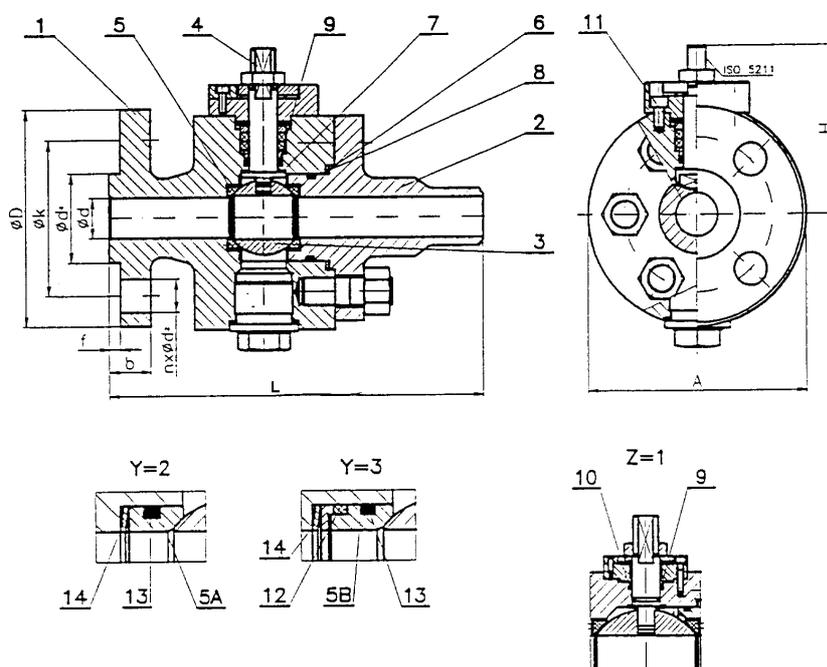


ПРИМЕНЕНИЕ

Шаровые краны K81 служат в качестве запорного органа для полного закрытия или полного открытия потока рабочей среды. Шаровые краны предназначены для газообразных и жидких рабочих сред, например для воздуха, пропан – бутана, природного газа, доменного, коксового или светильного газа, углеводородов, нефтяных продуктов (нефть, керосин, масло), воды и слабых кислот в диапазоне температур от -196°C до $+200^{\circ}\text{C}$. Арматура выпускается в диапазоне условных проходов от DN (Ду)15 до DN (Ду)300 для условных давлений от PN (Ру)10 до PN (Ру) 63 для параметров по ČSN 13 0010 (давление и температура) или DIN 2401 часть 2.



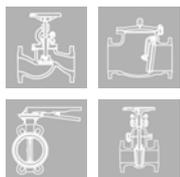
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Корпус шарового крана состоит из двух частей. Соединение корпуса и крышки осуществлено болтами и гайками. В корпус укладываются седла – по одному на сторону входа и на сторону выхода. Седла изготовлены из материала PTFE, графита или металла. Плотность затвора обеспечивает контакт поверхности металлического шара с седлами.

Плотность затвора обеспечивает седло на стороне выхода, к нему давление рабочей среды прижимает шар. Так как седло на входной стороне разгружено, то давление внутри корпуса не может возрастать.

Верхняя часть корпуса предназначена для подключения управления. Через отверстие в корпусе продета цапфа, конец которой приспособлен для присоединения рычага или привода по ISO 5211. Цапфа продевается через отверстие внутри корпуса, таким образом, обеспечивается, что давление рабочей среды не может выдавить цапфу наружу в случае устранения сальника. Цапфа вложена в паз плавающего шара.

Плотность соединений “корпус – крышка” и “корпус – цапфа” обеспечена O-кольцами или O-кольцами комбинированными с прокладками из графита (для огнестойкого исполнения - „FIRE – SAFE“). Набивку сальника цапфы можно менять без демонтажа арматуры с трубопровода. При этом трубопровод не должен быть под давлением.



ШАРОВЫЕ КРАНЫ

K81

Шаровые краны присоединяются к трубопроводу:

- 1) Фланцами с размерами по стандарту ČSN 13 1160-1, DIN 2501/PN или ГОСТ.
- 2) Патрубками под приварку для сварки арматуры с трубопроводом с размерами по стандарту ČSN 13 1075 , DIN или ГОСТ, разделка кромок, например по ČSN EN 12627, DIN 3239 или по ГОСТ.

Шаровые краны можно поставлять также с комбинированным присоединением (приварное – фланцевое).

Строительная длина по ČSN EN 558-1.

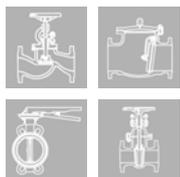
УПРАВЛЕНИЕ

Шаровые краны можно управлять рычагом, червячной передачей с маховиком, электроприводом с редуктором или без него или пневмоприводом простого или двойного действия..

У шаровых кранов с электроприводом, пневмоприводом или гидравлическим приводом необходимо руководствоваться указаниями изготовителя привода.

ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

Позиция	Деталь	Материал
1,2	Корпус, крышка	1.0565 (P 355 NH); 1.0571 (P 355 QH); 1. 4541 (X8CrNiTi18-10); 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2); 1.4404 (X2CrNiMo17-12-2)
3	Шар	1.4006 (X12Cr13) + Cr; 1.4301 (X5CRNi18-10) + Cr; 1. 4541 (X8CrNiTi18-10) + Cr; 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2)+ Cr; 1.4404 (X2CrNiMo17-12-2) + Cr
4	Цапфа	1.4006 (X12Cr13); 1. 4541 (X8CrNiTi18-10); 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2); 1.4404 (X2CrNiMo17-12-2);
5	Седло	Тефлон, заполненный тефлон
6	Уплотнение	Эластичный материал, графит
7	Шайба	Тефлон
8, 9, 10, 13	Уплотнение	NBR, EPDM, FPM, SI, VITON GLT
11, 12	Уплотнение	Графит
14	Пружина	Нержавеющая сталь



ШАРОВЫЕ КРАНЫ

K81

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

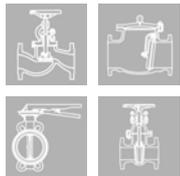
ФЛАНЦЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

PN 10

DN	Min. Ød	ØD	b	ØK	Ød4	F	n x Ød2	LK	LD	A	H	ČSN EN 5211
15	15	95	16	65	45	2	4 x 14	115	130	80	48	F 03
20	20	105	18	75	58	2	4 x 14	120	150	90	52	F 03
25	25	115	18	85	68	2	4 x 14	125	160	100	65	F 03
32	32	140	18	100	78	2	4 x 18	130	180	130	80	F 04
40	40	150	18	110	88	3	4 x 18	140	200	145	98	F 04
50	50	165	18	125	102	3	4 x 18	150	230	160	120	F 05
65	65	185	18	145	122	3	4 x 18	170	290	185	145	F 05/F 07
80	80	200	20	160	138	3	8 x 18	180	310	200	165	F 07/F 10
100	100	235	24	190	158	3	8 x 18	190	350	230	190	F 10/F 12
125	125	250	22	210	188	3	8 x 18	325	400	400	270	F 12
150	150	300	28	250	212	3	8 x 22	350	480	325	275	F12/F 14
200	200	340	24	295	268	3	8 x 22	400	600	390	330	F 14/F 16
250	250	395	26	350	320	3	12 x 22	450	730	465	405	F 16/F 25
300	300	445	26	400	370	4	12 x 22	500	850	545	480	F 25

PN 16

DN	Min. Ød	ØD	b	ØK	Ød4	F	n x Ød2	LK	LD	A	H	ČSN EN 5211
15	15	95	16	65	45	2	4 x 14	115	130	80	48	F 03
20	20	105	18	75	58	2	4 x 14	120	150	90	52	F 03
25	25	115	18	85	68	2	4 x 14	125	160	100	65	F 03
32	32	140	18	100	78	2	4 x 18	130	180	130	80	F 04
40	40	150	18	110	88	3	4 x 18	140	200	145	98	F 04
50	50	165	18	125	102	3	4 x 18	150	230	160	120	F 05
65	65	185	18	145	122	3	4 x 18	170	290	185	145	F 05/F 07
80	80	200	20	160	138	3	8 x 18	180	310	200	165	F 07/F 10
100	100	235	24	190	158	3	8 x 18	190	350	230	190	F 10/F 12
125	125	250	22	210	188	3	8 x 18	325	400	400	270	F 12
150	150	300	28	250	212	3	8 x 22	350	480	325	275	F12/F 14
200	200	340	24	295	268	3	12 x 22	400	600	390	330	F 14/F 16
250	250	405	26	355	320	3	12 x 26	450	730	465	405	F 16/F 25
300	300	460	28	410	378	4	12 x 26	500	850	545	480	F 25



ШАРОВЫЕ КРАНЫ

K81

PN 25

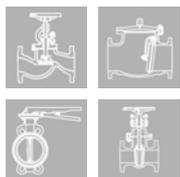
DN	Min. Ød	ØD	b	ØK	Ød4	F	n x Ød2	LK	LD	A	H	ČSN EN 5211
15	15	95	16	65	45	2	4 x 14	115	130	80	48	F 03
20	20	105	18	75	58	2	4 x 14	120	150	90	52	F 03
25	25	115	18	85	68	2	4 x 14	125	160	100	65	F 03
32	32	140	18	100	78	2	4 x 18	130	180	130	80	F 04
40	40	150	18	110	88	3	4 x 18	140	200	145	98	F 04
50	50	165	20	125	102	3	4 x 18	150	230	160	120	F 05
65	65	185	22	145	122	3	8 x 18	170	290	185	145	F 05/F 07
80	80	200	24	160	138	3	8 x 18	180	310	200	165	F 07/F 10
100	100	235	24	190	162	3	8 x 22	190	350	230	190	F 10/F 12
125	125	270	26	220	188	3	8 x 26	325	400	400	270	F 12/F 14
150	150	300	28	250	218	3	8 x 26	350	450	325	275	F 14/F 16
200	200	360	30	310	278	3	12 x 26	400	550	390	330	F 16/F 25
250	250	425	32	370	335	3	12 x 30	450	650	465	405	F 25
300	300	485	34	430	395	4	16 x 30	500	750	545	480	F 25/F 32

PN 40

DN	Мин. Ød	ØD	b	ØK	Ød4	F	n x Ød2	LK	LD	A	H	ISO 5211
15	15	95	16	65	45	2	4 x 14	115	130	80	48	F 03
20	20	105	18	75	58	2	4 x 14	120	150	90	52	F 03
25	25	115	18	85	68	2	4 x 14	125	160	100	65	F 03
32	32	140	18	100	78	2	4 x 18	130	180	130	80	F 04
40	40	150	18	110	88	3	4 x 18	140	200	145	98	F 05
50	50	165	20	125	102	3	4 x 18	150	230	165	125	F 05
65	65	185	22	145	122	3	8 x 18	170	290	185	145	F 05/F 07
80	80	200	24	160	138	3	8 x 18	180	310	200	165	F 07/F 10
100	100	235	24	190	162	3	8 x 22	190	350	230	190	F 10/F 12
125	125	270	26	220	188	3	8 x 26	325	400	400	270	F 12/F 14
150	150	300	28	250	218	3	8 x 26	350	450	325	275	F 12/F 14
200	200	375	34	320	285	3	12 x 30	400	550	415	355	F 16/F 25
250	250	450	38	385	345	3	12 x 33	450	650	490	435	F 25
300	300	515	42	450	410	4	16 x 33	500	750	545	480	F 25/F 32

PN 63

DN	Min. Ød	ØD	b	ØK	Ød4	F	n x Ød2	LK	LD	A	H	ČSN EN 5211
15	15	105	20	75	45	2	4 x 14	115	130	90	65	F 03
25	25	140	24	100	68	2	4 x 18	125	160	120	85	F 03
40	40	170	26	125	88	3	4 x 22	140	200	160	113	F 05
50	50	180	26	135	102	3	4 x 22	150	230	180	135	F 05/F 07
65	65	205	26	160	122	3	8 x 22	170	290	195	160	F 07/F 10
80	80	215	28	170	138	3	8 x 22	180	310	210	175	F 10/F 12
100	100	250	30	200	162	3	8 x 26	190	240	200	190	F 12/F 14



ШАРОВЫЕ КРАНЫ

K81

ПРИВАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

PN 25

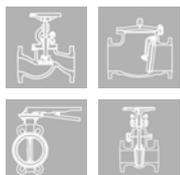
DN	Min Ød	X	LD	A	H	ČSN EN 5211
25	25	ČSN 13 1075 ČSN EN 12627	270	100	110	F 03
40	40		270	145	115	F 04
50	50		300	165	135	F 05
65	65		360	185	145	F 05/F 07
80	80		390	200	165	F 07/F 10
100	100		450	230	190	F 10/F 12
125	125		525	270	220	F 12/F 14
150	150		600	325	275	F 14/F 16
200	200		600	385	350	F 16/F 25
250	250		730	530	430	F 25
300	300		850	580	490	F 25/F 32

PN 40

DN	Мин. Ød	X	LD	A	H	ISO 5211
25	25	DIN 3239 ČSN 13 1075	270	100	110	F 04
40	40		270	145	115	F 05
50	50		300	165	135	F 05
65	65		360	185	145	F 05/F 07
80	80		390	200	165	F 07/F 10
100	100		450	230	190	F 10/F 12
125	125		525	270	220	F 12/F 14
150	150		600	325	275	F 14/F 16
200	200		600	385	350	F 16/F 25
250	250		730	530	430	F 25
300	300		850	580	490	F 25/F 32

PN 63

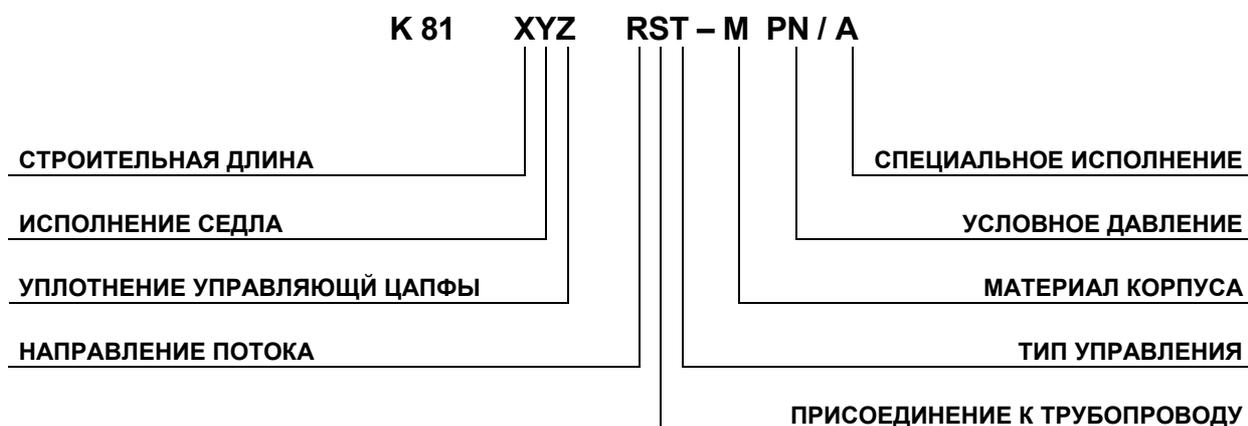
DN	Min Ød	X	LD	A	H	ČSN EN 5211
25	25	ČSN 13 1075 ČSN EN 12627	270	120	85	F 03
40	40		270	160	160	F 05
50	50		300	180	180	F 05/F 07
65	65		360	195	195	F 07/F 10
80	80		390	210	210	F 10/F 12
100	100		450	240	240	F 12/F 14



ШАРОВЫЕ КРАНЫ

K81

СТРУКТУРА ТИПОВОГО НОМЕРА



R - НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА

- 1 ПРЯМОЕ

S - ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ

- 1 ФЛАНЦЕВОЕ
- 2 ПРИВАРНОЕ
- 8 КОМБИНИРОВАННОЕ

T - ТИП УПРАВЛЕНИЯ

- 1 РЫЧАГ
- 2 ПЕРЕДАЧА С МАХОВИКОМ
- 3 ЭЛЕКТРОПРИВОД
- 4 ПЕРЕДАЧА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ
- 5 ПНЕВМОПРИВОД
- 9 БЕЗ УПРАВЛЕНИЯ

M - МАТЕРИАЛ КОРПУСА

- 0 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
- 2 ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ
- 4 УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ

X - СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА

- 1 КОРОТКАЯ
- 2 ДЛИННАЯ

Y - ИСПОЛНЕНИЕ СЕДЛА

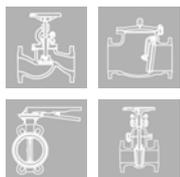
- 1 РТФЕ
- 2 МЕТАЛЛ
- 3 МЕТАЛЛ (FIRE SAFE)
- 4 ГРАФИТ
- 5 ПEEK

Z - УПЛОТНЕНИЕ ЦАПФЫ УПРАВЛЕНИЯ

- 1 2 x O-КОЛЬЦО
- 2 O- КОЛЬЦО + САЛЬНИК ИЗ ГРАФИТА
- 3 САЛЬНИК ИЗ ГРАФИТА
- 4 САЛЬНИК ИЗ РТФЕ
- 5 O- КОЛЬЦО + РТФЕ КОЛЬЦО

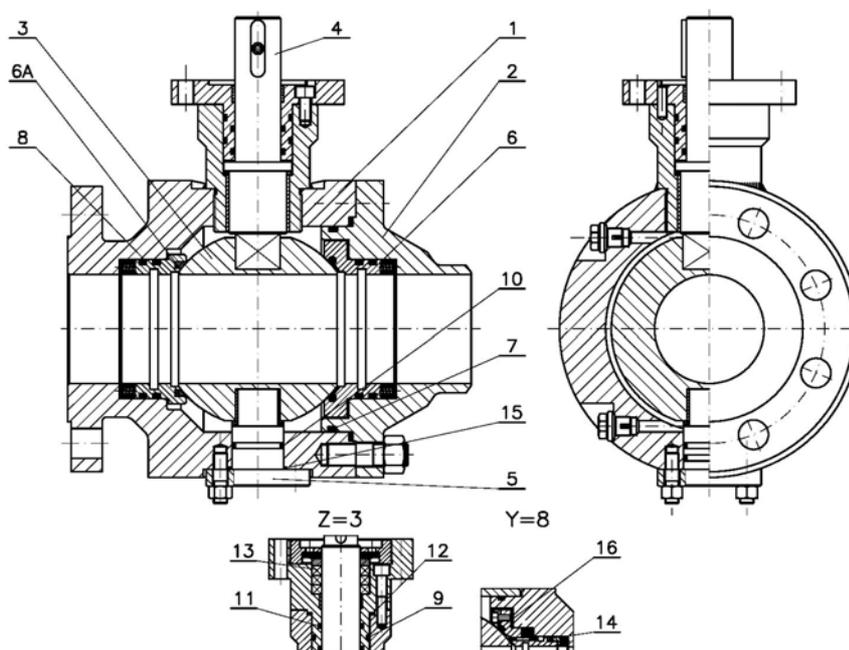
A - СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

- AS "Antistatic" – антистатическое исполнение
- LT Low Temperature – исполнение для НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР



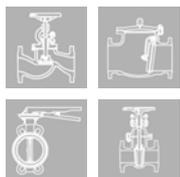
ПРИМЕНЕНИЕ

Шаровые краны K82 служат в качестве запорного органа для полного закрытия или полного открытия потока рабочей среды. Проток среды допускается в обоих направлениях. Конструкция такая, что в проточном канале не образуются осадки препятствующие работоспособности арматуры. Шаровые краны пригодны для воды, слабых кислот, углеводородов, нефтяных продуктов, воздуха, природного газа, доменного, коксового или светильного газа, пропан – бутана и других рабочих сред в диапазоне температур от -200°C до $+200^{\circ}\text{C}$, в зависимости от температурной стойкости использованных материалов. Арматура выпускается в диапазоне условных проходов от DN (Ду) 50 по DN (Ду) 300 для условных давлений PN (Py) 40, 63 и 100. Максимальный допустимый перепад давления на затворе равняется PN (Py).



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Корпус и крышка изготовлены механической обработкой из кованных прутков или произвольных поковок. Соединение корпуса и крышки осуществлено штифтами и гайками. Плоскость соединения крышки с корпусом уплотнена O-кольцом и кольцом из графита, расположенным в закрытой камере. Корпус, обыкновенно, оснащается в самом верхнем и в самом нижнем местах пробками для выпуска воздуха и грязи. Размеры верхнего фланца корпуса для присоединения приводов по стандарту ISO 5211. Шар вращается на двух цапфах. В осевом направлении положение шара ограничено сверху и снизу прокладками, служащими в качестве подшипников. Поверхность шара, изготовленного из нержавеющей стали, хромирована. В корпус вкладываются плавающие седла. Витые пружины, расположенные равномерно вдоль периферии седла, обеспечивают его непрерывный контакт с шаром. Уплотнение седла в корпусе осуществляется O-кольцами или O-кольцом и уплотнением из графита. Конструктивно плотность затвора обеспечивается или мягким кольцом седла или прямо металлической поверхностью седла с дополнительным неметаллическим кольцом. Металлические седла с твёрдой наплавкой притираются в месте с шаром. Управляющая цапфа опирается в корпусе на подшипник скольжения, обеспечивающий долговечную эксплуатацию без мелкого ремонта. Уплотнение управляющей цапфы осуществлено или O-кольцами или сальником с набивкой из графита или из фторопласта (PTFE). Направляющая цапфа вращается в отдельном подшипнике, обеспечивающим долговечную эксплуатацию без мелкого ремонта. Направляющая цапфа свободно вложена в корпус и закрыта нижней крышкой. Цапфа в корпусе уплотнена O-кольцом, крышка - кольцом из графита в закрытой камере.



ШАРОВЫЕ КРАНЫ

K82

Строительные длины совпадают со стандартными длинами по ČSN EN 558-1, ČSN EN 12982, DIN 3357/3202 или ГОСТ. Размеры фланцев по ČSN 13 1160, DIN 2501, ГОСТ или по желанию заказчика. Размеры патрубков под приварку по стандартам ČSN, DIN или ГОСТ с разделкой кромок по ČSN EN 12627, DIN 3239 или по желанию заказчика.

Краны шаровые могут поставляться также в специальном исполнении, например, „Antistatic“ (AS) - без статического электрического заряда, „Fire-Safe“ - огнестойкие, „Double Block and Bleed“ (DBB) – с двойным уплотнением – отсутствие среды между шаром и корпусом, „Double Piston Effect“ (DPE) - герметичность со стороны входа и выхода - давление рабочей среды прижимает оба седла к шару, с дополнительным уплотнением пастой и т.п.

Шаровые краны можно монтировать в любом положении. У кранов с электроприводом необходимо руководствоваться рекомендациями изготовителя привода. У шаровых кранов для подземного монтажа кран нужно монтировать на горизонтальном участке трубопровода надставкой управления наверх.

Шаровым кранам не требуется мелкого ремонта или настройки. Рекомендуется приблизительно один раз в год проверить работоспособность, т.е. кран закрыть и открыть.

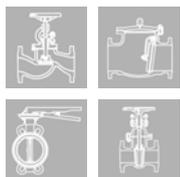
При поставке к кранам прикладывается сопроводительная документация, выполненная по ČSN 13 3060, EN 10 204 или по желанию заказчика.

УПРАВЛЕНИЕ

Шаровые краны управляются червячной передачей с маховиком или червячной передачей с приводом. Краны малого размера можно управлять непосредственно рычагом, электроприводом или пневмоприводом.

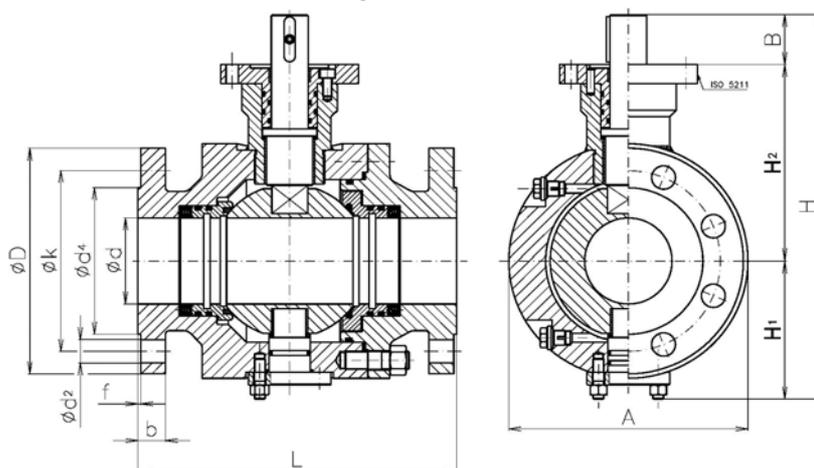
МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Поз.	Деталь	Материал I		
		В соответствии с принятыми стандартами EN		Эквивалент по ČSN
1,2	Корпус, крышка	1.0565 (P 355 NH)	ČSN EN 10222- 4	---
		1.0571 (P 355 QH)	ČSN EN 10222- 4	---
		1. 4541 (X8CrNiTi18-10)	ČSN EN 10222- 5	17 246
		1.4401 (X5CrNiMo17-12-2)	ČSN EN 10222- 5	17 346
		1.4404 (X2CrNiMo17-12-2)	ČSN EN 10222- 5	17 349
3	Шар	1.4006 (X12Cr13) + Cr	ČSN EN 10088-1	17 021
		1.4301 (X5CRNi18-10) + Cr	ČSN EN 10088-1	17 240
		1. 4541 (X8CrNiTi18-10) + Cr	ČSN EN 10088-1	17 247
		1.4401 (X5CrNiMo17-12-2) + Cr	ČSN EN 10222- 5	17 346
		1.4404 (X2CrNiMo17-12-2) + Cr	ČSN EN 10222- 5	17 349
4 5	Управляющая цапфа Нижняя цапфа	1.4006 (X12Cr13)	ČSN EN 10088-1	17 021
		1. 4541 (X8CrNiTi18-10)	ČSN EN 10222- 5	17 246
		1.4401 (X5CrNiMo17-12-2)	ČSN EN 10222- 5	17 346
		1.4404 (X2CrNiMo17-12-2)	ČSN EN 10222- 5	17 349
6	Седло	1.0565 (P 355 NH)	ČSN EN 10222- 4	---
		1.0571 (P 355 QH)	ČSN EN 10222- 4	---
		1. 4541 (X8CrNiTi18-10)	ČSN EN 10222- 5	17 246
		1.4404 (X2CrNiMo17-12-2)	ČSN EN 10222- 5	17 349
6A	Кольцо седла	PTFE		
7, 8, 9, 10, 11	О - кольцо	NBR, HNBR, EPDM, VITON, графит, PTFE		
12, 13, 14, 15	Уплотнение	Графит		
Седла типа металл х металл				
6A	Наплавка	Ni, Stellite 6		
16	Кольцо седла	NBR, HNBR, EPDM, VITON		



ШАРОВЫЕ КРАНЫ

Фланцевое исполнение



PN 40

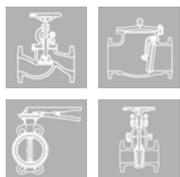
DN	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	$\varnothing K$	$\varnothing d_4$	f	n x $\varnothing d_2$	L	A	B _{max.}	H1	H 2	H _{max.}	ČSN EN 5211
50	54,5	165	20	125	102	3	4 x 18	230	178	35	107	119	261	F 07
65	70	185	22	145	122	3	8 x 18	290	200	45	110	170	325	F 10
80	82	200	24	160	133	3	8 x 18	310	220	55	118	215	388	F 12
100	107	235	24	190	158	3	8 x 22	350	260	65	153	218	436	F 12
125	131	270	26	220	184	3	8 x 26	400	310	65	170	229	464	F 14
150	159	300	28	250	212	3	8 x 26	450	350	80	193	266	539	F 16
200	207	375	34	320	285	3	12 x 30	550	440	110	210	312	632	F 25
250	259	450	38	385	345	3	12 x 33	650	500	130	270	475	875	F 30
300	308	515	42	450	410	4	16 x 33	750	600	130	340	510	980	F 30

PN 63

DN	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	$\varnothing K$	$\varnothing d_4$	f	n x $\varnothing d_2$	L	A	B _{max.}	H1	H 2	H _{max.}	ČSN EN 5211
50	54	180	26	135	102	3	4 x 22	230	178	35	107	119	261	F 07
65	69	205	26	160	122	3	8 x 22	290	200	45	110	170	325	F 10
80	80	215	28	170	133	3	8 x 22	310	220	55	118	215	388	F 12
100	100	250	30	200	158	3	8 x 26	350	260	65	153	218	436	F 12
125	125	295	34	240	184	3	8 x 30	400	310	65	170	229	464	F 14
150	150	345	36	280	212	3	8 x 33	450	350	80	193	266	539	F 16
200	203	415	42	345	285	3	12 x 36	550	440	110	210	312	632	F 25
250	253	470	46	400	345	3	12 x 36	650	500	130	270	475	875	F 30
300	299	530	52	460	410	4	16 x 36	750	600	130	340	510	980	F 30

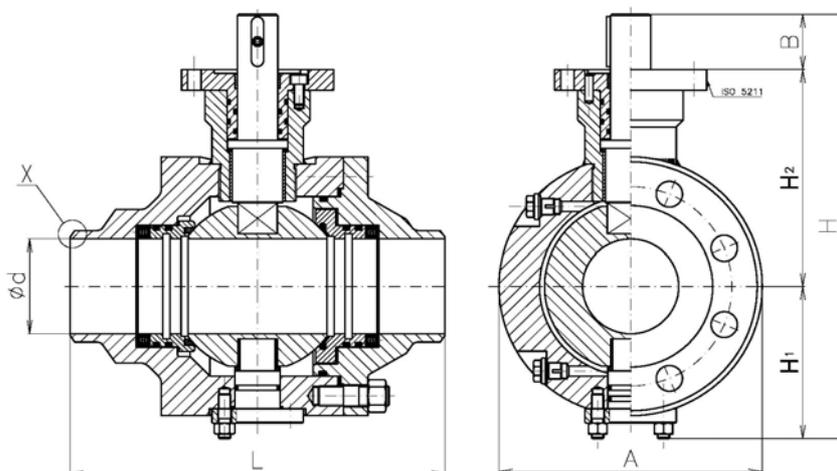
PN 100

DN	$\varnothing d$	$\varnothing D$	b	$\varnothing K$	$\varnothing d_4$	f	n x $\varnothing d_2$	L	A	B _{max.}	H1	H 2	H _{max.}	ČSN EN 5211
50	52	195	28	145	102	3	4 x 26	230	178	35	107	119	261	F 07
65	66	220	30	170	122	3	8 x 26	290	200	45/55	110	170	325/335	F 10/F 12
80	78	230	32	180	133	3	8 x 26	310	220	55	118	215	388	F 12
100	101	265	36	210	158	3	8 x 30	350	260	65	153	218	436	F 12/F 14
125	124	315	40	250	184	3	8 x 33	400	310	65/80	170	229	464/479	F 14/F 16
150	149	355	44	290	212	3	12 x 33	450	350	80/110	193	266	539/559	F 16/F 25
200	194	430	52	360	285	3	12 x 36	550	440	110	210	312	632	F 25
250	241	505	60	430	345	3	12 x 39	650	500	130	270	475	875	F 30
300	288	585	68	500	410	4	16 x 42	750	600	130	340	510	980	F 30



ШАРОВЫЕ КРАНЫ

Приварное исполнение



PN 40

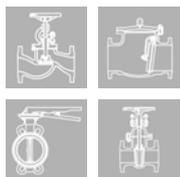
DN	Ød	X	L	A	B _{max.}	H1	H 2	H _{max.}	ČSN EN 5211
50	54,5	ČSN 13 1075 ČSN EN 12627	300	178	35	107	119	261	F 07
65	69,7		360	200	45	110	170	325	F 10
80	81,7		390	220	55	118	215	388	F 12
100	106,3		450	260	65	153	218	436	F 12
125	130,7		525	310	65	170	229	464	F 14
150	158,3		600	350	80	193	266	539	F 16
200	206,5		600	440	110	210	312	632	F 25
250	259		730	500	130	270	475	875	F 30
300	307,9		850	600	130	340	510	980	F 30

PN 63

DN	Ød	X	L	A	B _{max.}	H1	H 2	H _{max.}	ČSN EN 5211
50	53,9	ČSN 13 1075 ČSN EN 12627	300	178	35	107	119	261	F 07
65	68,9		360	200	45	110	170	325	F 10
80	80,9		390	220	55	118	215	388	F 12
100	104,3		450	260	65	153	218	436	F 12
125	128,5		525	310	65	170	229	464	F 14
150	154,3		600	350	80	193	266	539	F 16
200	203,1		600	440	110	210	312	632	F 25
250	253		730	500	130	270	475	875	F 30
300	298,9		850	600	130	340	510	980	F 30

PN 100

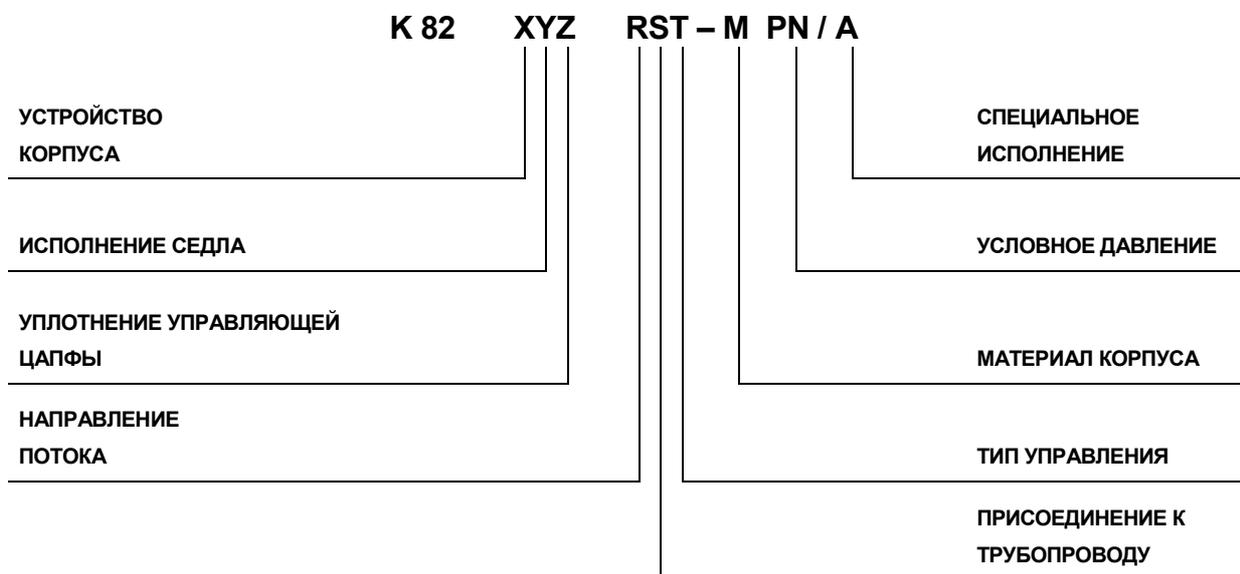
DN	Ød	X	L	A	B _{max.}	H1	H 2	H _{max.}	ČSN EN 5211
50	51,3	ČSN 13 1075 ČSN EN 12627	300	178	35	107	119	261	F 07
65	66,1		360	200	45/55	110	170	325/335	F 10/F 12
80	77,7		390	220	55	118	215	388	F 12
100	100,3		450	260	65	153	218	436	F 12/F 14
125	123,7		525	310	65/80	170	229	464/479	F 14/F 16
150	148,3		600	350	80/110	193	266	539/559	F 16/F25
200	194,1		600	440	110	210	312	632	F 25
250	241		730	500	130	270	475	875	F 30
300	278,9		850	600	130	340	510	980	F 30



ШАРОВЫЕ КРАНЫ

K82

Структура типового номера



R - НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА

- 1 ПРЯМОЕ, ПОЛНЫЙ ПРОХОД
- 2 ПРЯМОЕ, ЗАУЖЕННЫЙ ПРОХОД

S – ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ

- 0 МЕЖФЛАНЦЕВОЕ
- 1 ФЛАНЦЕВОЕ
- 2 ПРИВАРНОЕ
- 4 ПАТРУБОК Г
- 5 ПАТРУБОК НПТ
- 6 ВИНТ М
- 7 ВИНТ Г
- 8 КОМБИНИРОВАННОЕ

T - ТИП УПРАВЛЕНИЯ

- 1 РЫЧАГ
- 2 ПЕРЕДАЧА С МАХОВИКОМ
- 3 ЭЛЕКТРОПРИВОД
- 4 ПЕРЕДАЧА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ
- 5 ПНЕВМОПРИВОД
- 9 БЕЗ УПРАВЛЕНИЯ

M – МАТЕРИАЛ КОРПУСА

- 0 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
- 2 ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ
- 4 УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ

X - УСТРОЙСТВО КОРПУСА

- 2 ДВУХКОМПОНЕНТНЫЙ КОРПУС
- 3 ТРЕХКОМПОНЕНТНЫЙ КОРПУС

Y - ИСПОЛНЕНИЕ СЕДЛА

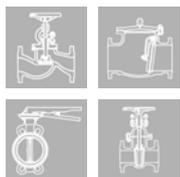
- 1 PTFE
- 2 PTFE + ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УПЛОТНЕНИЕ ПАСТОЙ
- 3 PTFE + FIRE SAFE
- 4 PTFE + FIRE SAFE + ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УПЛОТНЕНИЕ ПАСТОЙ
- 5 МЕТАЛЛ + O – КОЛЬЦО
- 6 МЕТАЛЛ + O - КОЛЬЦО + ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УПЛОТНЕНИЕ ПАСТОЙ
- 7 МЕТАЛЛ + O - КОЛЬЦО + FIRE SAFE
- 8 МЕТАЛЛ + O - КОЛЬЦО + FIRE SAFE + ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УПЛОТНЕНИЕ ПАСТОЙ

Z - УПЛОТНЕНИЕ ЦАПФЫ УПРАВЛЕНИЯ

- 1 ДИНАМИЧЕСКОЕ, СТАТИЧЕСКОЕ – 2 x O – КОЛЬЦО
- 2 ДИНАМИЧЕСКОЕ – 2 x O – КОЛЬЦО
СТАТИЧЕСКОЕ – 2 x O - КОЛЬЦО + ГРАФИТ
- 3 FIRE SAFE ДИНАМИЧЕСКОЕ – 2 x O - КОЛЬЦО + САЛЬНИК ИЗ ГРАФИТА
СТАТИЧЕСКОЕ – 2 x O - КОЛЬЦО + ГРАФИТ
- 4 PTFE МАНЖЕТА
- 5 САЛЬНИК ИЗ ГРАФИТА

A – СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

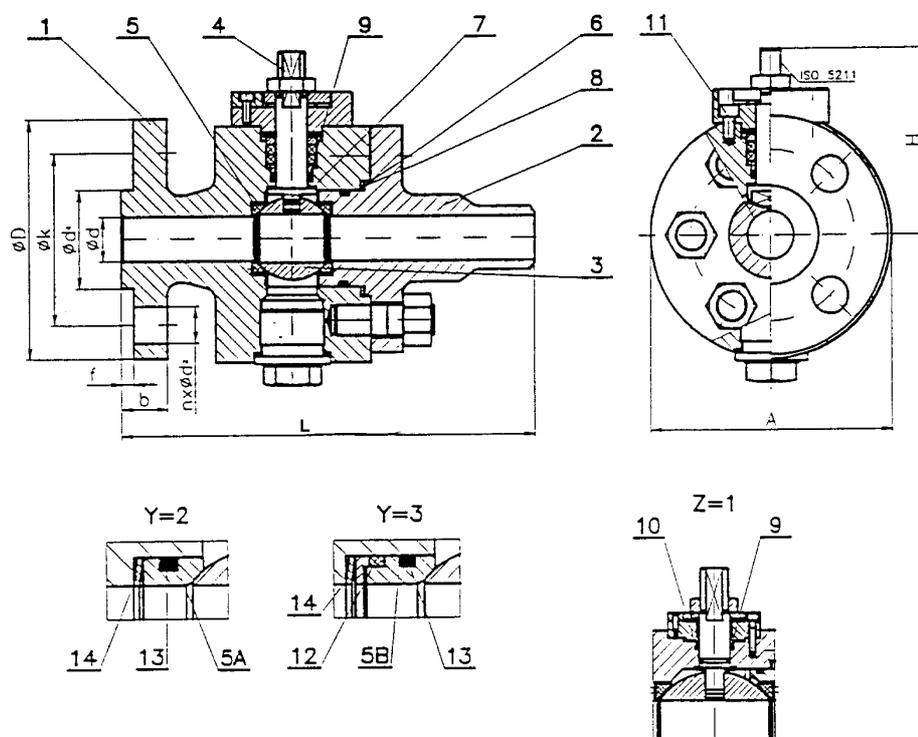
- DPE „DOUBLE PISTON EFFECT“ - герметичность со стороны входа и выхода
- DBB „DOUBLE BLOCK AND BLEED“ – с двойным уплотнением
- AS „Antistatic“ – антистатическое исполнение
- LT Low Temperature – исполнение для НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР



ШАРОВЫЕ КРАНЫ ПО СТАНДАРТАМ API K83

ПРИМЕНЕНИЕ

Шаровые краны K83 служат в качестве запорного органа для полного закрытия или полного открытия потока рабочей среды. Шаровые краны предназначены для газообразных и жидких рабочих сред например воздуха, пропан – бутана, природного газа, доменного, коксового или светильного газа, углеводородов, нефтяных продуктов (нефть, керосин, масло), воды и слабых кислот в диапазоне температур от -196°C до $+200^{\circ}\text{C}$. Арматура выпускается в диапазоне условных проходов от NPS 1/2" до NPS 12" (DN (Ду)15 ÷ 300) для условных давлений CLASS от 150 # до 600 #.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Корпус шарового крана состоит из двух частей. Соединение корпуса и крышки осуществлено болтами и гайками. В корпус укладываются седла – по одному на сторону входа и на сторону выхода. Седла изготовлены из PTFE, графита или металла. Плотность затвора обеспечивается контактом поверхности металлического шара с седлами.

