VZBCS

Клапаны сегментные двухходовые



Описание

- Применяются в качестве регулирующих элементов арматуры для управления потоками жидких и газообразных сред (в частности – пара);
- Конфигурация V-образного выреза шара позволяет получить характеристику регулирования, приближенную к равнопроцентной, а конструкция уплотнительного седла клапана делает его незаменимым при использовании на средах, содержащих твердые и волокнистые включения, таких как бумажная масса, пульпа и других

Основные области применения

Регулирование потоков пульпы и пара, а также других схожих сред на предприятиях целлюлозно-бумажной индустрии. Также может применяться для подачи веществ с содержанием твердых включений на предприятиях горно-обогатительной отрасли (подача химических реагентов при обогащении руд).
В том числе возможно использование на предприятиях водоочистки и водоподготовки, пищевых предприятиях (изготовление крахмалов), химических и металлургических заводах.

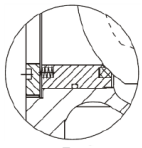
Конструкция

- Монолитный корпус;
- Малый крутящий момент;
- Специальная конструкция исключает возникновение застойных зон между седлом и корпусом клапана, это предотвращает попадание среды между уплотнением и корпусом клапана;
- Вал клапана жестко связан с сегментом посредством шлицевого или шпоночного соединения, что обеспечивает надежную передачу крутящего момента, дополнительная фиксация шпонкой - предотвращает вращение шара под воздействием среды.

Типы уплотнений

Пластомерное уплотнение

Мягкое уплотнение
Тип D

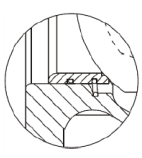


Направление потока

Наименование	Материал			
Уплотнение	DEVLON	PCTFE	PEEK	
Пружина	17-7PH/316L			
Кольцо	FPM			
Сальниковая набивка	PTFE			Графит
Температурный диапазон	-29…120°C	-29…120°C	-29…150°C	-29…240°C

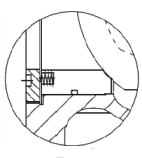
Уплотнение металл по металлу

Тип A



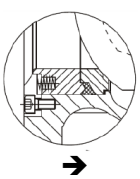
Направление потока

Тип B



Направление потока

Тип C



Направление потока

Наименование	Тип A	Тип B	Тип C
Уплотнение	304/316+STL		
Пружина	17-7PH/316L		
Кольцо	FPM	Высокотемп. FPM	Графит
Сальниковая набивка	PTFE	Графит	Графит
Температурный диапазон	-29 … 150°C	-29 … 220°C	-29 … 350°C

Версия 11.2026
Все права защищены

Система обозначений

Пример маркировки: VZBCS - F - 100 - 16 - WCB - 316 - WCB - H - CF3 - H - BS



Серия

VZBCS	

Конструкция

C	Межфланцевый корпус
U	Корпус U-типа
F	Фланцевый корпус

Условный проход

32…500	Номинальный диаметр

Номинальное давление

16	16 бар
25	25 бар
40	40 бар
63	63 бар
150	ANSI 150 psi
300	ANSI 300 psi
600	ANSI 600 psi

Материал корпуса

WCB	Углеродистая сталь WCB
LCB	Низкотемпературная углеродистая сталь LCB
LC1	Низкотемпературная углеродистая сталь LC1
CF8	Нержавеющая сталь CF8 (SS304)
CF8M	Нержавеющая сталь CF8M (SS316)
CF3	Нержавеющая сталь CF3 (SS304L)
CF3M	Нержавеющая сталь CF3M (SS316L)
DSS	Дуплексная сталь 2205
DS+	Дуплексная сталь 2207

Материал вала крана

316	Нержавеющая сталь CF8M (SS316)
304	Нержавеющая сталь CF8 (SS304)
17P	Сталь 17-4PH

Управление

BS	Без привода - площадка ISO, квадратный вал
DA	Пневматический двусторонний привод
SR	Пневматический односторонний привод
EL	Электрический привод
GB	Штурвал
HL	Рукоятка

