

КТМ СЕРИИ EF1 - ШАРОВЫЕ КЛАПАНЫ С ПЛАВАЮЩИМ ШАРОМ ДВУХСЕКЦИОННЫЙ, ФЛАНЦЕВЫЙ, ПОЛНОПРОХОДНОЙ, С РАЗЪЕМНЫМ КОРПУСОМ

Высокопроизводительные шаровые клапаны для промышленного применения, доступны в стандартной конфигурации, пожаробезопасной конфигурации и конфигурации, соответствующей требованиям к неконтролируемым выбросам



ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Двухсекционный шаровой клапан с разъемным корпусом и фланцевыми соединениями
- Полностью соответствует ASME B16.34 и EN 12516-1
- Пожаробезопасная конструкция протестирована и сертифицирована по API 607 7-го издания и ISO 10497: 2010
- Конструкция Firesafe E имеет двойное уплотнение корпуса из нержавеющей стали, включающее первичное уплотнение из политетрафторэтилена и вторичное огнестойкое уплотнение из графита
- Конструкция, соответствующая требованиям к неконтролируемым выбросам, оснащена двойным уплотнением штока, согласно требований ISO 15848-1, класс BH C03 (2500 циклов, включая термические циклы)
- Материалы корпуса: углеродистая сталь или нержавеющая сталь
- Порядок закупки корпусов из углеродистой стали предусматривает двойную сертификацию материала WCB/WCC и 1.0619/1.0625
- Корпус из высокоточной отливки DN 15 - 100 (NPS ½ - 4)
- Корпус из отливки, полученной в песчаной форме DN 125 - 300 (NPS 5 - 12)
- Опциональная отливка согласно AD 2000 W0
- Стандартный шаровой клапан согласно техническим условиям PAS1085 класс D
- Можно приобрести верхнюю монтажную пластину ISO 5211 / EN 15081 со штыревым центрированием для простоты установки привода
- Конструкция двойного уплотнения штока соответствует требованиям TA Luft VDI 2440
- Запатентованная система уплотнения штока SEALMASTER®
- Конструкция штока является противовыбросовой
- Конструкция является антистатической согласно ISO 17292
- Различные варианты материалов седла для широкого спектра применений
- Герметичность соответствует API 598, EN 12266-1, класс A
- Фиксирующее устройство входит в стандартную комплектацию всех клапанов
- Для полнопроходных кранов DN 15 - 50 (NPS ½ - 2) используется запатентованная рукоятка POSILOCK®

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Для промышленного и технологического применения. КТМ серии EF1 был сконструирован в соответствии с самыми строгими международными стандартами и техническими условиями конечных пользователей для использования в критических и опасных ситуациях применения в химической, нефтехимической, нефтегазовой и смежных отраслях. Эти клапаны доступны в стандартном, пожаробезопасном и соответствующем требованиям к неконтролируемым выбросам исполнении.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

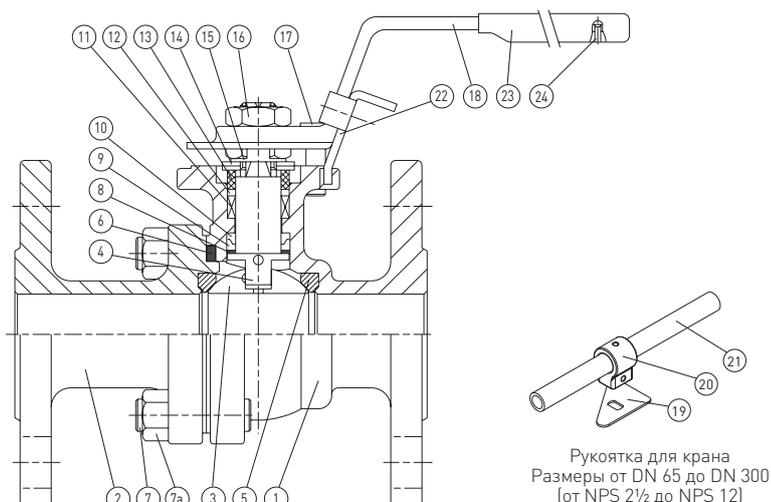
Соединительные размеры: DN 15 - 300
NPS ½ - 12
Полнопроходной

Номинальные значения давления: PN 10/16
PN 25/40
ASME класс 150/300

Торцевые соединения фланцевые: PN 10/16, PN 25/40
ASME класс 150/300

КТМ СЕРИИ EF1 - ШАРОВЫЕ КЛАПАНЫ С ПЛАВАЮЩИМ ШАРОМ

СТАНДАРТНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ



МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ

Поз.	Наименование детали	Материал	Кол-во
1*	Корпус	EN 1.4408/1.0619	1
2*	Колпак	EN 1.4408/1.0619	1
3	Шаровой	EN 1.4408	1
4	Антистатический шпindelъ	A276 тип 316 ^[1]	1
5	Седло шара	Политетрафторэтилен или TFM 1600	2
6	Уплотнение корпуса	Политетрафторэтилен	1
7	Шпилька	A193 сорт В8 / A193 сорт В7	4-26
7а	Гайка	A194 сорт 8 / A194 сорт 2Н	4-26
8	Нижняя упорная шайба	50% порошок. нерж. сталь / 50% ПТФЭ	1
9	Компрессионное кольцо	Нерж. сталь 316L DN 15 - 100 (NPS 1/2 - 4) / Нерж. сталь 316 DN 125 - 300 (NPS 5 - 12)	1
10	Верхняя упорная шайба	TFM 1600	1
11	Кольцевая V-образная набивка шпинделя	Политетрафторэтилен	1 комплект
12	Упорная шайба	50% порошок. нерж. сталь / 50% ПТФЭ	1
13	Сальник	Нержавеющая сталь 304	1
14	Тарельчатая шайба	301 нерж. сталь	2
15	Фиксирующее гнездо	Нержавеющая сталь	1
16	Шестигранный шток	304 нерж. сталь	1-2
17	Ограничивающий болт	Нержавеющая сталь	1-2
18	Рукоятка (DN 15-50)	CF8	1
19	Треугольный ограничитель (DN 65-300)	Нержавеющая сталь	1
20	Адаптер рукоятки (DN 65-300)	CF8 DN 65 - 125 (NPS 2 1/2 - 5) / A536 DN 150 - 300 (NPS 6 - 12)	1
21	Рукоятка (DN 65-300)	SGP Zn оцинкованный	1
22	Фиксирующая защелка	Нержавеющая сталь	1
23	Муфта рукоятки	Винил	1
24	Заклѣпка	304 нерж. сталь	1

