.125)</td> <td>2500</td> </tr> <tr> <td>VB23B</td> <td>4.75 (0.187)</td> <td>(172)</td> </tr> <tr> <td>VB23C</td> <td>7.1 (0.281)</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>VB23D</td> <td>10.3 (0.406)</td> <td>(103)</td> </tr> </tbody> </table>				Серия крана	Порт	Проход мм (дюйм)	Рабочее давление, Бар (фунт/кв.дюйм)	VB23A	C	3.1 (0.125)	2500	VB23B	4.75 (0.187)	(172)	VB23C	7.1 (0.281)	1500	VB23D	10.3 (0.406)	(103)	<p>Соединение порта 1 и порта 2</p> <p>Соединение порта 1,2 и 3</p> <p>Соединение порта 1 и порта 3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Серия крана</th> <th>Порт</th> <th>Проход мм (дюйм)</th> <th>Рабочее давление, Бар (фунт/кв.дюйм)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VB23A</td> <td rowspan="4">F</td> <td>3.1 (0.125)</td> <td>2500</td> </tr> <tr> <td>VB23B</td> <td>4.75 (0.187)</td> <td>(172)</td> </tr> <tr> <td>VB23C</td> <td>7.1 (0.281)</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>VB23D</td> <td>10.3 (0.406)</td> <td>(103)</td> </tr> </tbody> </table>				Серия крана	Порт	Проход мм (дюйм)	Рабочее давление, Бар (фунт/кв.дюйм)	VB23A	F	3.1 (0.125)	2500	VB23B	4.75 (0.187)	(172)	VB23C	7.1 (0.281)	1500	VB23D	10.3 (0.406)	(103)
Серия крана	Порт	Проход мм (дюйм)	Рабочее давление, Бар (фунт/кв.дюйм)																																						
VB23A	C	3.1 (0.125)	2500																																						
VB23B		4.75 (0.187)	(172)																																						
VB23C		7.1 (0.281)	1500																																						
VB23D		10.3 (0.406)	(103)																																						
Серия крана	Порт	Проход мм (дюйм)	Рабочее давление, Бар (фунт/кв.дюйм)																																						
VB23A	F	3.1 (0.125)	2500																																						
VB23B		4.75 (0.187)	(172)																																						
VB23C		7.1 (0.281)	1500																																						
VB23D		10.3 (0.406)	(103)																																						

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА КРАНА СО СПЕЦИАЛЬНОЙ КОНФИГУРАЦИЕЙ ШАРА:

Для заказа специальной конфигурации, добавьте обозначение конфигурации в конце артикула. Пример: VB23A-A4T-SS-C

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ КРАНЫ СО СБРОСОМ

Серия крана со сбросом		Сечение продувочного отверстия, мм (дюйм)
2-х ходовая конфигурация	3-х ходовая	
Прямой	Угловой	1.02 (0.040)
VB2VA	VB23VA	
VB2VB	VB23VB	1.24 (0.049)
VB2VC	VB23VC	
VB2VD	VB23VD	2.36 (0.093)

Краны со сбросом поставляются с небольшим отверстием сбоку.

КАК ЗАКАЗАТЬ:

1. Подберите подходящий базовый номер крана. Пример: VB2A-A4T-
2. Добавьте "V" в базовый номер. Пример: VB2VA-A4T-
3. Добавьте обозначение материала. Пример: VB2 VA-A4T- SS

**Рабочее давление:** В кранах со сбросом рабочее давление равно 34.4 бар.

**Функционирование кранов со сбросом**

**2-х ходовые краны**

Когда кран в закрытом положении, среда выходит через отверстие сбоку крана.

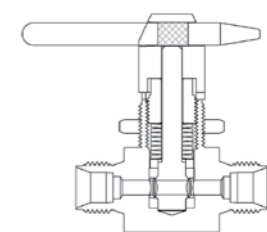
on off

**3-х ходовые и 2-х ходовые угловые краны**

Когда кран в закрытом положении, среда выходит через отверстие сбоку крана

on off on off

МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ РУКОЯТКА ДОСТУПНА НА 2-Х ХОДОВЫХ, 3-Х ХОДОВЫХ И УГЛОВЫХ КОНФИГУРАЦИЯХ КРАНОВ.