Покрытие уплотнения

N**	Без покрытия
H	Покрытие Хром
TC1	Наплавка карбида вольфрама
TC2	Мет уплотнение со стеллитовой наплавкой
TC3	Наплавка Ni60

Материал уплотнения

CF8	Нержавеющая сталь CF8 (SS304)
CF8M	Нержавеющая сталь CF8M (SS316)
CF3	Нержавеющая сталь CF3 (SS304L)
CF3M	Нержавеющая сталь CF3M (SS316L)
DSS	Дуплексная сталь 2205
DS+	Дуплексная сталь 2207
P	Мягкое уплотнение PTFE
K	Мягкое уплотнение PEEK
D	Мягкое уплотнение Devlon

Покрытие шарового сегмента

H	Покрытие Hard Chrome
TC1	Покрытие карбидом вольфрама
TC2	Покрытие стеллит
TC3	Покрытие Ni60

Материал шарового сегмента

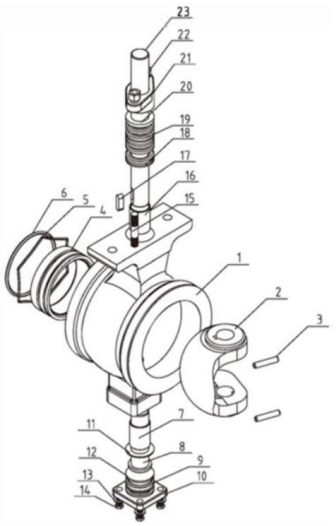
CF8	Нержавеющая сталь CF8 (304)
CF8M	Нержавеющая сталь CF8M (316)
CF3	Нержавеющая сталь CF3 (304L)
CF3M	Нержавеющая сталь CF3M (316L)
DSS	Дуплексная сталь 2205
DS+	Дуплексная сталь 2207

Пример заказа: Серия VZBCS, F - фланцевый корпус, 100 - диаметр условного прохода 100 мм, 16 - номинальное давление 16 бар, WCB - материал корпуса углеродистая сталь WCB, 316 - материал вала крана нержавеющая сталь CF8M (SS316), WCB - материал шарового элемента углеродистая сталь WCB, H – покрытие шарового элемента Hard Chrome, CF3 – материал уплотнения Нержавеющая сталь CF3 (SS304L), H – покрытие уплотнения Хром, BS – управление , без привода - площадка ISO, квадратный вал.
Код заказа: **VZBCS-F-100-16-WCB-316-WCB-H-CF3-H-BS**

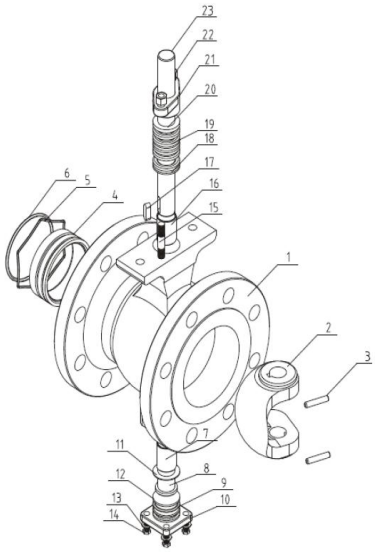
Все права защищены

Типы соединения

Межфланцевое Wafer EN1092-1 (PN10,PN16)



Фланцевое



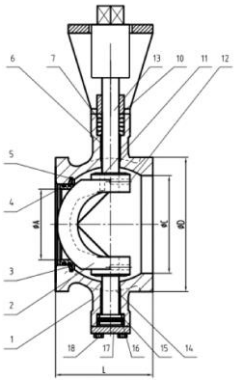
№ пп	Наименование	Материал		
1*	Корпус	WCB	CF8	CF8M
2*	V-порт сегмент	CF8+HCr	CF8+HCr	CF8M+HCr
3	Штифт	304	304	316
4*	Уплотнение клапана	304+STL	304+STL	316+STL
5	Пружина	316L		
6	Кольцо	VITON		
7/16	Подшипник	304+PTFE	304+PTFE	316+PTFE
8	Нижний вал	304	304	316
9	Кольцо	VITON		
10	Нижняя крышка	WCB	CF8	CF8M
11/12	Прокладка	PTFE		
13	Шайба	Q235	304	316
14/15	Болт	25	304	304
17	Шпонка	304	304	316
18/19/20	Уплотнение штока	PTFE or Graphite		
21	Сальник	WCB	CF8	CF8M
22	Гайка	Q235	304	304
23	Верхний вал	304	304	316