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ МОМЕНТ НА ШТОКЕ (Нм)

Размер DN	Материал корпуса	Класс 150 PN 10/16	Класс 300 PN 25/40
15/20	SS/CS	25	25
25/32	SS/CS	40	40
40/50	SS/CS	78	78
65/80	SS/CS	318	318
100/125	SS/CS	392	392
150	SS	637	1382
	CS	637	2252
200	SS	1382	1382
	CS	2252	2252
250	SS	2850	2850
	CS	4644	4644
300	SS	2850	2850
	CS	4644	4644

SS = нержавеющая сталь, CS = углеродистая сталь

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Стандартный материал вала

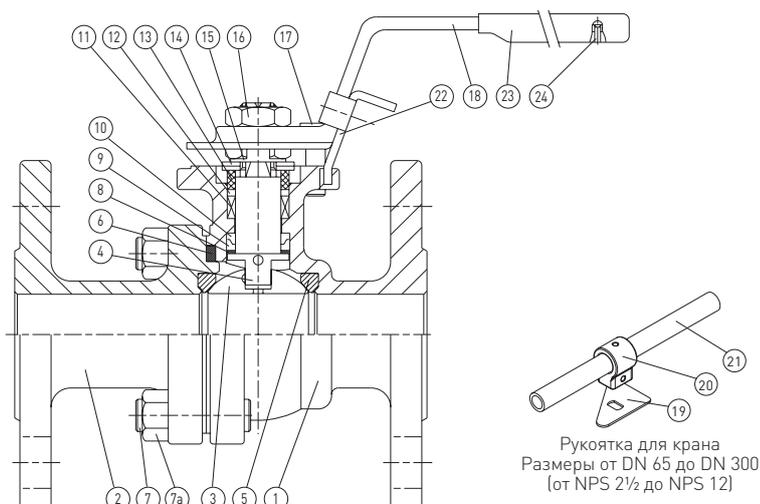
* Для клапанов определенного класса, материал корпуса и крышки будет из ASTM A351 Gr. CF8M / ASTM A216 Gr. WCB

СТАНДАРТНЫЙ МАТЕРИАЛ ШТОКА

Материал корпуса	Размер	Класс 150, PN 10/16	Класс 300, PN 25/40
CF8M,	DN 15 - 125 (NPS 1/2 - 5)	316	316
SCS14A,	DN 150 (NPS 6)	316	2205 (A276-S31803)
1.4408	DN 200 - 300 (NPS 8 - 12)	2205 (A276-S31803)	2205 (A276-S31803)
WCB,	DN 15 - 125 (NPS 1/2 - 5)	316	316
SCPH2,	DN 150 (NPS 6)	316	17-4 (A564-630)
1.0619	DN 200 - 300 (NPS 8 - 12)	17-4 (A564-630)	17-4 (A564-630)

КТМ СЕРИИ EF1 - ШАРОВЫЕ КЛАПАНЫ С ПЛАВАЮЩИМ ШАРОМ

ПОЖАРОБЕЗОПАСНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ



Ручка для крана
Размеры от DN 65 до DN 300
(от NPS 2½ до NPS 12)

МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ

Поз.	Наименование детали	Материал	Кол-во
1*	Корпус	EN 1.4408/1.0619	1
2*	Колпак	EN 1.4408/1.0619	1
3	Шаровой	EN 1.4408	1
4	Атмостатический шпindelь	A276 тип 316 (прим. 1)	1
5	Седло шара	Политетрафторэтилен или TFM 1600	2
6	Уплотнение корпуса	Графит DN 15 - 100 (NPS ½ - 4) / 316 нерж. сталь спиральная намотка графит DN 125 - 300 (NPS 5 - 12)	1
7	Шпилька	A193 сорт B8 / A193 сорт B7	4-26
7а	Гайка	A194 сорт 8 / A194 сорт 2H	4-26
8	Нижняя упорная шайба	50% порошок. нерж. сталь / 50% ПТФЭ	1
9	Компрессионное кольцо	Нерж. сталь 316L DN 15 - 100 (NPS ½ - 4) / Нерж. сталь 316 DN 125 - 300 (NPS 5 - 12)	1
10	Верхняя упорная шайба	Графит	1
11	Набивка штока	Графит	1 комплект
12	Упорная шайба	50% порошок. нерж. сталь / 50% ПТФЭ	1
13	Сальник	Нержавеющая сталь 304	1
14	Тарельчатая шайба	301 нерж. сталь	2
15	Фиксирующее гнездо	Нержавеющая сталь	1
16	Шестигранный шток	304 нерж. сталь	1-2
17	Ограничивающий болт	Нержавеющая сталь	1-2
18	Ручка DN 15 - 50 (NPS ½ - 2)	CF8	1
19	Треугольный ограничитель DN 65 - 300 (NPS 2½ - 12)	Нержавеющая сталь	1
20	Адаптер ручки DN 65 - 300 (NPS 2½ - 12)	CF8 DN 65 - 125 (NPS 2½ - 5) / A536 DN 150 - 300 (NPS 6 - 12)	1
21	Ручка DN 65 - 300 (NPS 2½ - 12)	SGP Zn оцинкованный	1
22	Фиксирующая защелка	Нержавеющая сталь	1
23	Муфта ручки	Винил	1
24	Заклёпка	304 нерж. сталь	1

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ МОМЕНТ НА ШТОКЕ (Нм)

Размер DN	Материал корпуса	Класс 150 PN 10/16	Класс 300 PN 25/40
15/20	SS/CS	25	25
25/32	SS/CS	40	40
40/50	SS/CS	78	78
65/80	SS/CS	318	318
100/125	SS/CS	392	392
150	SS	637	1382
	CS	637	2252
200	SS	1382	1382
	CS	2252	2252
250	SS	2850	2850
	CS	4644	4644
300	SS	2850	2850
	CS	4644	4644

SS = нержавеющая сталь, CS = углеродистая сталь

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Вторичная уплотнительная поверхность седла металл-по-металлу
- Набивка штока и корпус из гибкого графита для высокотемпературной стойкости
- Испытано на огнестойкость по API 607, 7-е издание, до DN 200 (NPS 8)