Плотность затвора обеспечивает седло на стороне выхода, к нему давление рабочей среды прижимает шар. Так как седло на входной стороне разгружено, то давление внутри корпуса не может возрастать.

Верхняя часть корпуса предназначена для подключения управления. Через отверстие в корпусе продета цапфа, конец которой приспособлен для присоединения рычага или привода по ISO 5211. Цапфа продевается через отверстие внутри корпуса, таким образом, обеспечивается, что давление рабочей среды не может выдавить цапфу наружу в случае устранения сальника. Цапфа вложена в паз плавающего шара.

Плотность соединений "корпус – крышка" и "корпус – цапфа" обеспечена O-кольцами или O-кольцами комбинированными с прокладками из графита (для огнестойкого исполнения - „FIRE – SAFE“). Набивку



ШАРОВЫЕ КРАНЫ ПО СТАНДАРТАМ API **K83**

сальника цапфы можно менять без демонтажа арматуры с трубопровода. При этом трубопровод не должен быть под давлением.

Шаровые краны присоединяются к трубопроводу:

- 1) Фланцами с размерами по стандарту ANSI B16.5 (или ГОСТ).
- 2) Патрубками под приварку для сварки арматуры с трубопроводом с размерами по стандарту ANSI B16.25 (или ГОСТ).

Шаровые краны можно поставлять также с комбинированным присоединением (приварное – фланцевое). Строительная длина по API 608, API 6D или по ГОСТ.

УПРАВЛЕНИЕ

Шаровые краны можно управлять рычагом, червячной передачей, электроприводом или пневмоприводом. Шаровые краны можно свободно монтировать на трубопровод в любом положении. У шаровых кранов с электроприводом, пневмоприводом или гидравлическим приводом необходимо руководствоваться указаниями изготовителя привода.

ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

Позиция	Деталь	Материал
1,2	Корпус, крышка	A 105, A 350 LF2, A 182 F316, F304
3	Шар	A105 + Cr, A 350 LF2 + Cr, A 182 F316, F304
4	Цапфа	F304, F316
5	Седло	Тефлон, заполненный тефлон, PEEK, графит + Sb, F304, F316
6	Уплотнение	Эластичное, графит, тефлон
7	Шайба	Тефлон
8, 9, 10, 13	Уплотнение	NBR, EPDM, FPM, SI, VITON GLT
11, 12	Уплотнение	Графит
14	Пружина	Нержавеющая сталь



ШАРОВЫЕ КРАНЫ ПО СТАНДАРТАМ API K83

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ФЛАНЦЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

CLASS 150

NPS	Ød	ØD	b	ØK	Ød4	f	n x Ød2	L	A	H	ISO 5211
1/2"	15	89	11	61	35	1.5	4 x 16	108	80	48	F 03
3/4"	20	98	13	70	43	1.5	4 x 16	117	90	52	F 03
1"	25	108	14	80	51	1.5	4 x 16	127	100	65	F 03
1 1/2"	40	127	18	99	73	1.5	4 x 16	165	145	98	F 04
2"	50	152	19	121	92	1.5	4 x 19	178	165	120	F 05
2 1/2"	65	178	22	140	105	1.5	4 x 19	191	185	145	F 05 / F 07
3"	80	190	24	153	127	1.5	4 x 19	283	200	165	F 07 / F 10
4"	100	229	24	191	157	1.5	8 x 19	229	230	190	F 10 / F 12
6"	150	279	25	242	216	1.5	8 x 22	394	315	255	F12 / F 14
8"	200	343	28	299	270	1.5	8 x 22	457	390	330	F 14 / F 16
10"	250	406	30	362	324	1.5	12 x 25	533	455	400	F 16 / F 25
12"	300	483	32	432	381	1.5	12 x 25	610	540	480	F 25

CLASS 300

NPS	Ød	ØD	b	ØK	Ød4	f	n x Ød2	L	A	H	ISO 5211
1/2"	15	95	14	67	35	1.5	4 x 16	140	80	48	F 03
3/4"	20	117	16	83	43	1.5	4 x 19	152	90	52	F 03
1"	25	124	18	89	51	1.5	4 x 19	165	100	65	F 03
1 1/2"	40	156	21	115	73	1.5	4 x 22	190	145	98	F 04
2"	50	165	22	127	92	1.5	8 x 19	216	165	120	F 05
2 1/2"	65	190	25	149	105	1.5	8 x 22	241	185	145	F 05 / F 07
3"	80	210	29	168	127	1.5	8 x 22	283	200	165	F 07 / F 10
4"	100	254	32	200	157	1.5	8 x 22	305	230	190	F 10 / F 12
6"	150	318	37	270	216	1.5	12 x 22	457	315	255	F14 / F 16
8"	200	381	41	330	270	1.5	12 x 25	521	390	330	F 16 / F 25
10"	250	445	48	387	324	1.5	16 x 29	568	455	400	F 25
12"	300	521	51	451	381	1.5	16 x 32	648	540	480	F 25 / F 32

CLASS 600

NPS	Ød	ØD	b	ØK	Ød4	f	n x Ød2	L	A	H	ISO 5211
1/2"	15	95	14.2	67	35	1.5	4 x 16	140	80	48	F 04
3/4"	20	117	16	83	43	1.5	4 x 19	152	90	52	F 04
1"	25	124	17.5	89	51	1.5	4 x 19	165	100	65	F 05
1 1/2"	40	156	22.4	115	73	1.5	4 x 22	190	145	98	F 05
2"	50	165	25.4	127	92	1.5	8 x 19	648	540	480	F 07



ШАРОВЫЕ КРАНЫ ПО СТАНДАРТАМ API K83

ПРИВАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

CLASS 150

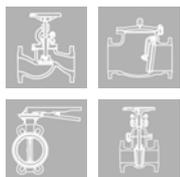
NPS	Ød	X	L	A	H	ISO 5211
1/2"	15	ANSI B 16.25	150	80	48	F 03
3/4"	20		150	90	52	F 03
1"	25		165	100	65	F 03
1 1/2"	40		190	145	98	F 04
2"	50		216	165	120	F 05
2 1/2"	65		241	185	145	F 05 / F 07
3"	80		283	200	165	F 07 / F 10
4"	100		305	230	190	F 10 / F 12
6"	150		457	315	255	F12 / F 14
8"	200		521	390	330	F 14 / F 16
10"	250		559	428	358	F 16/F 25
12"	300		635	510	432	F 25

CLASS 300

NPS	Ød	X	L	A	H	ISO 5211
1/2"	15	ANSI B 16.25	150	80	48	F 03
3/4"	20		150	90	52	F 03
1"	25		165	100	65	F 03
1 1/2"	40		190	145	98	F 04
2"	50		216	165	120	F 05
2 1/2"	65		241	185	145	F 05 / F 07
3"	80		283	200	165	F 07 / F 10
4"	100		305	230	190	F 10 / F 12
6"	150		457	315	255	F14 / F 16
8"	200		521	390	330	F 16 / F 25
10"	250		559	428	358	F 25
12"	300		635	510	432	F 25 / F 32

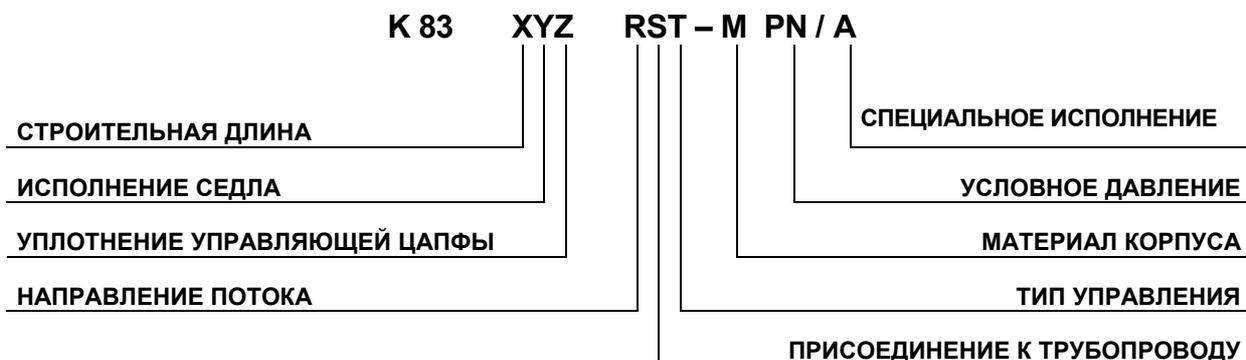
CLASS 600

NPS	Ød	X	L	A	H	ISO 5211
1/2"	15	ANSI B 16.25	165	95	88	F 04
3/4"	20		191	95	92	F 04
1"	25		216	100	106	F 05
1 1/2"	40		241	145	127	F 05
2"	50		216	165	142	F 07



ШАРОВЫЕ КРАНЫ ПО СТАНДАРТАМ API K83

СТРУКТУРА ТИПОВОГО НОМЕРА



R - НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА

- 1 ПРЯМОЕ

S - ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ

- 1 ФЛАНЦЕВОЕ
- 2 ПРИВАРНОЕ
- 8 КОМБИНИРОВАННОЕ

T - ТИП УПРАВЛЕНИЯ

- 1 РЫЧАГ
- 2 ПЕРЕДАЧА С МАХОВИКОМ
- 3 ЭЛЕКТРОПРИВОД
- 4 ПЕРЕДАЧА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ
- 5 ПНЕВМОПРИВОД
- 9 БЕЗ УПРАВЛЕНИЯ

M - МАТЕРИАЛ КОРПУСА

- 0 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
- 2 ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ
- 4 УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ

X - СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА

- 1 КОРОТКАЯ
- 2 ДЛИННАЯ

Y - ИСПОЛНЕНИЕ СЕДЛА

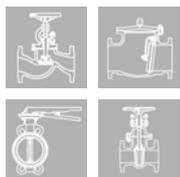
- 1 РТФЕ
- 2 МЕТАЛЛ
- 3 МЕТАЛЛ (FIRE SAFE)
- 4 ГРАФИТ
- 5 РЕЕК

Z - УПЛОТНЕНИЕ ЦАПФЫ УПРАВЛЕНИЯ

- 1 2 x O-КОЛЬЦО
- 2 O- КОЛЬЦО + САЛЬНИК ИЗ ГРАФИТА
- 3 САЛЬНИК ИЗ ГРАФИТА
- 4 САЛЬНИК ИЗ РТФЕ
- 5 O- КОЛЬЦО + РТФЕ КОЛЬЦО

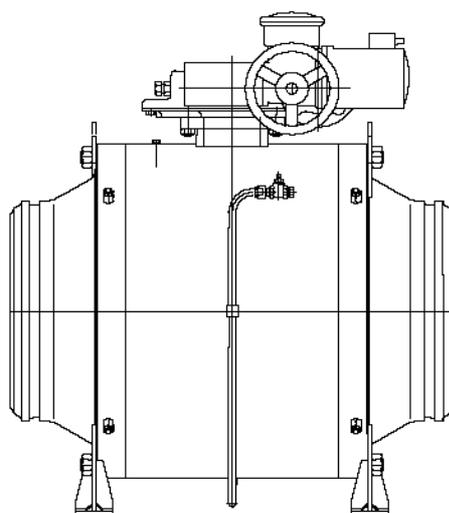
A - СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

- AS „Antistatic“ – антистатическое исполнение
- LT Low Temperature – исполнение для НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР



ПРИМЕНЕНИЕ

Шаровые краны предназначены для полного закрытия или открытия протока рабочей среды, в качестве которой могут выступать: природный газ, нефть, нефтепродукты и неагрессивная вода. Этим определены и отрасли применения арматуры: нефтегазовая промышленность и водоснабжение.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Корпус

Корпусы шаровых кранов кованые. Они спроектированы так, чтобы при минимальном весе отвечать всем требованиям данных стандартов на прочность, но также, чтобы при одновременном воздействии внешних сил и давления быть достаточно жесткими. Корпусы шаровых кранов сконструированы так, что они способны выдерживать большие нагрузки, чем трубопроводная линия, к которой присоединены.

Литые корпуса применяются там, где требуется низкий вес и малые размеры, в зданиях и на компрессорных станциях.

Седла

Когда в трубопроводе создано низкое давление, нужный прижим седла к шару обеспечивают винтовые пружины. С повышением давлением прижим седла к шару усиливается. Применяются два типа седел:

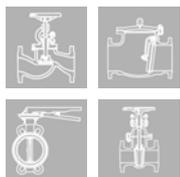
Седла с твёрдым уплотняющим кольцом – применяются, прежде всего, для перекачки жидких рабочих веществ. В качестве первичного уплотняющего кольца применяется DELON, NYLON, PTFE.

Седла с мягким уплотняющим кольцом – применяются, прежде всего, для перекачки газообразных и загрязненных рабочих веществ. В качестве вторичного уплотняющего кольца применяется NITRILE, NBR или HNBR.

Оба типа поставляются также в огнестойком исполнении.

Смазка

Силы, возникающие вследствие влияния давления на шар, воспринимаются самосмазывающимися подшипниками, выполненными из материала PTFE с малым коэффициентом трения. Поэтому шаровые краны имеют малый момент и не требуют никакого ухода.



Редукция давления в корпусе

Давление в полости корпуса превышающее примерно на 150 psi (1 N/mm²) давление в трубопроводе автоматически перепускается в трубопровод.

Цапфа управления

Конструкцией шарового крана обеспечено, чтобы цапфа управления не вылетела из корпуса. Первично и вторично она уплотнена двумя друг от друга независимыми кольцами. Помимо этого она может быть дополнительно уплотнена запрессовкой уплотнительной пасты. Вторичное уплотняющее кольцо можно менять и при полной нагрузке давления.

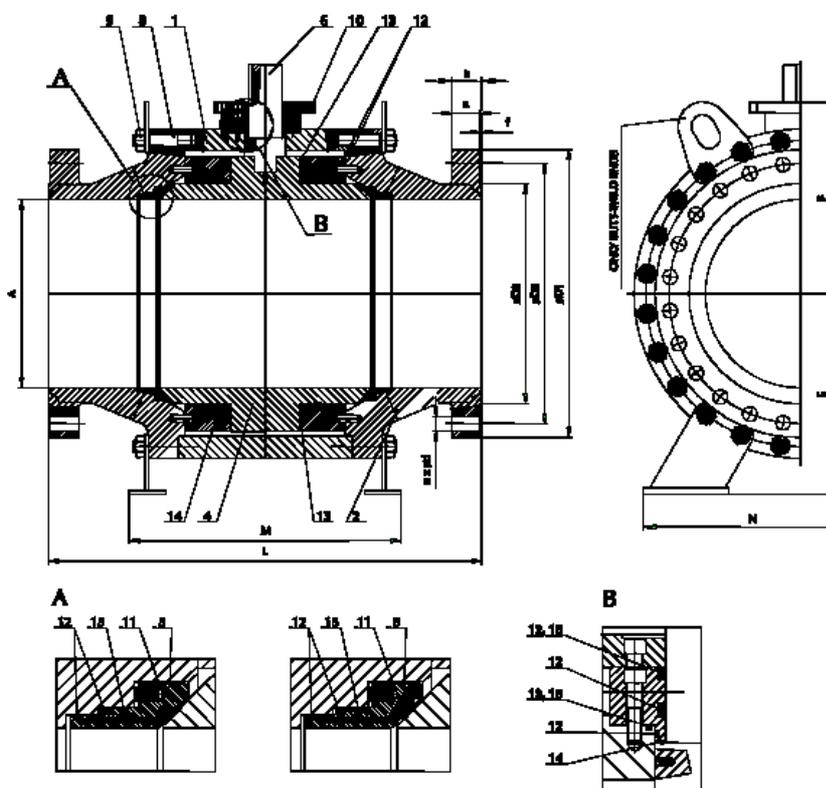
Антистатическое исполнение шаровых кранов

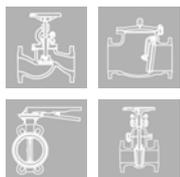
Антистатическое исполнение шаровых кранов обеспечено токоведущим соединением шара с корпусом. Этим самым исключается электростатический заряд шара.

УПРАВЛЕНИЕ

Управление шаровым краном может быть ручное, электрическое, гидро-пневматическое, электро-гидравлическое, пневматическое. Краны поставляются с приводами разных производителей на основе требования заказчика, например EXEECO, MASTERGEAR, ROTORK, AUMA и т.д.

МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ





ШАРОВЫЕ КРАНЫ

K84

Поз.	Название	Стандартное исполнение с – 29 °С по + 120 °С	Низкие температуры с – 60 °С по + 120 °С
1	Корпус	ASTM A 350 LF2, ASTM A 216 WCB	ASTM A 350 LF2, ČSN 42 2707
2	Крышка	ASTM A 350 LF2, ASTM A 216 WCB	ASTM A 350 LF2, ČSN 42 2707
3	Конец под приварку	ASTM A 350 LF2, ASTM A 216 WCB	ASTM A 350 LF2, ASTM A 216 WCB
4	Шар	ASTM A 350 LF2 + Cr или Ni	ASTM A 350 LF2 + Cr или Ni
5	Седло	ASTM A 350 LF2 + Ni	ASTM A 350 LF2 + Ni
6	Цапфа управляющая	ASTM A 350 LF2 + Cr	ASTM A 350 LF2+Cr, ČSN 41 1503+Cr
7	Цапфа	ASTM A 350 LF2 + Cr	ASTM A 350 LF2+Cr, ČSN 41 1503+Cr
8	Винт	ASTM A 193 B7	ASTM A 320, ČSN 41 5236
9	Гайка	ASTM A 194 2H	ASTM A 194 Gr.4, ČSN 41 2040
10	Фланец	ASTM A 350 LF2	ASTM A 350 LF2, ČSN 41 1503
11	Уплотнение шара	NYLON, DEVLON, PTFE, NITRIL	NYLON, DEVLON, PTFE, NITRIL
12	Уплотняющее кольцо	NITRIL	NITRIL
13	Втулка	Сталь / PTFE	Сталь / PTFE
14	Аксиальный подшипник	Сталь / PTFE	Сталь / PTFE
15	Уплотняющее кольцо – Fire safe	графит	графит

Поз.	Название	Кислая среда по NACE MR – 01 - 75 с – 46 °С по + 120 °С	Высокие температуры с – 10 °С по + 200 °С
1	Корпус	ASTM A 350 LF2, ASTM A 352 LCC	ASTM A 350 LF2, ASTM A 216 WCB
2	Крышка	ASTM A 350 LF2, ASTM A 352 LCC	ASTM A 350 LF2, ASTM A 216 WCB
3	Конец под приварку	ASTM A 350 LF2, ASTM A 216 WCB	ASTM A 350 LF2, ASTM A 216 WCB
4	Шар	ASTM A 350 LF2 + Cr или Ni	ASTM A 350 LF2 + Cr или Ni
5	Седло	ASTM A 350 LF2 + Ni	ASTM A 350 LF2 + Ni
6	Цапфа управления	ASTM A 350 LF2 + Ni	ASTM A 350 LF2 + Cr
7	Цапфа	ASTM A 350 LF2 + Ni	ASTM A 350 LF2 + Cr
8	Винт	ASTM A 320 L7M	ASTM A 193 B7
9	Гайка	ASTM A 194 7M	ASTM A 194 2H
10	Фланец	ASTM A 350 LF2	ASTM A 350 LF2
11	Уплотнение шара	NYLON, DEVLON, PTFE, VITON	PTFE, VITON
12	Уплотняющее кольцо	VITON	VITON
13	Втулка	Нержавеющая сталь / PTFE	Сталь / PTFE
14	Аксиальный подшипник	Нержавеющая сталь / PTFE	Сталь / PTFE
15	Уплотняющее кольцо – Fire safe	графит	графит



ШАРОВЫЕ КРАНЫ

K84

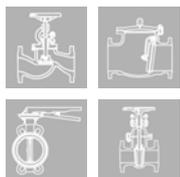
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

CLASS 150

NPS	DN	L		A	E	F	n x d	D1	D2	D3	a	f	Вес (кг)	
		Под прив.	Фланц.										Под прив.	Фланц.
6"	150	457	394	152	271	245	8 x 19	279	241	216	25	1.5	216	243
8"	200	521	457	203	277	288	8 x 19	343	298	270	29	1.5	268	305
10"	250	559	533	254	310	331	12 x 22	406	362	324	30	1.5	421	470
12"	300	635	610	305	344	368	12 x 22	483	432	381	32	1.5	692	757
14"	350	762	686	337	370	393	12 x 25	533	476	413	35	1.5	872	965
16"	400	838	762	387	415	437	16 x 25	570	540	470	37	1.5	1123	1240
18"	450	914	864	438	452	470	16 x 29	635	578	533	40	1.5	1405	1547
20"	500	991	914	489	491	515	20 x 29	699	635	584	43	1.5	1967	2165
24"	600	1143	1067	591	598	605	20 x 32	813	749	692	48	1.5	3009	3259
28"	700	1346	1245	686	675	683	28 X 35	927	864	800	71	1.5	4690	5007
30"	750	1397	1295	737	713	721	28 X 35	984	914	857	75	1.5	6390	6780
32"	800	1524	1372	781	763	775	28 X 41	1061	978	914	81	1.5	7880	8250
36"	900	1727	1524	876	889	849	32 X 41	1168	1086	1022	90	1.5	10435	11055
40"	1000	1850	1900	978	963	943	36 X 41	1289	1200	1124	90	1.5	13240	14060

CLASS 300

NPS	DN	L		A	E	F	n x d	D1	D2	D3	a	f	Вес (кг)	
		Под прив.	Фланц.										Под прив.	Фланц.
6"	150	457	403	152	271	245	12 x 19	318	241	216	25	1.5	216	243
8"	200	521	502	203	277	288	12 x 22	381	298	270	29	1.5	268	305
10"	250	559	568	254	310	331	16 x 25	445	362	324	30	1.5	421	470
12"	300	635	648	305	344	368	16 x 28	521	432	381	32	1.5	692	757
14"	350	762	762	337	370	393	20 x 28	584	476	413	35	1.5	872	965
16"	400	838	838	387	415	437	20 x 32	648	540	470	37	1.5	1123	1240
18"	450	914	914	438	452	470	24 x 32	711	578	533	40	1.5	1405	1547
20"	500	991	991	489	491	515	24 x 32	775	635	584	43	1.5	1967	2165
24"	600	1143	1143	591	598	605	24 x 38	914	749	692	48	1.5	3009	3259
28"	700	1346	1346	686	675	683	28 X 44	1035	864	800	71	1.5	4690	5007
30"	750	1397	1397	737	713	721	28 X 48	1092	914	857	75	1.5	6390	6780
32"	800	1524	1524	781	763	775	28 X 51	1149	978	914	81	1.5	7880	8250
36"	900	1727	1727	876	889	849	32 X 54	1270	1086	1022	90	1.5	10435	11055
40"	1000	1900	1900	978	963	943	32 X 51	1238	1200	1124	90	1.5	13240	14060

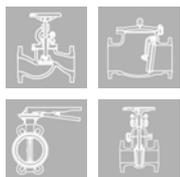


ШАРОВЫЕ КРАНЫ

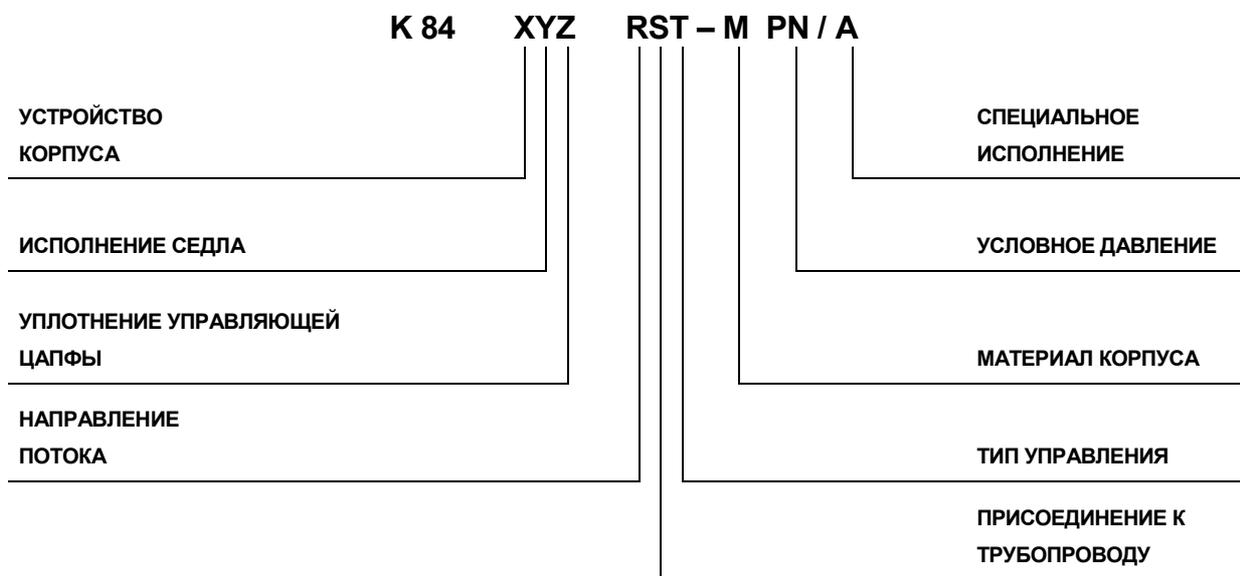
K84

CLASS 600

NPS	DN	L			A	E	F	D1	D2	D3	D3*	Dj*	n x d	a	b*	f	h*	Вес (кг)	
		WE	RF	RTJ*														WE	RF+RTJ
6"	150	559	559	562	152	237	249	356	292	216	241	211,1	12x28	47,8	11,9	6,4	7,9	254	333
8"	200	660	660	664	203	277	297	419	349	270	302	269,9	12x32	55,6	11,9	6,4	7,9	314	425
10"	250	787	787	791	254	314	337	508	432	324	356	323,9	16x35	63,5	11,9	6,4	7,9	496	631
12"	300	838	838	841	305	355	378	559	489	381	413	381	20x35	66,5	11,9	6,4	7,9	815	960
14"	350	889	889	892	337	381	400	603	527	413	457	419,1	20x38	70	11,9	6,4	7,9	1026	1298
16"	400	991	991	994	387	427	448	686	603	470	508	469,9	20x41	76,2	11,9	6,4	7,9	1326	1621
18"	450	1092	1092	1095	438	460	492	743	654	533	575	533,4	20x45	82,6	11,9	6,4	7,9	1590	1890
20"	500	1194	1194	1200	489	505	538	813	724	584	635	584,2	24x45	89	13,5	6,4	9,5	2315	2710
24"	600	1397	1397	1407	591	615	621	940	838	692	749	692,2	24x51	101,6	16,7	6,4	11,1	3545	4085
28"	700	1549	1549	1562	686	690	698	1073	965	800	861	800,1	28x54	111,3	19,8	6,4	12,7	5521	6361
30"	750	1651	1651	1664	737	738	749	1130	1022	857	917	857,3	28x54	114,3	19,8	6,4	12,7	7280	8090
32"	800	1778	1778	1794	781	782	815	1194	1080	914	984	914,4	28x61	117,3	23	6,4	14,3	9320	10512
36"	900	2083	2083	2099	876	905	892	1315	1194	1022	1092	1022,4	28x67	124	23	6,4	14,3	10822	12420
40"	1000	1900	1960	---	978	943	955	1321	1213	1111	---	---	32x61	158,8	---	6,4	---	13204	15560
42"	1050	1900	2100	---	1022	980	1012	1403	1283	1168	---	---	28x67	168	---	6,4	---	15140	17840
48"	1200	2180	2180	---	1168	1105	1135	1594	1461	1334	---	---	32x73	189	---	6,4	---	20620	24050
56"	1400	2500	2500	---	1362	1254	1290	1854	1695	1543	---	---	32x86	217	---	6,4	---	31950	37100



Структура типового номера



R - НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА

- 1 ПРЯМОЕ, ПОЛНЫЙ ПРОХОД
- 2 ПРЯМОЕ, ЗАУЖЕННЫЙ ПРОХОД

S – ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ

- 0 МЕЖФЛАНЦЕВОЕ
- 1 ФЛАНЦЕВОЕ
- 2 ПРИВАРНОЕ
- 4 ПАТРУБОК Г
- 5 ПАТРУБОК НПТ
- 6 ВИНТ М
- 7 ВИНТ Г
- 8 КОМБИНИРОВАННОЕ

T - ТИП УПРАВЛЕНИЯ

- 1 РЫЧАГ
- 2 ПЕРЕДАЧА С МАХОВИКОМ
- 3 ЭЛЕКТРОПРИВОД
- 4 ПЕРЕДАЧА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ
- 5 ПНЕВМОПРИВОД
- 9 БЕЗ УПРАВЛЕНИЯ

M – МАТЕРИАЛ КОРПУСА

- 0 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
- 2 ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ
- 4 УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ

X - УСТРОЙСТВО КОРПУСА

- 2 ДВУХКОМПОНЕНТНЫЙ КОРПУС
- 3 ТРЕХКОМПОНЕНТНЫЙ КОРПУС

Y - ИСПОЛНЕНИЕ СЕДЛА

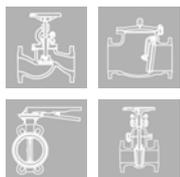
- 1 PTFE
- 2 PTFE + ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УПЛОТНЕНИЕ ПАСТОЙ
- 3 PTFE + FIRE SAFE
- 4 PTFE + FIRE SAFE + ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УПЛОТНЕНИЕ ПАСТОЙ
- 5 МЕТАЛЛ + O – КОЛЬЦО
- 6 МЕТАЛЛ + O - КОЛЬЦО + ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УПЛОТНЕНИЕ ПАСТОЙ
- 7 МЕТАЛЛ + O - КОЛЬЦО + FIRE SAFE
- 8 МЕТАЛЛ + O - КОЛЬЦО + FIRE SAFE + ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УПЛОТНЕНИЕ ПАСТОЙ

Z - УПЛОТНЕНИЕ ЦАПФЫ УПРАВЛЕНИЯ

- 1 ДИНАМИЧЕСКОЕ, СТАТИЧЕСКОЕ – 2 x O - КОЛЬЦО
- 2 ДИНАМИЧЕСКОЕ – 2 x O - КОЛЬЦО
СТАТИЧЕСКОЕ – 2 x O - КОЛЬЦО + ГРАФИТ
- 3 FIRE SAFE ДИНАМИЧЕСКОЕ – 2 x O - КОЛЬЦО + САЛЬНИК ИЗ ГРАФИТА
СТАТИЧЕСКОЕ – 2 x O - КОЛЬЦО + ГРАФИТ
- 4 PTFE МАНЖЕТА
- 5 САЛЬНИК ИЗ ГРАФИТА

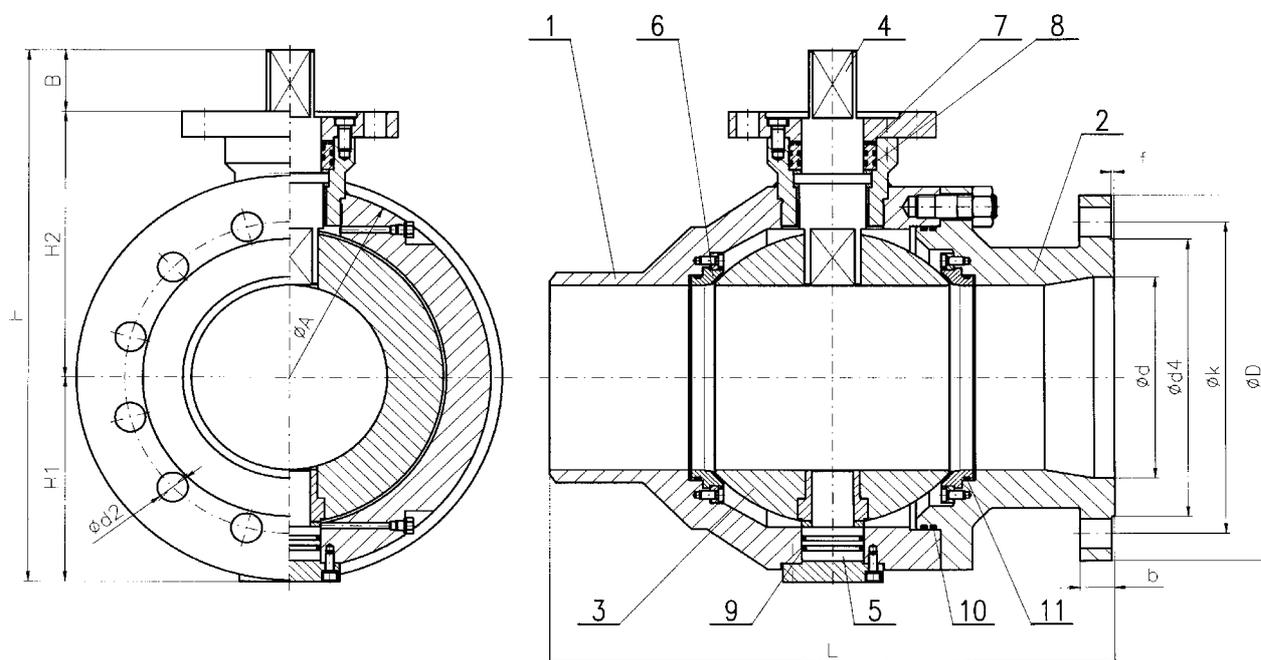
A – СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

- DPE „DOUBLE PISTON EFFECT“ - герметичность со стороны входа и выхода
- DBB „DOUBLE BLOCK AND BLEED“ - с двойным уплотнением
- AS „Antistatic“ – антистатическое исполнение
- LT Low Temperature – исполнение для НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР

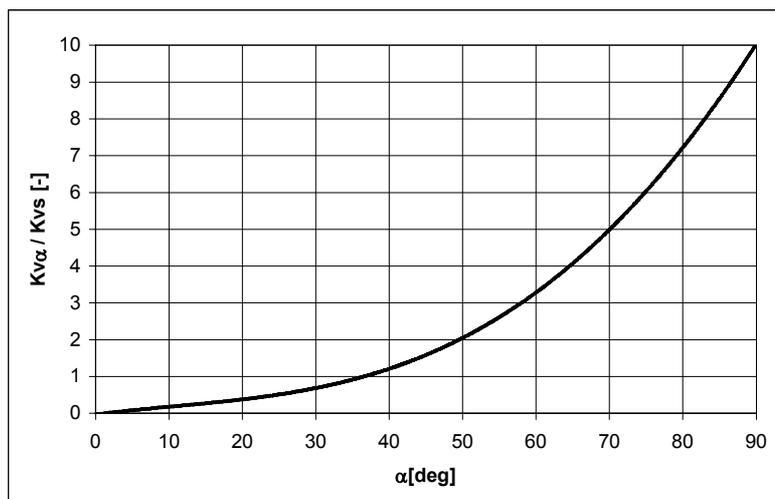
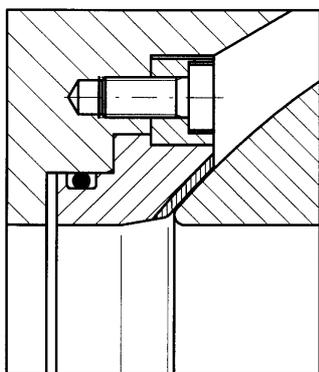


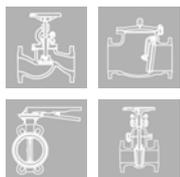
ПРИМЕНЕНИЕ

Шаровые краны этого типа предназначены для регуляции потока рабочей среды. Шаровыми кранами можно пользоваться для газообразных и жидких рабочих сред, например для воздуха, пропан-бутана, светильного газа договоренного качества, керосина, нефти, воды, неагрессивного пара, газов и жидкостей температурой от -30°C до $+50^{\circ}\text{C}$. Шаровые краны производятся в диапазоне проходов от DN 50 по DN 300 для рабочих давлений PN 25 по PN 63 и для рабочих параметров по ČSN 13 0010 (давление и температура) или DIN 2401 часть 2.