*Другие материалы – по запросу (CF3M, CF8+HCr/304+STL, CF8M+HCr/316+STL, CF3+HCr/304L+STL)
Покрытия: Азотирование/Карбид вольфрама/Стеллитирование/Покрытие сплавами на основе никеля

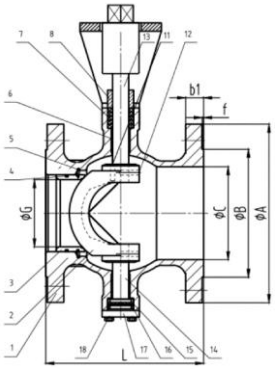
Версия 11.2026
Все права защищены

Технические характеристики

Межфланцевое Wafer EN1092-1 (PN10,PN16)



Фланцевое

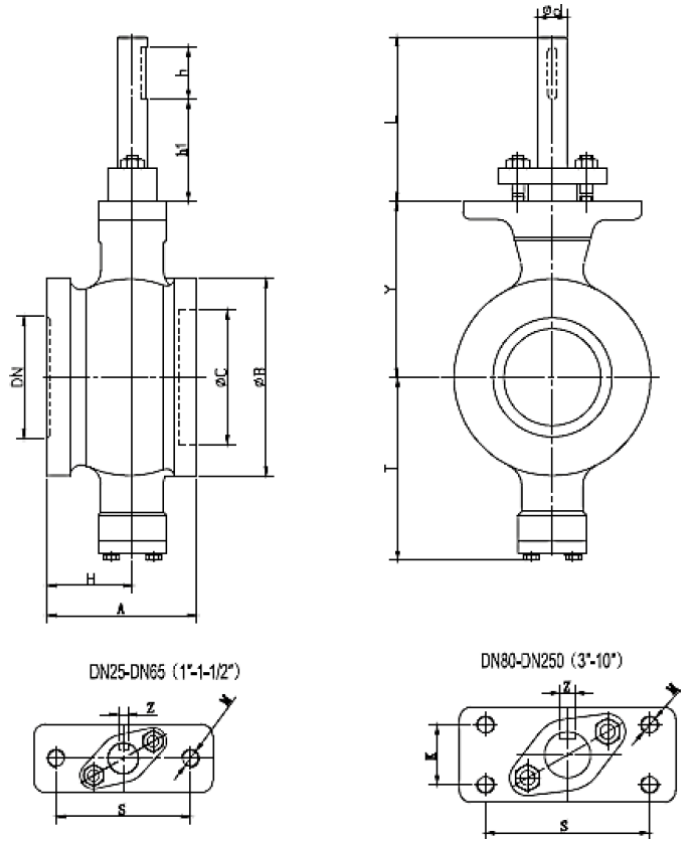


Межфланцевое Wafer EN1092-1 (PN10,PN16)	Описание											
Присоединение	Межфланцевое Pn10/Pn16/Pn25, ANSI 150											
Номинальный диаметр, Dn	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Функция	2/2											
Рабочие среды	Среды, совместимые с материалами клапана											
Конструкция	2-ходовой шаровой сегментный кран											
Тип уплотнения	Пластомерное/Металлическое											
Герметичность в затворе	Стандарт ANSI Класс V (стандарт), класс VI (при использовании покрытия карбидом вольфрама)											
Управление	рукоятка, штурвал, пневмо или электропривод											
Индикация состояния	Положение паза на валу=направлению потока											
Направление потока	Одностороннее по стрелке на корпусе клапана											
Положение монтажа	Любое											
Расходная характеристика	Равнопроцентная											
Расход, Kv	30	36	56	94	152	262	358	540	906	1424	2176	3532
Вес продукта для Pn16, кг	2,6	2,6	3	3,5	4,5	6	8	12	19	30	47	79
Вес продукта для Pn25, кг	2,9	2,9	3,3	4	5	7	9	13	20	33	51	87