ПРИМЕЧАНИЯ

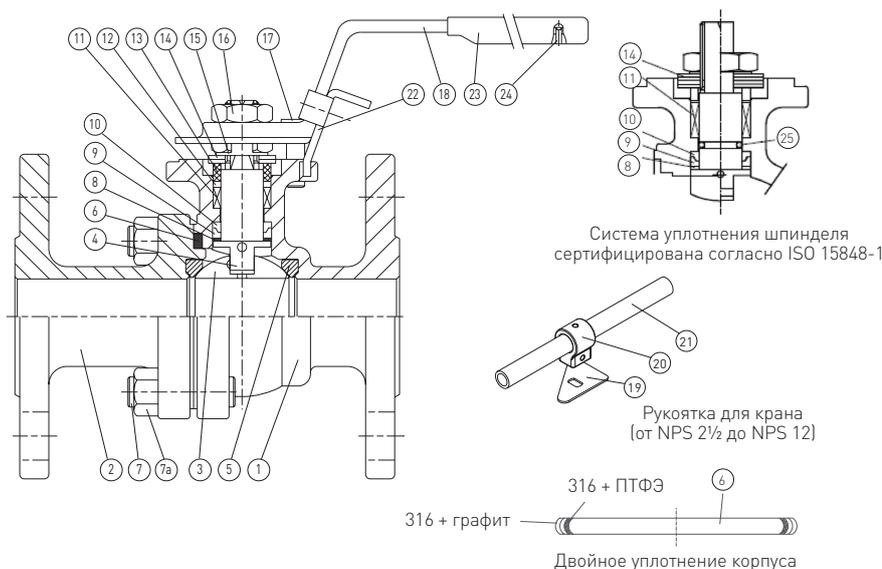
1. Стандартный материал вала * Для клапанов определенного класса, материал корпуса и крышки будет из ASTM A351 Gr. CF8M / ASTM A216 Gr. WCB

СТАНДАРТНЫЙ МАТЕРИАЛ ШТОКА

Материал корпуса	Размер	Класс 150, PN 10/16	Класс 300, PN 25/40
CF8M,	DN 15 - 125 (NPS ½ - 5)	316	316
SCS14A,	DN 150 (NPS 6)	316	2205 (A276-S31803)
1.4408	DN 200 - 300 (NPS 8 - 12)	2205 (A276-S31803)	2205 (A276-S31803)
WCB,	DN 15 - 125 (NPS ½ - 5)	316	316
SCPH2,	DN 150 (NPS 6)	316	17-4 (A564-630)
1.0619	DN 200 - 300 (NPS 8 - 12)	17-4 (A564-630)	17-4 (A564-630)

КТМ СЕРИИ EF1 - ШАРОВЫЕ КЛАПАНЫ С ПЛАВАЮЩИМ ШАРОМ

ПОЖАРОБЕЗОПАСНАЯ И СЕРТИФИЦИРОВАННАЯ ПО ТРЕБОВАНИЯМ К НЕКОНТРОЛИРУЕМЫМ ВЫБРОСАМ КОНФИГУРАЦИЯ



МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ

Поз.	Наименование детали	Материал	Кол-во
1*	Корпус	EN 1,4408 / 1,0619	1
2*	Колпак	EN 1,4408 / 1,0619	1
3	Шаровой	EN 1.4408	1
4	Атмостатический шпindelь	A276 тип 316 ⁽¹⁾	1
5	Седло шара	Политетрафторэтилен или TFM 1600	2
6	Уплотнение корпуса	Внутреннее уплотнение: Политетрафторэтилен Внешнее уплотнение: Спиральная намотка из нержавеющей стали 316L с графитом	1
7	Шпилька	A193 Gr.B8 / A193 Gr.B7	4-26
7а	Гайка	A194 Gr.8 / A194 Gr.2H	4-26
8	Нижняя упорная шайба	50% порошок. нерж. сталь / 50% ПТФЭ	1
9	Компрессионное кольцо	Нержавеющая сталь 316L	1
10	Верхняя упорная шайба	TFM 1600	1
11	Набивка штока	Графит	1 комплект
12	Упорная шайба	50% порошок. нерж. сталь / 50% ПТФЭ	1
13	Сальник	304 нерж.сталь	1
14	Тарельчатая шайба	301 нерж.сталь	4
15	Фиксирующее гнездо	Нержавеющая сталь	1
16	Шестигранный шток	304 нерж.сталь	1-2
17	Ограничивающий болт	Нержавеющая сталь	1-2
18	Рукоятка DN 15 - 50 (NPS ½ - 2)	CF8	1
19	Треугольный ограничитель DN 65 - 300 (NPS 2½ - 12)	Нержавеющая сталь	1
20	Адаптер рукоятки DN 65 - 300 (NPS 2½ - 12)	CF8 DN 65 - 125 (NPS 2½ - 5) A536 DN 150 - 300 (NPS 6 - 12)	1
21	Рукоятка DN 65 - 300 (NPS 2½ - 12)	SGP Zn оцинкованный	1
22	Фиксирующая защелка	Нержавеющая сталь	1
23	Муфта рукоятки	Винил	1
24	Заклёпка	304 нерж.сталь	1
25	Уплотнительное кольцо	FKM	1

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Стандартный материал штока

* Для клапанов определенного класса, материал корпуса и крышки будет из ASTM A351 Gr. CF8M / ASTM A216 Gr. WCB

СТАНДАРТНЫЙ МАТЕРИАЛ ШТОКА

Материал корпуса	Размер	Класс 150, PN 10/16	Класс 300, PN 25/40
CF8M,	DN 15 - DN 125 (NPS ½ - NPS 5)	316	316
SCS14A,	DN 150 (NPS 6)	316	2205 (A276-S31803)
1.4408	DN 200 - DN 300 (NPS 8 - NPS 12)	2205 (A276-S31803)	2205 (A276-S31803)
WCB,	DN 15 - DN 125 (NPS ½ - NPS 5)	316	316
SCPH2,	DN 150 (NPS 6)	316	17-4 (A564-630)
1.0619	DN 200 - DN 300 (NPS 8 - NPS 12)	17-4 (A564-630)	17-4 (A564-630)

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ МОМЕНТ НА ШТОКЕ (Нм)

Размер DN	Материал корпуса	Класс 150 PN 10/16	Класс 300 PN 25/40
15/20	SS/CS	25	25
25/32	SS/CS	40	40
40/50	SS/CS	78	78
65/80	SS/CS	318	318
100/125	SS/CS	392	392
150	SS	637	1382
	CS	637	2252
200	SS	1382	1382
	CS	2252	2252
250	SS	2850	2850
	CS	4644	4644
300	SS	2850	2850
	CS	4644	4644

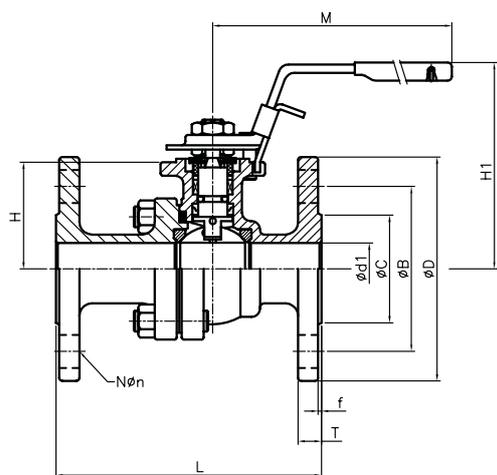
SS = Нержавеющая сталь, CS = Углеродистая сталь