СЕДЛО





ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Принцип конструкции шаровых кранов – шар на цапфах. Корпус состоит из самого корпуса, втулки и крышки. Корпус закрыт крышкой, соединение обеспечивается болтами и гайками. В корпус вкладываются с входной и с выходной стороны седла выполненные в виде металлических колец наплавленных твёрдым сплавом. Седла уплотнены по корпусу O-кольцом и прикреплены помощью фланца и болтов. Положение седла можно менять прокладками. Изменением положения седла меняется зазор между шаром и седлами. Зазор можно отрегулировать так, что шар не касается седла, но зазор минимальный.

Втулка завинчена в корпус и соединение проварено сварным швом. Через отверстие втулки проходит управляющая цапфа, верхний конец которой предназначен для присоединения привода в соответствии с ČSN EN 5211. Соединение управляющей цапфы с шаром осуществляется шипом. Снизу в корпус вложена и завинчена нижняя цапфа обеспечивающая в месте с цапфой управления положение шара в корпусе.

Плотность соединений “корпус – крышка”, “корпус – управляющая цапфа” и “корпуса – нижняя цапфа” осуществляют O-кольца или комбинация O-колец и прокладок из графита.

Корпус шарового крана поставляется по желанию с двумя отверстиями с резьбой – одним в самом верхнем и вторым в самом нижнем положении. Отверстия закрываются завинченными пробками уплотненными прокладками. Верхнее отверстие служит для отвода воздуха, нижнее для отвода конденсата из внутренней полости крана.

Шаровые краны можно поставлять тоже в исполнении "ANTISTATIC" у которого обеспечена проводимость электрического тока между отдельными металлическими частями крана.

Конструкция шаровых кранов регулирующих не позволяет полное закрытие потока рабочей среды.

Шаровые краны присоединяются к трубопроводам:

- 1) Фланцами размером по стандартам ČSN 13 1160-1 или DIN 2501/PN
- 2) Патрубками под приварку размером по стандартам ČSN 13 1075 , DIN, разделка кромок на пр. по ČSN EN 12627, DIN 3239.

Шаровые краны можно поставлять тоже с комбинированным присоединением (с одной стороны – приварное, со второй – фланцевое).

Строительная длина по ČSN EN 558-1.

УПРАВЛЕНИЕ

Шаровые краны управляются рычагом, редуктором с маховиком, электроприводом с редуктором или без него, пневмоприводом простого или двойного действия. У кранов с электроприводом или с пневмоприводом нужно обращать внимание на рекомендации производителей.

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ

Позиция	Деталь	Материал
1,2	Корпус, крышка	1.0571 (P 355 QH), 1.0565 (P 355 NH)
3	Шар	1.4006 (X12Cr13), 1.4301 (X5CrNi18-10), 1.4541 (X8CrNiTi18-10) + Cr
4	Управляющая цапфа	1.4006 (X12Cr13)
5	Нижняя цапфа	1.4006 (X12Cr13)
6	Седло	1.0565 (P 355 NH), 1.0571 (P 355 QH) + Stellite 6
7, 8, 9, 10, 11	O - кольцо	VITON GLT



Фланцевое исполнение

PN 25(DIN)

DN	Ød	ØD	b	ØK	Ød4	f	n x Ød2	L	A	B _{max.}	H1	H 2	H _{max.}	Kvs [m ³ /h]	ISO 5211
50	54	165	20	125	102	3	4 x 18	230	178	35	107	119	261	320	F 07
65	70	185	22	145	122	3	8 x 18	290	200	45	110	170	325	570	F 10
80	82	200	24	160	133	3	8 x 18	310	220	55	118	215	388	850	F 12
100	107	235	24	190	158	3	8 x 22	350	260	65	153	218	436	1420	F 12
125	131	270	26	220	184	3	8 x 27	400	310	65	170	229	464	2020	F 14
150	159	300	28	250	212	3	8 x 27	450	350	80	193	266	539	3400	F 16
200	207	360	30	310	278	3	12 x 27	550	440	110	210	312	632	6075	F 25
250	259	425	32	370	335	3	12 x 30	650	500	130	270	475	875	10600	F 30
300	308	485	34	430	395	4	16 x 30	750	600	130	340	510	980	16800	F 30

PN 40(DIN)

DN	Ød	ØD	b	ØK	Ød4	f	n x Ød2	L	A	B _{max.}	H1	H 2	H _{max.}	Kvs [m ³ /h]	ISO 5211
50	54	165	20	125	102	3	4 x 18	230	178	35	107	119	261	320	F 07
65	70	185	22	145	122	3	8 x 18	290	200	45	110	170	325	570	F 10
80	82	200	24	160	133	3	8 x 18	310	220	55	118	215	388	850	F 12
100	107	235	24	190	158	3	8 x 22	350	260	65	153	218	436	1420	F 12
125	131	270	26	220	184	3	8 x 27	400	310	65	170	229	464	2020	F 14
150	159	300	28	250	212	3	8 x 27	450	350	80	193	266	539	3400	F 16
200	207	375	34	320	285	3	12 x 30	550	440	110	210	312	632	6075	F 25
250	259	450	38	385	345	3	12 x 33	650	500	130	270	475	875	10600	F 30
300	308	515	42	450	410	4	16 x 33	750	600	130	340	510	980	16800	F 30

PN 63(DIN)

DN	Ød	ØD	b	ØK	Ød4	f	n x Ød2	L	A	B _{max.}	H1	H 2	H _{max.}	Kvs [m ³ /h]	ISO 5211
50	54	180	26	135	102	3	4 x 22	230	178	35	107	119	261	320	F 07
65	69	205	26	160	122	3	8 x 22	290	200	45	110	170	325	570	F 10
80	80	215	28	170	133	3	8 x 22	310	220	55	118	215	388	850	F 12
100	100	250	30	200	158	3	8 x 27	350	260	65	153	218	436	1420	F 12
125	125	295	34	240	184	3	8 x 30	400	310	65	170	229	464	2020	F 14
150	150	345	36	280	212	3	8 x 33	450	350	80	193	266	539	3400	F 16
200	203	415	42	345	285	3	12 x 36	550	440	110	210	312	632	6075	F 25
250	253	470	46	400	345	3	12 x 36	650	500	130	270	475	875	10600	F 30
300	299	530	52	460	410	4	16 x 36	750	600	130	340	510	980	16800	F 30



ШАРОВЫЕ КРАНЫ - РЕГУЛЯТОРЫ

K86

Приварное исполнение

PN 25(DIN)

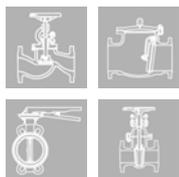
DN	Ød	X	L	A	B _{max.}	H1	H 2	H _{max.}	Kvs [m ³ /h]	ISO 5211
50	54	DIN 3239 ČSN 13 1075	300	178	35	107	119	261	320	F 07
65	69		360	200	45	110	170	325	570	F 10
80	81		390	220	55	118	215	388	850	F 12
100	106		450	260	65	153	218	436	1420	F 12
125	130		525	310	65	170	229	464	2020	F 14
150	158		600	350	80	193	266	539	3400	F 16
200	206		600	440	110	210	312	632	6075	F 25
250	259		730	500	130	270	475	875	10600	F 30
300	308		850	600	130	340	510	980	16800	F 30

PN 40(DIN)

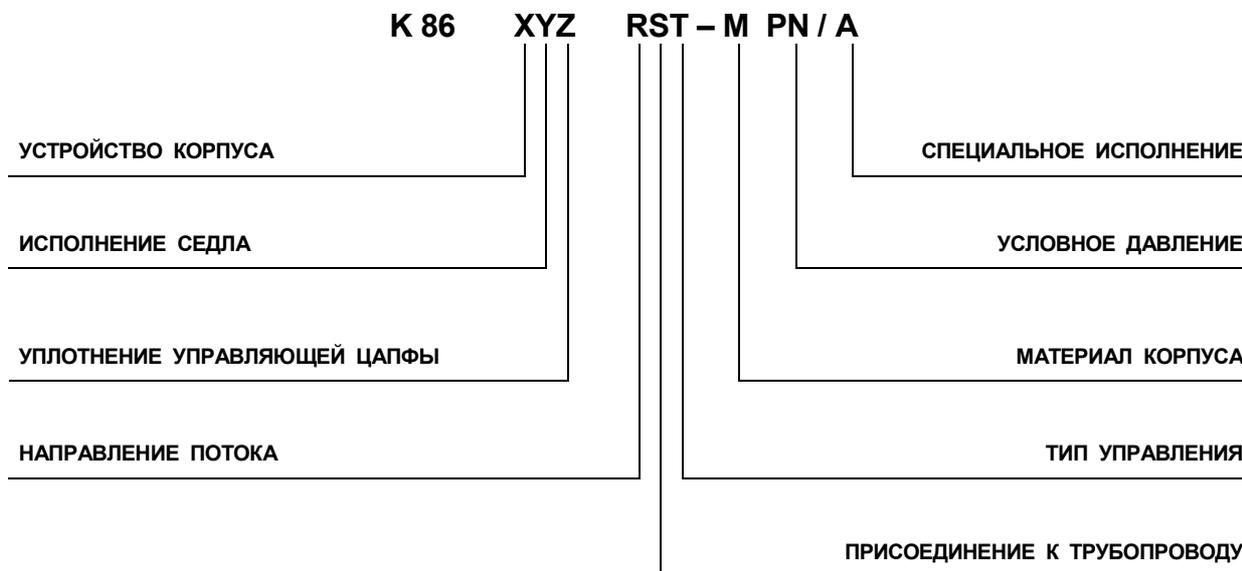
DN	Ød	X	L	A	B _{max.}	H1	H 2	H _{max.}	Kvs [m ³ /h]	ISO 5211
50	54	DIN 3239 ČSN 13 1075	300	178	35	107	119	261	320	F 07
65	69		360	200	45	110	170	325	570	F 10
80	81		390	220	55	118	215	388	850	F 12
100	106		450	260	65	153	218	436	1420	F 12
125	130		525	310	65	170	229	464	2020	F 14
150	158		600	350	80	193	266	539	3400	F 16
200	206		600	440	110	210	312	632	6075	F 25
250	259		730	500	130	270	475	875	10600	F 30
300	308		850	600	130	340	510	980	16800	F 30

PN 63(DIN)

DN	Ød	X	L	A	B _{max.}	H1	H 2	H _{max.}	Kvs [m ³ /h]	ISO 5211
50	54	DIN 3239 ČSN 13 1075	300	178	35	107	119	261	320	F 07
65	69		360	200	45	110	170	325	570	F 10
80	80		390	220	55	118	215	388	850	F 12
100	104		450	260	65	153	218	436	1420	F 12
125	128		525	310	65	170	229	464	2020	F 14
150	154		600	350	80	193	266	539	3400	F 16
200	203		600	440	110	210	312	632	6075	F 25
250	250		730	500	130	270	475	875	10600	F 30
300	299		850	600	130	340	510	980	16800	F 30



СТРУКТУРА ТИПОВОГО НОМЕРА



R - НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА

- 1 ПРЯМОЕ, ПОЛНЫЙ ПРОХОД
- 2 ПРЯМОЕ, ЗАУЖЕННЫЙ ПРОХОД

X - УСТРОЙСТВО КОРПУСА

- 2 ДВУХКОМПОНЕНТНЫЙ КОРПУС
- 3 ТРЕХКОМПОНЕНТНЫЙ КОРПУС

S - ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ

- 1 ФЛАНЦЕВОЕ
- 2 ПРИВАРНОЕ
- 8 КОМБИНИРОВАННОЕ

Y - ИСПОЛНЕНИЕ СЕДЛА

- 9 МЕТАЛЛ

T - ТИП УПРАВЛЕНИЯ

- 1 РЫЧАГ
- 2 ПЕРЕДАЧА С МАХОВИКОМ
- 3 ЭЛЕКТРОПРИВОД
- 4 ПЕРЕДАЧА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ
- 5 ПНЕВМОПРИВОД
- 9 БЕЗ УПРАВЛЕНИЯ

Z - УПЛОТНЕНИЕ ЦАПФЫ УПРАВЛЕНИЯ

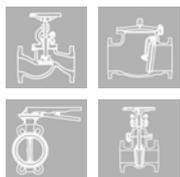
- 1 ДИНАМИЧЕСКОЕ, СТАТИЧЕСКОЕ - 2 x O - КОЛЬЦО
- 2 ДИНАМИЧЕСКОЕ - 2 x O - КОЛЬЦО
СТАТИЧЕСКОЕ - 2 x O - КОЛЬЦО + ГРАФИТ
- 3 FIRE SAFE ДИНАМИЧЕСКОЕ - 2 x O - КОЛЬЦО + САЛЬНИК ИЗ ГРАФИТА
СТАТИЧЕСКОЕ - 2 x O - КОЛЬЦО + ГРАФИТ
- 4 PTFE МАНЖЕТА
- 5 САЛЬНИК ИЗ ГРАФИТА

M - МАТЕРИАЛ КОРПУСА

- 0 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
- 2 ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ
- 4 УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ

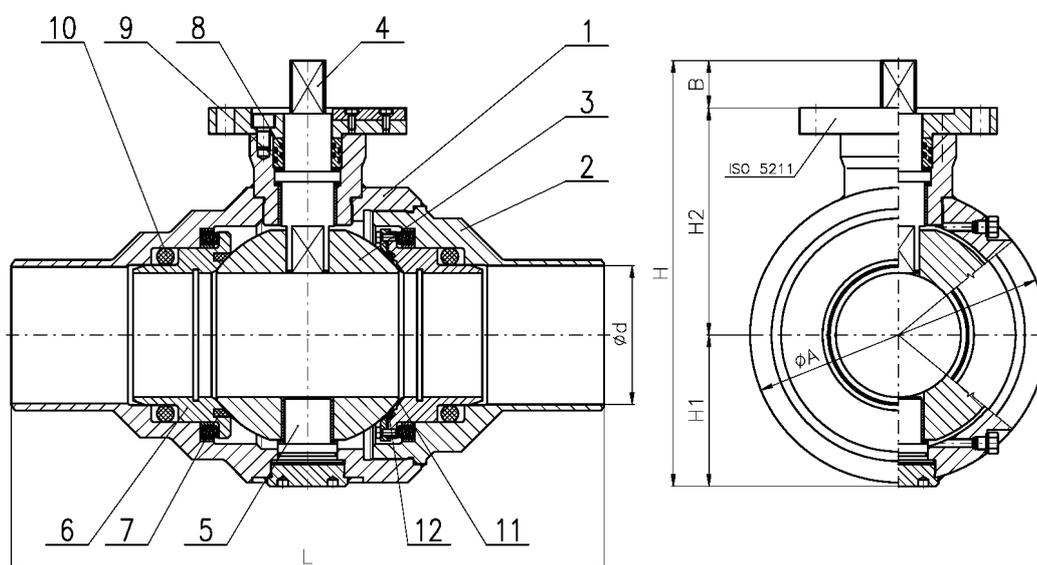
A - СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

- AS „Antistatic“



ПРИМЕНЕНИЕ

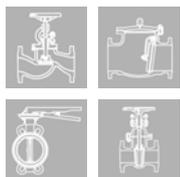
Шаровые краны K89 служат в качестве запорного органа для полного закрытия или полного открытия протока рабочей среды. Проток среды позволяет в обоих направлениях. Конструкция такая, что в проточном канале не образуются осадки препятствующие работоспособности арматуры. Шаровые краны пригодны для воды, слабых кислот, углеводородов, нефтяных продуктов, воздуха, природного газа, доменного, коксового или светильного газа, пропан – бутана и других рабочих сред в диапазоне температур от $-200\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+200\text{ }^{\circ}\text{C}$ в зависимости от температурной стойкости использованных материалов. Арматура выпускается в диапазоне условных проходов от DN (Ду) 50 по DN (Ду) 300 для условных давлений PN (Py) 40, 63 и 100. Максимальный допустимый перепад давления на затворе равняется PN (Py).



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Корпус и крышка изготовлены механической обработкой кованных прутков или произвольных поковок. Крышка завинчивается в корпус и соединение обваривается сварным швом. Корпус, обыкновенно, оснащается в самом верхнем и в самом нижнем местах пробками для выпуска воздуха и грязи. Размеры верхнего фланца корпуса для присоединения приводов по стандарту ISO 5211. Шар вращается на двух цапфах. В осевом направлении положение шара ограничено сверху и снизу прокладками, служащими в качестве подшипников. Поверхность шара, изготовленного из нержавеющей стали, хромирована. В корпус вкладываются плавающие седла. Витые пружины, расположенные равномерно вдоль периферии седла, обеспечивают его непрерывный контакт с шаром. Уплотнение седла в корпусе осуществляется O-кольцами или O-кольцом и уплотнением из графита. Конструктивно плотность затвора обеспечивается или мягким кольцом седла или прямо металлической поверхностью седла с дополнительным неметаллическим кольцом. Металлические седла с твердой наплавкой притираются в месте с шаром. Управляющая цапфа опирается в корпусе на подшипник скольжения, обеспечивающий долговечную эксплуатацию без мелкого ремонта. Уплотнение управляющей цапфы осуществлено или O-кольцами или сальником с набивкой из графита или из фторопласта (PTFE). Направляющая цапфа вращается в отдельном подшипнике, обеспечивающим долговечную эксплуатацию без мелкого ремонта. Направляющая цапфа свободно вложена в корпус и закрыта нижней крышкой. Нижняя крышка в корпусе завинчена и обварена.

Строительные длины совпадают со стандартными длинами по ČSN EN 12982, DIN 3357 или ГОСТ. Размеры патрубков под приварку по стандартам ČSN, DIN или ГОСТ с разделкой кромок по ČSN EN 12627, DIN 3239 или по желанию заказчика.



ШАРОВЫЕ КРАНЫ

K89

Краны шаровые могут поставляться также в специальном исполнении, например, „Antistatic“ (AS) - без статического электрического заряда, „Fire-Safe“ - огнестойкие, „Double Block and Bleed“ (DBB) – с двойным уплотнением – отсутствие среды между шаром и корпусом, „Double Piston Effect“ (DPE) - герметичность со стороны входа и выхода - давление рабочей среды прижимает оба седла к шару, с дополнительным уплотнением пастой и т.п.

Шаровые краны можно монтировать в любом положении. У кранов с электроприводом необходимо руководствоваться рекомендациями изготовителя привода. У шаровых кранов для подземного монтажа кран нужно монтировать на горизонтальном участке трубопровода надставкой управления наверх.

Шаровым кранам не требуется мелкого ремонта или настройки. Рекомендуется приблизительно один раз в год проверить работаспособность, т.е. кран закрыть и открыть.

При поставке к кранам прикладывается сопроводительная документация, выполненная по ČSN 13 3060, EN 10 204 или по желанию заказчика.

УПРАВЛЕНИЕ

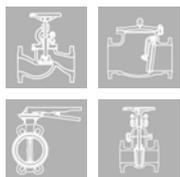
Шаровые краны управляются червячной передачей с маховиком или червячной передачей с приводом. Краны малого размера можно управлять непосредственно рычагом, электроприводом или пневмоприводом.

МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Поз.	Деталь	Материал		
		В соответствии с принятыми стандартами EN		Эквивалент по ČSN
1,2	Корпус, крышка	1.0565 (P 355 NH)	ČSN EN 10222- 4	---
		1.0571 (P 355 QH)	ČSN EN 10222- 4	---
		1. 4541 (X8CrNiTi18-10)	ČSN EN 10222- 5	17 246
		1.4401 (X5CrNiMo17-12-2)	ČSN EN 10222- 5	17 346
		1.4404 (X2CrNiMo17-12-2)	ČSN EN 10222- 5	17 349
3	Шар	1.4006 (X12Cr13) + Cr	ČSN EN 10088-1	17 021
		1.4301 (X5CRNi18-10) + Cr	ČSN EN 10088-1	17 240
		1. 4541 (X8CrNiTi18-10) + Cr	ČSN EN 10088-1	17 247
		1.4401 (X5CrNiMo17-12-2) + Cr	ČSN EN 10222- 5	17 346
		1.4404 (X2CrNiMo17-12-2) + Cr	ČSN EN 10222- 5	17 349
4 5	Управляющая цапфа Нижняя цапфа	1.4006 (X12Cr13)	ČSN EN 10088-1	17 021
		1. 4541 (X8CrNiTi18-10)	ČSN EN 10222- 5	17 246
		1.4401 (X5CrNiMo17-12-2)	ČSN EN 10222- 5	17 346
6	Седло	1.4404 (X2CrNiMo17-12-2)	ČSN EN 10222- 5	17 349
		1.0565 (P 355 NH)	ČSN EN 10222- 4	---
		1.0571 (P 355 QH)	ČSN EN 10222- 4	---
		1. 4541 (X8CrNiTi18-10)	ČSN EN 10222- 5	17 246
7 8, 9, 10	Кольцо седла О - кольцо	PTFE		
		NBR, HNBR, EPDM, Витон, графит, PTFE		

Седла типа металл x металл

6A	Наплавка	Ni, Stellite 6
16	Кольцо седла	NBR, HNBR, EPDM, VITON



СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

PN 40

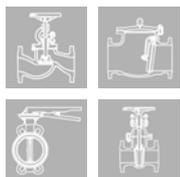
DN	Ød	X	L	A	B _{max.}	H1	H 2	H _{max.}	ČSN EN 5211
50	54,5	ČSN 13 1075 ČSN EN 12627	300	138	35	70	99	204	F 07
65	69,7		360	180	45	100	160	305	F 10
80	81,7		390	200	55	110	170	335	F 12
100	106,3		450	225	65	116	174	423	F 12
125	130,7		525	280	65	150	229	444	F 14
150	158,3		600	320	80	180	266	526	F 16
200	206,5		600	390	110	197	312	619	F 25
250	259		730	480	130	250	475	855	F 30
300	307,9		850	550	130	300	510	940	F 30

PN 63

DN	Ød	X	L	A	B _{max.}	H1	H 2	H _{max.}	ČSN EN 5211
50	53,9	ČSN 13 1075 ČSN EN 12627	300	138	35	69	138	207	F 07
65	68,9		360	180	45	100	160	305	F 10
80	80,9		390	200	55	107	181	335	F 12
100	104,3		450	225	65	116	209	320	F 12
125	128,5		525	280	65	150	229	444	F 14
150	154,3		600	320	80	180	266	526	F 16
200	203,1		600	390	110	197	312	619	F 25
250	253		730	480	130	250	475	855	F 30
300	298,9		850	550	130	300	510	940	F 30

PN 100

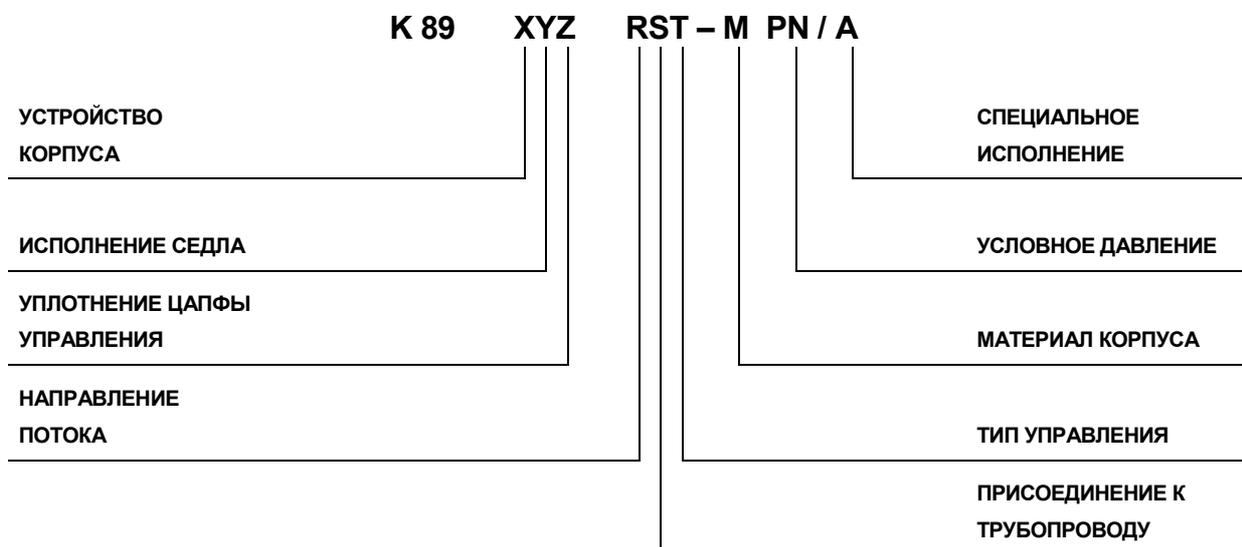
DN	Ød	X	L	A	B _{max.}	H1	H 2	H _{max.}	ČSN EN 5211
50	51,3	ČSN 13 1075 ČSN EN 12627	300	138	35	69	138	207	F 07
65	66,1		360	180	45/55	100	160	305/315	F 10/F 12
80	77,7		390	200	55	107	181	335	F 12
100	100,3		450	225	65	116	209	320	F 12/F 14
125	123,7		525	280	65/80	150	229	444/459	F 14/F 16
150	148,3		600	320	80/110	180	266	526/556	F 16/F 25
200	194,1		600	390	110	197	312	619	F 25
250	241		730	480	130	250	475	855	F 30
300	278,9		850	550	130	300	510	940	F 30



ШАРОВЫЕ КРАНЫ

K89

Структура типового номера



R - НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА

- 1 ПРЯМОЕ, ПОЛНЫЙ ПРОХОД
- 2 ПРЯМОЕ, ЗАУЖЕННЫЙ ПРОХОД

S – ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ

- 2 ПРИВАРНОЕ

T - ТИП УПРАВЛЕНИЯ

- 1 РЫЧАГ
- 2 ПЕРЕДАЧА С МАХОВИКОМ
- 3 ЭЛЕКТРОПРИВОД
- 4 ПЕРЕДАЧА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ
- 5 ПНЕВМОПРИВОД
- 9 БЕЗ УПРАВЛЕНИЯ

M – МАТЕРИАЛ КОРПУСА

- 0 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
- 2 ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ
- 4 УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ

X - УСТРОЙСТВО КОРПУСА

- 1 СВАРНОЙ КОРПУС

Y - ИСПОЛНЕНИЕ СЕДЛА

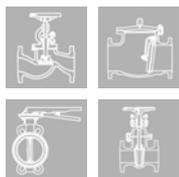
- 1 PTFE
- 2 PTFE + ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УПЛОТНЕНИЕ ПАСТОЙ
- 3 PTFE + FIRE SAFE
- 4 PTFE + FIRE SAFE + ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УПЛОТНЕНИЕ ПАСТОЙ
- 5 МЕТАЛЛ + О - КОЛЬЦО
- 6 МЕТАЛЛ + О - КОЛЬЦО + ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УПЛОТНЕНИЕ ПАСТОЙ
- 7 МЕТАЛЛ + О - КОЛЬЦО + FIRE SAFE
- 8 МЕТАЛЛ + О - КОЛЬЦО + FIRE SAFE + ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УПЛОТНЕНИЕ ПАСТОЙ

Z - УПЛОТНЕНИЕ ЦАПФЫ УПРАВЛЕНИЯ

- 1 ДИНАМИЧЕСКОЕ, СТАТИЧЕСКОЕ – 2 x O - КОЛЬЦО
- 2 ДИНАМИЧЕСКОЕ – 2 x O - КОЛЬЦО
СТАТИЧЕСКОЕ – 2 x O - КОЛЬЦО + ГРАФИТ
- 3 FIRE SAFE ДИНАМИЧЕСКОЕ – 2 x O - КОЛЬЦО + САЛЬНИК ИЗ ГРАФИТА
СТАТИЧЕСКОЕ – 2 x O - КОЛЬЦО + ГРАФИТ
- 4 PTFE МАНЖЕТА
- 5 САЛЬНИК ИЗ ГРАФИТА

A – СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

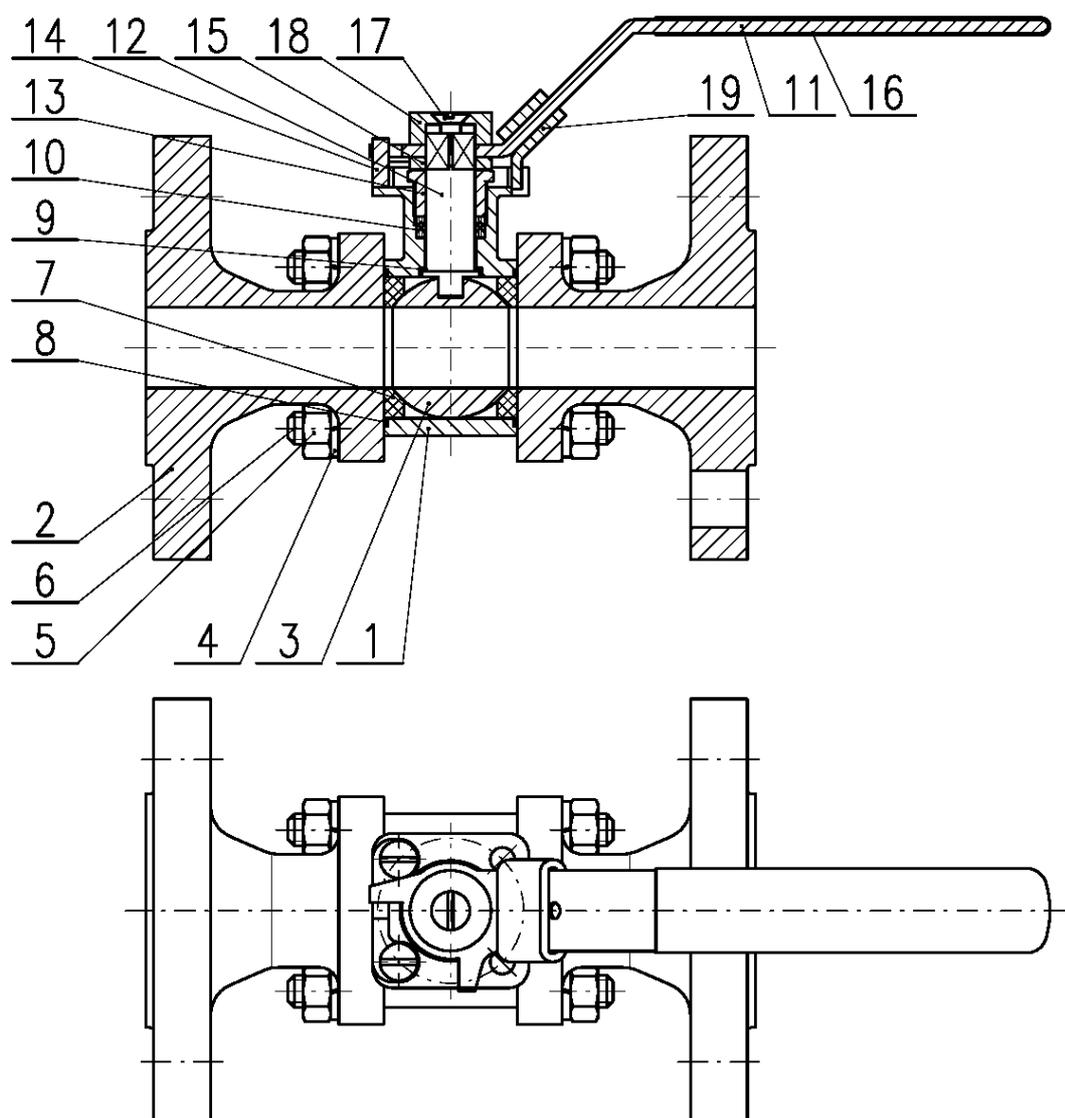
- DPE „DOUBLE PISTON EFFECT“ - герметичность со стороны входа и выхода
- DBB „DOUBLE BLOCK AND BLEED“ – с двойным уплотнением
- AS „Antistatic“ – антистатическое исполнение
- LT Low Temperature – исполнение для НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР

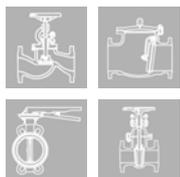


ПРИМЕНЕНИЕ

Шаровые краны этой конструкции – это управляемые краны, используемые в трубопроводных системах в виде запорных элементов. Шаровые краны применимы для агрессивных и неагрессивных жидкостей, не ядовитых и не взрывчатых газов (за исключением газообразного топлива) или для сыпучих материалов, главным образом в пищевой и химической промышленности. Применяются также в случае, когда нежелательно загрязнение рабочей среды продуктами коррозии.

Рабочая температура: -50 по +230°C





ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Корпус шаровых кранов состоит из самого корпуса и двух крышек соединенных болтами. Конструкция из трех частей позволяет провести ремонт крана, не демонтируя его с трубопровода. В корпус вложены седла - одно на входной и одно на выходной стороне. Седла изготовлены из материала PTFE. Плотность затвора обеспечивает седло на выходной стороне, к нему прижимается шар давлением рабочей среды. Вследствие разгрузки седла на входной стороне давление внутри корпуса не может расти. На верхней стороне корпуса находится приспособление для присоединения привода. Сквозь отверстие в корпусе продета цапфа управления, конец которой (в соответствии с требованиями ČSN EN 5211) позволяет подключение, например, электропривода. Цапфа продевается через отверстие внутри корпуса, таким образом, обеспечивается, что давление рабочей среды не может выдавить цапфу наружу даже в случае устранения сальника. Цапфа вложена в паз плавающего шара.

Плотность соединения "корпус – крышка" обеспечена прокладками из материала PTFE, плотность соединения "корпус – цапфа" обеспечена набивками из PTFE.

Строительные длины приведены в таблицах.

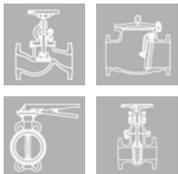
Шаровые краны можно монтировать в горизонтальном, вертикальном или наклонном положении. У шаровых кранов с электроприводом, пневмоприводом или гидравлическим приводом необходимо руководствоваться указаниями изготовителя привода.

УПРАВЛЕНИЕ

Шаровые краны можно управлять рычагом, червячной передачей, электроприводом или пневмоприводом.

ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

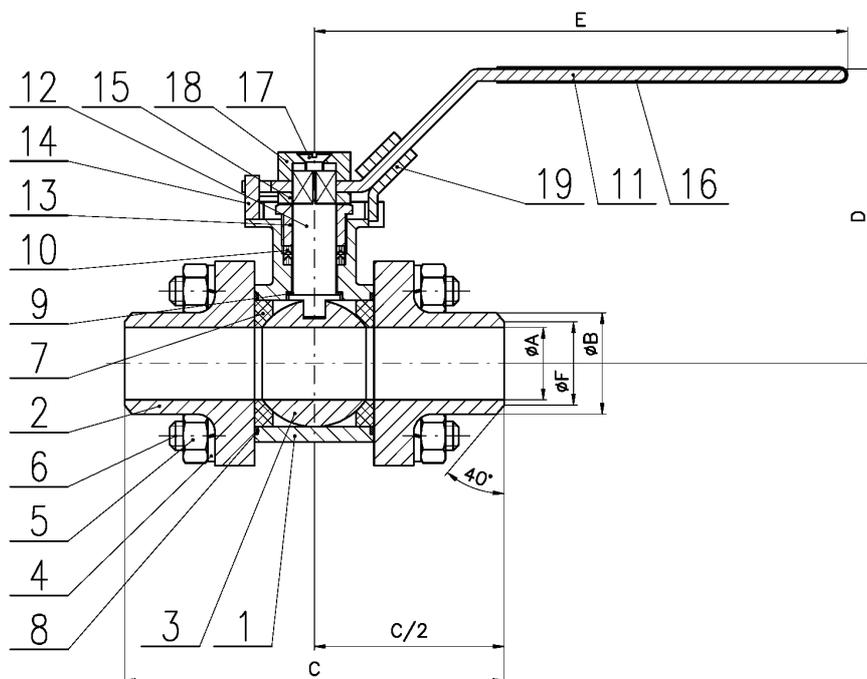
Поз.	Название детали	Материал		
1	Корпус	CF8	CF8M	WCB
2	Крышка	CF8	CF8M	WCB
3	Шар	CF8	CF8M	CF8, 316, 304
4	Прокладка болта	304		
5	Гайка	304		
6	Болт	304		
7	Седло	ФТОРОПЛАСТ, ФТОРОПЛАСТ С ГРАФИТОМ, ФТОРОПЛАСТ СО СТЕКЛОМ, ФТОРОПЛАСТ С НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛЬЮ		
8	Уплотнение			
9	Опорная прокладка			
10	Уплотнение цапфы			
11	Рычаг	304		
12	Цапфа	316		
13	Крышка сальника	304		
14	Упор рычага	304		
15	Прокладка цапфы	304		
16	Кожух рычага	Пластмасса		
17	Болт рычага	304		
18	Крышка болта рычага	304		
19	Предохранитель	304		



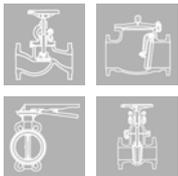
ШАРОВЫЕ КРАНЫ

V-005

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ШАРОВОГО КРАНА С КОНЦАМИ ПОД ПРИВАРКУ



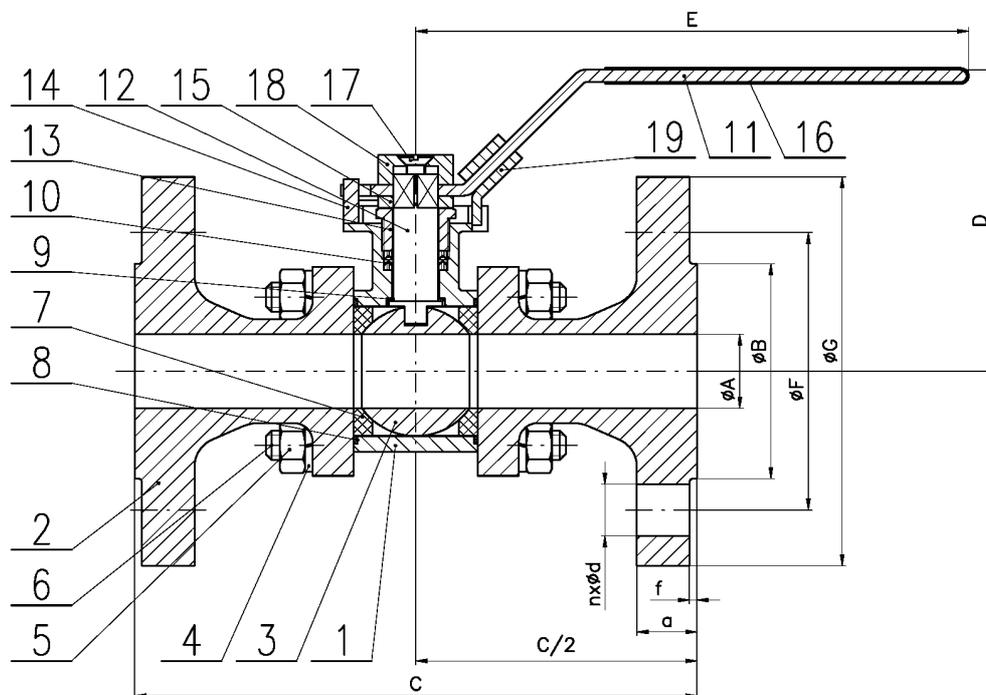
DN	ØA	ØB	C	D	E	ØF	ISO 5211
8	11,2	17	60	64	126	14,2	F 03
10	12,6	17	60	64	126	15,6	F 03
15	16,0	22	71	64	126	19,0	F 03
20	20,0	27	85	67	126	23,0	F 03
25	25,0	34	95	83	144	29,0	F 04
32	32,0	42	112	89	144	36,0	F 04
40	38,1	49	123	100	204	42,1	F 05
50	50,8	62	140	108	204	54,8	F 05
65	65,0	79	150	150	252	69,0	F 07
80	80,0	94	161	161	252	84,0	F 07
100	100,0	124	180	180	292	104,0	F 10



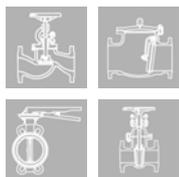
ШАРОВЫЕ КРАНЫ

V-005

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ШАРОВОГО КРАНА ФЛАНЦЕВОГО ИСПОЛНЕНИЯ



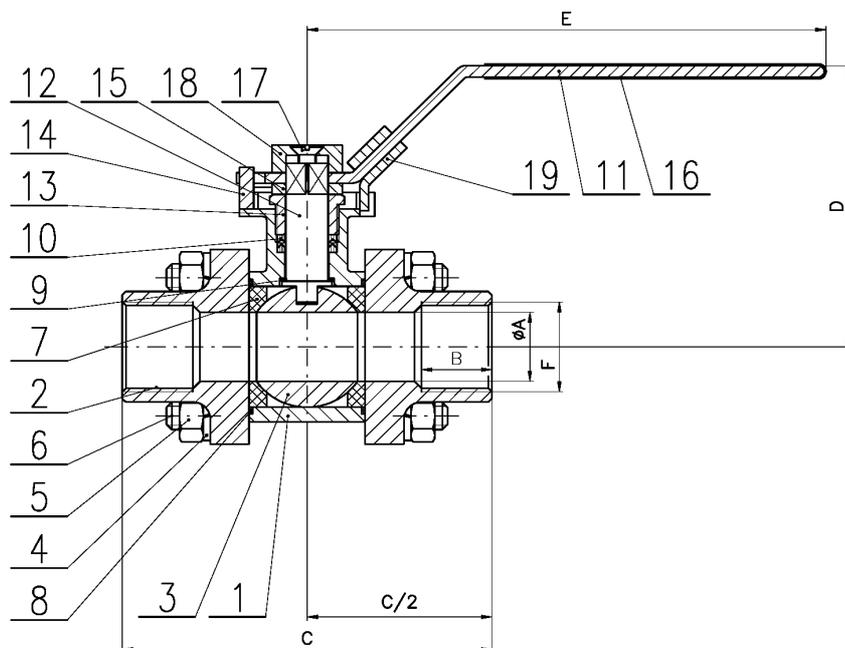
DN	ØA	ØB	C	D	E	ØF	ØG	a	f	n	Ød	ISO 5211
15	16,0	45	130	84	147	65	95	16	2	4	14	F 03
20	20,0	58	150	87	147	75	105	18	2	4	14	F 03
25	25,0	68	160	93	154	85	115	18	2	4	14	F 04
32	32,0	78	180	99	154	100	140	18	2	4	18	F 04
40	38,1	88	200	114	218	110	150	18	3	4	18	F 05
50	50,8	102	230	122	218	125	165	20	3	4	18	F 05
65	65,0	122	290	150	252	145	185	22	3	8	18	F 07
80	80,0	138	310	161	252	160	200	24	3	8	18	F 07
100	100,0	162	350	180	292	190	235	24	3	8	22	F 10



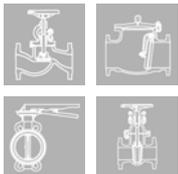
ШАРОВЫЕ КРАНЫ

V-005

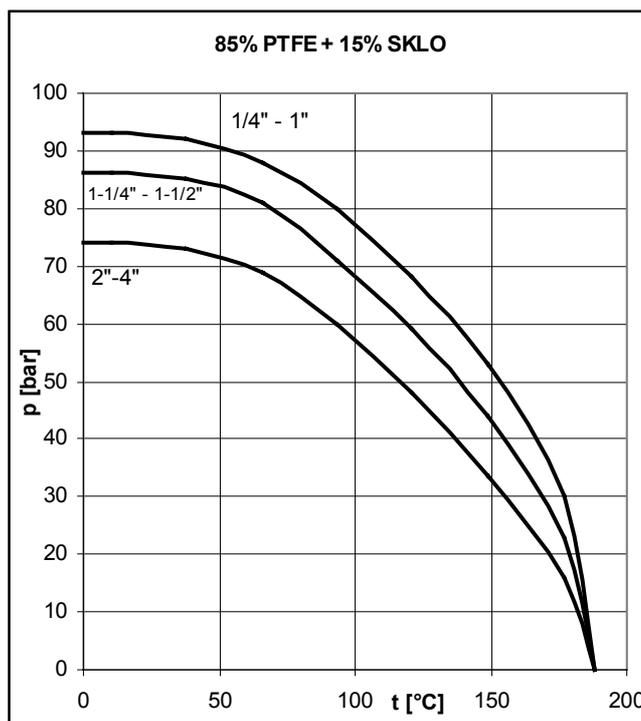
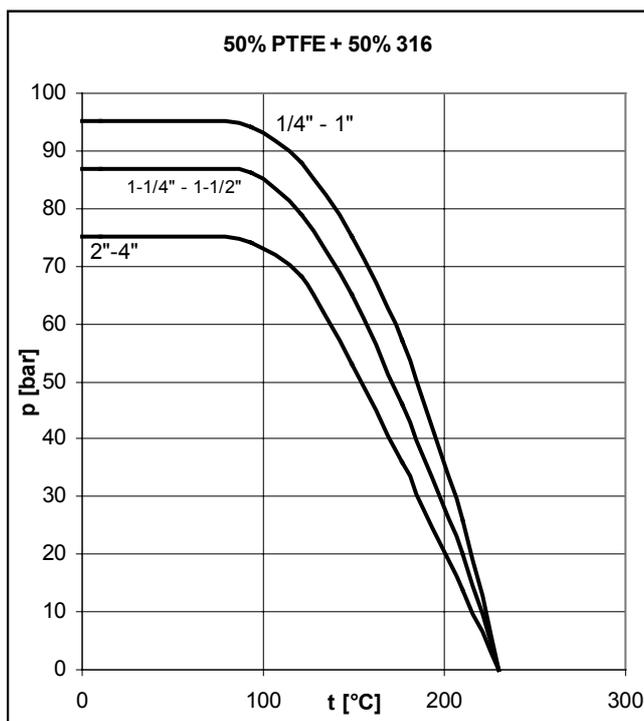
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ШАРОВОГО КРАНА С ПАТРУБКАМИ С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ



DN	ØA	B	C	D	E	F (Rp)	ISO 5211
8	11,2	12,0	61	64	126	1/4	F 03
10	12,6	12,0	61	64	126	3/8	F 03
15	16,0	15,0	71	64	126	1/2	F 03
20	20,0	17,5	85	67	126	3/4	F 03
25	25,0	19,5	90	83	144	1	F 04
32	32,0	21,5	110	89	144	1 1/4	F 04
40	38,1	21,5	120	100	204	1 1/2	F 05
50	50,8	22,0	143	108	204	2	F 05
65	65,0	27,5	173	150	252	2 1/2	F 07
80	80,0	32,0	205	161	252	3	F 07
100	100,0	35,0	242	180	292	4	F 10



НАИБОЛЬШЕЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ



СТРУКТУРА ТИПОВОГО НОМЕРА

V – 005 ABCD, DN, PN

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ

ВОЗМОЖНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ПРИВОДОМ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КРАЙНИХ ПОЛОЖЕНИЙ РЫЧАГА

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ

УСЛОВНЫЙ ПРОХОД

УТОЧНЕНИЕ ИСПОЛНЕНИЯ

A – ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ

B ПРИВАРНОЕ
F ФЛАНЦЕВОЕ
T ПАТРУБОК С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ

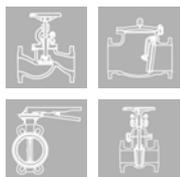
B – ВОЗМОЖНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ПРИВОДОМ

- НЕТ
M ДА

C – ОБЕСПЕЧЕНИЕ КРАЙНИХ ПОЛОЖЕНИЙ РЫЧАГА

- НЕТ
L ДА

D – УТОЧНЕНИЕ ИСПОЛНЕНИЯ



ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВЫЙ.

VL-11

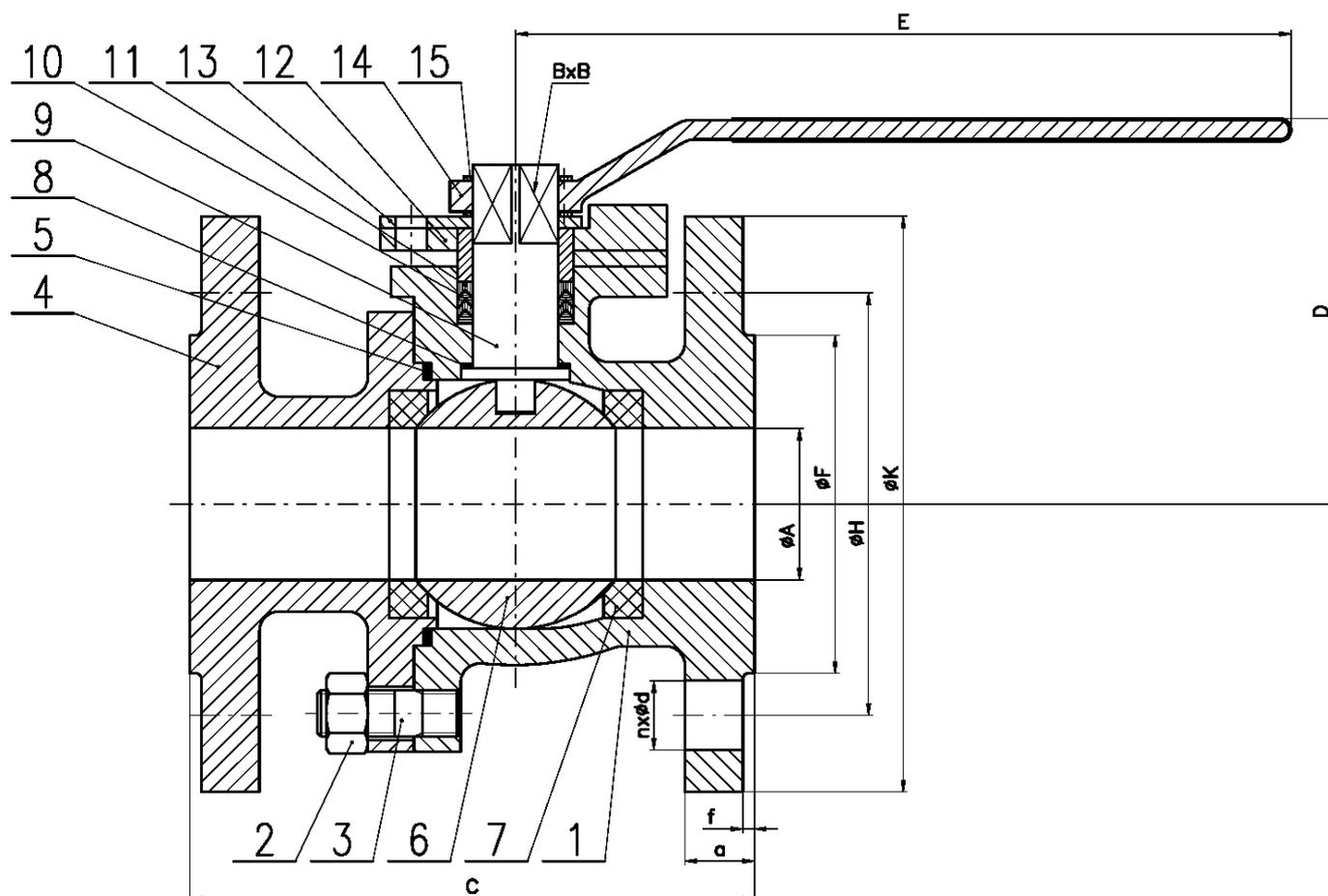
ПРИМЕНЕНИЕ

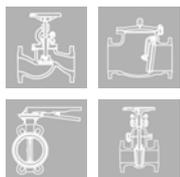
Шаровые краны этой конструкции – это управляемые краны используемые в трубопроводных системах в виде запорных (не регулирующих) элементов. Шаровые краны применяются для агрессивных и неагрессивных жидкостей, не ядовитых и не взрывчатых газов или для сыпучих материалов главным образом в пищевой и химической промышленности. Эти шаровые краны применимы также в случае, когда загрязнение рабочей среды продуктами коррозии нежелательно.

Рабочая температура: от -50 до +230°C

Наибольшее рабочее давление: 1.6, 4 МПа

Этот тип шарового крана утвержден также для газообразных топлив (природный, светильный газ, пропан - бутан) для диапазона температур от -10 до +70°C.





ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВЫЙ.

VL-11

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Корпус шарового крана состоит из самого корпуса и крышки соединенных болтами. В корпус вложены седла, одно на входной и одно на выходной стороне. Седла изготовлены из материала (PTFE). Плотность затвора обеспечивает седло на выходной стороне, к нему прижимается шар давлением рабочей среды. Вследствие разгрузки седла на входной стороне, давление внутри корпуса не может расти. В верхней части корпуса находится приспособление для присоединения привода. Сквозь отверстие в корпусе продета управляющая цапфа, конец которой (в соответствии с требованиями ČSN EN 5211) позволяет подключение, например электропривода. Цапфа продевается через отверстие внутри корпуса, таким образом обеспечивается, что давление рабочей среды не может выдавить цапфу наружу, в случае устранения сальника. Цапфа вложена в паз плавающего шара.

Плотность соединения «корпус – крышка» обеспечена прокладками из материала (PTFE), плотность соединения «корпус – цапфа» обеспечена набивками из (PTFE).

Строительные длины по DIN 3202 ряд F4 для DN (Ду) от 15 до DN (Ду) 100, ряд F5 для DN (Ду) от 125 до DN (Ду) 250. Размеры фланцев отвечают стандарту DIN 2501.

Шаровые краны можно монтировать в горизонтальном, вертикальном или наклонном положении. У шаровых кранов с электроприводом, пневмоприводом или гидравлическим приводом необходимо руководствоваться указаниями изготовителя привода.

УПРАВЛЕНИЕ

Шаровые краны можно управлять рычагом, червячной передачей, электроприводом или пневмоприводом.

ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

Поз.	Название детали	Материал	
1	Корпус	1.4408	A 216 WCB
2	Гайка	ASTM A - 194 Gr.8	ASTM A - 194 2H
3	Болт	ASTM A - 193 Gr.B8	ASTM A - 193 B7
4	Крышка	1.4408	A 216 WCB
5	Прокладка плоская	Тефлон	Тефлон
6	Шар	1.4408	SS 304 / SS 316
7	Седло	Тефлон наполненный	Тефлон наполненный
8	Опорная прокладка	Тефлон	Тефлон
9	Цапфа	1.4401	SS 304 / SS 316
10	Набивка сальника	Тефлон	Тефлон
11	Прижимное кольцо	Тефлон	Тефлон
12	Крышка сальника	1.4308	A 216 WCB
13	Упор рычага	1.4301	Сталь
14	Рычаг	GGG 40	GGG 40
15	Предохранительное кольцо	1.4308	Сталь



ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВЫЙ.

VL-11

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

PN 16

DN	ØA	B	ISO 5211	C/F4	C/F5	D	E	ØF	ØH	ØK	a	f	Ød	n
15	15	11	F04	115	-	73	130	45	65	95	14	2	14	4
20	20	11	F04	120	-	76	130	58	75	105	16	2	14	4
25	25	14	F05	125	-	86	160	68	85	115	16	2	14	4
32	32	14	F05	130	-	91	160	78	100	140	18	2	18	4
40	40	17	F07	140	-	119	200	88	110	150	18	3	18	4
50	50	17	F07	150	-	127	200	102	125	165	20	3	18	4
65	65	17	F07	170	-	136	200	122	145	185	20	3	18	4
80	80	22	F10	180	-	164	325	138	160	200	22	3	18	8
100	100	22	F10	190	-	178	325	158	180	220	24	3	18	8
125	125	22	F10	-	325	220	760	188	210	250	26	3	18	8
150	150	27	F21	-	350	259	760	212	240	285	26	3	22	8
200	200	36	F14	-	400	300	1000	268	295	340	30	3	22	12
250	250	36	F14	-	450	355	1000	320	355	405	32	3	26	12

PN 40

DN	ØA	B	ISO 5211	C/F4	C/F5	D	E	ØF	ØH	ØK	a	f	Ød	n
25	25	14	F05	125	-	70	150	68	85	115	18	2	14	4
40	38	17	F07	140	-	95	250	88	110	150	18	3	18	4
50	47	17	F07	150	-	105	250	102	125	165	20	3	18	4
100	100	22	F10	190	-	193	476	158	190	235	24	3	22	8
125	125	24	F10	-	325	227	520	188	220	270	26	3	26	8
150	150	27	F21	-	350	266	750	218	250	300	28	3	26	8

I.V.C.



ШАРОВОЙ КРАН ФЛАНЦЕВЫЙ.

VL-11

СТРУКТУРА ТИПОВОГО НОМЕРА

VL 11 / X, DN, PN

МАТЕРИАЛ КОРПУСА

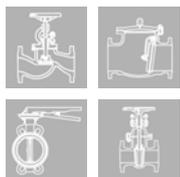
УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ

УСЛОВНЫЙ ПРОХОД

X – МАТЕРИАЛ КОРПУСА

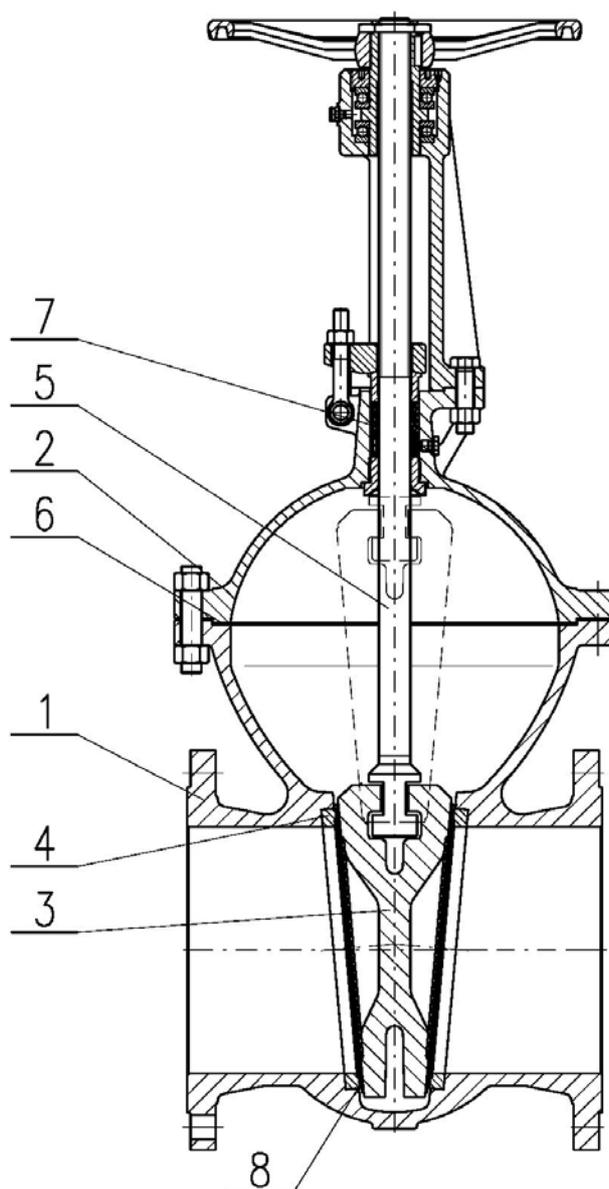
SS НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

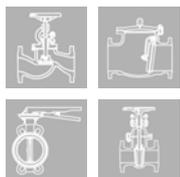
CS УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ



ПРИМЕНЕНИЕ

Задвижки этой конструкции – это управляемая арматура, используемая в качестве запорного (не регулирующего) устройства в трубопроводных системах. Задвижки могут применяться для воды, насыщенного и перегретого пара, газов, неагрессивных жидкостей, нефти и нефтяных продуктов при температуре от $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+550\text{ }^{\circ}\text{C}$ (в соответствии с материальным исполнением). Диапазон выпускаемых условных проходов от DN (Ду) 40 до DN (Ду) 500 для условных давлений от PN (Pу) 16 до PN (Pу) 100 для рабочих параметров по стандарту ČSN 13 0010 (давление и температура) или стандарту DIN 2401 часть 2.





ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Задвижки оснащены бугелем и выдвигаемым невращающимся шпинделем. Присоединение к трубопроводу – фланцевое или приварное. Корпус из литой заготовки, проточный канал - полнопроходный. Клин цельный упругий и направляется при помощи направляющих, расположенных в корпусе. Уплотнительные поверхности седел и клина наплавлены твердым сплавом. Соединение корпуса и крышки – фланцевое с уплотнительной безасбестовой прокладкой. В крышке ниже сальника находится седло, на которое упирается фаска шпинделя и, тем самым, сальник разгружается. Набивкой сальника служат кольца из графита. Втулка шпинделя расположена в головке бугеля. Для условных проходов свыше 200 мм втулка на шарикоподшипниках. Задвижки можно оснастить разгрузочным байпасом для уравнивания давлений при управлении задвижкой или при подогреве трубопровода.

Строительные длины задвижек отвечают стандартным длинам по ČSN EN 558-1, ISO 5752. Размеры фланцев по ČSN 13 1160, DIN 2501 или по желанию заказчика.

Задвижки могут устанавливаться на горизонтальных, вертикальных или наклонных трубопроводах. У задвижек со встроенным электроприводом надо руководствоваться рекомендациями изготовителя привода.

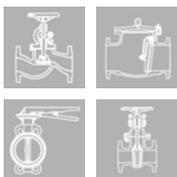
При поставке к арматуре прикладывается сопроводительная документация по ČSN 13 3060, EN 10 204-3.1B

УПРАВЛЕНИЕ

Задвижки управляются маховиком или электроприводом. Вращением маховика в направлении часовой стрелки задвижка закрывается. В конечном положении затвора „закрыто“ электропривод отключается муфтой крутящего момента, в положении „открыто“ – концевым выключателем.

ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

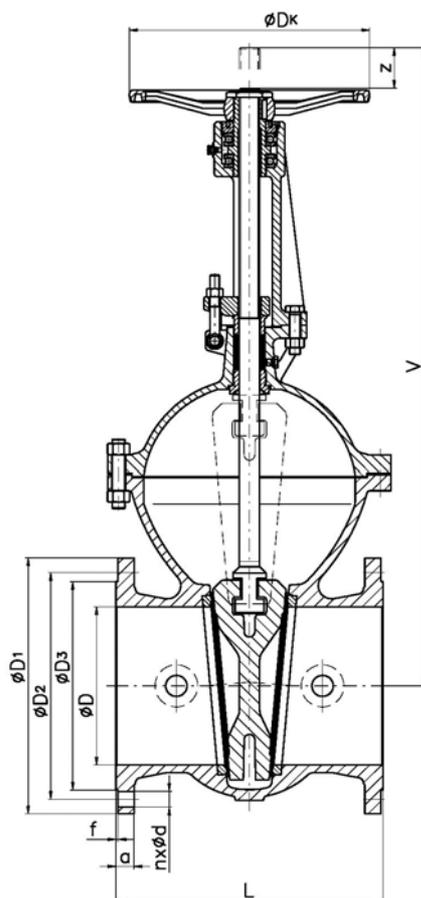
Позиция	S 38 1X1 5X		S 38 1X1 2X		S 38 1X1 2X		
	с -20°C по 400°C		с -20°C по 550°C		с -50°C по 400°C		
	ČSN	EN	ČSN	EN	ČSN	EN	
1	Корпус	42 2643.1	GP240GH	42 2744.5	G17CrMo5-5	42 2714.9	G20Mn5
2	Крышка	42 2643.1	GP240GH	42 2744.5	G17CrMo5-5	42 2714.9	G20Mn5
3	Клин	42 2643.1	GP240GH	42 2744.5	G17CrMo5-5	42 2714.9	G20Mn5
4	Седло	11 523.1	P355QH	15 128		11 503.1	P355NH
5	Шпиндель	17 021.6	X12Cr13	17 021.6	X12Cr13	17 021.6	X12Cr13
6	Прокладка крышки	Графит		Графит		Графит	
7	Набивка сальника	Графит		Графит		Графит	
8	Уплотнительные поверхности	13Cr		Стеллит		18-8CrNi	



ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ С БУГЕЛЕМ

S 38

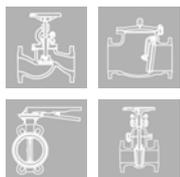
ФЛАНЦЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ



PN 16

S 38 111 516
S 38 111 216

DN	ϕD	ϕD_1	ϕD_2	ϕD_3	a	f	n	ϕd	L	V	z	ϕD_K	kg
40	40	150	110	88	18	3	4	18	240	350	60	200	19
50	50	165	125	102	20	3	4	18	250	360	72	200	27
65	65	185	145	122	18	3	4	18	270	440	85	250	36
80	80	200	160	138	20	3	8	18	280	465	92	250	40
100	100	220	180	158	20	3	8	18	300	520	117	250	55
125	125	250	210	188	22	3	8	18	325	635	150	300	89
150	150	285	240	212	22	3	8	22	350	705	170	400	110
200	200	340	295	268	24	3	12	22	400	840	225	400	192
250	250	405	355	320	26	3	12	26	450	965	280	450	265
300	300	460	410	378	28	4	12	26	500	1120	330	500	376
350	350	520	470	438	30	4	16	26	550	1210	365	500	511
400	400	580	525	490	32	4	16	30	600	1390	420	560	657
500	500	715	650	610	36	4	20	33	700	1680	520	630	1090



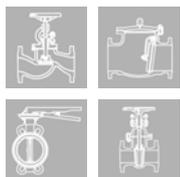
ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ С БУГЕЛЕМ

S 38
PN 25
S 38 111 525
S 38 111 225

DN	ØD	ØD ₁	ØD ₂	ØD ₃	a	f	n	Ød	L	V	z	ØD _K	kg
40	40	150	110	88	18	3	4	18	240	350	60	200	19
50	50	165	125	102	20	3	4	18	250	360	72	200	27
65	65	185	145	122	22	3	4	18	270	440	85	250	36
80	80	200	160	138	24	3	8	18	280	465	92	250	40
100	100	235	190	162	24	3	8	22	300	520	117	250	55
125	125	270	220	188	26	3	8	26	325	635	150	300	89
150	150	300	250	218	28	3	8	26	350	705	170	400	122
200	200	360	310	278	30	3	12	26	400	840	225	400	202
250	250	425	370	335	32	3	12	30	450	965	280	450	278
300	300	485	430	395	34	4	16	30	500	1122	330	500	394
350	350	555	490	450	38	4	16	33	550	1212	365	500	541
400	400	620	550	505	40	4	16	36	600	1387	420	560	695
500	500	730	660	615	44	4	20	36	700	1680	520	630	1127

PN 40
S 38 111 540
S 38 111 240

DN	ØD	ØD ₁	ØD ₂	ØD ₃	a	f	n	Ød	L	V	z	ØD _K	kg
40	40	150	110	88	18	3	4	18	240	370	60	200	20
50	50	165	125	102	20	3	4	18	250	360	72	200	27
65	65	185	145	122	22	3	4	18	290	440	85	250	38
80	80	200	160	138	24	3	8	18	310	465	92	250	44
100	100	235	190	162	24	3	8	22	350	520	117	250	56
125	125	270	220	188	26	3	8	26	400	635	150	300	101
150	150	300	250	218	28	3	8	26	450	705	170	400	125
200	200	375	320	285	34	3	12	30	550	840	225	450	223
250	250	450	385	345	38	3	12	33	650	988	280	500	383
300	300	515	450	410	42	4	16	33	750	1122	330	500	520
350	350	580	510	465	46	4	16	36	850	1242	365	560	700
400	400	660	585	535	50	4	16	39	950	1417	420	630	910
500	500	755	670	615	52	4	20	42	1150	1720	520	710	1448



ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ С БУГЕЛЕМ

S 38

PN 63

S 38 111 563

S 38 111 263

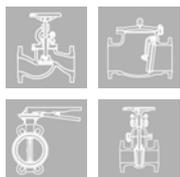
DN	ØD	ØD ₁	ØD ₂	ØD ₃	a	f	n	Ød	L	V	z	ØD _K	kg
40	40	170	125	88	26	3	4	22	240	400	50	200	25
50	50	180	135	102	26	3	4	22	250	360	72	200	38
65	65	205	160	122	26	3	8	22	290	440	85	250	55
80	80	215	170	138	28	3	8	22	310	465	92	250	60
100	100	250	200	162	30	3	8	26	350	540	117	300	95
125	125	295	240	188	34	3	8	30	400	635	150	300	161
150	150	345	280	218	36	3	8	33	450	805	170	500	260
200	200	415	345	285	42	3	12	36	550	865	225	500	333
250	250	470	400	345	46	3	12	36	650	1060	275	630	495
300	300	530	460	410	52	4	16	36	750	1184	330	630	675
350	350	600	525	465	56	4	16	39	850	1400	375	710	911
400	400	670	585	535	60	4	16	42	950	1545	435	710	1206
500	500	800	705	615	68	4	20	48	1150	1870	540	800	2840

PN 100

S 38 111 5100

S 38 111 2100

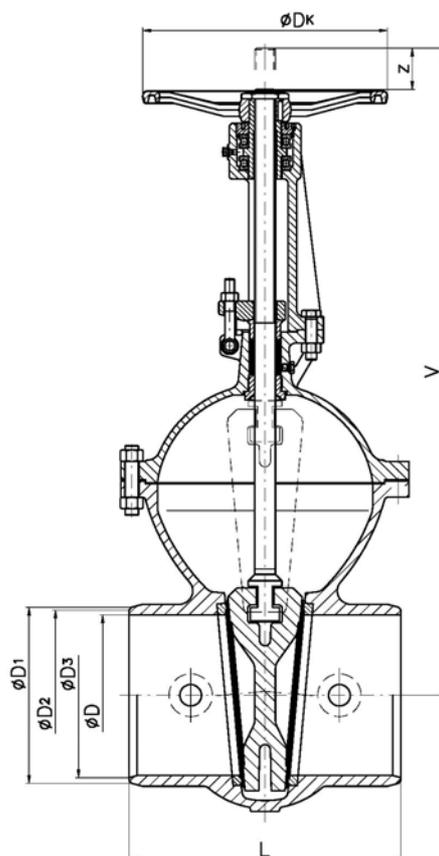
DN	ØD	ØD ₁	ØD ₂	ØD ₃	a	f	n	Ød	L	V	z	ØD _K	kg
40	40	170	125	88	28	3	4	22	240	400	50	200	29
50	50	195	145	102	30	3	4	26	250	370	72	200	42
65	65	220	170	122	34	3	8	26	290	440	85	250	59
80	80	230	180	138	36	3	8	26	310	465	92	250	61
100	100	265	210	162	40	3	8	30	350	540	117	300	105
125	125	315	250	188	40	3	8	33	400	635	150	300	163
150	150	355	290	218	44	3	12	33	450	805	170	500	275
200	200	430	360	278	52	3	12	36	550	865	225	500	434
250	250	505	430	340	60	3	12	39	650	1060	275	630	689
300	300	585	500	402	68	4	16	42	750	1184	330	630	1000
350	350	655	560	460	74	4	16	48	850	1400	375	710	1153
400	400	715	620	518	78	4	16	48	950	1545	435	710	1435
500	500	870	760	630	94	4	20	56	1150	1870	540	800	2900



ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ С БУГЕЛЕМ

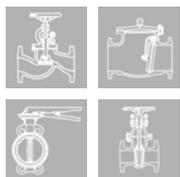
S 38

ПРИВАРНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ


PN 16
S 38 121 516
S 38 121 216

DN	ϕD	L	V	z	ϕD_K	Trxt	Kg
40	40	240	350	60	200	18x4	19
50	50	250	360	72	200	18x4	27
65	65	270	440	85	250	24x5	36
80	80	280	465	92	250	24x5	40
100	100	300	520	117	250	24x5	55
125	125	325	635	150	300	28x5	89
150	150	350	705	170	400	30x6	110
200	200	400	840	225	400	32x6	192
250	250	450	965	280	450	36x6	265
300	300	500	1120	330	500	40x6	376
350	350	550	1210	365	500	40x6	511
400	400	600	1390	420	560	44x7	657
500	500	700	1680	520	630	50x8	1090

Размеры D_1 , D_2 , D_3 – по применяемому трубопроводу (по согласованию с заказчиком)

**ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ С БУГЕЛЕМ****S 38****PN 25****S 38 121 525****S 38 121 225**

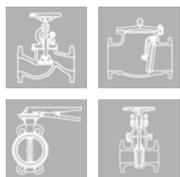
DN	ØD	L	V	z	ØD _к	Trxt	Kg
40	40	240	350	60	200	18x4	19
50	50	250	360	72	200	18x4	27
65	65	270	440	85	250	24x5	36
80	80	280	465	92	250	24x5	40
100	100	300	520	117	250	24x5	55
125	125	325	635	150	300	28x5	89
150	150	350	705	170	400	30x6	122
200	200	400	840	225	400	32x6	202
250	250	450	965	280	450	36x6	278
300	300	500	1122	330	500	40x6	394
350	350	550	1212	365	500	40x6	541
400	400	600	1387	420	560	44x7	695
500	500	700	1680	520	630	50x8	1127