Фланцевое	Описание																
Присоединение	DIN Pn10/Pn16/Pn25/Pn40/Pn63, ANSI 150/300/600																
Номинальный диаметр, Dn	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Функция	2/2																
Рабочие среды	Среды, совместимые с материалами клапана																
Конструкция	2х ходовой шаровой клапан																
Тип уплотнения	Мягкое/Металлическое																
Герметичность в затворе	Класс V (стандарт) / Класс VI (для мягкого уплотнения и для уплотнения с карбидом вольфрама)																
Управление	Механическое (рукоятка, штурвал, пневматический или электропривод)																
Индикация состояния	Направление паза на валу = направлению потока																
Направление потока	Одностороннее по направлению стрелки на корпусе клапана																
Тип монтажа	Монтаж на трубопроводе, фланцевое																
Положение монтажа	Любое																
Расходная характеристика	Равнопроцентная																
Расход, Kv	36	36	56	94	152	262	358	540	906	1424	2176	3532	5732	8245	10651	12878	16343
Вес продукта для Pn16, кг	4,9	4,9	6,6	7,6	9,5	12,4	15,5	20,6	28,6	42,5	59,5	99	148	216	285	370	480
Вес продукта для Pn25, кг	5,4	5,4	7,3	8,4	10,5	13,2	17,7	24,7	34,5	50,7	72,7	116	169				
Вес продукта для ANSI 150	5,4	5,4	7,3	8,4	10,5	13,2	17,7	24,7	34,5	50,7	72,7	116	169	249	326	410	510