ХАРАКТЕРИСТИКИ

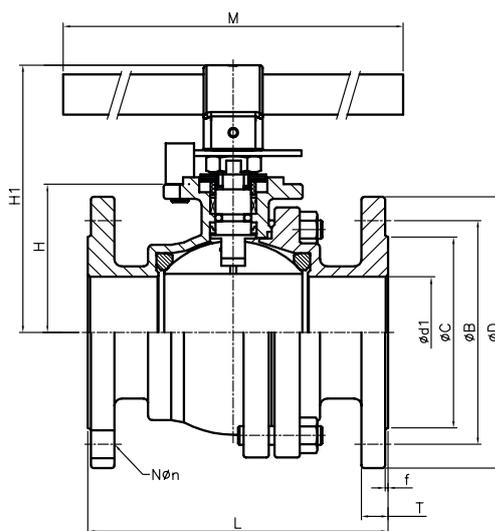
- Вторичная уплотнительная поверхность седла металл-по-металлу
- Набивка штока и корпус из гибкого графита для высокотемпературной стойкости
- Испытано на огнестойкость по API 607, 7-е издание, до DN 200 (NPS 8)
- Неконтролируемые выбросы испытаны в соответствии с требованиями ISO 15848-1, класс ВН, С03 (2500 циклов, включая термические циклы до 200 °С)
- Двойное уплотнение корпуса из нержавеющей стали с покрытием из политетрафторэтилена на внутреннем диаметре, кольца из нержавеющей стали и графитовое кольцо

КТМ СЕРИИ EF1 - ШАРОВЫЕ КЛАПАНЫ С ПЛАВАЮЩИМ ШАРОМ

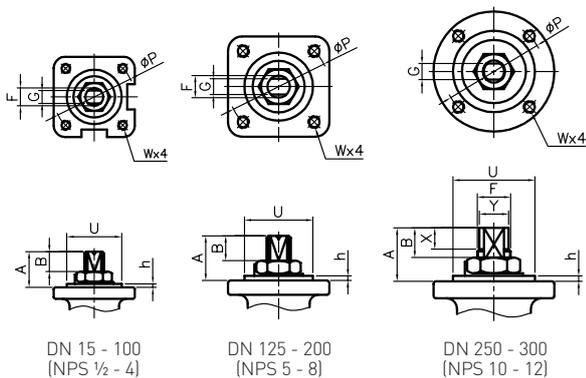
РАЗМЕРЫ



Размер DN 15 - 50
(NPS 1/2 - 2)



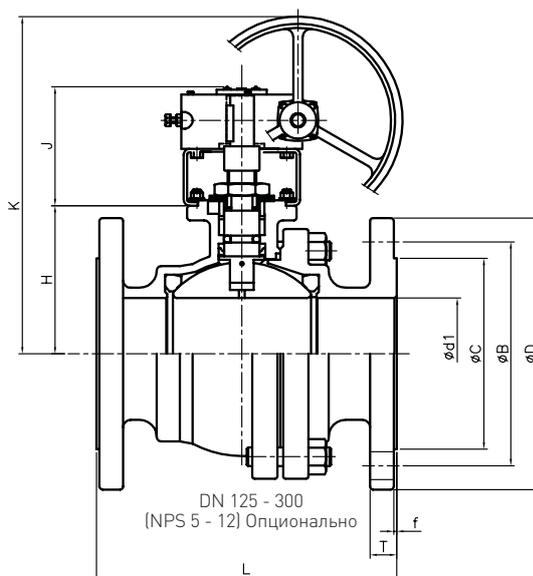
Размер DN 65 - 300
(NPS 2 1/2 - 12)



DN 15 - 100
(NPS 1/2 - 4)

DN 125 - 200
(NPS 5 - 8)

DN 250 - 300
(NPS 10 - 12)



DN 125 - 300
(NPS 5 - 12) Опционально

РАЗМЕРЫ (мм)

DN	NPS	A	ØP	F	G	B	U	h	W	M	H	H1	J	K	X	Y
15	1/2	20.3	42	9.7	6.3	12.0	30	2	M5	135	38.5	82	-	-	-	-
20	3/4	20.5	42	9.7	6.3	12.4	30	2	M5	135	42.0	86	-	-	-	-
25	1	21.6	50	11.2	8.0	14.0	35	3	M6	165	51.5	98	-	-	-	-
32	1 1/4	21.6	50	11.2	8.0	14.0	35	3	M6	165	56.7	102	-	-	-	-
40	1 1/2	26.0	70	16.0	9.5	16.2	55	3	M8	200	65.5	119	-	-	-	-
50	2	26.0	70	16.0	9.5	16.2	55	3	M8	200	74.5	128	-	-	-	-
65	2 1/2	43.0	102	22.3	17.0	24.7	70	3	M10	495	88.0	162	-	-	-	-
80	3	43.5	102	22.3	17.0	25.2	70	3	M10	495	101.0	172	-	-	-	-
100	4	49.0	102	28.6	17.0	30.0	70	3	M10	595	122.0	197	-	-	-	-
125	5	53.6	102	28.6	17.0	33.0	70	3	M10	650	140.0	226	161	393	-	-
150	6	65.0	125	34.0	23.0	39.0	85	3	M12	800	167.0	281	190	513	-	-
200	8	65.0	125	34.0	23.0	39.0	85	3	M12	1100	203.0	317	190	549	-	-
250	10	83.5	140	50.0	30.0	52.0	100	3	M16	1100	263.0	378	221	625	40	47
300	12	83.5	140	50.0	30.0	52.0	100	3	M16	1100	305.0	420	221	667	40	47

КТМ СЕРИИ EF1 - ШАРОВЫЕ КЛАПАНЫ С ПЛАВАЮЩИМ ШАРОМ

РАЗМЕРЫ

ASME 150/300 РАЗМЕРЫ (мм)