Размеры D₁, D₂, D₃ – по применяемому трубопроводу (по согласованию с заказчиком)

PN 40**S 38 121 540****S 38 121 240**

DN	ØD	L	V	z	ØD _к	Trxt	Kg
40	40	240	370	60	200	18x4	20
50	50	250	360	72	200	18x4	27
65	65	290	440	85	250	24x5	38
80	80	310	465	92	250	24x5	44
100	100	350	520	117	250	24x5	56
125	125	400	635	150	300	28x5	101
150	150	450	705	170	400	30x6	125
200	200	550	840	225	450	36x6	223
250	250	650	988	280	500	40x6	383
300	300	750	1122	330	500	40x6	520
350	350	850	1242	365	560	45x8	700
400	400	950	1417	420	630	50x8	910
500	500	1150	1720	520	710	50x8	1448

Размеры D₁, D₂, D₃ – по применяемому трубопроводу (по согласованию с заказчиком)

**ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ С БУГЕЛЕМ****S 38****PN 63****S 38 121 563****S 38 121 263**

DN	ØD	L	V	z	ØD _к	Trxt	Kg
40	40	240	400	50	200	18x4	25
50	50	250	360	72	200	18x4	38
65	65	290	440	85	250	24x5	55
80	80	310	465	92	250	24x5	60
100	100	350	540	117	300	28x5	95
125	125	400	635	150	300	28x5	161
150	150	450	805	170	500	40x7	260
200	200	550	865	225	500	40x7	333
250	250	650	1060	275	630	50x8	495
300	300	750	1184	330	630	50x8	675
350	350	850	1400	375	710	60x9	911
400	400	950	1545	435	710	60x9	1206
500	500	1150	1870	540	800	70x10	2840

Размеры D₁, D₂, D₃ – по применяемому трубопроводу (по согласованию с заказчиком)

PN 100**S 38 121 5100****S 38 121 2100**

DN	ØD	L	V	z	ØD _к	Trxt	Kg
40	40	240	400	50	200	18x4	29
50	50	250	370	72	200	18x4	42
65	65	290	440	85	250	24x5	59
80	80	310	465	92	250	24x5	61
100	100	350	540	117	300	28x5	105
125	125	400	635	150	300	28x5	163
150	150	450	805	170	500	40x7	275
200	200	550	865	225	500	40x7	434
250	250	650	1060	275	630	50x8	689
300	300	750	1184	330	630	50x8	1000
350	350	850	1400	375	710	60x9	1153
400	400	950	1545	435	710	60x9	1435
500	500	1150	1870	540	800	70x10	2900

Размеры D₁, D₂, D₃ – по применяемому трубопроводу (по согласованию с заказчиком)

**СТРУКТУРА ТИПОВОГО НОМЕРА****S 38.1 XXX XX / X**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА

СОРТ ЛЕГИРОВАННОЙ СТАЛИ

ПРИСОЕДИНЕНИЕ

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ

МАТЕРИАЛ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА

1 ПРЯМОЕ

ПРИСОЕДИНЕНИЕ

1 ФЛАНЦЕВОЕ
 2 ПОД ПРИВАРКУ
 8 КОМБИНИРОВАННОЕ

УПРАВЛЕНИЕ

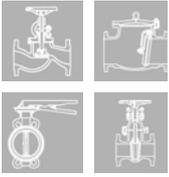
1 МАХОВИК
 2 РЕДУКТОР + МАХОВИК
 3 ЭЛЕКТРОПРИВОД
 4 ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ИЛИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРИВОД
 5 ПОДГОТОВЛЕННО ДЛЯ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ПРИВОДА

МАТЕРИАЛ

0 КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ СТАЛЬ
 2 СТАЛЬ ЛИТАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ
 5 СТАЛЬ ЛИТАЯ УГЛЕРОДИСТАЯ

СОРТ ЛЕГИРОВАННОЙ СТАЛИ

V ДЛЯ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР (-50 ÷ +400°C)
 IX ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР (-20 ÷ +550°C)



ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ ПО СТАНДАРТАМ АРІ

C 09 2

ПРИМЕНЕНИЕ

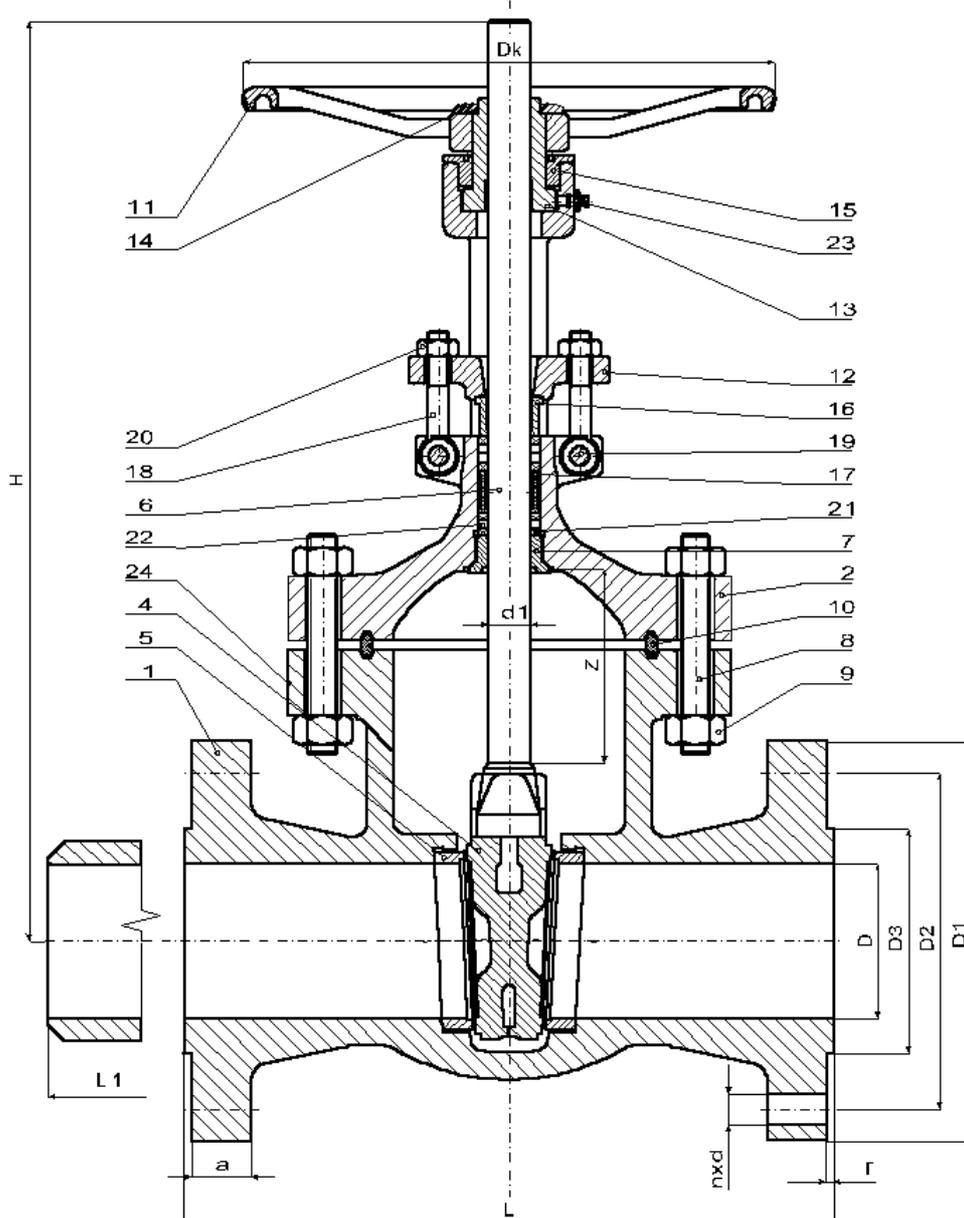
Задвижки этой конструкции – это управляемая арматура, используемая в качестве запорного устройства в трубопроводных системах. Задвижки могут использоваться для неагрессивных жидкостей, воды, насыщенного пара, масла, воздуха, нефти и нефтяных продуктов. Рабочие параметры в соответствии со стандартом ASME / ANSI B 16.34.

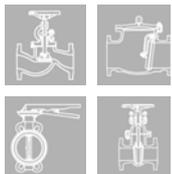
Температура окружающей среды: от – 13 °F до + 122 °F (от - 25 °C до + 50 °C)

Использование задвижек для других рабочих условий или при более высоких температурах необходимо оговорить с заводом – изготовителем.

Характеристики рабочих условий для материалов:

Зависимость давления от температуры по ASME B 16.34.





ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ ПО СТАНДАРТАМ API

C 09 2

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Конструкция стальных задвижек удовлетворяет стандартам API 600 и BS 1414. Задвижки с бугелем, фланцевые или с концами под приварку, с упругим клином и с полным проходом. Корпуса, крышки и бугели – из отливок. Клин может быть отлитым или может быть изготовлен из поковки. У клина имеются направляющие. Седла или завинчиваются или свариваются в корпус. На седлах – наплавка твёрдым сплавом. У задвижки имеется выдвигной не вращающийся шпindel. Стандартные винты шпинделя – ACME 2G-LH. Соединение крышки с корпусом винтовое. Материал набивок сальника – прессованные кольца из экспандированного графита и плетеные кольца из графита. Свойства сальников стальных задвижек удовлетворяют требованиям директивы Clean Air Act, Amendment 1990 год.

По специальному требованию покупателя задвижки могут оснащаться дренажом, отводом воздуха, отводом из замкнутого внутреннего пространства в корпусе и байпасами.

Главные и присоединительные размеры стандартного исполнения приведены в таблице.

Основные стандарты для конструкции:

Основная конструкция	API 600
Строительная длина	ASME B 16.10
Размеры фланцев	ASME B 16.5; 30" - 36" MSS SP 44; API 605
Размеры концов под приварку	ASME B 16.25
Контрольные испытания	API 598
Зависимость максимального допустимого давления от температуры	ASME B 16.34

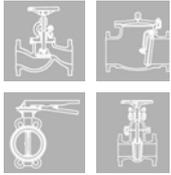
УПРАВЛЕНИЕ

Управление – маховиком. По договоренности возможно поставлять задвижки с коническим редуктором или электроприводом. Для облегчения управления, у задвижек больших условных проходов втулка шпинделя оснащена шарикоподшипниками. Задвижки можно устанавливать на трубопроводе в любом положении.

УПЛОТНЕНИЕ – МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (X)

Поз.	Название	Класс	Материал корпусов
10	Уплотнение крышки	150	Плоская прокладка из графита
		300	Спиральная графито-стальная прокладка
		600, 900	RTJ кольца
21	Набивка сальника	150 - 900	Плетеный шнур из графита
22		150 - 900	Прессованные кольца из графита

(X) – или по требованиям заказчика.



ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ ПО СТАНДАРТАМ АРІ

C 09 2

ЗАТВОР – МАТЕРИАЛЫ ПО АРІ 600

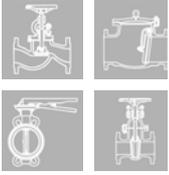
Поз.	Название	ЗАТВОР №				
		1	5	8	11	12
4а	Уплотнительная поверхность клина	Наплавка 13 Cr	Stellite 6	Наплавка 13 Cr	Наплавка Monel	Наплавка 316
5а	Уплотнительная поверхность седла	Наплавка 13 Cr	Stellite 6	Stellite 6	Stellite 6	Stellite 6
6	Шпindelь	A 276 410 T	A 276 410 T	A 276 410 T	Monel	A 182 F 316
7	Втулка обратного затвора - варианты	A 182 F 6a Cl.4	A 182 F 6a Cl.4	A 182 F 6a Cl.4	Monel	A 182 F 316
		A 217 CA 15 *	A 217 CA 15 *	A 217 CA 15 *		A 351 CF8 M
16	Втулка сальника - варианты	A 182 F 6a	A 182 F 6a	A 182 F 6a	Monel	A 182 F 316
		A 217 CA 15	A 217 CA 15	A 217 CA 15		A 351 CF8 M
17	Кольцо отвода утечек - варианты	A 182 F 6a	A 182 F 6a	A 182 F 6a	Monel	A 182 F 316
		A 217 CA 15	A 217 CA 15	A 217 CA 15		A 351 CF8 M

* - твердость не менее 250 HB

СТАНДАРТНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ МАТЕРИАЛОВ (*)

Поз.	WCB	LCC	WC6	WC9	C5	C12	CF8	CF8M	
1	Корпус	A 216 WCB	A 352 LCC	A 217 WC6	A 217 WC9	A 217 C5	A 217 C12	A 351 CF8	A 351 CF8M
2	Крышка	A 216 WCB	A 352 LCC	A 217 WC6	A 217 WC9	A 217 C5	A 217 C12	A 351 CF8	A 351 CF8M
4	Клин - варианты	A 182 F6a, A 182 F316	A 182 F316	A 182 F6a	A 217 WC9 + наплавка	A 182 F9 + наплавка	A 182 F9 + наплавка	A 351 CF8	A 351 CF8M
		A 216 WCB + наплавка	A 352 LCC + наплавка	A 182 F9 + наплавка		A 217 C5 + наплавка	A 217 C12 + наплавка		
		A105 + наплавка	A 217 WC6 +наплавка						
5	Седло	A 106 B + наплавка	A 350 LF2 + наплавка	A 182 F5 + наплавка	316, 304	316, 304 + наплавка	316, 304 + наплавка	316, 304	316, 304
8	Болт - варианты	A 193 B7	A 320 L7M	A 193 B7			A 193 B8	A 193 B8	
		A 193 B7M		A 193 B16					
9	Гайка - варианты	A 194 2H	A 194 7M	A 194 - 7			A 194 8	A 194 8	
		A 194 2H M							
11	Маховик	ASTM A 47, A 536					Нержавеющая сталь		
12	Фланец	A 105 [CSN 41 1523]					A 351 CF8	A 351 CF8M	
13	Втулка шпинделя	A 439 D2 (Ni – Resist)							
14	Гайка маховика	ASTM A 47					Нержавеющая сталь		
15	Гайка бугеля	Углеродистая сталь					A 182 F304	A 182 F316	
18	Болт с ушком	A 307 - B	A 320 – L7M	A193 B7			A193 - B8		
19	Цапфа	Углеродистая сталь					A 182 F304	A 182 F316	
20	Гайка	A 194 2H	A 194 7M	A 194 2H			A 194 8		
23	Масленка	Коммерческий							
24	Этикетка	AISI 304							

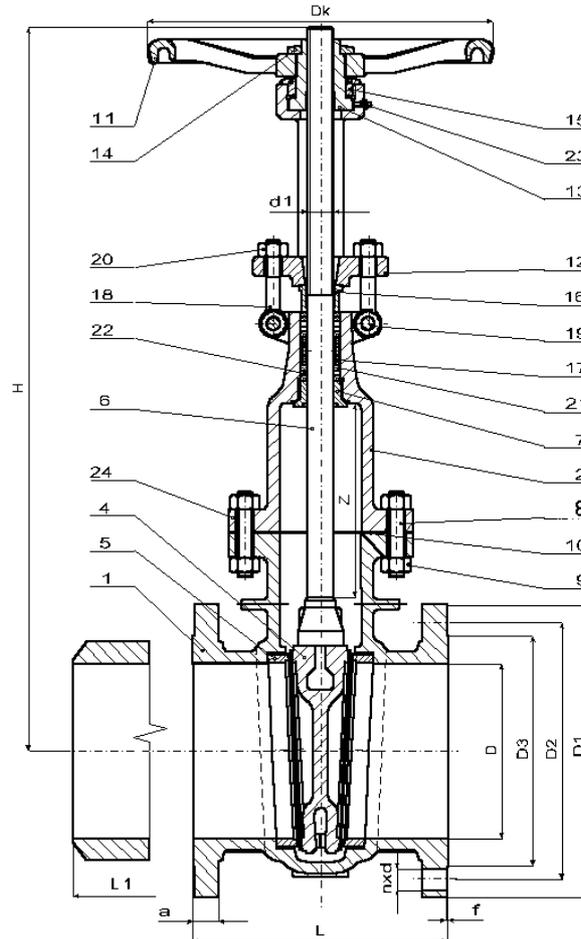
(*) – материальное исполнение корпусов по требованию заказчика



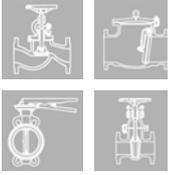
ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ ПО СТАНДАРТАМ АРІ

C 09 2

Class 150



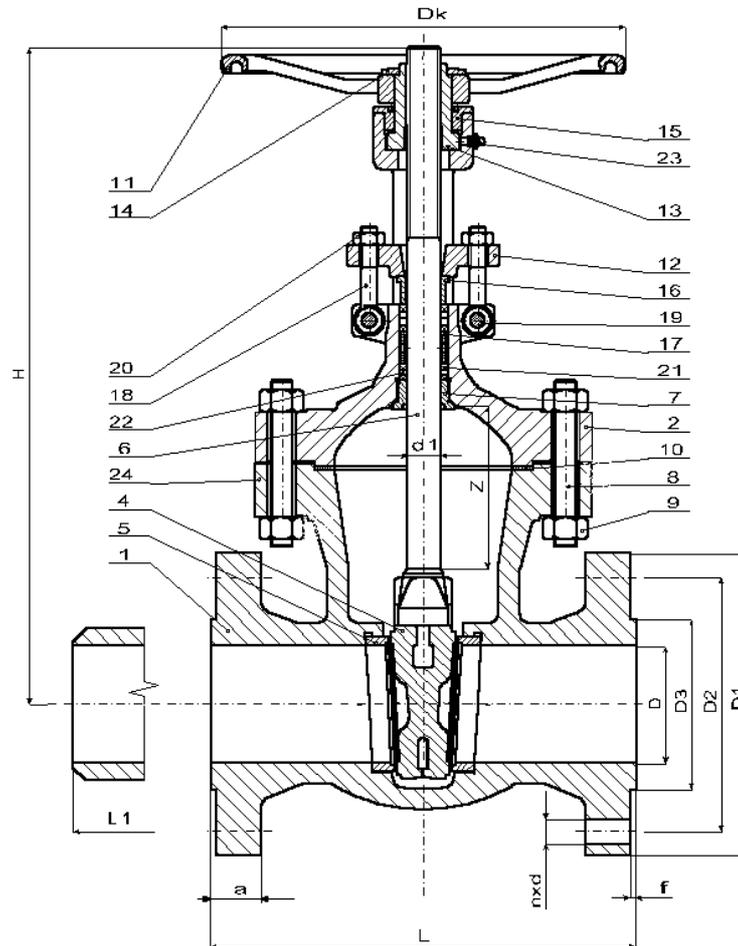
NPS	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	a	f	n	Ød	L	L1	H	Z	ØDk	Ød1	kg
2"	51	152	121	92	16	2	4	19	178	216	325	72	200	3/4"	20,5
2 1/2"	64	178	139,7	105	18	2	4	19	190	242	405	90	250	1"	26
3"	76	190	152,4	127	19	2	4	19	203	283	430	92	250	1"	30
4"	102	229	190,5	157	24	2	8	19	229	305	485	117	250	1"	46,5
6"	152	279	241,3	216	26	2	8	22	267	403	658	170	300	1 1/8"	74
8"	203	343	298,5	270	29	2	8	22	292	419	786	222	400	1 1/4"	124
10"	254	406	362	324	31	2	12	25	330	457	957	278	450	1 3/8"	196
12"	305	483	432	381	32	2	12	25	356	502	1110	330	500	1 5/8"	253
14"	337	533	476,3	413	35	2	12	28,5	381	572	1214	363	500	1 5/8"	390
16"	387	597	539,8	470	37	2	16	28,5	406	610	1387	420	560	1 3/4"	560
18"	438	635	577,8	533	40	2	16	32	432	660	1550	470	630	2"	660
20"	489	698	635	584	43	2	20	32	457	711	1678	520	630	2"	790
24"	591	813	749,3	692	48	2	20	35	508	813	1987	625	710	2 3/8"	1160
30"	737	985	914	857	75	2	28	35	610	914	2380	770	800	2 3/4"	2120
36"	876	1168	1086	1022	91	2	32	41	711	---	2989	946	900	3"	3214



ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ ПО СТАНДАРТАМ АРІ

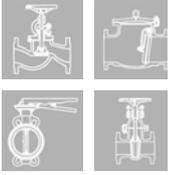
C 09 2

Class 300



NPS	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	a	f	n	Ød	L = L1	H	Z	ØDk	Ød1	kg
2"	51	165	127	92	23	2	8	19	216	360	72	200	3/4"	27
2 1/2"	64	190	149,2	105	26	2	8	19	241	435	87	250	1"	37
3"	76	210	168	127	29	2	8	22	283	465	92	250	1"	44,5
4"	102	254	200	157	32	2	8	22	305	520	117	250	1"	65
6"	152	318	270	216	37	2	12	22	404	705	170	400	1 1/4"	134
8"	203	381	330,2	270	42	2	12	25,5	419	887	234	450	1 3/8"	227
10"	254	444	387,4	324	48	2	16	28,5	457	1048	286	500	1 5/8"	357
12"	305	521	450,9	381	51	2	16	32	502	1120	330	500	1 5/8"	550
14"	337	584	514,4	413	54	2	20	32	762	1244	363	560	1 3/4"	770
16"	387	648	571,5	470	58	2	20	35	838	1417	420	630	2"	1015
18"	432	711	628,7	533	61	2	24	35	914	1550	470	630	2"	1270
20"	483	775	658,8	584	64	2	24	35	991	1719	520	710	2 3/8"	1670
24"	584	914	812,8	692	70	2	24	41	1143	2030	625	800	2 3/4"	2650
30"	737	1092	997	857	92	2	28	48	1397 *	2612	798	900	3 1/4"	4325

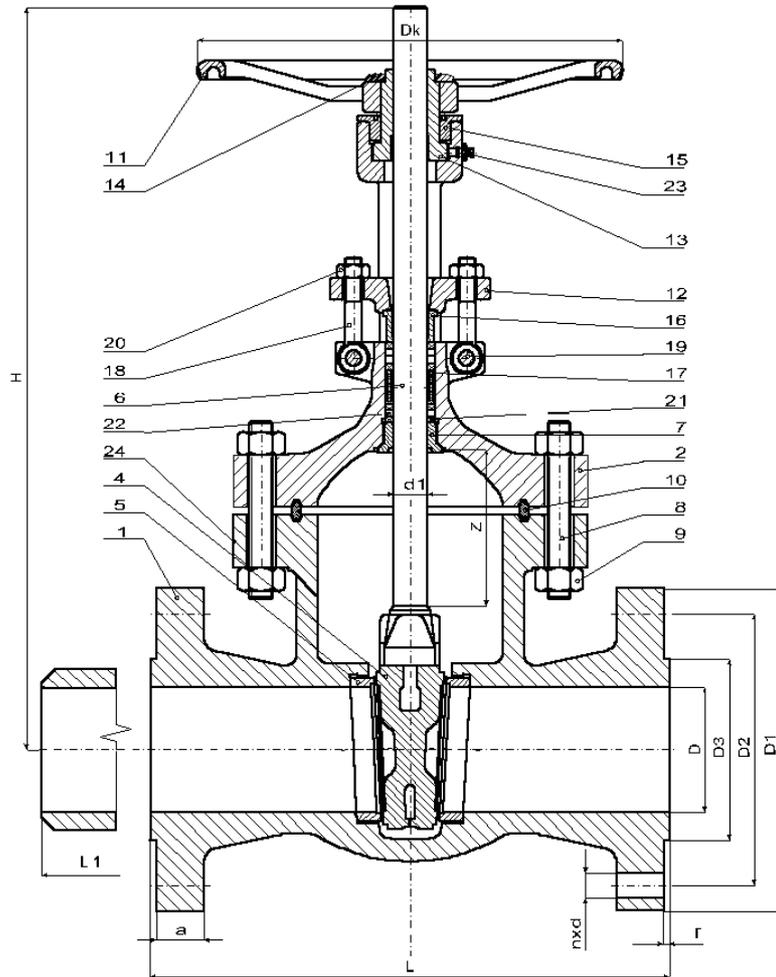
* - Только фланцевое исполнение



ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ ПО СТАНДАРТАМ АРІ

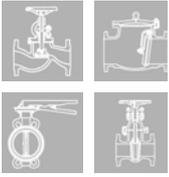
C 09 2

Class 600



NPS	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	a	f	n	Ød	L = L1	H	Z	ØDk	Ød1	kg
2"	51	165	127	92	26	7	8	19	292	360	72	200	3/4"	41
2 1/2"	64	190	150	105	29	7	8	22	330	438	87	250	1"	54
3"	76	210	168,5	127	32	7	8	22	356	457	92	250	1"	60
4"	102	273	216	157	39	7	8	25	432	549	117	300	1 1/8"	118
6"	152	356	292	216	48	7	12	28	559	795	185	500	1 5/8"	326
8"	200	419	349,3	270	56	7	12	32	660	865	225	500	1 5/8"	465
10"	248	508	431,8	324	64	7	16	35	787	1060	275	630	2"	775
12"	298	559	489	381	67	7	20	35	838	1184	330	630	2"	1030
14"	327	603	527	413	70	7	20	38	889	1400	375	710	2 3/8"	1153
16"	375	686	603	470	77	7	20	41	991	1545	435	710	2 3/8"	1435
18"	419	743	654	533	83	7	20	41	1092 *	1760	500	800	2 3/4"	2418
20"	464	813	724	584	89	7	24	44	1194 *	1870	540	800	2 3/4"	2973
24"	559	940	838	692	102	7	24	51	1397 *	2180	630	900	3"	4108

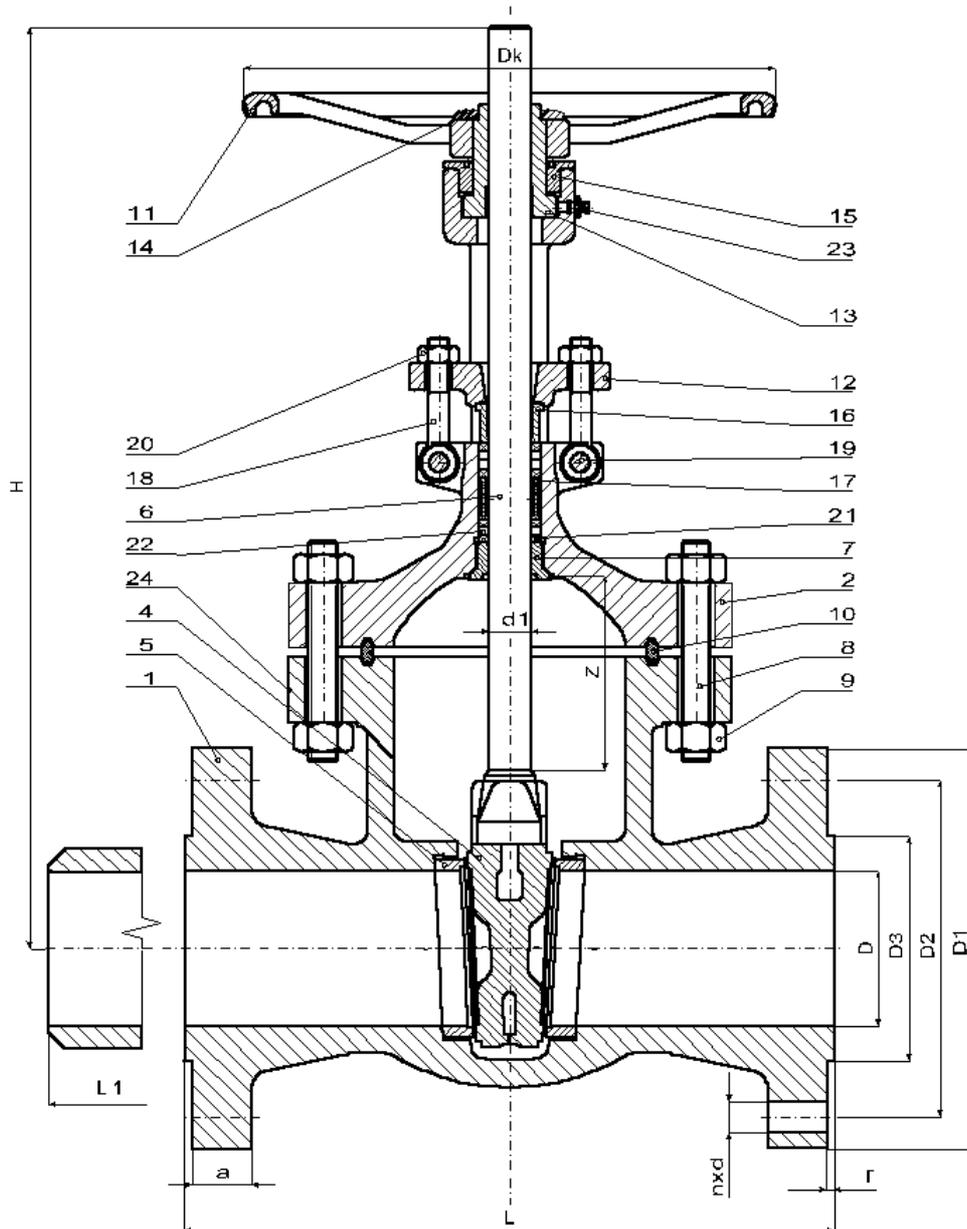
* - Только фланцевое исполнение



ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ ПО СТАНДАРТАМ АРІ

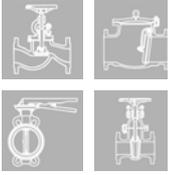
C 09 2

Class 900



NPS	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	a	f	n	Ød	L = L1	H	Z	ØDk	Ød1	kg
3"	73	241	190,5	27	39	7	8	25	381	519	101	300	1 1/8"	107
4"	98	292	235	157	45	7	8	32	457	607	126	400	1 1/4"	172
6"	146	381	317,5	215,9	56	7	12	32	610	810	180	500	1 5/8"	382
8"	190	470	393,7	270	64	7	12	38	737	975	230	630	2"	665
10"	238	546	469,9	324	70	7	16	38	838 *	1100	260	710	2 3/8"	895
12"	283	610	533,4	381	79,3	7	20	38	965 *	1254	330	710	2 3/8"	1305

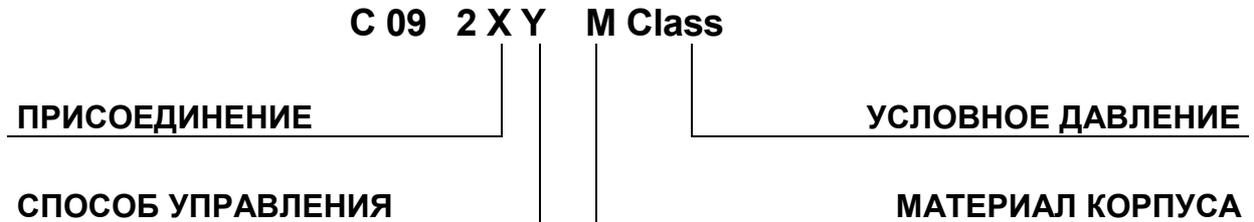
* - Только фланцевое исполнение



ЗАДВИЖКА КЛИНОВАЯ ПО СТАНДАРТАМ АРІ

C 09 2

СТРУКТУРА ТИПОВОГО НОМЕРА



X – ПРИСОЕДИНЕНИЕ

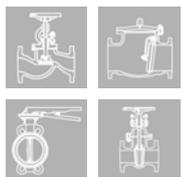
- 1 ФЛАНЦЕВОЕ
- 2 ПРИВАРНОЕ
- 8 КОМБИНИРОВАННОЕ

Y – СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ

- 1 МАХОВИК
- 3 ЭЛЕКТРОПРИВОД
- 4 РЕДУКТОР + ЭЛЕКТРОПРИВОД
- 9 БЕЗ УПРАВЛЕНИЯ

M – МАТЕРИАЛ КОРПУСА

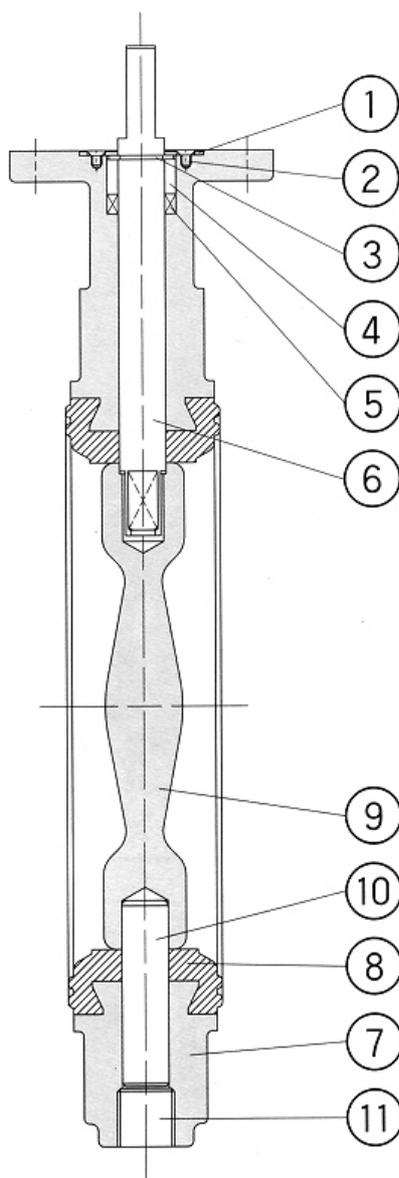
- 0 КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ СТАЛЬ
- 2 ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ
- 5 УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ



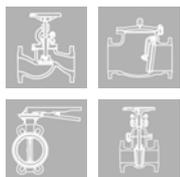
КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ L 32.1

ПРИМЕНЕНИЕ

В виде запорной или регулирующей арматуры для неагрессивных и агрессивных жидкостей, газов и пара. Условное давление PN (P_y) 6, 10, 16 до диаметра не более DN (Ду) 1200. Максимальный перепад давления на затворе для всех диаметров 0,6, 1, 1,6 МПа. Клапан можно применять для температуры от -20°C до +150°C согласно материального исполнения манжеты.



1	прижимная планка	4	дистанционное кольцо	7	корпус	10	цапфа
2	винт	5	"O" - кольцо	8	манжета	11	винт
3	предохранительное кольцо	6	вал	9	тарелка		



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ **L 32.1**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Клапан представляет собой арматуру с центрической конструкцией с нижней цапфой и верхним управляющим валом соединенным с тарелкой при помощи четырехгранника. Корпус отлитый вместе с шейкой и верхним фланцем. Седло состоит из заменяемой манжеты, которая одновременно выполняет функцию фланцевого уплотнения. Сальник вала состоит из двух "О"-колец. Верхний фланец соответствует норме ISO 5211, конец вала приведен в таблице размеров. Клапан в исполнении с ручным рычагом или редуктором можно устанавливать на вертикальные и горизонтальные трубопроводы в любую позицию, в исполнении с электроприводом или пневмоприводом согласно инструкций производителей приводов. Клапан испытывается согласно нормам DIN 3230, API 598, ČSN 13 3060. Документация согласно нормам EN 10 204 или ČSN 13 3060.

УПРАВЛЕНИЕ

Клапаны диаметром до DN (Ду) 200 стандартно оснащены ручным рычагом с 10-ти позиционной фиксацией, и диаметром свыше DN (Ду) 250 редуктором с маховиком. Запорными клапанами можно также управлять при помощи электропривода, пневмопривода или гидропривода.

МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Часть	Материал	Норма	
Корпус	серый чугун	ASTM A48	DIN 1691 – GG25
	чугун с шаровидным графитом	ASTM A536 Gr.65.45.12	DIN 1693 – GGG40
	Углеродистая сталь	ASTM A216 WCB	
	Бронза	ASTM B148 CL. 9D	
	Алюминий	ASTM B275	
	Нержавеющая сталь	ASTM A351 CF8, CF8M	
Вал	Нержавеющая сталь	ASTM A479 TYP 304, ASTM A564 TYP 630	
	К-монел	ASTM B164	
Тарелка	Чугун с шаровидным графитом- никелированный	ASTM A536 Gr.65.45.12	DIN 1693 – GGG40
	Нержавеющая сталь	ASTM A351 CF8, CF8M	
	Бронза	BS 1400 AB1, AB2	
Манжета	EPDM	от –15°C до +110°C	
	NBR	от –10°C до +80°C	
	SBR	от –20°C до +80°C	
	VITON	от –10°C до +150°C	
	SILIKON	от –20°C до +140°C	
	NEOPREN	от –18°C до +90°C	
Уплотнение	NBR		
	VITON		



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ

L 32.1

ПРЕИМУЩЕСТВА

Очень хорошая герметичность на обеих сторонах затвора.

Более дешевый вариант по сравнению с задвижкой, шаровым краном или вентилем.

Очень хорошая стойкость против коррозии, корпус и вал не имеют контакта с рабочей средой.

Корпус с внешней стороны защищен эпоксидным покрытием.

Не надо использовать уплотнение, уплотняющую функцию выполняет манжета клапана.

Самоцентрирующаяся тарелка, благодаря плавающему присоединению.

Малый вес.

Цапфа стойкая к выбиванию, верхняя цапфа плотно прижата прижимной планкой.

Простая замена манжеты без специальных инструментов.

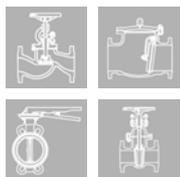
Простая установка разных типов приводов (электропривод, пневмопривод, гидравлический привод, редуктор).

Широкий диапазон применяемых материалов для разных условий эксплуатации.

Функция самоочищения.

Минимальная потеря при протекании потока и низкая турбулентность протекания.