Все права защищены

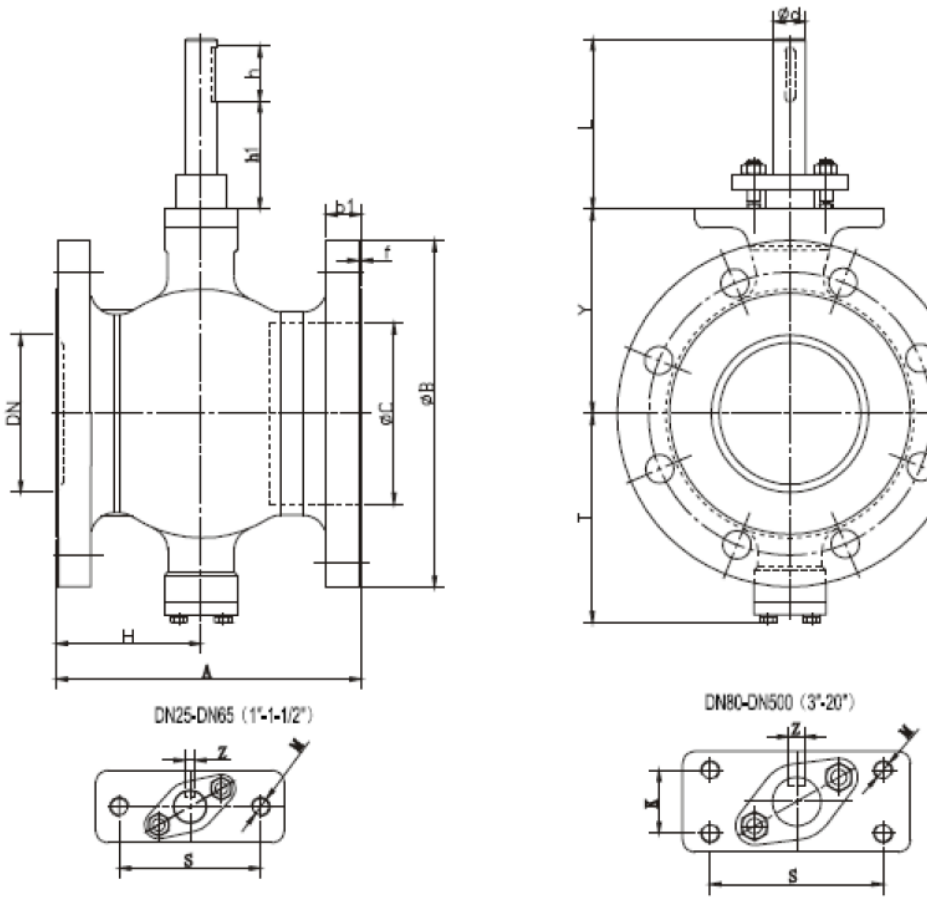
Размеры межфланцевого корпуса Wafer



Dn	A	B	C	T	Y	L	d	h	S	K	M	Z
25	50	68	38	81	73	75	16	35	75	/	2-M10	5
32	60	76	45	86	78	75	16	35	75	/	2-M10	5
40	60	84	50	90	80	75	16	35	75	/	2-M10	5
50	75	100	62	93	90	75	16	35	75	/	2-M10	5
65	100	118	73	108	105	75	16	35	75	/	2-M10	5
80	100	132	90	123	118	75	20	35	90	28	4-M10	6
100	115	158	115	138	130	75	20	35	90	28	4-M10	6
125	129	184	134	148	145	80	25	40	90	28	4-M10	8
150	160	216	164	170	170	94	30	50	110	40	4-M12	8
200	200	268	206	200	201	94	30	50	110	40	4-M12	8
250	240	326	260	240	237	98	40	60	135	40	4-M16	12