DN	NPS	Ø B		Ø D		L		N		T		Ø n		Ø C	Ø d1	f	Вес (кг)	
		150	300	150	300	150	300	150	300	150	300	150	300				150	300
15	½	60.5	66.5	89.0	95.0	108.0	140.0	4	4	11.2	14.3	16.0	16.0	35	15	1.6	1.82	2.20
20	¾	70.0	82.5	98.6	117.0	117.0	152.0	4	4	11.2	15.9	16.0	19.0	43	20	1.6	2.12	3.25
25	1	79.5	89.0	108.0	124.0	127.0	165.0	4	4	11.2	17.5	16.0	19.0	51	25	1.6	3.04	4.48
40	1½	98.5	114.5	127.0	156.0	165.0	190.0	4	4	14.2	20.7	16.0	22.0	73	40	1.6	5.80	8.70
50	2	120.5	127.0	152.5	165.0	178.0	216.0	4	8	15.9	22.3	19.0	19.0	92	50	1.6	8.36	11.20
65	2½	139.5	149.0	178.0	190.0	190.0	241.0	4	8	17.5	25.4	19.0	22.0	105	65	1.6	15.00	19.00
80	3	152.5	168.0	190.5	210.0	203.0	283.0	4	8	19.1	28.6	19.0	22.0	127	76	1.6	19.92	28.00
100	4	190.5	200.0	229.0	254.0	229.0	305.0	8	8	23.9	31.8	19.0	22.0	157	100	1.6	32.90	43.72
125	5	215.9	234.9	254.0	279.4	355.6	381.0	8	8	23.8	34.9	22.2	22.2	186	125	1.6	49.00	71.00
150	6	241.3	269.9	279.4	317.5	393.7	403.4	8	12	25.4	36.6	22.2	22.2	216	150	1.6	75.00	100.00
200	8	298.4	330.2	342.9	381.0	457.2	501.7	8	12	28.6	41.3	22.2	25.4	270	200	1.6	128.00	172.00
250	10	361.9	387.3	406.4	444.5	533.4	568.5	12	16	30.2	47.6	25.4	28.6	324	250	1.6	215.00	291.00
300	12	431.8	450.8	482.6	520.7	609.6	647.7	12	16	31.8	50.8	25.4	31.8	381	300	1.6	254.00	423.00

DIN PN 10/16/25/40 РАЗМЕРЫ (мм)

DN	NPS	PN	Ø B	Ø C	Ø D	L	L*	N	T	Ø n	Ø d1	f	Вес (кг)	
													F1	F4/F5
15	½	10/16/25/40	65	45	95	115	130	4	16	14	15	2	2.42	2.46
20	¾	10/16/25/40	75	58	105	120	150	4	18	14	20	2	3.24	3.08
25	1	10/16/25/40	85	68	115	125	160	4	18	14	25	2	4.42	4.18
32	1¼	10/16/25/40	100	78	140	130	180	4	18	18	32	2	6.10	5.62
40	1½	10/16/25/40	110	88	150	140	200	4	18	18	40	3	7.94	7.40
50	2	10/16/25/40	125	102	165	150	230	4	20	18	50	3	10.50	9.76
65	2½**	10/16	145	122	185	170	290	4	18	18	65	3	17.00	16.60
		25/40	145	122	185	170	290	8	22	18	65	3	18.30	16.22
80	3	10/16	160	138	200	180	310	8	20	18	80	3	21.50	21.40
		25/40	160	138	200	180	310	8	24	18	80	3	24.90	21.34
100	4	10/16	180	158	220	190	350	8	20	18	100	3	34.00	27.72
		25/40	190	162	235	190	350	8	24	22	100	3	37.20	31.42
125	5	10/16	210	188	250	325	400	8	22	18	125	3	50.00	48.00
		25/40	220	188	270	325	400	8	26	26	125	3	60.00	57.00
150	6	10/16	240	212	285	350	480	8	22	22	150	3	78.00	73.00
		25/40	250	218	300	350	480	8	28	26	150	3	92.00	82.00
200	8	10	295	268	340	400	600	8	24	22	200	3	124.00	98.00
		16	295	268	340	400	600	12	24	22	200	3	124.00	98.00
		25	310	278	360	400	600	12	30	26	200	3	164.00	148.00
		40	320	285	375	400	600	12	34	30	200	3	164.00	148.00
250	10	10	350	320	395	450	730	12	26	22	250	3	270.00	203.00
		16	355	320	405	450	730	12	26	26	250	3	270.20	203.00
300	12	10	400	370	445	500	850	12	26	22	300	4	N/A	233.00
		16	410	378	460	500	850	12	28	26	300	4	N/A	233.00

L размеры DN 15-100 – ISO 5752 серия 14 (F4); DN 125-300 – ISO 5752 серия 15 (F5) или DN 15-300 – EN 558 серия 27

* L размеры DN15-300 – ISO 5752 серия 1 или EN 558 серия 1

** Относительно DN 65, PN 25/40 F1 обращайтесь к вашему торговому представителю

КТМ СЕРИИ EF1 - ШАРОВЫЕ КЛАПАНЫ С ПЛАВАЮЩИМ ШАРОМ

УПРАВЛЕНИЕ

Рукоятка POSILOCK®



ОСОБЕННОСТИ

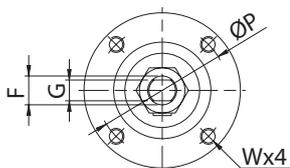
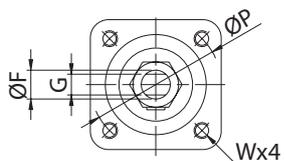
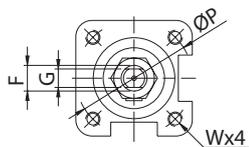
- Простая конструкция
- Плавная работа фиксирующей защелки
- Скрытая конструкция фиксирующей защелки предотвращает выпадание пружины
- Эластичность пружины позволяет защелке автоматически вернуться в исходное положение, что удерживает пластину на месте для жесткой фиксации. Также, это предотвращает от случайного срабатывания крана.