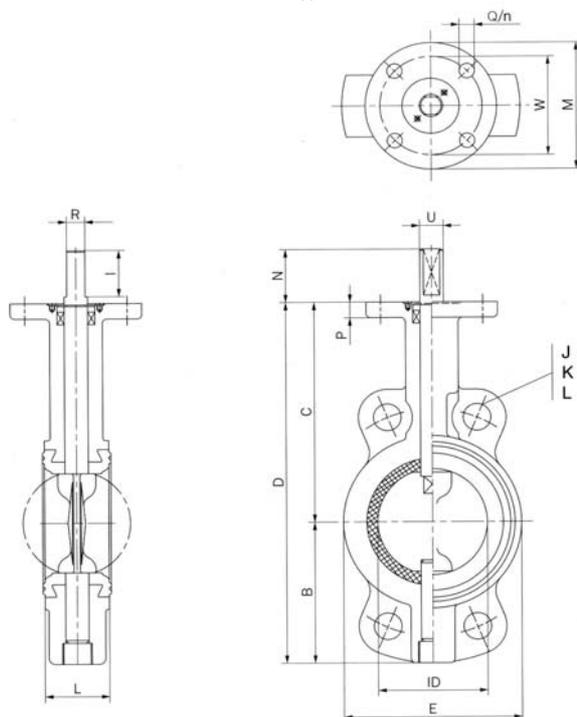
Надежное регулирование потока.



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ

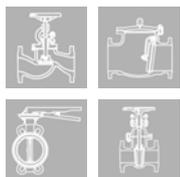
L 32.1

ТИП : „WAFER“



КОНСТРУКЦИЯ ДО Ду 500

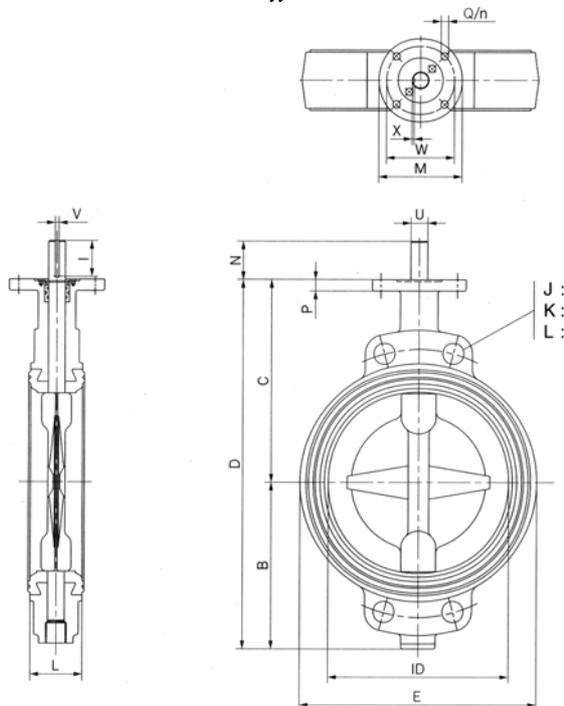
РАЗМЕР АРМАТУРЫ		ID	L	B	C	D	E	P	ЦАПФА							ФЛАНЕЦ ДЛЯ ПРИВОДА СОГЛ. НОРМЕ ISO 5211					ВЕС /кг/
INCH	мм								N	I	φ P	U	X	V	ШИП	ТИП	φ M	φ W	n	Q	
1.5	40	40	40	60	120	179	85	10	33	30	9.5	14	-	-	-	F07	90	70	4	10	2.7
2	50	50	43	75	130	205	92	11	33	30	9.5	14	-	-	-	F07	90	70	4	10	2.9
2.5	65	63	46	80	137	217	107	11	33	30	9.5	14	-	-	-	F07	90	70	4	10	4.1
3	80	77	46	95	156	251	122	11	33	30	11.8	16	-	-	-	F07	90	70	4	10	4.4
4	100	100	52	110	170	280	150	11	33	30	11.8	16	-	-	-	F07	90	70	4	10	4.7
5	125	125	56	123	185	308	179	12	33	30	14.5	19	-	-	-	F07	90	70	4	10	6.3
6	150	147	56	143	203	346	206	12	33	30	14.5	19	-	-	-	F07	90	70	4	10	7.9
8	200	198	60	168	238	406	257	13	33	30	14.5	19	-	-	-	F07	90	70	4	10	12.3
10	250	245	68	203	270	473	316	15	65	60	-	22	4	8	8x7	F10	125	102	4	12	19.2
12	300	295	78	242	310	552	370	15	65	60	-	28	4	8	8x7	F10	125	102	4	12	30.2
14	350	332	78	280	330	610	410	17	65	60	-	28	4	8	8x7	F10	125	102	4	12	55
16	400	384	102	320	375	695	468	20	75	70	-	38	5	12	12x8	F14	175	140	4	18	80
18	450	434	114	350	400	750	527	20	75	70	-	38	5	12	12x8	F14	175	140	4	18	110
20	500	487	127	380	440	820	578	22	100	90	-	45	5.5	14	14x9	F16	210	165	4	22	145
22	550	530	142	410	475	885	636	22	100	90	-	55	5.5	14	14x9	F16	210	165	4	22	200
24	600	575	154	440	510	950	680	22	100	90	-	55	5.5	14	14x9	F16	210	165	4	22	235
26	650	625	165	455	530	985	735	28	100	90	-	60	5.5	14	14x9	F16	210	165	4	22	310
28	700	673	165	480	580	1060	785	30	100	90	-	60	5.5	14	14x9	F16	210	165	4	22	330
30	750	731	192	535	585	1120	845	30	140	100	-	65	7.5	20	12x20	F25	300	254	8	18	385
32	800	767	190	570	630	1200	895	35	140	130	-	75	7.5	20	12x20	F25	300	254	8	18	460
34	850	824	200	620	660	1280	945	38	140	130	-	75	7.5	20	12x20	F25	300	254	8	18	565
36	900	860	203	670	700	1370	1000	38	140	130	-	75	7.5	20	12x20	F25	300	254	8	18	630
40	1000	970	216	725	750	1475	1095	38	140	130	-	90	9	25	14x25	F25	300	254	8	18	825
42	1050	1010	216	750	820	1570	1154	40	140	130	-	90	9	25	14x25	F25	300	254	8	18	860
48	1200	1173	254	860	900	1760	1310	45	140	130	-	90	9	25	14x25	F25	300	254	8	18	910



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ

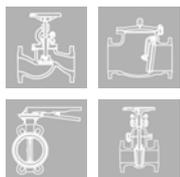
L 32.1

ТИП : „WAFER“



КОНСТРУКЦИЯ ВЫШЕ Ду 500

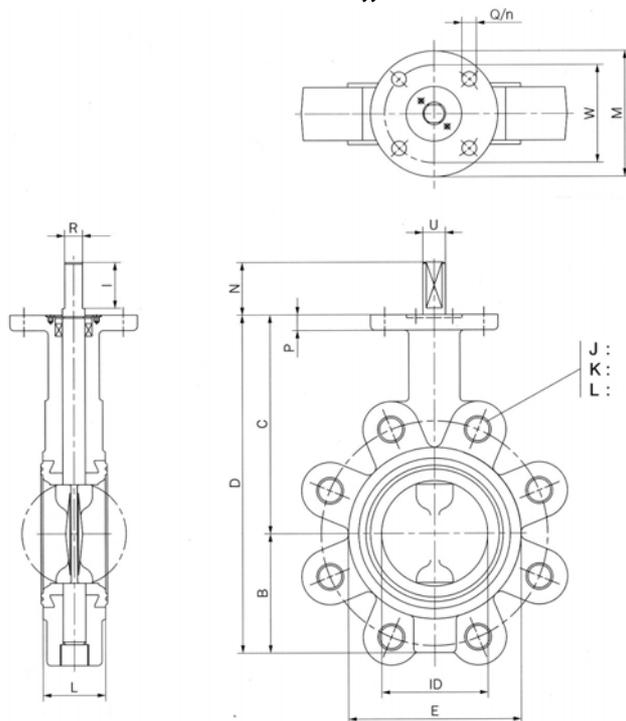
РАЗМЕР АРМАТУРЫ		BS4504 PN 6			BS4504 PN 10			BS4504 PN 16			ANSI 150 LB			JIS 10K			JIS 16K		
INCH	мм	φ J	φ K	L	φ J	φ K	L	φ J	φ K	L	φ J	φ K	L	φ J	φ K	L	φ J	φ K	L
1.5	40	100	14	4	110	19	4	110	19	4	98.5	16	4	105	19	4	105	19	4
2	50	110	14	4	125	19	4	125	19	4	120.5	16	4	120	19	4	120	19	8
2.5	65	130	14	4	145	19	4	145	19	4	139.5	19	4	140	19	4	140	19	8
3	80	150	19	4	160	19	8	160	19	8	152.5	19	4	150	19	8	160	23	8
4	100	170	19	4	180	19	8	180	19	8	190.5	19	8	175	19	8	185	23	8
5	125	200	19	8	210	19	8	210	19	8	216.0	22	8	210	23	8	225	25	8
6	150	225	19	8	240	23	8	240	23	8	241.5	22	8	240	23	8	260	25	12
8	200	280	19	8	295	23	8	295	23	12	298.5	22	8	290	23	12	305	25	12
10	250	335	19	12	350	23	12	355	28	12	362.0	25	12	355	25	12	380	27	12
12	300	395	23	12	400	23	12	410	28	12	432.0	25	12	400	25	16	430	27	16
14	350	445	23	12	460	23	16	470	28	16	476.0	29	12	445	25	16	480	33	16
16	400	495	23	16	515	28	16	525	31	16	539.5	29	16	510	27	16	540	33	16
18	450	550	23	16	565	28	20	585	31	20	578.0	32	16	565	27	20	605	33	20
20	500	600	M20	20	620	28	20	650	34	20	635.0	32	20	620	27	20	660	33	20
22	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	692.2	1 1/4	20	680	M30	20	720	M36	20
24	600	705	M24	20	725	M27	20	770	M33	20	749.5	1 1/4	20	730	M30	24	770	M36	24
26	650	-	-	-	-	-	-	-	-	-	806.5	1 1/4	24	780	M30	24	820	M36	24
28	700	810	M24	24	840	M27	24	840	M33	24	863.6	1 1/4	28	840	M30	24	875	M39	24
30	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	914.4	1 1/2	28	900	M30	24	935	M39	24
32	800	920	M27	24	950	M30	24	950	M36	24	977.9	1 1/2	28	950	M30	28	990	M45	24
34	850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1028.7	1 1/2	32	1000	M30	28	1040	M45	24
36	900	1020	M27	24	1050	M30	28	1050	M36	28	1085.9	1 1/2	32	1050	M30	28	1090	M45	28
40	1000	1120	M27	28	1160	M33	28	1170	M39	28	1200.2	1 1/2	36	1160	M36	28	1210	M52	28
42	1050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1257.3	1 1/2	36	-	-	-	-	-	-
48	1200	1340	M30	32	1380	M36	32	1390	M45	32	1422.0	1 1/2	44	1380	M36	32	1420	M52	32



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ

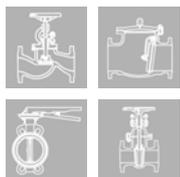
L 32.1

ТИП : „LUG“



КОНСТРУКЦИЯ ДО Ду 500

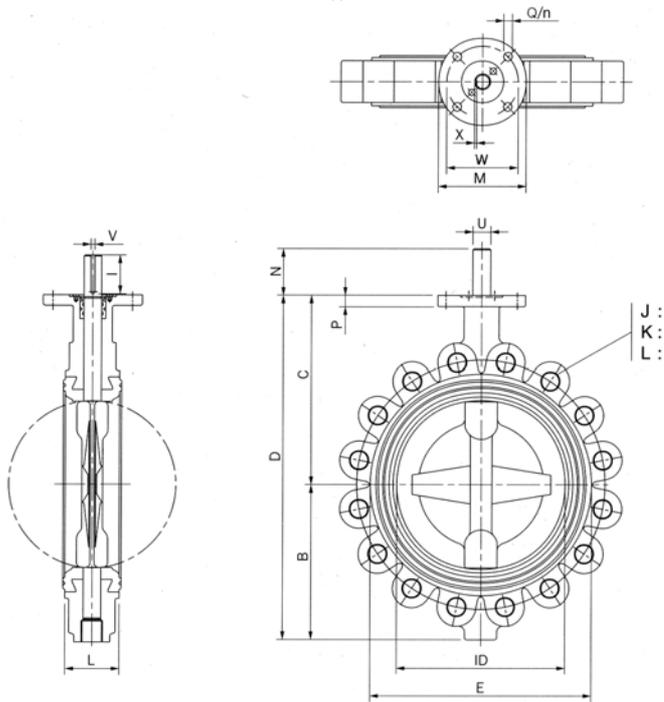
РАЗМЕР АРМАТУРЫ		ID	L	B	C	D	E	P	ЦАПФА							ФЛАНЕЦ ДЛЯ ПРИВОДА СОГЛ. НОРМЕ ISO 5211					ВЕС /кг/
INCH	мм								N	I	φ P	U	X	V	ШИП	ТИП	φ M	φ W	n	Q	
1.5	40	40	40	60	120	179	85	10	33	30	9.5	14	-	-	-	F07	90	70	4	10	3.7
2	50	50	43	75	130	205	92	11	33	30	9.5	14	-	-	-	F07	90	70	4	10	4.2
2.5	65	63	46	80	137	217	107	11	33	30	9.5	14	-	-	-	F07	90	70	4	10	5.7
3	80	77	46	95	156	251	122	11	33	30	11.8	16	-	-	-	F07	90	70	4	10	8.7
4	100	100	52	110	170	280	150	11	33	30	11.8	16	-	-	-	F07	90	70	4	10	9.2
5	125	125	56	123	185	308	179	12	33	30	14.5	19	-	-	-	F07	90	70	4	10	12.7
6	150	147	56	143	203	346	206	12	33	30	14.5	19	-	-	-	F07	90	70	4	10	13.7
8	200	198	60	168	238	406	257	13	33	30	14.5	19	-	-	-	F07	90	70	4	10	22.0
10	250	245	68	203	270	473	316	15	65	60	-	22	4	8	8X7	F10	125	102	4	12	28.0
12	300	295	78	242	310	552	370	15	65	60	-	28	4	8	8X7	F10	125	102	4	12	45.0
14	350	332	78	280	330	610	410	17	65	60	-	28	4	8	8X7	F10	125	102	4	12	74.0
16	400	384	102	320	375	695	468	20	75	70	-	38	5.0	12	12X8	F14	175	140	4	18	113.0
18	450	434	114	350	400	750	527	20	75	70	-	38	5.0	12	12X8	F14	175	140	4	18	145.0
20	500	487	127	380	440	820	578	22	100	90	-	45	5.5	14	14X9	F16	210	165	4	22	215.0
22	550	530	142	410	475	885	636	22	100	90	-	55	5.5	14	14X9	F16	210	165	4	22	275.0
24	600	575	154	440	510	950	680	22	100	90	-	55	5.5	14	14X9	F16	210	165	4	22	345.0
26	650	625	165	455	530	985	735	28	100	90	-	60	5.5	14	14X9	F16	210	165	4	22	430.0
28	700	673	165	480	580	1060	785	30	100	90	-	60	5.5	14	14X9	F16	210	165	4	22	475.0
30	750	731	192	535	585	1120	845	30	140	130	-	65	7.5	20	12X20	F25	300	254	8	18	610.0
32	800	767	190	570	630	1200	895	35	140	130	-	75	7.5	20	12X20	F25	300	254	8	18	715.0
34	850	824	200	620	660	1280	945	38	140	130	-	75	7.5	20	12X20	F25	300	254	8	18	760.0
36	900	860	203	670	700	1370	1000	38	140	130	-	75	7.5	20	12X20	F25	300	254	8	18	830.0
40	1000	970	216	725	750	1475	1095	38	140	130	-	90	9.0	25	14X25	F25	300	254	8	18	990.0
42	1050	1010	216	750	820	1570	1154	40	140	130	-	90	9.0	25	14X25	F25	300	254	8	18	1215.0
48	1200	1173	254	860	900	1760	1310	45	140	130	0	90	9.0	25	14X25	F25	300	254	8	18	1450.0



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ

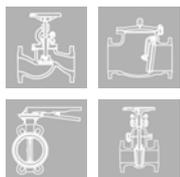
L 32.1

ТИП : „LUG“



КОНСТРУКЦИЯ ВЫШЕ Ду 500

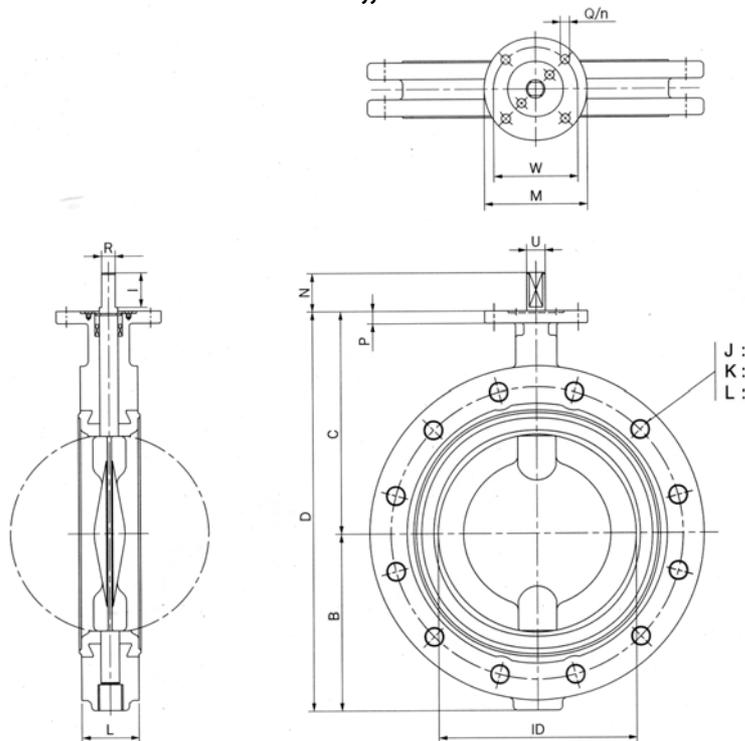
РАЗМЕР АРМАТУРЫ		BS4504 PN 6			BS4504 PN 10			BS4504 PN 16			ANSI 150 LB			JIS 10K			JIS 16K		
INCH	мм	φ J	φ K	L	φ J	φ K	L	φ J	φ K	L	φ J	φ K	L	φ J	φ K	L	φ J	φ K	L
1.5	40	100	M12	4	110	M16	4	110	M16	4	98.5	1/2	4	105	M16	4	105	M16	4
2	50	110	M12	4	125	M16	4	125	M16	4	120.5	5/8	4	120	M16	4	120	M16	8
2.5	65	130	M12	4	145	M16	4	145	M16	4	139.5	5/8	4	140	M16	4	140	M16	8
3	80	150	M16	4	160	M16	8	160	M16	8	152.5	5/8	4	150	M16	8	160	M20	8
4	100	170	M16	4	180	M16	8	180	M16	8	190.5	5/8	8	175	M16	8	185	M20	8
5	125	200	M16	8	210	M16	8	210	M16	8	216.0	3/4	8	210	M20	8	225	M22	8
6	150	225	M16	8	240	M20	8	240	M20	8	241.0	3/4	8	240	M20	8	260	M22	12
8	200	280	M16	8	295	M20	8	295	M20	12	298.5	3/4	8	290	M20	12	305	M22	12
10	250	335	M16	12	350	M20	12	355	M24	12	362.0	7/8	12	355	M22	12	380	M24	12
12	300	395	M20	12	400	M20	12	410	M24	12	432.0	7/8	12	400	M22	16	430	M24	16
14	350	445	M20	12	460	M20	16	470	M24	16	476.0	1	12	445	M22	16	480	M30	16
16	400	495	M20	16	515	M24	16	525	M27	16	539.5	1	16	510	M24	16	540	M30	16
18	450	550	M20	16	565	M24	20	585	M27	20	578.0	1 1/8	16	565	M24	20	605	M30	20
20	500	600	M20	20	620	M24	20	650	M30	20	635.0	1 1/8	20	620	M24	20	660	M30	20
22	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	692.2	1 1/4	20	680	M30	20	720	M36	20
24	600	705	M24	20	725	M27	20	770	M33	20	749.5	1 1/4	20	730	M30	24	770	M36	24
26	650	-	-	-	-	-	-	-	-	-	806.5	1 1/4	24	780	M30	24	820	M36	24
28	700	810	M24	24	840	M27	24	840	M33	24	863.6	1 1/4	28	840	M30	24	875	M39	24
30	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	914.4	1 1/4	28	900	M30	24	935	M39	24
32	800	920	M27	24	950	M30	24	950	M36	24	977.9	1 1/2	28	950	M30	28	990	M45	24
34	850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1028.7	1 1/2	32	1000	M30	28	1040	M45	24
36	900	1020	M27	24	1050	M30	28	1050	M36	28	1085.9	1 1/2	32	1050	M30	28	1090	M45	28
40	1000	1120	M27	28	1160	M33	28	1170	M39	28	1200.2	1 1/2	36	1160	M36	28	1210	M52	28
42	1050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1257.3	1 1/2	36	-	-	-	-	-	-
48	1200	1340	M30	32	1380	M36	32	1390	M45	32	1422.0	1 1/2	44	1380	M36	32	1420	M52	32



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ

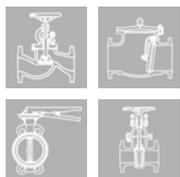
L 32.1

ТИП : „U“



КОНСТРУКЦИЯ ДО Ду 500

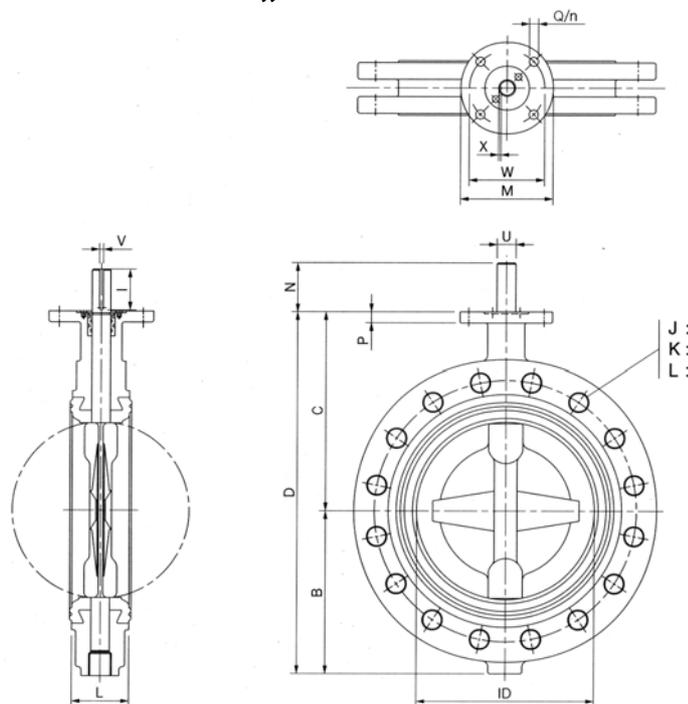
РАЗМЕР АРМАТУРЫ		ID	L	B	C	D	E	P	ЦАПФА							ФЛАНЕЦ ДЛЯ ПРИВОДА СОГЛ. НОРМЕ ISO 5211					ВЕС /кг/
INCH	мм								N	I	φ P	U	X	V	ШИП	ТИП	φ M	φ W	n	Q	
1.5	40	40	40	60	120	179	85	10	33	30	9.5	14	-	-	-	F07	90	70	4	10	6.0
2	50	50	4	75	130	205	92	11	33	30	9.5	14	-	-	-	F07	90	70	4	10	6.5
2.5	65	63	46	80	137	217	107	11	33	30	9.5	14	-	-	-	F07	90	70	4	10	9.0
3	80	77	46	95	156	251	122	11	33	30	11.8	16	-	-	-	F07	90	70	4	10	10.0
4	100	100	52	110	170	280	150	11	33	30	11.8	16	-	-	-	F07	90	70	4	10	14.0
5	125	125	56	123	185	308	179	12	33	30	14.5	19	-	-	-	F07	90	70	4	10	16.5
6	150	147	56	143	203	346	206	12	33	30	14.5	19	-	-	-	F07	90	70	4	10	19.0
8	200	198	60	168	238	406	257	13	33	30	14.5	19	-	-	-	F07	90	70	4	10	32.0
10	250	245	68	203	270	473	316	15	65	60	-	22	4.0	8	8x7	F10	125	102	4	12	46.0
12	300	295	78	242	310	552	370	15	65	60	-	28	4.0	8	8x7	F10	125	102	4	12	58.0
14	350	332	78	280	330	610	410	17	65	60	-	28	4.0	8	8x7	F10	125	102	4	12	94.0
16	400	384	102	320	375	695	468	20	75	70	-	38	5.0	12	12x8	F14	175	140	4	18	130.0
18	450	434	114	350	400	750	527	20	75	70	-	38	5.0	12	12x8	F14	175	140	4	18	160.0
20	500	487	127	380	440	820	578	22	100	90	-	45	5.5	14	14x9	F16	210	165	4	22	215.0
22	550	530	142	410	475	885	636	22	100	90	-	55	5.5	14	14x9	F16	210	165	4	22	28.0
24	600	575	154	440	510	950	680	22	100	90	-	55	5.5	14	14x9	F16	210	165	4	22	335.0
26	650	625	165	455	530	985	735	28	100	90	-	60	5.5	14	14x9	F16	210	165	4	22	42.0
28	700	673	165	480	580	1060	785	30	100	90	-	60	5.5	14	14x9	F16	210	165	4	22	470.0
30	750	731	192	535	585	1120	845	30	140	130	-	65	7.5	20	12x20	F25	300	254	8	18	585.0
32	800	767	190	570	630	1200	895	35	140	130	-	75	7.5	20	12x20	F25	300	254	8	18	700.0
34	850	824	200	620	660	1280	945	38	140	130	-	75	7.5	20	12x20	F25	300	254	8	18	745.0
36	900	860	203	670	700	1370	1000	38	140	130	-	75	7.5	20	12x20	F25	300	254	8	18	810.0
40	1000	970	216	725	750	1475	1095	38	140	130	-	90	9.0	25	14x25	F25	300	254	8	18	960.0
42	1050	1010	216	750	820	1570	1154	40	140	130	-	90	9.0	25	14x25	F25	300	254	8	18	1000.0
48	1200	1173	254	860	900	1760	1310	45	140	130	-	90	9.0	25	14x25	F25	300	254	8	18	1265.0



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ

L 32.1

ТИП : „U“



КОНСТРУКЦИЯ ВЫШЕ Ду 500

РАЗМЕР АРМАТУРЫ		BS4504 PN 6			BS4504 PN 10			BS4504 PN 16			ANSI 150 LB			JIS 10K			JIS 16K		
INCH	мм	φ J	φ K	L	φ J	φ K	L	φ J	φ K	L	φ J	φ K	L	φ J	φ K	L	φ J	φ K	L
1.5	40	100	M12	4	110	M16	4	110	M16	4	98.5	1/2	4	105	M16	4	105	M16	4
2	50	110	M12	4	125	M16	4	125	M16	4	120.5	5/8	4	120	M16	4	120	M16	8
2.5	65	130	M12	4	145	M16	4	145	M16	4	139.5	5/8	4	140	M16	4	140	M16	8
3	80	150	M16	4	160	M16	8	160	M16	8	152.5	5/8	4	150	M16	8	160	M20	8
4	100	170	M16	4	180	M16	8	180	M16	8	190.5	5/8	8	175	M16	8	185	M20	8
5	125	200	M16	8	210	M16	8	210	M16	8	216.0	3/4	8	210	M20	8	225	M22	8
6	150	225	M16	8	240	M20	8	240	M20	8	241.5	3/4	8	240	M20	8	260	M22	12
8	200	280	M16	8	295	M20	8	295	M20	12	298.5	3/4	8	290	M20	12	305	M22	12
10	250	335	M16	12	350	M20	12	355	M24	12	362.0	7/8	12	355	M22	12	380	M24	12
12	300	395	M20	12	400	M20	12	410	M24	12	432.0	7/8	12	400	M22	16	430	M24	16
14	350	445	M20	12	460	M20	16	470	M24	16	476.0	1	12	445	M22	16	480	M30	16
16	400	495	M20	16	515	M24	16	525	M27	16	539.5	1	16	510	M24	16	540	M30	16
18	450	550	M20	16	565	M24	20	585	M27	20	578.0	1 1/8	16	565	M24	20	605	M30	20
20	500	600	M20	20	620	M24	20	650	M30	20	635.0	1 1/8	20	620	M24	20	660	M30	20
22	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	692.2	1 1/4	20	680	M30	20	720	M36	20
24	600	705	M24	20	725	M27	20	770	M33	20	749.5	1 1/4	20	730	M30	24	770	M36	24
26	650	-	-	-	-	-	-	-	-	-	806.5	1 1/4	24	780	M30	24	820	M36	24
28	700	810	M24	24	840	M27	24	840	M33	24	863.6	1 1/4	28	840	M30	24	875	M39	24
30	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	914.4	1 1/4	28	900	M30	24	935	M39	24
32	800	920	M27	24	950	M30	24	950	M36	24	977.9	1 1/2	28	950	M30	28	990	M45	24
34	850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1028.7	1 1/2	32	1000	M30	28	1040	M45	24
36	900	1020	M27	24	1050	M30	28	1050	M36	28	1085.9	1 1/2	32	1050	M30	28	1090	M45	28
40	1000	1120	M27	28	1160	M33	28	1170	M39	28	1200.2	1 1/2	36	1160	M36	28	1210	M52	28
42	1050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1257.3	1 1/2	36	-	-	-	-	-	-
48	1200	1340	M30	32	1380	M36	32	1390	M45	32	1422.0	1 1/2	44	1380	M36	32	1420	M52	32

**КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ****L 32.1****СТРУКТУРА ТИПОВОГО НОМЕРА****L 32.X 1 X X X / X / X X X**ПРИСОЕДИНЕНИЕУПРАВЛЕНИЕМАТЕРИАЛ КОРПУСАУСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕМАНЖЕТАМАТЕРИАЛ ДИСКА**ПРИСОЕДИНЕНИЕ**

- 1 ФЛАНЦЕВОЕ ТИП „U“
- 4 МЕЖФЛАНЦЕВОЕ ТИП „LUG“
- 7 МЕЖФЛАНЦЕВОЕ ТИП „WAFER“

МАТЕРИАЛ КОРПУСА И ДИСКА

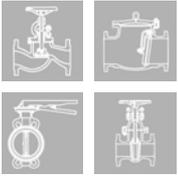
- 0 КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ СТАЛЬ (CF8)
- 1 ЧУГУН С ШАРОВИДНЫМ ГРАФИТОМ (GGG40)
- 1Ni ЧУГУН С ШАРОВИДНЫМ ГРАФИТОМ НИКЕЛИРОВАННЫЙ
- 5 УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ (WCB)
- 6 СЕРЫЙ ЧУГУН
- 7 КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ СТАЛЬ (CF8M)
- 8 ЛЁГКИЕ МЕТАЛЛЫ (АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ)
- 9 ПЛАСТМАССЫ

УПРАВЛЕНИЕ

- 1 РЫЧАГ
- 2 РЕДУКТОР + МАХОВИК
- 3 ЭЛЕКТРОПРИВОД
- 4 ПНЕВМОПРИВОД
- 5 СВОБОДНЫЙ ВАЛ
- 6 РЕДУКТОР + ЭЛЕКТРОПРИВОД

МАНЖЕТА

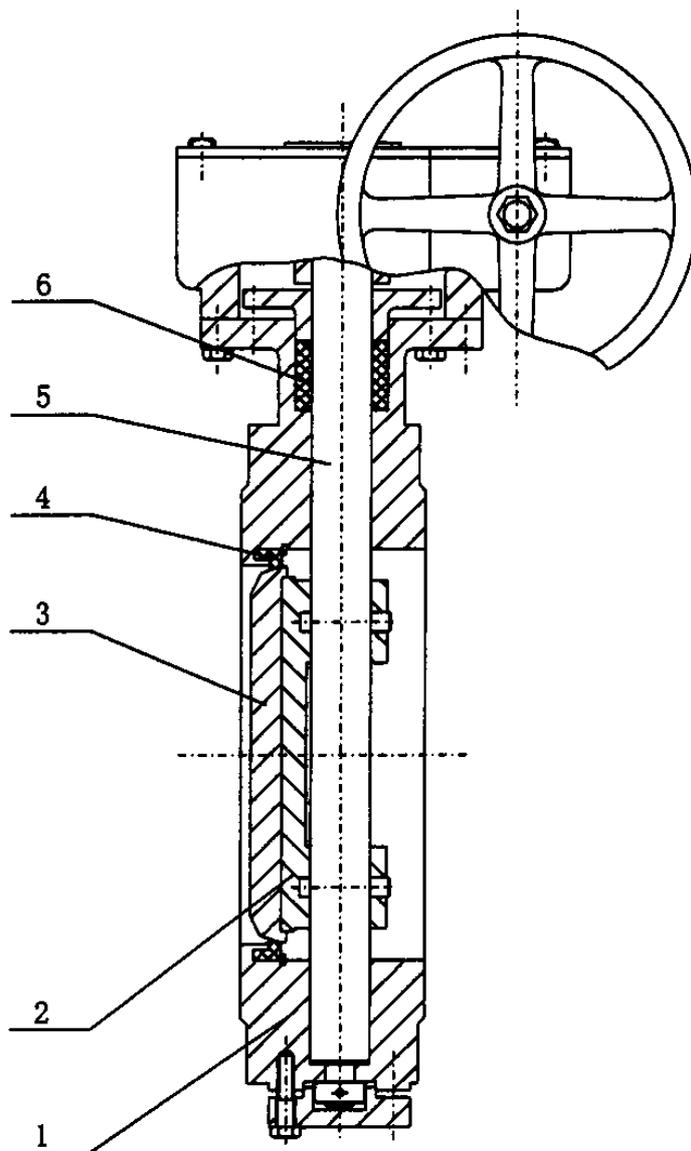
- E EPDM
- N NBR
- S VMQ
- V VITON
- T TFE
- P CR (“Неопрен”)



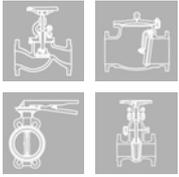
КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ DE BTF

ПРИМЕНЕНИЕ

Клапаны поворотные указанной ниже конструкции с двойной эксцентricностью - это управляемая запорная (не регулирующая) трубопроводная арматура. Поток рабочей среды допускается только в одном направлении. Клапаны поворотные можно применять на разных рабочих средах при температурах от $-29\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+150\text{ }^{\circ}\text{C}$. Клапаны изготавливаются с условными диаметрами с DN (Ду) 40 по DN 1000 для условного давления PN (Pу) 16 и с DN (Ду) 40 по DN 600 для условного давления PN (Pу) 40. Перепад давления на затворе не больше чем по PN (Pу) 16 или 40.



1	Корпус	4	Седло
2	Диск	5	Цапфа
3	Седло диска	6	Набивка



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ DE BTF

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Корпус изготовлен механической обработкой литого полуфабриката. Конструкция такая, что в проточном канале не образуются осадки препятствующие работоспособности арматуры. Размеры верхнего фланца под присоединение привода отвечают ISO 5211.

Круглый диск опирается эксцентрично на две цапфы, с которыми он соединён штифтами. К диску штифтами присоединено седло диска.

Цапфа управления вложена в подшипники скольжения, обеспечивающие долговечную работу без мелкого ремонта. Движение цапфы управления в направлении оси ограничено в нижней части прокладкой. Цапфа уплотнена в корпусе сальником. Внизу цапфа закрыта крышкой, уплотненной уплотнительным кольцом, находящимся в закрытой камере.

В проточный канал арматуры вложено седло. В закрытом положении клапана диск опирается на седло.

Строительная длина арматуры отвечает стандарту ČSN EN 558 – 1, ISO 5752. Размеры фланцев по ČSN 13 1160, DIN 2501 или по требованиям заказчика.

Клапаны можно монтировать на горизонтальные, вертикальные или наклонные трубопроводы таким образом, чтобы стрелка, имеющаяся на корпусе клапана, совпадала с направлением потока рабочей среды и ось вращения диска была горизонтальной. Завод изготовитель привода может ограничить монтажное положение клапана.

При поставке прикладывается сопроводительная документация по ČSN 13 3060, EN 10 204.

УПРАВЛЕНИЕ

Клапаны поворотные управляются или червячной передачей с маховиком или червячной передачей с электроприводом. Клапаны малых диаметров управляются прямо рычагом, электроприводом или пневмоприводом. Управление гидравлическим приводом по договоренности с заводом-изготовителем.

МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Деталь	Наименование детали	Материал		
		Рабочая температура -29 až +150 °C		
1	Корпус	A 216 WCB	A 351 CF8	A 351 CF8M
2	Диск	A 216 WCB	A 351 CF8	A 351 CF8M
3	Седло диска	A 570	304	316
4	Седло	PTFE		
5	Цапфа	A 194 2H, A276 420	A 182 F304	A 182 F314
6	Уплотнение	PTFE		

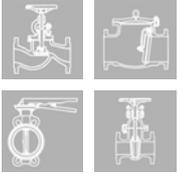
ПРЕИМУЩЕСТВА

Очень хорошая герметичность.

Более дешевый вариант по сравнению с задвижкой, шаровым краном или вентилем.