Обозначении опции:

Материал рукоятки	Обозначение
Нержавеющая сталь	-SH
Алюминий	-AH

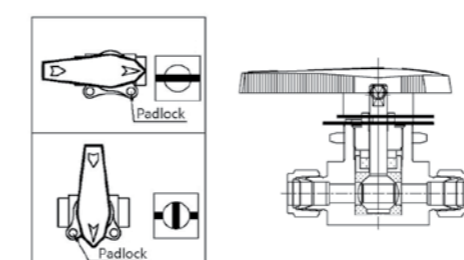
Металлические рукоятки используют в системах с высокими температурами.

КАК ЗАКАЗАТЬ:

Добавьте -SH или -AH к базовому номеру. Пример: VB2A-A4T- SH-SS

Алюминиевые ручки поставляются анодированными, чёрного цвета.

ЗАМОК НА РУКОЯТКУ ДОСТУПНО НА 2Х ХОДОВЫХ КРАНАХ ПРЯМОЙ КОНФИГУРАЦИИ



Устройство позволяет зафиксировать кран в открытом или в закрытом положении.

КАК ЗАКАЗАТЬ:

Добавьте LD к номеру заказа крана.

Пример: VB2A-A4T- LD-SS

Замок в комплекте не поставляется.

ИСПОЛНЕНИЕ ПОД СЕРНИСТЫЙ ГАЗ КРАНЫ ПОСТАВЛЯЮТСЯ ТОЛЬКО ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ.



Материалы конструкции подбираются согласно стандарту NACE MR0175/ISO 15156-3 или NACE MR0103 в зависимости от применения.

КАК ЗАКАЗАТЬ:

Добавьте "SG" к номеру заказа крана.

Пример: VB2GA-A4T- SG-SS



**УСТАНОВЛЕННЫЙ НА ЗАВОДЕ ПНЕВМОПРИВОД**

Пневмопривод отвечает стандарту ISO 5211.

Для 2-х ходовых, угловых и 3 -х ходовых кранов с опциями "I" и "C" нужен привод под 90°

Для остальных 3-х ходовых нужен привод под 180° градусов.

Для заказа привода выберете номер привода. Пример: **QSOHT**

Добавьте номер привода к номеру крана. Пример: VB2GA-A4T- **QSOHT** -SS

1 шаг	2 шаг	3 шаг	4 шаг
<b>Q:</b> 90° привод <b>H:</b> 180° привод	<b>S:</b> Пружинный возврат <b>D:</b> Двойного действия	<b>O:</b> Нормально открытый <b>C:</b> Нормально закрытый Опция доступна только для привода с пружинным возвратом	<b>Nil:</b> Станд. температура <b>HT:</b> Высокая температура <b>LT:</b> Низкая температура

**РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПРИВОДА, °C (°F)**

Привод	Стандартная температура	Высокая температура	Низкая температура
Рабочая температура	от -20 до 80 (от -4 до 176)	от -15 до 150 (от -5 до 302)	от -40 до 80 (от -40 до 176)
Материал уплотнительного кольца	NBR	FKM	Силикон

**ЗАВОДСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ И ОЧИСТКА**

- Каждый кран тестируется при давлении 69 бар (1000 фунтов/кв.дюйм).
- Каждый кран очищается согласно стандарту HSME CS-01. Специальная очистка CS-11 под кислород выполняется согласно стандарту ASTM G93 Level C.

**ПРИМЕНЕНИЕ**

- В аналитических системах, где недопустимо наличие застойных зон в системах.
- В системах управления и распределения потоков, где нужны компактные размеры и указание направления на ручках.

**ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ**

- Краны серии VB2 предназначены для использования в полностью открытом или закрытом положении.
- При первичном открытии крана может потребоваться большее усилие.
- Все краны тестируются на заводе при давлении 69 бар при температуре 21°C.

**ПОДТЯЖКА УПЛОТНЕНИЯ**

- Периодически на кране возможно подтянуть уплотнение, тем самым продлить срок работы крана.
- Уплотнение подтягивается, не снимая кран с линии.