СПИСОК ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Наименование детали
1	Рукоятка
2	Пружина
3	Фиксирующая защелка

ВЕРХНИЕ РАБОЧИЕ РАЗМЕРЫ (мм) - ПАТРУБОК

Тип фланца	Ø P	W
F03	36	M5
F04	42	M5
F05	50	M6
F07	70	M8
F10	102	M10
F12	125	M12
F14	140	M16



СЕРИЯ EF1 МОМЕНТ СТРАГИВАНИЯ (Нм) - СЕДЛО ИЗ ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕНА ИЛИ TFM 1600

Размер	DN	NPS	Дифференциальное давление: бар (psi)					
			0	6.9 (100)	13.8 (200)	20.7 (300)	27.6 (400)	34.5 (500)
	15	1/2	8.4	8.6	8.7	8.9	9.1	9.5
	20	3/4	11.5	12.5	12.5	13.0	13.0	13.5
	25	1	13.5	13.5	14.0	14.5	15.0	16.0
	32	1 1/4	14.0	14.2	14.4	15.3	16.8	18.1
	40	1 1/2	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0
	50	2	30.5	31.0	31.5	31.5	32.0	32.5
	65	2 1/2	42.5	46.0	50.0	52.0	58.0	65.0
	80	3	58.0	82.0	100.0	125.0	145.0	155.0
	100	4	82.0	88.0	110.0	145.0	175.0	210.0
	125	5	125.0	130.0	150.0	190.0	240.0	300.0
	150	6	175.0	240.0	305.0	490.0	650.0	750.0
	200	8	180.0	300.0	420.0	690.0	870.0	-
	250	10	350.0	760.0	1250.0	1700.0	2050.0	-
	300	12	470.0	870.0	1500.0	2350.0	-	-

ПРИМЕЧАНИЯ

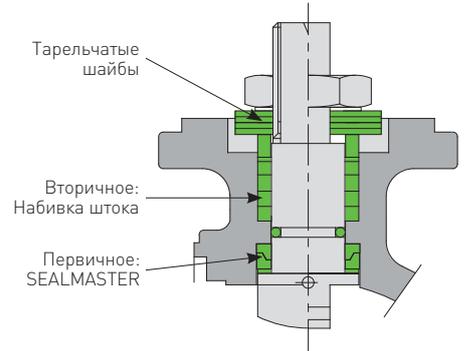
1. Увеличить на 25% для седла из MG1241, с наполнением углерод. и нерж. сталью.
2. Увеличить на 15% для сухого газа или продукции без смазки.
3. Увеличить на 40% для сухого газа (при -10°C и ниже).
4. Увеличить на 40% для газа ниже -10°C или для жидкости с порошкообразной смесью.
5. Увеличить на 40% для высоковязкой жидкости.
6. Для подбора привода, мы рекомендуем добавить, по крайней мере, 20% к моменту страгивания крана в качестве коэффициента запаса.

КТМ СЕРИИ EF1 - ШАРОВЫЕ КЛАПАНЫ С ПЛАВАЮЩИМ ШАРОМ

СИСТЕМА УПЛОТНЕНИЯ ШТОКА SEALMASTER®

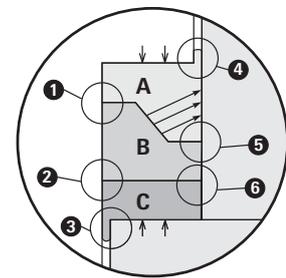
ЗАПАТЕНТОВАННАЯ СИСТЕМА УПЛОТНЕНИЯ ШТОКА SEALMASTER

Высокие показатели шаровых клапанов КТМ EF1 обусловлены уникальной системой уплотнения штока SEALMASTER, которая обеспечивает первый уровень уплотнения. Она была специально разработана для предотвращения проникания рабочей среды из трубопровода и последующей протечки. Вверху данной конструкции находятся несколько слоев кольцевых V-образных уплотнений штока, которые обеспечивают второй уровень уплотнения. Комплект тарельчатых шайб автоматически и постоянно поджимает уплотнения по мере их износа, а также в зависимости от колебаний температуры и давления.



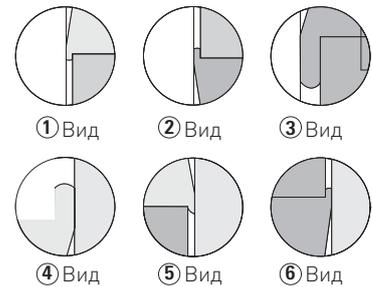
КАК РАБОТАЕТ SEALMASTER

Динамически нагруженная система SEALMASTER является комбинацией 3-х компонентов: (А) верхнее упорное уплотнение из ПФА/ТФЭ в виде воронки-конуса, (В) центральное нагрузочное кольцо из спеченной нержавеющей стали 316 в виде воронки-конуса и (С) плоское нижнее упорное уплотнение из нержавеющей стали и ТФЭ. При затягивании, динамически нагруженный шток подтягивается и сжимает упорные уплотнения. Когда это происходит, материалы верхнего и нижнего упорных уплотнений вытесняются между штоком и корпусом. (См. 1 - 6). Поверхности между низом нижнего упорного уплотнения и верхом фланца штока гладкие и все вращения возникают между этими двумя поверхностями, оставляя в «статике» (покое) упорное уплотнение штока, что обеспечивает наилучшую герметичность. По мере продолжения вращения, компоненты прирабатываются и уплотнительная способность остается неизменной на протяжении всего использования.



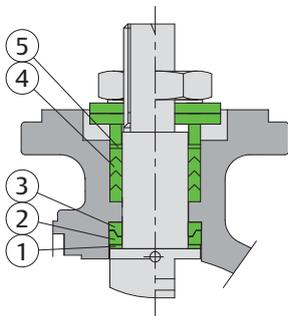
Уникальная конструкция уплотнения штока SEALMASTER обеспечивает:

- Несколько уплотнений, до 6-ти разных мест (см. 1 - 6).
- На верхнем упорном уплотнении применяется статическое капсулирование.
- Постоянные силы уплотнения воздействуют на шток (см. стрелку) и обеспечивают «положительное» первичное уплотнение штока.
- Отличная сопротивляемость износу на нижнем упорном уплотнении (50% политетрафторэтилен с наполнением нержавеющей сталью).
- Пониженное трение уплотнения, как результат чистоты поверхности штока более, чем Ra 0,8 м (150 grit).

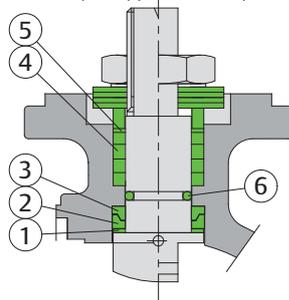


КОНСТРУКЦИЯ УПЛОТНЕНИЯ ШТОКА

Серия EF1 в стандартной и пожаробезопасной конфигурации



Серия EF1 в пожаробезопасной конфигурации и конфигурации, соответствующей требованиям к неконтролируемым выбросам