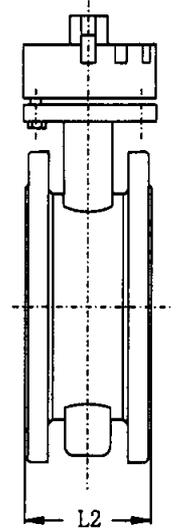
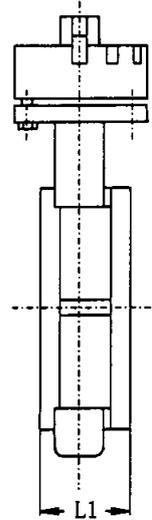
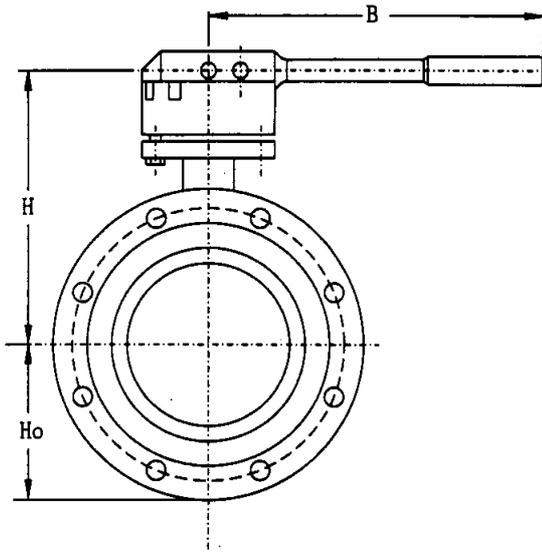
Самоцентрирующаяся тарелка, благодаря плавающему присоединению.

Простая установка разных типов приводов (электропривод, пневмопривод, гидравлический привод, редуктор).



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ DE BTF

КОНСТРУКЦИЯ ДО Ду 150



PN 16

PN 40

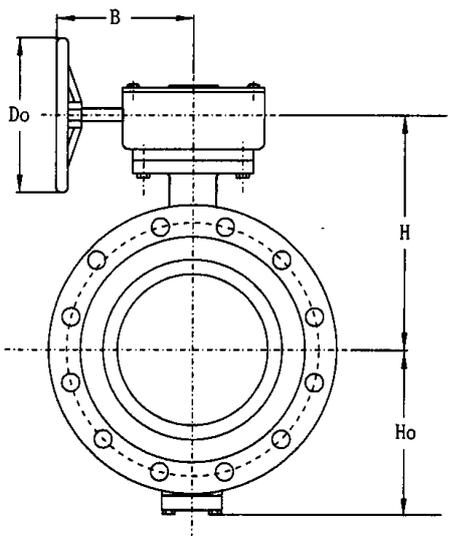
РАЗМЕР АРМАТУРЫ	L1	L2	H	Ho	B	ВЕС /кг/	
						L1	L2
40	47	106	155	49	180	3,4	3,8
50	50	108	162	59	200	4,1	4,8
65	55	112	179	67	230	6	6,8
80	57	114	187	89	250	7,7	8,9
100	57	127	202	101	270	9,8	11
125	60	140	218	115	300	13	14,5
150	64	140	232	130	350	18	20

РАЗМЕР АРМАТУРЫ	L1	L2	H	Ho	B	ВЕС /кг/	
						L1	L2
40	54	106	155	49	180	3,4	3,8
50	58	108	162	59	200	5	5,8
65	62	112	179	82	230	7,2	8
80	66	114	187	89	250	9	10
100	66	127	202	108	270	12	13,5
125	72	140	218	127	300	16	17,5
150	74	140	232	140	350	22	24

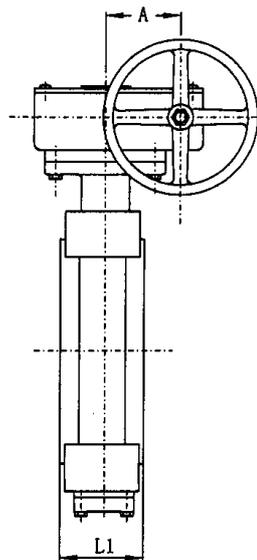


КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ DE BTF

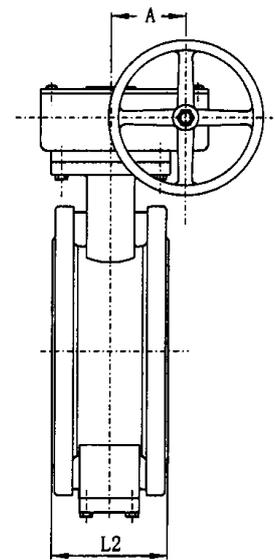
КОНСТРУКЦИЯ СВЫШЕ Ду 150



PN 16



PN 40



РАЗМЕР АРМАТУРЫ	L1	L2	H	Ho	A	B	ВЕС /кг/	
							L1	L2
мм								
200	86	152	297	205	84	170	37,5	41
250	96	165	327	235	84	170	54,5	60
300	108	178	364	275	108	200	90	99
350	114	190	404	309	108	200	116	127
400	126	216	444	346	128	240	157	183
450	134	222	472	392	152	240	207	227
500	144	229	522	427	168	300	269	295
600	163	267	608	509	192	320	378	415
700	184	292	795	572	218	332	554	609
800	184	318	835	638	237	350	673	740
900	-	300	885	700	237	350	-	788
1000	-	330	945	765	237	350	-	888

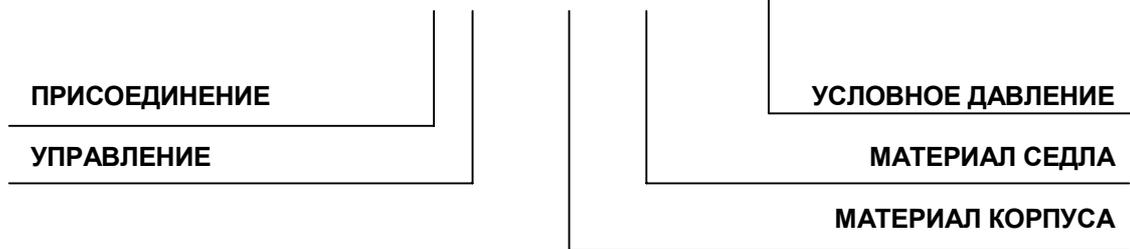
РАЗМЕР АРМАТУРЫ	L1	L2	H	Ho	A	B	ВЕС /кг/	
							L1	L2
мм								
200	86	152	297	205	84	170	37,5	41
250	96	165	327	235	84	170	54,5	60
300	108	178	364	275	108	200	90	99
350	114	190	404	309	108	200	116	127
400	126	216	444	346	128	240	157	183
450	134	222	472	392	152	240	207	227
500	144	229	522	427	168	300	269	295
600	163	267	608	509	192	320	378	415
700	184	292	795	572	218	332	554	609
800	184	318	835	638	237	350	673	740
900	-	300	885	700	237	350	-	788
1000	-	330	945	765	237	350	-	888



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ **DE BTF**

СТРУКТУРА ТИПОВОГО НОМЕРА

DE BTF XX X/X XX



ПРИСОЕДИНЕНИЕ

- 1 ФЛАНЦЕВОЕ
- 7 МЕЖФЛАНЦЕВОЕ

УПРАВЛЕНИЕ

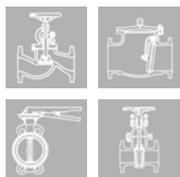
- 1 РЫЧАГ
- 2 РЕДУКТОР + МАХОВИК
- 3 ЭЛЕКТРОПРИВОД
- 4 ПНЕВМОПРИВОД
- 5 СВОБОДНЫЙ ВАЛ
- 6 РЕДУКТОР + ЭЛЕКТРОПРИВОД

МАТЕРИАЛ КОРПУСА И ДИСКА

- 0 КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ СТАЛЬ (CF8)
- 1 ЧУГУН С ШАРОВИДНЫМ ГРАФИТОМ
- 5 УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ
- 7 КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ СТАЛЬ (CF8M)

МАТЕРИАЛ СЕДЛА

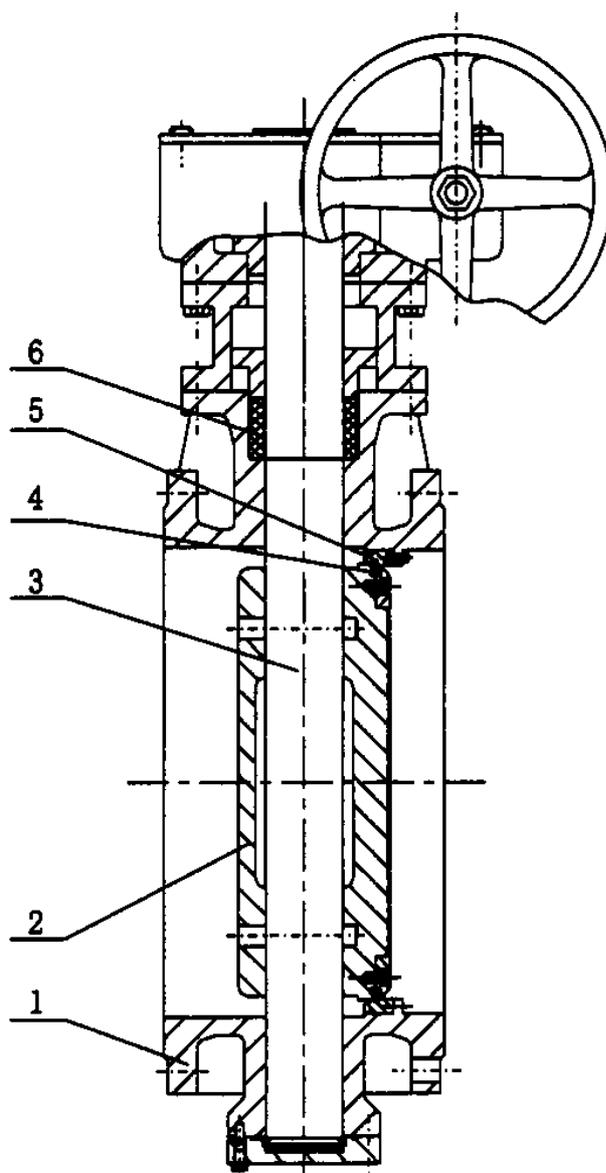
- T PTFE



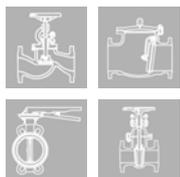
КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ DE BTF R

ПРИМЕНЕНИЕ

Клапаны поворотные указанной ниже конструкции с двойной эксцентричностью - это управляемая запорная (не регулирующая) трубопроводная арматура. Поток рабочей среды допускается только в одном направлении. Клапаны поворотные можно применять на разных рабочих средах при температурах от -20°C до $+140^{\circ}\text{C}$ в зависимости от химической стойкости и температурной стойкости кольца седла. Клапаны изготавливаются с условными диаметрами с DN (Ду) 200 по DN 1600 для условных давлений PN (Py) 10 и PN 16. Перепад давления на затворе не больше чем по PN (Py) 10 или 16.



1	Корпус	4	Кольцо седла
2	Диск (тарелка)	5	Седло
3	Цапфа	6	Набивка



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ **DE BTF R**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Корпус фланцевый изготовлен механической обработкой литого полуфабриката. Конструкция такая, что в проточном канале не образуются осадки препятствующее работоспособности арматуры. Размеры верхнего фланца под присоединение привода отвечают ISO 5211.

Круглый диск опирается эксцентрично на две цапфы с которыми он соединён штифтами.

Цапфа управления и направляющая цапфа вложены в отдельные подшипники вращения обеспечивающее долговечную работу без мелкого ремонта. Движение цапфы управления в направлении оси ограничено дистанционным кольцом и верхней крышкой. Цапфа уплотнена в корпусе O-кольцом. Цапфа направляющая уплотнена в корпусе безасбестовой набивкой. Положение цапфы обеспечивает нижняя крышка.

В проточный канал арматуры вложено седло. При закрытой арматуре диск опирается на седло. Плотность затвора достигается мягким кольцом расположенным в диске. Мягкое кольцо прижимает к диску стальное кольцо.

Строительная длина арматуры отвечает стандарту ČSN EN 558 – 1, ISO 5752. Размеры фланцев по ČSN 13 1160, DIN 2501 или по требованиям заказчика.

Клапаны можно монтировать на горизонтальные, вертикальные или наклонные трубопроводы таким образом, чтобы стрелка, имеющаяся на корпусе, совпала с направлением потока и ось вращения диска была горизонтальной. Завод изготовитель привода может ограничить монтажное положение клапана.

При поставке прикладывается сопроводительная документация по ČSN 13 3060, EN 10 204.

УПРАВЛЕНИЕ

Клапаны поворотные управляются или червячной передачей с маховиком или червячной передачей с электроприводом. Клапаны маленьким диаметров управляются прямо электроприводом или пневмоприводом. Управление гидравлическим приводом по договоренности с заводом - изготовителем.

МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Материал кольца седла/O-кольца	Техническое обозначение	Обозначение изготовителя клапана	Применение для рабочих сред:	Диапазон температуры [°C]
Этилен-пропилен диен	EPDM	E	Холодная и тёплая вода, спирт, кетоны, неорганические и органические кислоты и щелочи.	0 - + 140
Акрил-нитрил бутадиен	NBR	N	Вода, нефтяные продукты, минеральные масла, алифатические углеводороды.	- 20 - + 80
полифлуоркарбон	VITON	V	Минеральные масла, смазки, продукты нефтепереработки, алифатические и ароматические растворители, сильные кислоты.	- 20 - + 120

ПРЕИМУЩЕСТВА

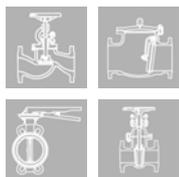
Очень хорошая герметичность.

Более дешевый вариант по сравнению с задвижкой, шаровым краном или вентилем.

Самоцентрирующая тарелка, благодаря плавающему присоединению.

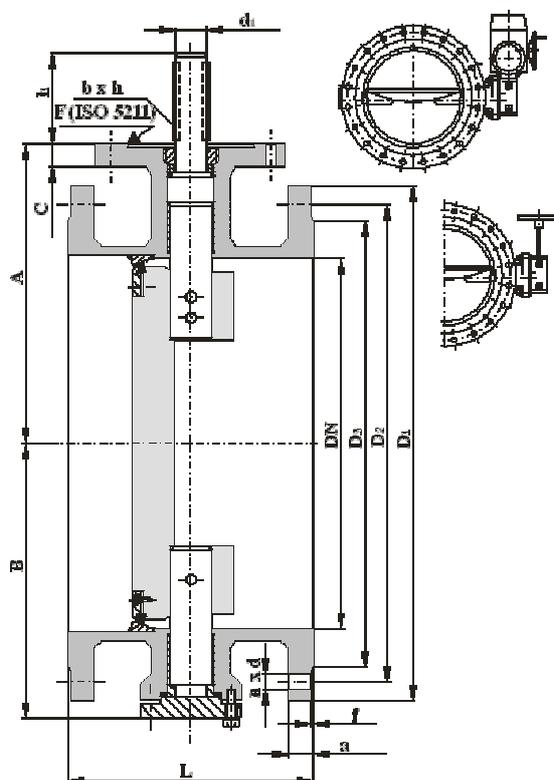
Простая установка разных типов приводов (электропривод, пневмопривод, гидравлический привод, редуктор).

Широкий диапазон применяемых материалов для разных условий эксплуатации.

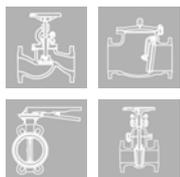


КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ DE BTF R

PN 10

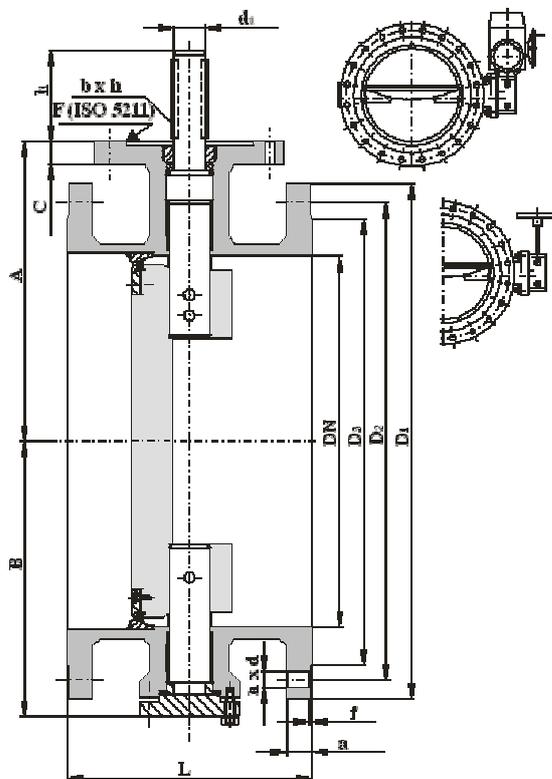


DN	φD3	φD2	φD1	a	f	nxφd	A	B	C	L	φd1	l1	b x h	ISO 5211
200	268	295	340	24	3	8 x 22	200	180	15	230	25	40	8 x 7	F10
250	320	350	395	24	3	12 x 22	240	200	20	250	30	40	8 x 7	F12
300	370	400	445	26	4	12 x 22	255	230	20	270	30	50	8 x 7	F12
350	430	460	505	26	4	16 x 22	280	260	20	290	35	50	10 x 8	F12
400	482	515	565	28	4	16 x 26	310	300	20	310	35	50	10 x 8	F12
500	585	620	670	30	4	20 x 26	375	355	25	350	40	70	12 x 8	F14
600	685	725	780	36	5	20 x 30	744	542	25	390	50	85	14 x 9	F16
700	800	840	895	40	5	24 x 30	754	510	25	430	65	90	18 x 11	F16
800	905	950	1015	44	5	24 x 33	824	595	25	470	70	90	20 x 12	F16
900	1005	1050	1110	46	5	28 x 34	916	660	30	510	75	100	20 x 12	F16
1000	1110	1160	1230	56	5	28 x 36	1000	740	30	550	80	110	22 x 14	F25
1200	1325	1380	1455	69	5	32 x 39	1237	880	30	630	80	110	22 x 14	F25
1400	1525	1590	1675	74	5	36 x 42	1367	1013	35	710	90	110	22 x 14	F25
1600	1710	1820	1915	86	5	40 x 48	1638	1113	35	790	100	110	22 x 14	F25



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ DE BTF R

PN 16

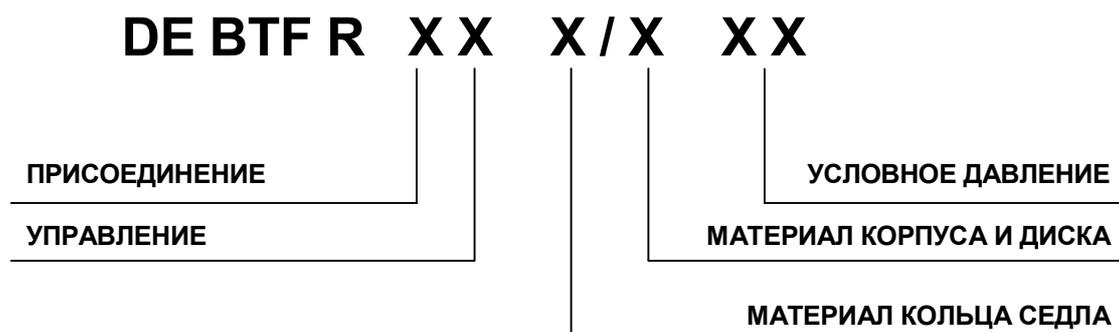


DN	φD3	φD2	φD1	a	f	nxφd	A	B	C	L	φd1	l1	b x h	ISO 5211
200	268	295	340	24	3	12 x 22	200	180	15	230	25	40	8 x 7	F10
250	320	355	405	26	3	12 x 26	240	200	20	250	30	50	8 x 7	F12
300	370	410	460	28	4	12 x 26	255	230	20	270	35	50	10 x 8	F12
350	430	470	520	30	4	16 x 26	280	260	20	290	40	50	12 x 8	F12
400	482	525	580	32	4	16 x 30	310	300	20	310	40	70	12 x 8	F14
500	585	650	715	36	4	20 x 33	375	355	25	350	50	90	14 x 9	F16
600	685	770	840	40	5	20 x 36	744	542	25	390	65	90	18 x 11	F25
700	800	840	910	42	5	24 x 36	754	510	25	430	70	110	20 x 12	F25
800	905	950	1025	48	5	24 x 39	824	595	25	470	85	110	22 x 14	F25
900	1000	1050	1125	54	5	28 x 39	916	660	30	510	90	110	25 x 14	F25
1000	1110	1170	1255	63	5	28 x 42	1000	740	30	550	100	130	28 x 16	F30
1200	1330	1390	1485	69	5	32 x 48	1237	880	30	630	100	130	28 x 16	F30
1400	1530	1590	1685	74	5	36 x 48	1367	1013	35	710	120	130	32 x 18	F30
1600	1750	1820	1930	86	5	40 x 56	1638	1113	35	790	120	130	32 x 18	F30



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ **DE BTF R**

СТРУКТУРА ТИПОВОГО НОМЕРА



ПРИСОЕДИНЕНИЕ

- 1 ФЛАНЦЕВОЕ ТИП

УПРАВЛЕНИЕ

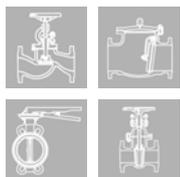
- 1 РЫЧАГ
- 2 РЕДУКТОР + МАХОВИК
- 3 ЭЛЕКТРОПРИВОД
- 4 ПНЕВМОПРИВОД
- 5 СВОБОДНЫЙ ВАЛ
- 6 РЕДУКТОР + ЭЛЕКТРОПРИВОД

МАТЕРИАЛ КОРПУСА И ДИСКА

- 1 ЧУГУН С ШАРОВИДНЫМ ГРАФИТОМ
- 3 СЕРЫЙ ЧУГУН
- 5 УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ

МАТЕРИАЛ КОЛЬЦА СЕДЛА

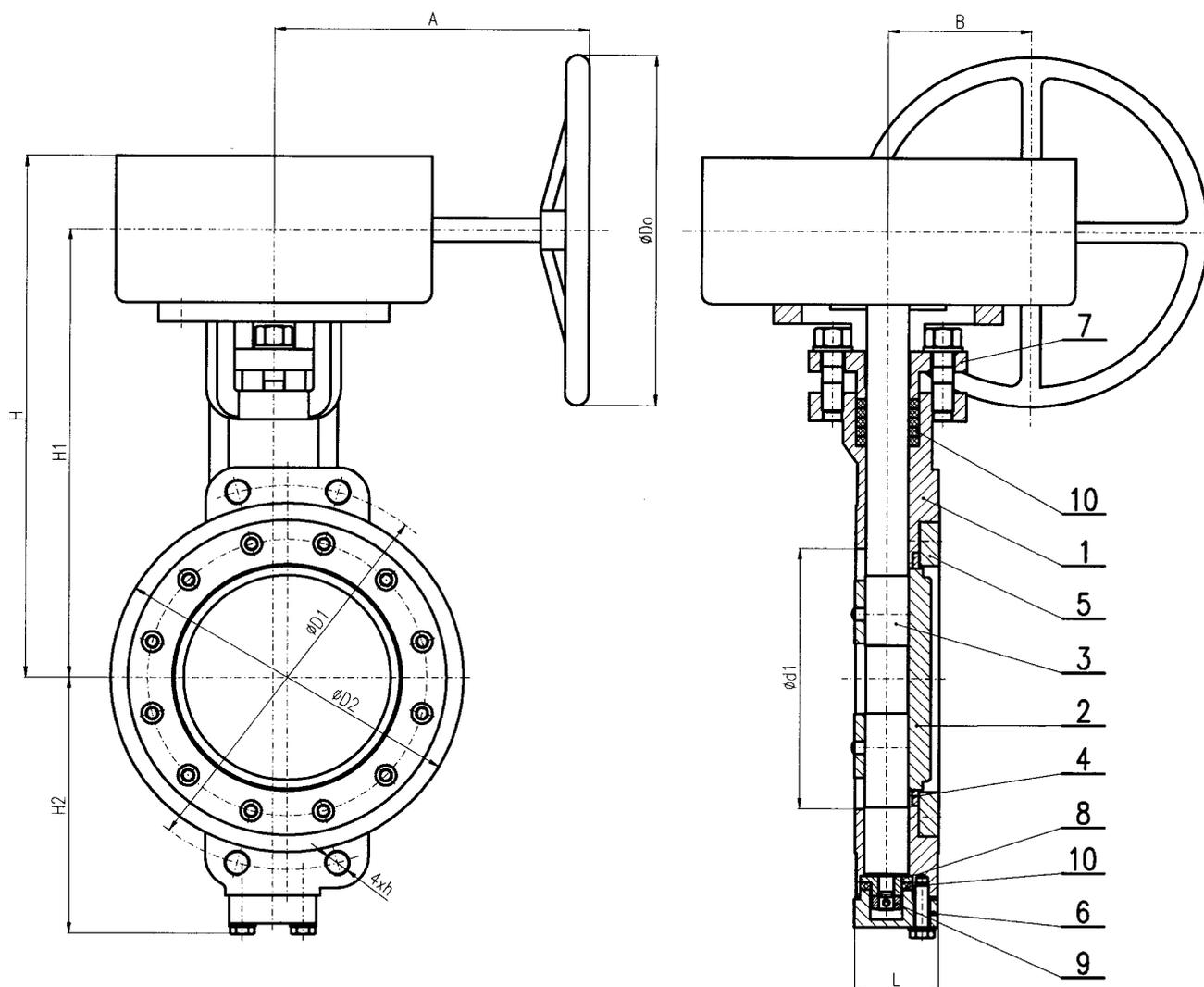
- E EPDM
- N NBR
- V VITON



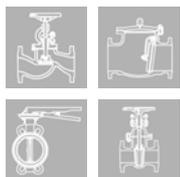
КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ TE BTF

ПРИМЕНЕНИЕ

Клапаны поворотные указанной ниже конструкции с тройной эксцентричностью - это управляемая запорная (не регулирующая) трубопроводная арматура. Направление потока рабочей среды допускается только в одном направлении. Клапаны поворотные можно применять на разных рабочих средах при температурах с $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ по $+600\text{ }^{\circ}\text{C}$ в зависимости от химической стойкости и температурной стойкости материалов примененных для деталей клапана. Клапаны изготавливаются с условными диаметрами с DN (Ду) 50 по DN 500 для условных давлений PN (Ру) 16, 25, 40, 63 и 100. Перепад давления на затворе не больше чем по соответствующим PN (Ру).



1	Корпус	6	Крышка
2	Диск (тарелка)	7	Крышка сальника
3	Цапфа	8	Кольцо
4	Седло	9	Гайка
5	Прижимное кольцо	10	Набивка



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ **TE BTF**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Корпус произведен механической обработкой из отлитого полуфабриката. Корпус предназначен для установки между фланцами трубопровода, для DN(Ду) свыше 200 мм оснащен держателями с высверленными отверстиями для фиксации положения арматуры на трубопроводе. Клапан конструктивно решен так, что в проточном канале не возникают осадки, влияющие на функциональность арматуры. Размеры верхнего фланца корпуса под присоединение привода согласно норме ISO 5211.

На выходной стороне проточного канала выточен паз для седла. Седло состоит из трех слоев – между двумя слоями графита находится стальное кольцо. Уплотняющая поверхность седла эксцентричная и она копирует эксцентричность уплотняющей поверхности диска.

Седло прижимается в паз корпуса прижимным кольцом. Прижимное кольцо в свою очередь крепиться к корпусу болтами. Диск клапана круглый с эксцентрической уплотняющей поверхностью.

Между положением затвора “открыто” и “закрыто” диск перемещается управляющей цапфой, прорезанной сквозь два прилива на задней стороне диска и укрепленной двумя болтами.

Цапфа управления вкладывается в корпус сверху сквозь отверстие просверленное в оси корпуса, проходит дальше приливов на диске и входит суженным концом во впадину в нижней части корпуса. У клапанов с условным диаметром большим чем DN (Ду) 200 включительно впадина просверлена и цапфа выходит нижним концом из корпуса наружу. Против выдавливания вверх цапфа предохранена гайкой навинченной на её нижнем конце и законтренной штифтом.

Снизу корпус закрыт крышкой прикрепленной к корпусу болтом. Соединение уплотнено кольцом из графита.

Уплотнение цапфы в верхней части корпуса обеспечивает набивка, состоящая из набора графитовых колец, который сжимает крышка сальника.

Строительные длины клапанов отвечают длинам основных рядов по ČSN EN 558 – 1 с допуском ± 2 мм. (смотри таблицу).

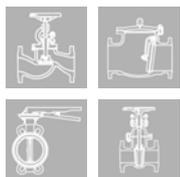
Диапазон PN (Ру)	Диапазон DN (Ду)	Ряд строительных длин по ČSN EN 558-1
PN 16, 25	DN 50 – DN 500	16
PN 40	DN 50 – DN 250	16
	DN 300 – DN 500	50
PN 63, 100	DN 50 – DN 300	50

Клапаны можно монтировать на горизонтальные, вертикальные или наклонные трубопроводы таким образом, чтобы стрелка, имеющаяся на корпусе клапана, совпадала с направлением потока и ось вращения диска была горизонтальной. Завод изготовитель привода может ограничить монтажное положение клапана.

При поставке прилагается сопроводительная документация по ČSN 13 3060, EN 10 204.

УПРАВЛЕНИЕ

Клапаны поворотные управляются или червячной передачей с маховиком или червячной передачей с электроприводом. Клапаны малых диаметров управляются прямо электроприводом или пневмоприводом. Управление гидравлическим приводом возможно по договоренности с заводом-изготовителем.

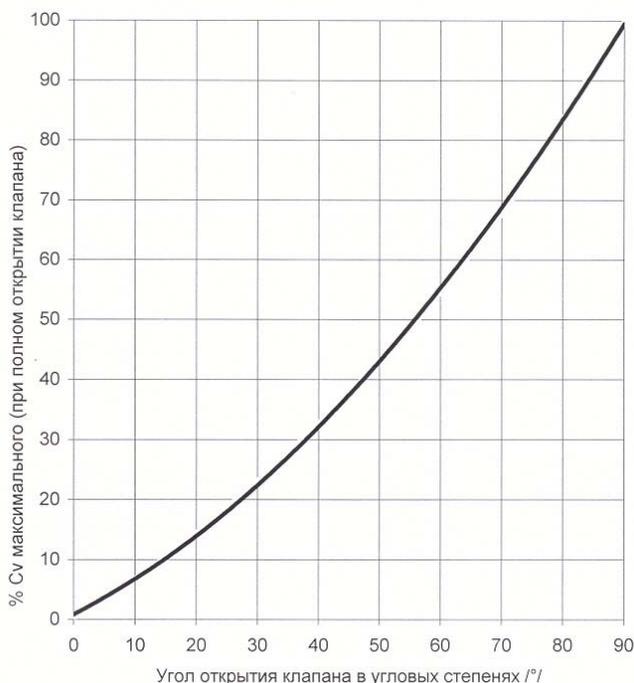


КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ **TE BTF**

МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Поз.	Наименование детали	МАТЕРИАЛ		
		Рабочая температура -29 по +425 °С	Рабочая температура -196 по +600 °С	Рабочая температура -29 по +550 °С
1	КОРПУС	GP240GH (A 216 WCB)	GX5CrNi19-10 (A 351 CF8)	G17CrMo5-5 (A217 WC6)
2	ДИСК	GP240GH (A 216 WCB)	GX5CrNi19-10 (A 351 CF8)	G17CrMo5-5 (A217 WC6)
3	ЦАПФА	17 240	17 346	17 346
4	СЕДЛО	Класс 17 + графит	Класс 17 + графит	Класс 17 + графит
5	ПРИЖИМНОЕ КОЛЬЦО	GP240GH (A 216 WCB)	GX5CrNi19-10 (A 351 CF8)	G17CrMo5-5 (A217 WC6)
6	КРЫШКА	GP240GH (A 216 WCB)	GX5CrNi19-10 (A 351 CF8)	G17CrMo5-5 (A217 WC6)
7	КРЫШКА САЛЬНИКА	GP240GH (A 216 WCB)	GX5CrNi19-10 (A 351 CF8)	G17CrMo5-5 (A217 WC6)
8	КОЛЬЦО	Класс 17	Класс 17	Класс 17
9	ГАЙКА	Класс 17	Класс 17	Класс 17
10	КОЛЬЦО САЛЬНИКА	Графит	Графит	Графит

ЗАВИСИМОСТЬ ПРОТОЧНОГО КОЭФФИЦИЕНТА ОТ УГЛА ОТКРЫТИЯ



DN	200	250	300	350	400	450	500
Cv	2256	3178	4942	6317	8604	11053	13850



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ **TE BTF**

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

PN 16

DN	L	D1	D2	h	d1	H1	H2	H	A	B	Do	(Kg)
50	43	125	100	---	50	162	60	196	140	63	160	16
65	46	145	120	---	67	178	80	210	140	63	160	20
80	64	160	135	---	78	186	90	230	140	63	160	24
100	64	180	155	---	96	195	100	239	140	63	160	29
125	70	210	185	---	121	208	113	252	140	63	160	36
150	76	240	210	---	146	240	130	284	140	63	160	70
200	89	295	265	25	202	260	205	307	150	84	160	102
250	114	355	320	27	254	295	235	337	150	84	200	112
300	114	410	375	27	303	340	275	392	200	108	200	142
350	127	470	435	27	351	383	309	435	200	108	250	162
400	140	525	485	32	398	427	346	481	240	152	300	198
500	152	650	608	35	501	499	427	568	300	168	400	378

PN 25

DN	L	D1	D2	h	d1	H1	H2	H	A	B	Do	(Kg)
50	43	125	100	---	50	162	60	196	140	63	160	16
65	46	145	120	---	67	178	80	210	140	63	160	26
80	64	160	135	---	78	186	90	230	140	63	160	30
100	64	190	160	---	96	201	106	245	140	63	160	44
125	70	220	188	---	121	211	122	255	140	63	160	50
150	76	250	218	---	146	243	136	287	140	63	160	74
200	89	310	278	27	202	270	215	312	150	84	200	89
250	114	370	332	32	254	302	247	344	150	84	200	110
300	114	430	390	32	303	358	288	410	200	108	250	140
350	127	490	448	35	351	421	333	453	240	108	350	175
400	140	550	505	35	398	434	359	488	240	128	400	265
500	152	660	610	41	500	551	444	631	320	168	500	460



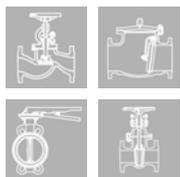
КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ **TE BTF**

PN 40

DN	L	D1	D2	h	d1	H1	H2	H	A	B	Do	(Kg)
50	43	125	100	---	50	162	60	196	140	63	160	16
65	46	145	120	---	67	178	80	210	140	63	160	26
80	64	160	135	---	78	242	108	286	140	63	160	33
100	64	190	160	---	96	204	108	248	140	63	160	38
125	70	220	188	---	120	214	120	258	140	63	160	50
150	76	250	218	---	145	259	135	301	150	84	200	58
200	93	320	282	32	200	343	227	385	150	84	200	97
250	114	385	345	35	252	380	260	432	200	108	250	110
300	126	450	408	35	301	430	325	482	200	108	300	210
350	184	510	465	35	351	406	315	458	240	152	400	240
400	191	585	535	41	398	441	355	510	300	168	450	265
500	213	670	612	47	495	597	420	710	168	237	350	458

PN 63

DN	L	D1	D2	h	d1	H1	H2	H	A	B	Do	(Kg)
50	43	135	100	---	50	162	60	196	140	63	160	16
65	46	160	120	---	67	178	80	210	140	63	160	26
80	70	170	140	---	77	242	120	290	140	63	160	33
100	76	200	168	---	94	204	140	255	140	63	160	40
125	86	240	202	---	118	224	155	265	150	84	200	52
150	100	280	240	---	142	265	185	310	200	108	300	60
200	116	345	300	36	198	285	215	328	240	152	400	120
250	128	400	352	42	246	325	265	376	300	168	450	198
300	150	460	412	42	294	375	295	428	320	192	500	280



КЛАПАН ПОВОРОТНЫЙ ЗАПОРНЫЙ **TE BTF**

PN 100

DN	L	D1	D2	h	d1	H1	H2	H	A	B	Do	(Kg)
50	43	145	100	---	50	162	60	196	140	63	160	16
65	46	170	120	---	67	178	80	210	140	63	160	26
80	85	180	148	---	75	250	185	315	140	63	160	36
100	90	210	172	---	92	341	210	385	140	63	160	45
125	100	250	210	---	112	398	240	439	200	108	300	60
150	120	290	250	36	136	425	266	465	240	152	400	78
200	138	380	312	42	190	445	316	538	300	168	450	140
250	152	430	382	42	236	536	345	658	320	192	500	210
300	176	500	442	50	284	615	395	755	168	237	350	292

СТРУКТУРА ТИПОВОГО НОМЕРА

TE BTF PN / M - C - A

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ

ТИП УПРАВЛЕНИЯ

МАТЕРИАЛ КОРПУСА

ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ

МАТЕРИАЛ КОРПУСА

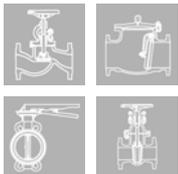
CS УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ
AS ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ
SS КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ СТАЛЬ

ТИП УПРАВЛЕНИЯ

GO РЕДУКТОР + МАХОВИК
EOP ЭЛЕКТРОПРИВОД
POP ПНЕВМОПРИВОД
X БЕЗ УПРАВЛЕНИЯ

ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ

WAF МЕЖФЛАНЦЕВОЕ
F ФЛАНЦЕВОЕ



ПРИМЕНЕНИЕ

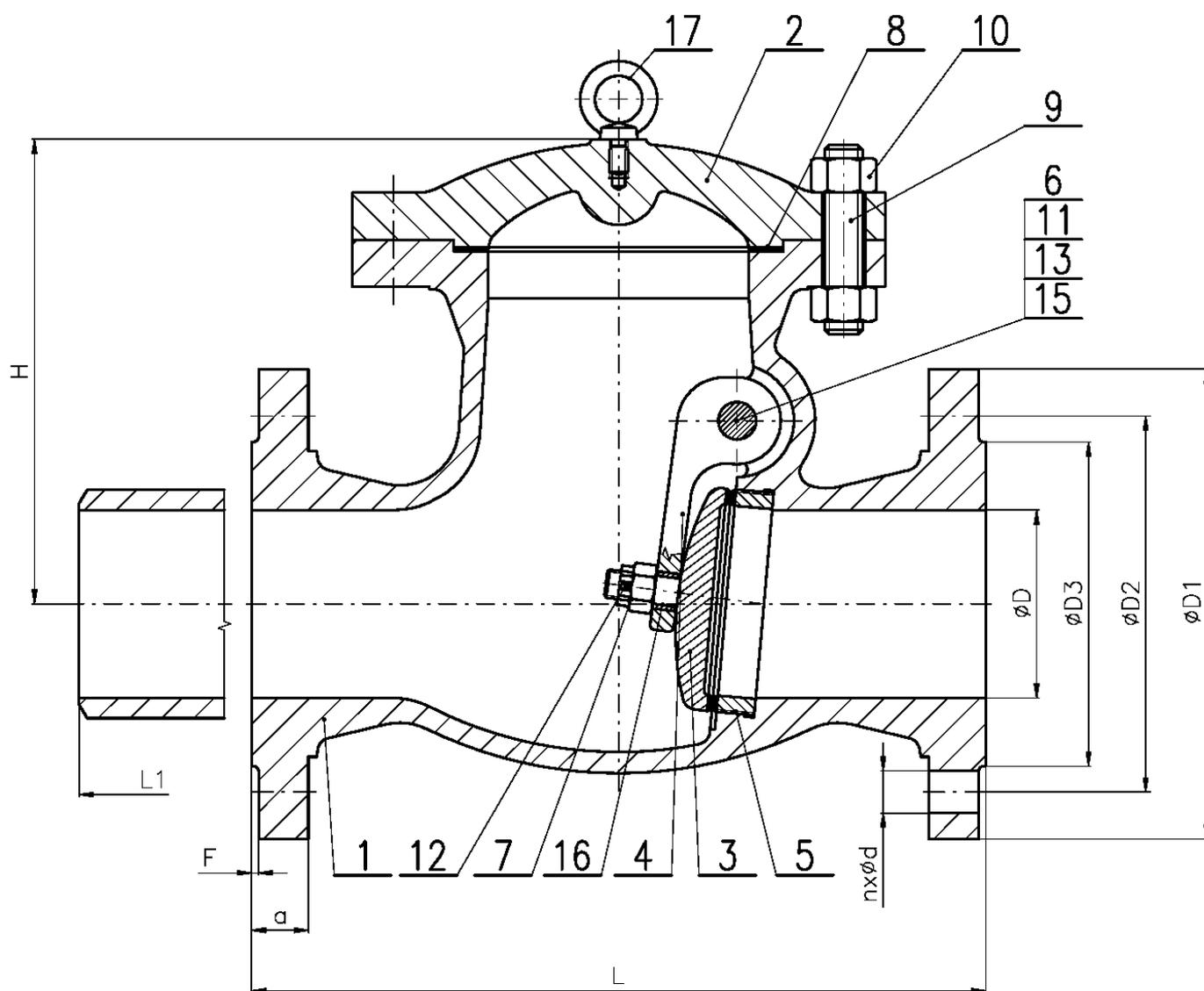
Стальные обратные клапаны, фланцевые и с концами под приварку, являются трубопроводной арматурой автоматически предотвращающей обратный проток рабочей среды. Применяются для неагрессивных жидкостей, воды, пара, масла, нефти и нефтепродуктов. Рабочие параметры соответствуют стандарту ASME B 16.34.