1. Сбросьте давление с линии.
2. Откройте-закройте кран для сброса давления из шара.
3. Используя подходящий ключ, открутите гайку на рукоятке после чего снимите её.
4. Для подтяжки уплотнения поверните гайку уплотнительного болта по часовой стрелке на 1/16 оборота.
5. Установите обратно рукоятку.

Серия крана			Гайка на рукоятке
2-х ходовой		3-х ходовой	
Прямой	Угловой		
VB2A	VB23A	VB23A	M4 x 0.7P
VB2B	VB23B	VB23B	M5 x 0.8P
VB2C	VB23C	VB23C	M6 x 1.0P
VB2D	VB23D	VB23D	M8 x 1.25P

Серия крана			Гайка уплотнительного болта, дюйм
2-х ходовой		3-х ходовой	
Прямой	Угловой		
VB2A	VB23A	VB23A	5/16
VB2B	VB23B	VB23B	3/8
VB2C	VB23C	VB23C	1/2
VB2D	VB23D	VB23D	5/8

**КАК ЗАКАЗАТЬ**

**Шаг 1** Выберете базовый номер крана : VB2A-A4T-

Для завершения подбора, выберете необходимые опции.

Шаг 2 Продувка	Шаг 3 Угловая конфигурация	Шаг 4 Специальная конфигурация шара		Шаг 5 Специальная очистка
V	A-	2-х ходовой кран L- T-	3-х ходовой кран- C- F-	11-
Шаг 6 Без смазки	Шаг 7 Металлическая рукоятка	Шаг 8 Замок на рукоятку	Шаг 9 Для сернистого газа	Шаг 10 Материал корпуса
NL-	SH: Нерж. сталь AH: Алюминий	LD-	SG-	SS: Нерж. сталь B: Латунь

VB2A-A4T-				
Шаг 2	VB2VA-A4T-	-	-	-
Шаг 3	-	VB2A-A4T-A-	-	-
Шаг 4	-	-	VB2A-A4T-L-	-
Шаг 5	-	-	-	VB2A-A4T-L-11-
Шаг 6	VB2VA-A4T-NL-	-	-	-
Шаг 7	-	-	-	VB2A-A4T-L-11-SH-
Шаг 8	-	VB2A-A4T-A-LD-	-	-
Шаг 9	-	VB2A-A4T-A-LD-SG-	-	-
Шаг 10	VB2VA-A4T-NL-B	VB2A-A4T-A-LD-SG-SS	VB2A-A4T-L-11-SH-SS	VB2A-A4T-L-11-SH-SS

**ОЧИСТКА ПОД КИСЛОРОД**

Краны очищаются и упаковываются согласно стандарту ASTM G93 Level C. Смазываемые части смазываются смазкой без углеводов. Для заказа опции, добавьте "11" к номеру заказа.

Для кранов серии VB2G меняется рабочая температура.

Смотрите таблицу.

Серия крана			Изменение температуры	
2-х ходовой		3-х ходовой	Было	Стало
Прямой	Угловой			
VB2GA	VB23GA	VB23GA	-65°F (-60°C)	-30°F (-34°C)
VB2GB	VB23GB	VB23GB		

**КРАНЫ БЕЗ СМАЗКИ**

Краны без смазки очищаются согласно стандарту ASTM G93 Level C.

Для заказа опции, добавьте "NL" к номеру заказа.

Для кранов без смазки меняется рабочее давление.

Смотрите таблицу.

**Важно:**

Краны без смазки требуют большего усилия для открытия/закрытия, чем стандартные модели.

Для заказа низкотемпературной серии крана вставьте "LT" в номер крана.

Пример: VB2A-A4T-LT-SS

Серия крана			Рабочее давление, Бар (Фунт/кв.дюйм)
2-х ходовой		3-х ходовой	
Прямой	Угловой		
VB2A	VB23A	VB23A	500 (34.3)
VB2B	VB23B	VB23B	
VB2C	VB23C	VB23C	200 (13.7)
VB2D	VB23D	VB23D	

**ПОДБОР КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ**

Тщательно проводите подбор компонентов для вашей системы. Ответственность за подбор крана под рабочее давление, рабочую температуру системы, а так же за правильный монтаж и эксплуатацию оборудования лежит на конечном пользователе. Компания HSME не несёт ответственности за неправильный подбор оборудования, монтаж, а так же эксплуатацию.