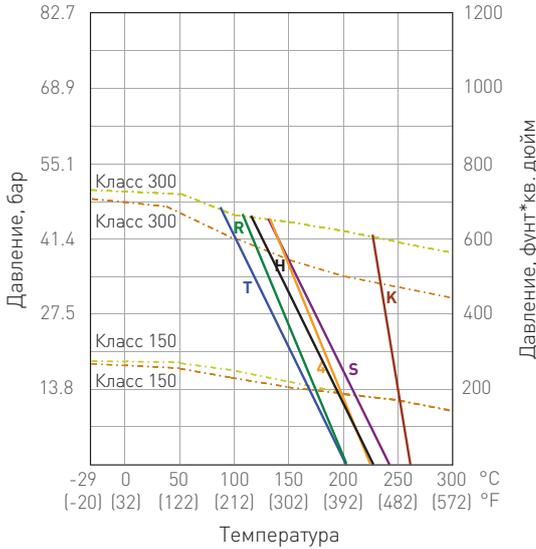


Поз.	Наименование детали	Серия EF1 - Стандартный	Серия EF1 - Пожаробезопасный	Серия EF1 - соответствующий требованиям к НВ
1	Нижняя упорная шайба	50% порошок. нерж. сталь / 50% ПТФЭ	50% порошок. нерж. сталь / 50% ПТФЭ	50% порошок. нерж. сталь / 50% ПТФЭ
2	Компрессионное кольцо	316 нерж. сталь	316 нерж. сталь	316 нерж. сталь
3	Верхняя упорная шайба	TFM 1600	Графит	TFM 1600
4	Набивка штока	Политетрафторэтилен	Графит	Графит
5	Упорная шайба	50% порошок. нерж. сталь / 50% ПТФЭ	50% порошок. нерж. сталь / 50% ПТФЭ	50% порошок. нерж. сталь / 50% ПТФЭ
6	Уплотнительное кольцо	-	-	FKM

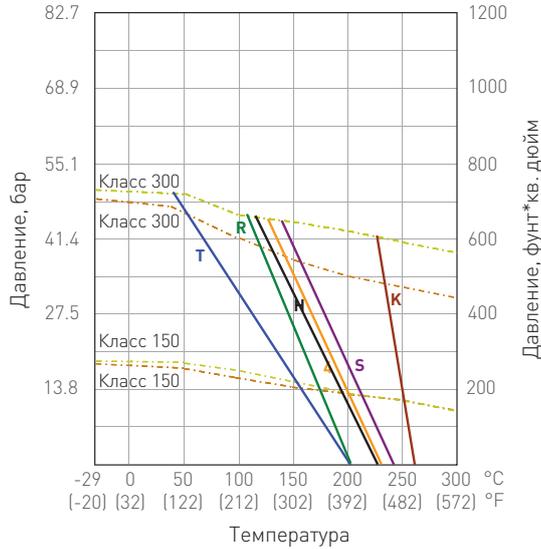
КТМ СЕРИИ EF1 - ШАРОВЫЕ КЛАПАНЫ С ПЛАВАЮЩИМ ШАРОМ

РАСЧЕТНОЕ ДАВЛЕНИЕ И ТЕМПЕРАТУРА

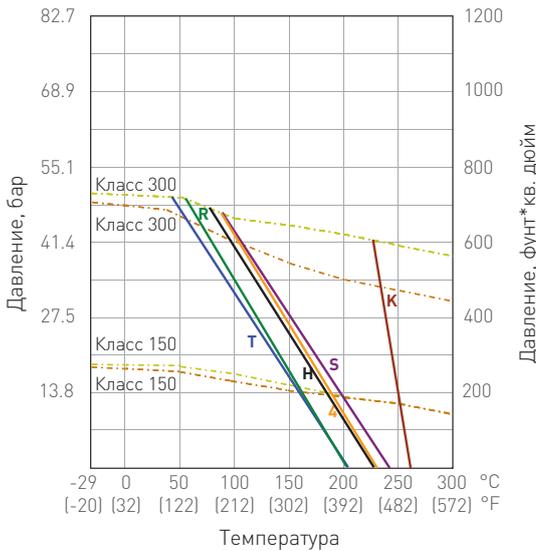
Серия EF1 - ASME
Фланцевый шаровой кран с разъемным корпусом
DN 15 - 20 (NPS 1/2 - 3/4) - полнопроходной



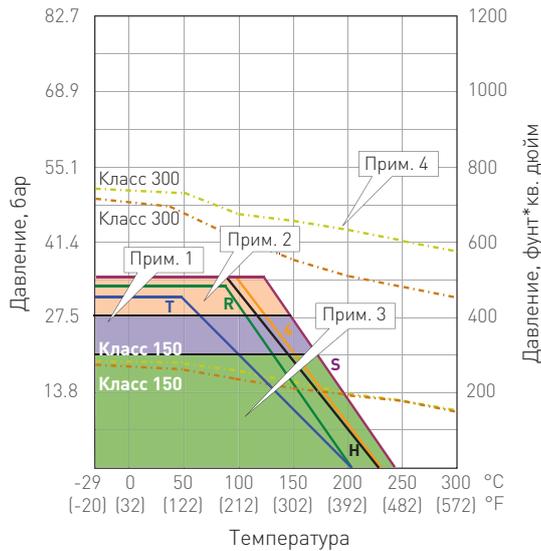
Серия EF1 - ASME
Фланцевый шаровой кран с разъемным корпусом
DN 25 - 65 (NPS 1 - 2 1/2) - полнопроходной



Серия EF1 - ASME
Фланцевый шаровой кран с разъемным корпусом
DN 80 - 100 (NPS 3 - 4) - полнопроходной



Серия EF1 - ASME
Фланцевый шаровой кран с разъемным корпусом
DN 125 - 300 (NPS 5 - 12) - полнопроходной



- = 1,0619 допустимое значение для корпуса
- = 1,4408 допустимое значение для корпуса
- = WCB допустимое значение для корпуса
- = CF8M допустимое значение для корпуса
- T** = политетрафторэтилен
- R** = армированный политетрафторэтилен
- 4** = 25% угленаполненный политетрафторэтилен
- S** = 50% политетрафторэтилен с наполнением нержавеющей сталью
- K** = Полиэфирэфиркетон (ARLON 1330)
- H** = TFM 1600

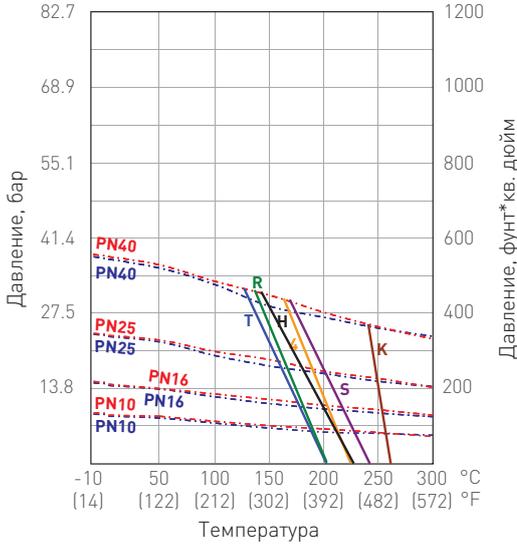
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Для NPS 8 и 10 максимальное рабочее давление 27,6 бар (400 фунт/кв. дюйм изб.).
Для данного диапазона применения обращайтесь на завод.
2. Для NPS 5 и 6 максимальное рабочее давление 34,5 бар (500 фунт/кв. дюйм изб.).
3. Для NPS 12 максимальное рабочее давление 20,7 бар (300 фунт кв. дюйм).
4. Для политетрафторэтилена с наполнением нержавеющей сталью на 50% и углеродом на 25%, давление не должно превышать данные номинальные значения для ASME Класс 300.
5. Температурный режим для корпусов из нержавеющей стали расширен с температуры окружающей среды до -60°C (-76°F).