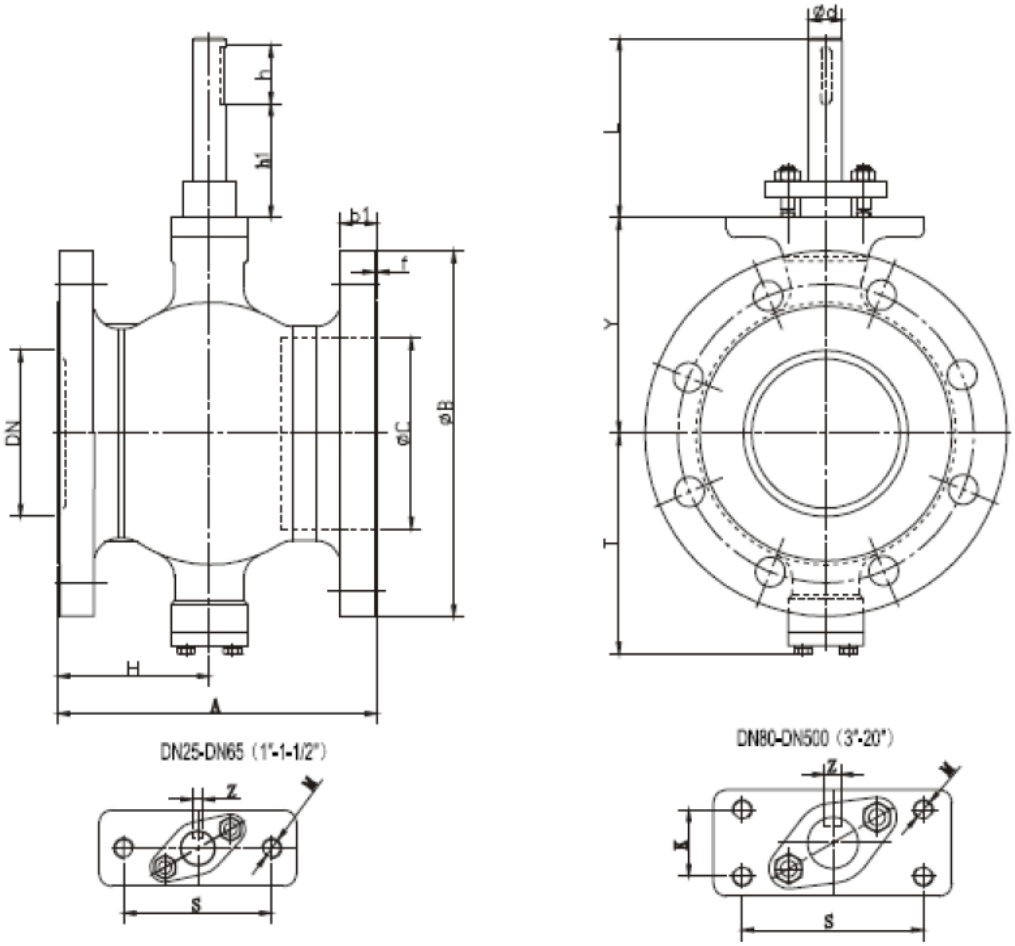
Версия 11.2026
Все права защищены

Размеры фланцевого корпуса Pn16



Dn	A	B	b1	f	C	T	Y	L	d	h	S	K	M	Z
25	102	115	16	2	38	81	73	75	16	35	75	/	2-M10	5
32	102	140	18	2	45	86	78	75	16	35	75	/	2-M10	5
40	114	150	18	2	50	90	80	75	16	35	75	/	2-M10	5
50	124	165	20	2	62	93	90	75	16	35	75	/	2-M10	5
65	145	185	20	2	73	108	105	75	16	35	75	/	2-M10	5
80	165	200	20	2	90	123	118	75	20	35	90	28	4-M10	6
100	194	220	22	2	115	138	130	75	20	35	90	28	4-M10	6
125	194	250	22	2	134	148	145	80	25	40	90	28	4-M10	8
150	229	285	24	2	164	170	170	94	30	50	110	40	4-M12	8
200	243	340	24	2	206	200	201	94	30	50	110	40	4-M12	8
250	297	405	26	2	260	240	237	98	40	60	135	40	4-M16	12
300	338	460	28	2	316	286	282	98	40	60	135	40	4-M16	12
350	400	520	30	2	372	330	337	125	50	60	140	64	4-M16	14
400	400	580	32	2	420	367	372	172	60	80	170	80	4-M20	18
450	520	640	40	2	470	422	432	172	70	90	190	90	4-M24	20
500	600	715	44	2	516	490	498	180	80	100	190	90	4-M24	22

Размеры фланцевого корпуса Pn25



Dn	A	B	b1	f	C	T	Y	L	d	h	S	K	M	Z
25	102	115	16	2	40	88	86	75	20	35	90	28	4-M10	6
32	102	140	18	2	48	90	90	75	20	35	90	28	4-M10	6
40	114	150	18	2	56	95	93	80	25	40	90	28	4-M10	8
50	124	165	20	2	65	98	98	80	25	40	90	28	4-M10	8
65	145	185	22	2	81	130	125	95	30	50	110	40	4-M12	8
80	165	200	24	2	95	128	128	95	30	50	110	40	4-M12	8
100	194	235	24	2	115	142	142	95	30	50	110	140	4-M12	8
125	194	270	26	2	138	175	170	100	40	60	135	40	4-M16	12
150	229	300	28	2	170	215	215	125	50	60	140	64	4-M16	14
200	243	360	30	2	208	208	228	125	50	60	140	64	4-M16	14
250	297	425	32	2	265	260	260	150	60	80	170	80	4-M20	18
300	338	485	34	2	320	310	310	150	60	80	170	80	4-M20	18

Версия 11.2026
Все права защищены

Таблица значений крутящего момента (с учётом коэффициента запаса 1,3), Nm

DN	Pn16, перепад 10 бар, Металлическое уплотнение	Pn16, перепад 10 бар, Металлическое уплотнение	Pn25, перепад 20 бар, Металлическое/мягкое уплотнение	Pn40, перепад 30 бар, Металлическое/мягкое уплотнение	Pn63, перепад 50 бар, Металлическое/мягкое уплотнение
20	20	20	30	70	150
25	20	20	30	70	150
32	25	25	36	90	230
40	30	30	40	140	270
50	35	35	42	150	520
65	50	50	62	300	640
80	60	80	95	300	640
100	80	120	140	420	900
125	110	180	220	600	1600
150	240	500	590	1500	2700
200	170	300	360	950	1600
250	430	900	1100	2300	4700
300	600	1400	1500	3500	7000
350	1200	2000	2500	6200	9300
400	1800	3200	4000	7200	13000
450	3000	4500	5600	11000	17300
500	4600	6500	8200	12500	22000

Все права защищены