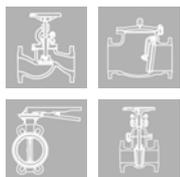
Применение для других рабочих условий необходимо согласовать с производителем.

Температура окружающей среды от -13°F до $+122^{\circ}\text{F}$ (от -25°C до $+50^{\circ}\text{C}$).

Характеристика рабочих условий для материалов:

Зависимость давление / температура по ASME B 16.34





ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Обратные клапаны фланцевые и с концами под приварку с полным (не зауженным) протоком состоят из корпуса, крышки, затвора и кронштейна. Седло ввинченное или приварное. К уплотняющей поверхности прилегает затвор, который закреплен на кронштейне, вращающемся на цапфе в специальной подвеске. Присоединительные фланцы, во фланцевом исполнении клапана, отлиты вместе с корпусом. Основные и присоединительные размеры стандартного исполнения показаны в табличке.

Основные стандарты по конструкции:

Основная конструкция	ASME B 16.34
Стоительная длина	ASME B 16.10
Размеры фланцев	ASME B 16.5
Размеры приварных концов	ASME B 16.25
Испытания	API 598
Зависимость максимально допустимого давления от температуры	ASME B 16.34

УПРАВЛЕНИЕ

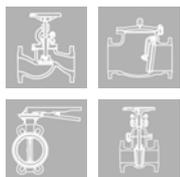
Управление автоматическое. Обратные клапаны могут устанавливаться как на горизонтальном так и на вертикальном трубопроводе. На вертикальном трубопроводе затвор должен быть наверху и направление потока рабочей среды снизу вверх.

УПЛОТНЕНИЕ –МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Поз.	Название	КЛАСС	Материал	
8	Уплотнение крышки	150, 300	Спиральное графитное уплотнение	
		600	RTJ кольца Мягкая углеродистая сталь	AISI 321
13	Уплотнение заглушки	150 - 600	AISI 316, AISI 321	

ЗАТВОР– МАТЕРИАЛЫ ПО API 600

Поз.	Название	Затвор №.:				
		1	5	8	11	12
3а	Уплотнительная поверхность затвора	Наплавка 13 Cr	Stellite 6	Наплавка 13 Cr	Наплавка Monel	Наплавка 316
5а	Уплотнительная поверхность седла	Наплавка 13 Cr	Stellite 6	Stellite 6	Stellite 6	Stellite 6
6	Цапфа	A 182 F 6a	A 182 F 6a	A 182 F 6a	Monel	A 182 F 316



СТАНДАРТНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ (*)

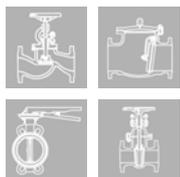
Поз.		WCB	LCC	WC6	WC9	C5	C12	CF8	CF8M	
1	Корпус	A 216 WCB	A 352 LCC	A 217 WC6	A 217 WC9	A 217 C5	A 217 C12	A 351 CF8	A 351 CF8M	
2	Крышка	A 216 WCB	A 352 LCC	A 217 WC6	A 217 WC9	A 217 C5	A 217 C12	A 351 CF8	A 351 CF8M	
3	Диск - варианты	A 276 410 T	A 182 F316	A 182 F9 + наплавка	A 217 WC9 + наплавка	A 182 F9 + наплавка	A 182 F9 + наплавка	A 351 CF8+ наплавка	A 351 CF8M+ наплавка	
		A 216 WCB + наплавка								
		A 182 F 316	A 352 LCC + наплавка	A 217WC6 + наплавка		A 217 C5 + наплавка	A 217 C12 + наплавка			
		A105 + наплавка								
4	Рычаг	A 216 WCB	A 352 LCC	A 217 WC6	A 217 WC9	A 217 C5	A 217 C12	A 351 CF8	A 351 CF8M	
5	Седло	A 106 B + наплавка	A 350 LF2 + наплавка	A 182 F5 + наплавка	A 182 F5 + наплавка	A 182 F5 + наплавка	A 182 F5 + наплавка	316, 304	316, 304	
7	Гайка	AISI 316								
9	Болт - варианты	A 193 B7	A 320 L7M	A 193 B7				A 193 B8		
		A 193 B7M		A 193 B16						
10	Гайка - варианты	A 194 2H	A 194 7M	A 194 7				A 194 8		
		A 194 2HM								
11	Заглушка - варианты	AISI 1035	A 276 430					316, 304		
		A 276 430								
12	заклепка	AISI 304								
14	Этикетка	AISI 304								
15, 16	Втулка рычага	0,5 % C – 15 % Cr								
17	Болт	A 105						Нержавеющая сталь		

(*) – материальное исполнение корпусов по требованиям заказчика

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Класс 150

ДИАМЕТР (дюйм)	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	a	F	n	Ød	L=L1	H	kg
2"	51	152	121	92	16	2	4	19	203	160	14,4
2 1/2"	63,5	178	139,7	105	18	2	4	19	216	180	21,5
3"	76	190	152	127	19	2	4	19	241	210	24,4
4"	102	229	190,5	157	24	2	8	19	292	215	44
6"	152	280	241,3	216	26	2	8	22	356	265	70,5
8"	203	343	298,5	270	29	2	8	22	495	312	111
10"	254	406	362	324	31	2	12	25	622	352	218
12"	305	483	431,8	381	32	2	12	25	698	402	269
14"	337	533	476,3	413	35	2	12	28	787	405	352
16"	387	597	539,8	470	37	2	16	28	864	455	482
18"	438	635	577,8	533	40	2	16	32	978	500	574
20"	489	698	635	584	43	2	20	32	978	525	704
24"	591	813	749,5	692	48	2	20	35	1295	650	1080



Класс 300

ДИАМЕТР (ДЮЙМ)	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	a	F	n	Ød	L=L1	H	kg
2"	51	165	127	92	23	2	8	19	267	160	19,3
2 1/2"	63,5	191	149	105	25,5	2	8	22	292	195	30
3"	76	210	168,5	127	29	2	8	22	318	210	37,8
4"	102	254	200	157	32	2	8	22	356	215	58,8
6"	152	318	270	216	37	2	12	22	445	300	108,5
8"	203	381	330,2	270	42	2	12	25	533	332	181,5
10"	254	444	387,4	324	48	2	16	28	622	362	272
12"	305	521	450,9	381	51	2	16	32	711	427	387
14"	337	584	514	413	54	2	20	32	838	447	465
16"	387	648	571,5	470	58	2	20	35	864	540	775
18"	432	711	628,5	533	61	2	24	35	978	590	805
20"	483	775	686	584	64	2	24	35	1016	640	1255
24"	584	914	813	692	70	2	24	41	1346	922	1902

Класс 600

ДИАМЕТР (ДЮЙМ)	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	a	f	n	Ød	L=L1	H	kg
2"	51	165	127	92	33	7	8	19	292	195	28
2 1/2"	64	191	149	105	36	7	8	22	330	215	45
3"	76	210	168,5	127	39	7	8	22	356	240	49
4"	102	273	216	157	46	7	8	25	432	275	94,5
6"	152	356	292,1	216	55	7	12	28	559	310	240
8"	200	419	349,3	270	63	7	12	32	660	370	337
10"	248	508	431,8	324	71	7	16	35	787	426	588
12"	298	559	489	381	74	7	20	35	838	505	748
14"	327	604	527	413	77	7	20	38	889	560	913
16"	375	686	603	470	84	7	20	41	991	650	1025

ТИПОВОЙ НОМЕР

C 09 4 X 9 M Class

ПРИСОЕДИНЕНИЕ

УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ

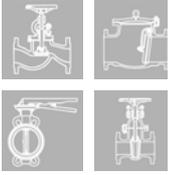
МАТЕРИАЛ КОРПУСА

X – ПРИСОЕДИНЕНИЕ

- 1 ФЛАНЦЕВОЕ
- 2 ПРИВАРНОЕ
- 8 КОМБИНИРОВАННОЕ

M – МАТЕРИАЛ КОРПУСА

- 0 КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ СТАЛЬ
- 2 ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ
- 5 УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ

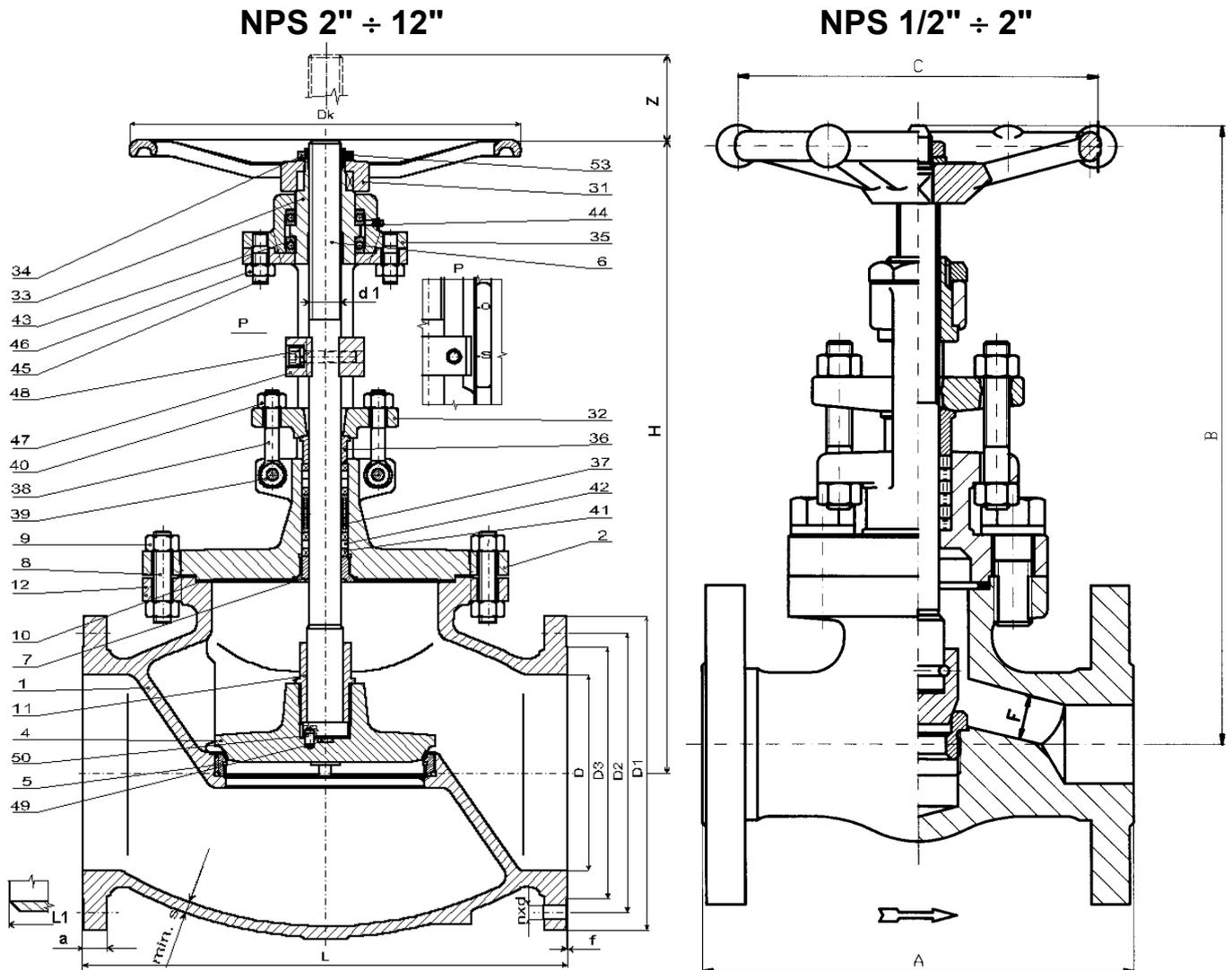


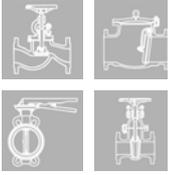
ПРИМЕНЕНИЕ

Клапаны этой конструкции – это управляемая арматура используемая в трубопроводных системах в качестве запорного органа. Клапаны можно применять для неагрессивных жидкостей, насыщенного пара, масла, воздуха, нефти и нефтяных продуктов. Применение для других рабочих условий нужно согласовать с изготовителем.

Характеристика рабочих условий для материалов:

Зависимость рабочего давления от температуры по ASME B 16.34.





ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Конструкция литых стальных клапанов отвечает стандартам API 600, BS 187 73. У шпинделя наружная резьба. Шпиндель или выдвижной вращающийся или выдвижной не вращающийся. Стандартная резьба шпинделя - ANSI B 1.5, тип ACME. Шпиндель и полость сальника удовлетворяют требованиям API 600. Втулка шпинделя располагается в головке бугельной крышки жестко или на шарикоподшипниках.

Соединение крышки с корпусом осуществлено болтами и гайками. У клапанов литой (как вариант – кованный) золотник, движущийся перпендикулярно к поверхности седла. Седла или заворачиваются или вкладываются в корпус и провариваются уплотнительным сварным швом по периферии проточного отверстия. Минимальная толщина наплавки уплотнительных поверхностей седла и золотника составляет 1,6 мм, твердость зависит от типа материала наплавки. Набивка сальника состоит из плетеных и прессованных колец из графита. Свойства сальников клапанов удовлетворяют требованиям директивы Clean Air Act, Amendment 1990 г.

Главные и присоединительные размеры стандартного исполнения приведены в таблице.

Основные стандарты для конструкции

Основная конструкция	BS 18 73, API 600
Строительные длины.....	ASME B 16.10
Размеры фланцев.....	ASME B 16.5
Размеры концов под приварку.....	ASME B 16.25
Испытание	API 598
Зависимость максимального допустимого давления от температуры	ASME B 16.34

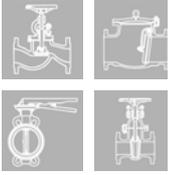
УПРАВЛЕНИЕ

Управлять клапанами возможно с помощью обыкновенного или молоткового маховика или комбинацией маховика с конической зубчатой передачей. Клапаны разрешается монтировать на трубопровод в любом положении, но рекомендуется монтаж с вертикальной осью шпинделя.

Уплотнение - материальное исполнение (X)

Поз.	Название	Class	Материал корпусов				
			WCB	LCC	WC6	C5	C12
10	Уплотнение крышки	150, 300, 600	Спиральное графито - стальное уплотнение				
41	Набивка сальника	150, 300, 600	Плетеный шнур из графита				
42			Прессованные кольца из графита				

(X) – или по требованиям заказчика



КЛАПАНЫ ПРОХОДНЫЕ ПО API

C 09 1

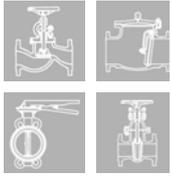
TRIM (затвор) – материал по API 600

Поз.	Название	TRIM №				
		1	5	8	11	12
4а	Уплотнительная поверхность золотника	Наплавка 13 Cr	Stellite 6	Наплавка 13 Cr	Наплавка Monel	Наплавка 316
5а	Уплотнительная поверхность седла	Наплавка 13 Cr	Stellite 6			
6	Шпindelь	A 276 410 T			Monel	A 182 F 316
7	Втулка обратного затвора	A 182 F 6a Cl.4, A 217 CA-15				
11	Гайка золотника	A 182 F 6a				
36	Втулка сальника	A 182 F 6a, A 217 CA-15				
37	Кольцо сальника	A 182 F 6a, A 217 CA-15				
49	Прокладка	A 182 F 6a				
50	Цапфа	A 182 F 6a				

Стандартные спецификации материалов (*)

Поз.	WCB	LCC	WC6	WC9	C5	C12	CF8	CF8M	
1	Корпус	A 216 WCB	A 352 LCC	A 217 WC6	A 217 WC9	A 217 C5	A 217 C12	A 351 CF8	A 351 CF8M
2	Крышка	A 216 WCB	A 352 LCC	A 217 WC6	A 217 WC9	A 217 C5	A 217 C12	A 351 CF8	A 351 CF8M
4	диск – варианты	A 217 CA15	A 351 CF8M	A 217 CA15	A 217 WC9	A 217 CA15	A 217 CA15	A 351 CF8	A 351 CF8M
		A 182 F6a		A 182 F6a					
		A 216 WCB + наплавка A105 + наплавка	A 182 F316	A 182 F9 + наплавка A217 WC6+ наплавка		A 182 F9 + наплавка	A 182 F9 + наплавка		
5	Седло	A 106 B + наплавка	A 350 LF2 + наплавка	A 182 F5 + наплавка	304, 316	A 182 F5 + наплавка	A 182 F321 + наплавка	304, 316	
8	Болт	A 193 B7	A 320 L7M	A 193 B7 A 193 B16			A 193 B8		
9	Гайка	A 194 2H	A 194 7M	A 194 7			A 194 8		
12	Этикетка	AISI 304							
31	Маховик	ASTM A 47, A 536							
32	Фланец	A 105					A 351 CF8		
33	Втулка шпинделя	A 439 D2 (Ni – Resist)							
34	Гайка маховика	ASTM A 47							
35	Крышка	A 216 WCB						Нержавеющая сталь	
38	Болт с ушком	A 307 B	A 320 L7M	A 193 B7			A 193 B8		
39	Цапфа	Углеродистая сталь						F 304, F 316	
40	Гайка	A 194 2H	A 194 7M	A 194 2H			A 194 8		
43	Подшипник	Коммерческий							
44	Маслёнка	Коммерческий							
45	Болт	A 193 B7						A 193 B8	
46	Гайка	A 194 2H						A 194 8	
48	Болт	A 193 B7							
53	Болт	Коммерческий							

(*) – материал корпуса по требованию заказчика



NPS 1/2" ÷ 2"

ПОЛНЫЙ ПРОХОД

Class 150

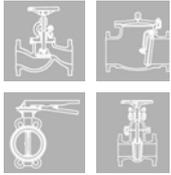
NPS	A	B _(ОТКРЫТО)	C	F	кг	Сальник	Плоская прокладка
1/2"	108	196	88	13	3,8	ВН3	G2
3/4"	117,5	230	97	17,5	6,4	ВН5	G3
1"	127	268	138	22,5	8,7	ВУ5	G4
1 1/2"	165	315	172	35	16,5	ВУ7	G7
2"	203	335	172	45	25	ВУ7	G8

Class 300

NPS	A	B _(ОТКРЫТО)	C	F	кг	Сальник	Плоская прокладка
1/2"	152,5	196	88	13	4,1	ВН3	G2
3/4"	178	230	97	17,5	7	ВН5	G3
1"	203	268	138	22,5	9,7	ВУ5	G4
1 1/2"	229	315	172	35	18,5	ВУ7	G7
2"	267	335	172	45	28	ВН8	G9

Class 600

NPS	A	B _(ОТКРЫТО)	C	F	кг	Сальник	Плоская прокладка
1/2"	165	196	88	13	5,9	ВН3	G2
3/4"	191	230	97	17,5	8	ВН5	G3
1"	216	268	138	22,5	10,5	ВУ5	G4
1 1/2"	241	315	172	35	19,5	ВУ7	G7
2"	292	370	172	45	28,5	ВН8	G9



ЗАУЖЕННЫЙ ПРОХОД

Class 150

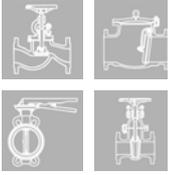
NPS	A	B _(ОТКРЫТО)	C	F	кг	Сальник	Плоская прокладка
1/2"	108	196	88	9	3	ВН3	G2
3/4"	117,5	196	88	13	3,8	ВН3	G2
1"	127	226	97	17,5	5,5	ВН5	G3
1 1/2"	165	273	138	29,5	10,3	ВУ5	G5
2"	203	300	172	35	15,8	ВУ7	G8

Class 300

NPS	A	B _(ОТКРЫТО)	C	F	кг	Сальник	Плоская прокладка
1/2"	152,5	196	88	9	4,1	ВН3	G2
3/4"	178	202	88	13	6	ВН3	G2
1"	203	226	97	17,5	8,3	ВН5	G3
1 1/2"	229	270	138	29,5	15,5	ВУ5	G6
2"	267	321	172	35	21,5	ВУ7	G7

Class 600

NPS	A	B _(ОТКРЫТО)	C	F	кг	Сальник	Плоская прокладка
1/2"	165	196	88	9	4,4	ВН3	G2
3/4"	191	202	88	13	6,2	ВН3	G2
1"	216	234	97	17,5	8,7	ВН5	G3
1 1/2"	241	270	138	29,5	16,5	ВУ5	G6
2"	292	321	172	35	23,6	ВУ7	G7



NPS 2" ÷ 12"

Class 150

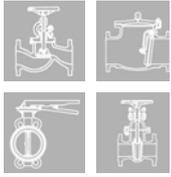
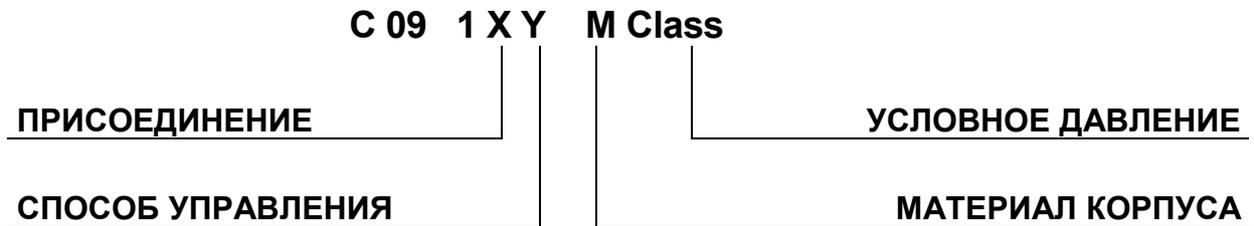
NPS	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	a	f	n	Ød	L=L1	H _(ЗАКР.)	H _(ОТКР.)	Z	ØDk	Ød1	s	кг
2"	51	152	121	92	16	2	4	19	203	345	380	35	200	3/4"	9	24
3"	76	191	152	127	19	2	4	19	241	400	445	45	250	1"	11	46
4"	102	229	190,5	157	24	2	8	19	292	465	515	50	400	1 1/8"	12	69,5
6"	152	279	241,3	216	26	2	8	22	406	510	560	50	450	1 1/4"	12	118
8"	203	343	298,5	270	29	2	8	22	495	558	616	58	450	1 3/8"	13	170
10"	254	406	362	324	31	2	12	25	622	749	815	66	500	1 5/8"	15	280
12"	305	483	432	381	32	2	12	25	698	825	908	83	500	1 5/8"	16	378

Class 300

NPS	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	a	f	n	Ød	L=L1	H _(ЗАКР.)	H _(ОТКР.)	Z	ØDk	Ød1	s	кг
2"	51	165	127	92	23	2	8	19	267	385	425	40	200	3/4"	10	30
3"	76	210	169	127	29	2	8	22	318	455	505	50	250	1"	12	58
4"	102	254	200	157	32	2	8	22	356	520	570	50	400	1 1/8"	13	92,5
6"	152	318	270	216	37	2	12	22	445	580	640	60	450	1 3/8"	16	162
8"	203	381	330,2	270	42	2	12	25	559	790	848	58	500	1 5/8"	18	280
10"	254	444	387,4	324	47,8	2	16	28,5	622	1111	1181	70	500	1 3/4"	19	415
12"	305	521	450,9	381	51	2	16	32	711	1180	1262	82	710	2"	21	579

Class 600

NPS	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	a	f	n	Ød	L=L1	H _(ЗАКР.)	H _(ОТКР.)	Z	ØDk	Ød1	s	кг
2"	51	165	127	92	33	7	8	19	292	430	470	40	250	1"	12	48,5
3"	76	210	168,5	127	39	7	8	22	356	515	565	50	400	1 1/8"	13	78
4"	102	273	216	157	46	7	8	25	432	590	650	60	450	1 3/8"	16	140,5
6"	152	356	292	216	55	7	12	28	559	875	945	70	710	1 3/4"	19	358

**СТРУКТУРА ТИПОВОГО НОМЕРА****X – ПРИСОЕДИНЕНИЕ**

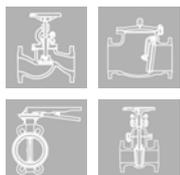
- 1 ФЛАНЦЕВОЕ
- 2 ПРИВАРНОЕ
- 8 КОМБИНИРОВАННОЕ

Y – СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ

- 1 МАХОВИК
- 3 ЭЛЕКТРОПРИВОД
- 4 РЕДУКТОР + ЭЛЕКТРОПРИВОД
- 9 БЕЗ УПРАВЛЕНИЯ

M – МАТЕРИАЛ КОРПУСА

- 0 КОРРОЗИОННОСТОЙКАЯ СТАЛЬ
- 2 ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ
- 5 УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ



СМОТРОВЫЕ СТЕКЛА

S150

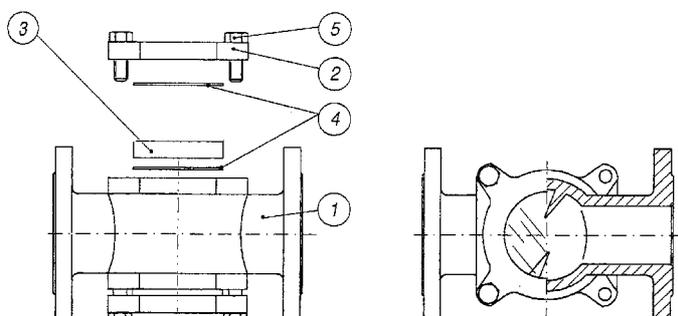


ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

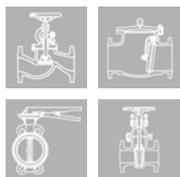
Поз.	Название	Материал		
		GG25	GSC25	G-X6CrNiMo 18-10
1	Корпус	GG25	GSC25	G-X6CrNiMo 18-10
2	Фланец	GG25	GSC25	G-X6CrNiMo 18-10
3	Стекло	Закалённое	Закалённое	Закалённое
4	Уплотнение	CAF	CAF	CAF
5	Болт	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

НАИБОЛЬШАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	
ЗАКАЛЁННОЕ СТЕКЛО	180°C
БОРОСИЛИКАТНОЕ СТЕКЛО	300°C

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	D [mm]	C [mm]	M [kg]	SF (CLASS 150 / PN 16, 25, 40)
15	55	10	3	130
20	55	10	4	150
25	55	10	5	160
32	65	12	6.5	180
40	65	12	7.5	200
50	78	12	10.5	230
65	110	15	17	290
80	110	15	20	310
100	135	18	26.5	350
125	170	20	52	400
150	190	20	68	480
200	250	24	125	600
250	300	25	165	730



СМОТРОВЫЕ СТЕКЛА

S300

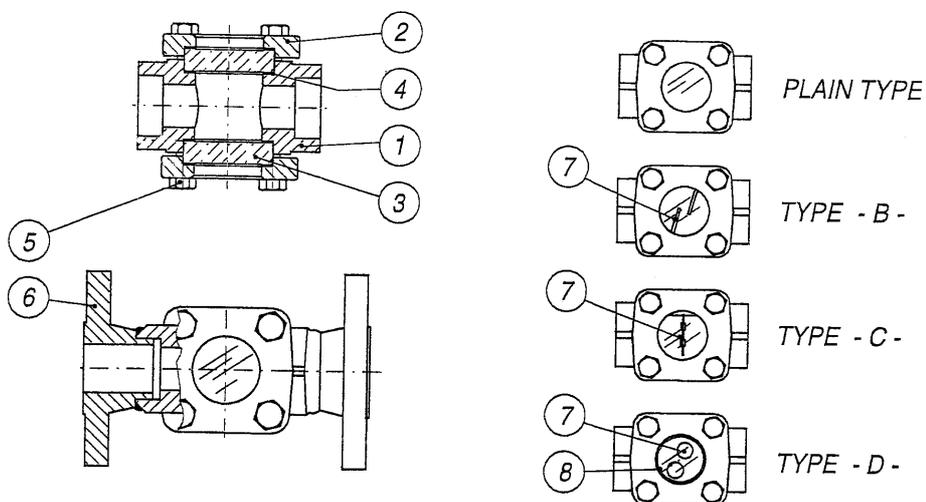
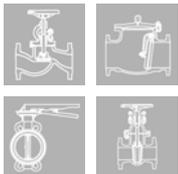


ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

Поз.	Название	Материал	
1	Корпус	ASTM A 105	ASTM A 182 F316
2	Фланец	ASTM A 105	ASTM A 182 F316
3	Стекло	Закалённое	Закалённое
4	Уплотнение	CAF	CAF
5	Болт	ASTM A 193 B7	ASTM A 193 B8
6	Фланец	ASTM A 105	ASTM A 182 F316
7	Крыльчатка (Тип В)	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316
	Цепочка (Тип С)	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316
	Плавающие шарики (Тип D)	PTFE	PTFE
8	Сито(Тип D)	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 316

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

НАИБОЛЬШАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	
ЗАКАЛЁННОЕ СТЕКЛО	200°C
БОРОСИЛИКАТНОЕ СТЕКЛО	300°C



СМОТРОВЫЕ СТЕКЛА

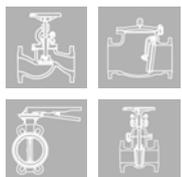
S300

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

NPS	S [mm]	H [mm]	D [mm]	C [mm]	M [kg]	SF (CLASS 150, 300, 600 / PN 16, 25, 40)
1/2"	90	84	40	12	1.3	130
3/4"	90	84	40	12	1.3	150
1"	110	94	50	12	2.3	160
1 1/2"	127	114	70	12	3.5	200

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ

ВИНТАМИ	NPT (ANSI B1.20.1)
	BSP (BS21)
ПРИВАРКА	ANSI B 16.11
ФЛАНЦЫ	ANSI / UNI / DIN



ФИЛЬТРЫ

C150-C300-C600-C1500

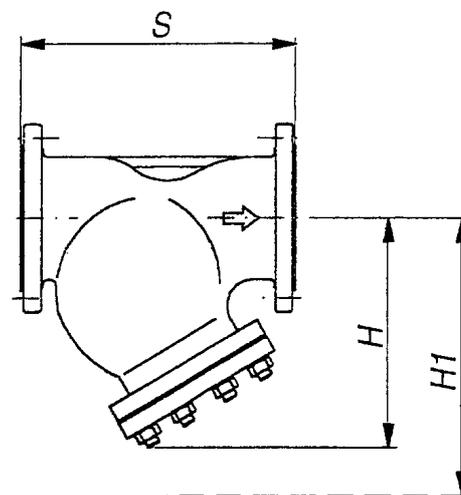
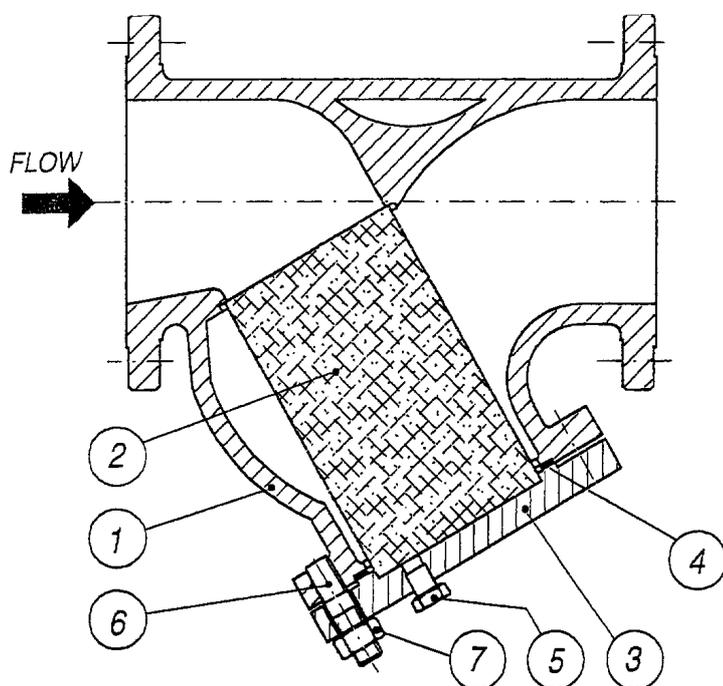
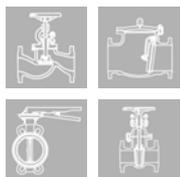


ТАБЛИЦА МАТЕРИАЛОВ

Поз.	Название	Материал	
		1	Корпус
2	Сито	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 316
3	Крышка	ASTM A105	ASTM A240 316
4	Уплотнение	316 / графит	316 / графит
5	Пробка дренажная	ASTM A105	AISI 316
6	Болт	ASTM A193 B7	ASTM A193 B8
7	Гайка	ASTM A194 2H	ASTM A194 Gr.8

**ФИЛЬТРЫ****C150-C300-C600-C1500****СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**

NPS	CLASS 150				CLASS 300			
	S [mm]	H [mm]	H1 [mm]	M [kg]	S [mm]	H [mm]	H1 [mm]	M [kg]
1/2"	146	120	180	6	152	120	180	6
3/4"	172	140	210	9	178	140	210	9
1"	197	170	240	11	203	170	240	11
1 1/2"	219	180	270	20	229	180	270	20
2"	203	140	190	14	267	175	250	20
3"	241	210	260	26	318	240	275	45
4"	292	270	340	40	356	330	360	65
6"	406	360	400	68	445	380	470	105
8"	495	460	580	140	559	500	575	180
10"	622	570	660	190	622	538	820	240
12"	699	700	800	340	711	699	1150	430
16"	914	800	1500	380	-	-	-	-

NPS	CLASS 600				CLASS 1500			
	S [mm]	H [mm]	H1 [mm]	M [kg]	S [mm]	H [mm]	H1 [mm]	M [kg]
1/2"	165	120	180	6	248	160	250	15
3/4"	191	140	210	9	260	165	280	18
1"	216	170	240	11	295	175	320	20
1 1/2"	241	180	270	20	305	220	330	35
2"	292	193	270	35	368	250	400	60
3"	356	260	320	60	470	325	540	100
4"	432	310	400	95	546	375	600	160
6"	559	400	530	230	705	480	750	400
8"	660	500	650	400	832	620	900	600
10"	787	600	790	590	991	700	1100	1200
12"	838	720	1200	700	1130	800	1300	1500
16"	-	-	-	-	-	-	-	-

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ

ПРИВАРКА	ANSI B 16.25
ФЛАНЦЫ	ANSI B 16.5