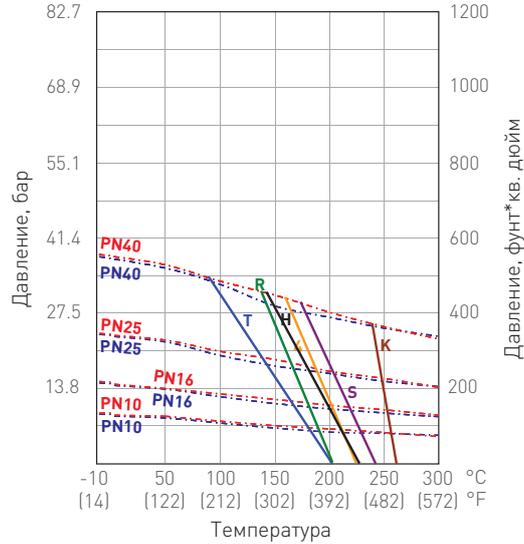
КТМ СЕРИИ EF1 - ШАРОВЫЕ КЛАПАНЫ С ПЛАВАЮЩИМ ШАРОМ

РАСЧЕТНОЕ ДАВЛЕНИЕ И ТЕМПЕРАТУРА

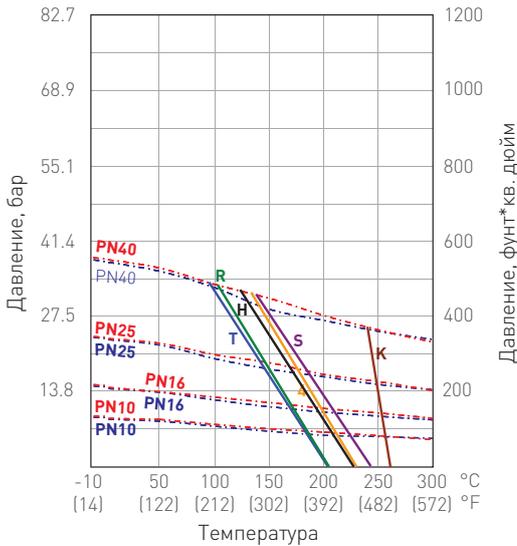
Серия EF1 - DIN
Фланцевый шаровой кран с разъемным корпусом
DN 15 - 20 (NPS 1/2 - 3/4) - полнопроходной



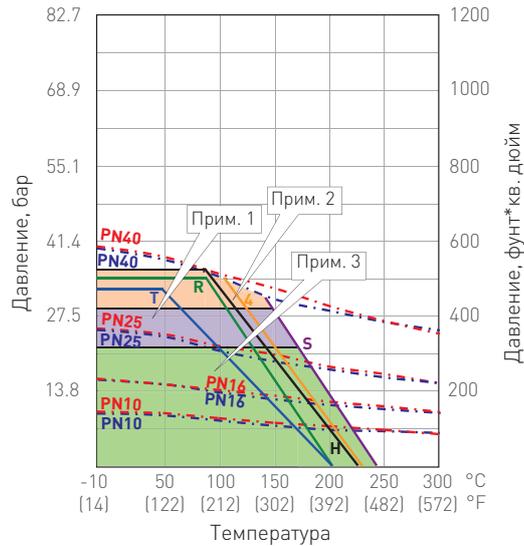
Серия EF1 - DIN
Фланцевый шаровой кран с разъемным корпусом
DN 25 - 65 (NPS 1 - 2 1/2) - полнопроходной



Серия EF1 - DIN
Фланцевый шаровой кран с разъемным корпусом
DN 80 - 100 (NPS 3 - 4) - полнопроходной



Серия EF1 - DIN
Фланцевый шаровой кран с разъемным корпусом
DN 125 - 300 (NPS 5 - 12) - полнопроходной



- = 1.0619 ном. корпуса
- .- = 1.4408 ном. корпуса
- = WCB ном. корпуса
- = CF8M ном. корпуса
- T = ПТФЭ
- R = Усиленный ПТФЭ
- 4 = ПТФЭ с наполнением углеродом на 25%
- S = ПТФЭ с наполнением нерж. сталью на 50%
- K = ПЭЭК (ARLON 1330)
- H = TFM 1600

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Для DN 200 и 250 максимальное рабочее давление 27,6 бар (400 фунт/кв. дюйм изб.). Для данного диапазона применения обращайтесь на завод.
2. Для DN 125 и 150 максимальное рабочее давление 34,5 бар (500 фунт/кв. дюйм изб.).
3. Для DN 300 максимальное рабочее давление 20,7 бар (300 фунт/кв. дюйм изб.).
4. Температурный режим для корпусов из нержавеющей стали расширен с температуры окружающей среды до -60°C (-76°F).

VCTDS-04534-RU © 2016, 2021 Emerson Electric Co. Все права защищены 11/21. Марка Keystone принадлежит одной из компаний в составе подразделения Emerson Automation Solutions корпорации Emerson Electric Co. Логотип Emerson является зарегистрированным торговым знаком для продажи и обслуживания оборудования компании Emerson Electric Co. Все остальные марки и знаки принадлежат соответствующим правообладателям.

Изложенные в данном документе сведения носят только информативный характер. Хотя были приложены все усилия для обеспечения их точности, они не подразумевают предоставление никакой явно выраженной или подразумеваемой гарантии на описанные в этом документе продукцию и услуги, их применение или пригодность для каких-либо целей. Все продажи регулируются нашими условиями и положениями, которые мы можем предоставить по запросу. Оставляем за собой право на внесение изменений и улучшений в конструкцию или технические характеристики данной продукции в любой момент без предварительного уведомления.

Emerson Electric Co., не несет ответственность за правильность выбора, использования и технического обслуживания изделий. Ответственность за правильный выбор, использование и техническое обслуживание продукции Emerson Electric Co. возлагается исключительно на покупателя.