

2016

D ДУНКАН-СЕРВИС ЗАПАД
производитель запорно-регулирующей арматуры

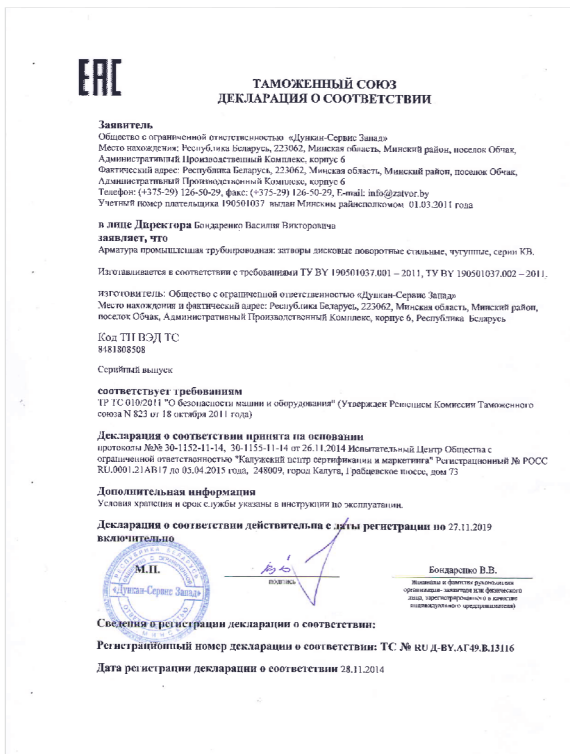


ТРУБОПРОВОДНАЯ
АРМАТУРА

www.kpsr-group.ru
www.zatvor.by

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ КВ

СЕРТИФИКАТЫ



ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ КВ-1

центрические с мягким седловым уплотнением



НАЗНАЧЕНИЕ

Центрический дисковый поворотный затвор с мягким седловым уплотнением, конструктивно исполнен с утолщенным полимерным покрытием, плотно установленным на внутренней поверхности корпуса. Затворы разработаны как устройства для перекрытия и регулирования потока рабочей среды и устанавливаются в трубопроводах тепло-, водоснабжения, нефтяной, химической, бумажной, фармацевтической, пищевой и в других отраслях промышленности в соответствии с применяемыми материалами диска и седлового уплотнения в широком диапазоне температуры рабочей среды.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

1. Простая и компактная конструкция, оптимальные габаритные размеры и легкий вес изделий, низкий крутящий момент, а также, возможность быстрого открытия/закрытия диска и упрощенная функция регулирования потока в рабочем диапазоне управления диском 0° - 90° ручным или приводным механизмом.
2. Возможность проектирования и установки в труднодоступных местах трубопроводных сетей (колодец и пр.). Упрощенный монтаж/демонтаж в системе, не требует обслуживания.
3. Полная герметичность на протечку и воздухопроницаемость запирающего устройства в обоих направлениях.
4. Разнообразный выбор материалов элементов запорного устройства позволяет использовать затворы в различных рабочих средах, эксплуатационных условиях и режимах.
5. Затворы могут быть укомплектованы электро-, пневмо- и гидроприводами.
6. Герметичное соединение межфланцевого затвора с ответными фланцами трубопровода осуществляется посредством кольцевого полимерного уплотнения (единой манжетой затвора).
7. Продолжительный срок эксплуатации - до 10 тысяч циклов открыто/закрыто запорного устройства затвора.
8. Возможность применения затворов вместо таких видов арматуры как задвижки, вентили, пробковые (проходные) краны, мембранные клапаны и пр.
9. Производитель оставляет за собой право вносить в продукцию не влияющие на качество конструктивные изменения.

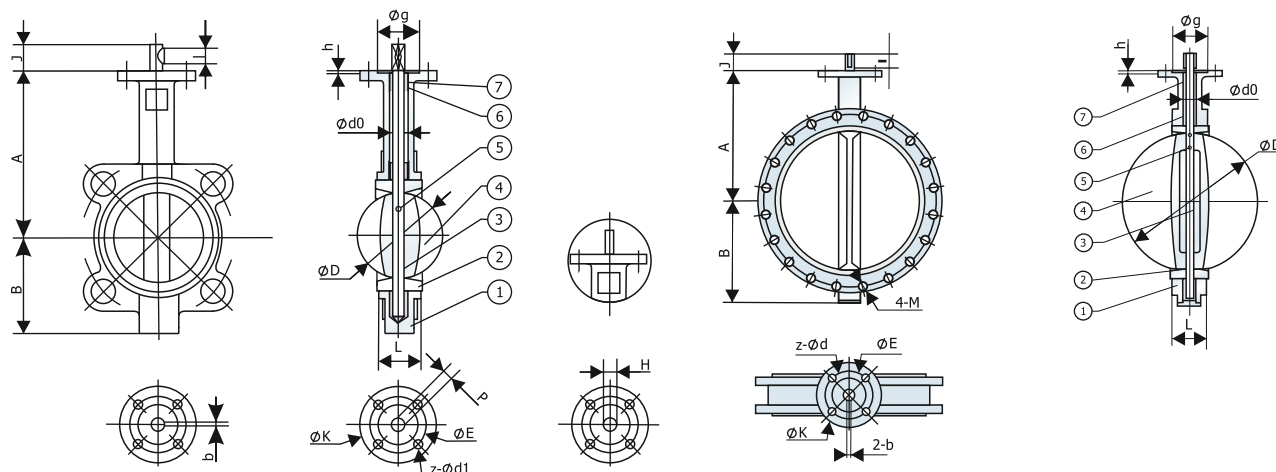
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / ИСПЫТАНИЯ

DN(mm)	40~1200 (mm)		40~1000 (mm)
PN	1.0 МПа		1.6 МПа
Испыт. корпуса (МПа)	1.5		2.4
Испыт. уплотнения (МПа)	1.1		1.76
	Наименование	Рабочая температура °С	Рабочие среды
Уплотнение (седло) / покрытие диска	Нитрил (NBR)	от -30 до +100	прир. газ, минеральные масла, вода и воздух с примесями масла, алифатич. углеводороды
	ЭПДМ (EPDM)	от -40 до +120	хол., гор. и морская вода, воздух без примесей масла, щёлочи, слабые кислоты, спирт и кетоны, и др. инертные среды
	Витон (FPM)	от -15 до +180	кислоты, масла, алифатические, ароматические и галоидные углеводороды
	Гипалон (CSM)	от -30 до +135	кислоты, щелочные растворы, растворы солей, углеводороды (кроме ароматич.)
	Фторопласт (PTFE)	от -40 до +200	агрессивные и сверхагрессивные среды
Тип управления	Ручной, червячный привод, электрическое, пневматическое, гидравлическое		

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

№	Описание	Материалы
1	Корпус	Серый чугун, ковкий чугун, углеродистая сталь, нержавеющая сталь
2	Манжета	NBR, EPDM, FPM, CSM, PTFE
3	Шток	Нержавеющая сталь
4	Диск	Ковкий чугун + Ni покрытие, нержавеющая сталь, бронза
5	Штифт	Нержавеющая сталь
6	Вкладыши	PTFE, бронза
7	Упл. штока	NBR, EPDM, FPM, CSM, PTFE

DN 40 - DN 1200 мм



DN 40 - DN 800 мм

DN 900 - DN 1200 мм

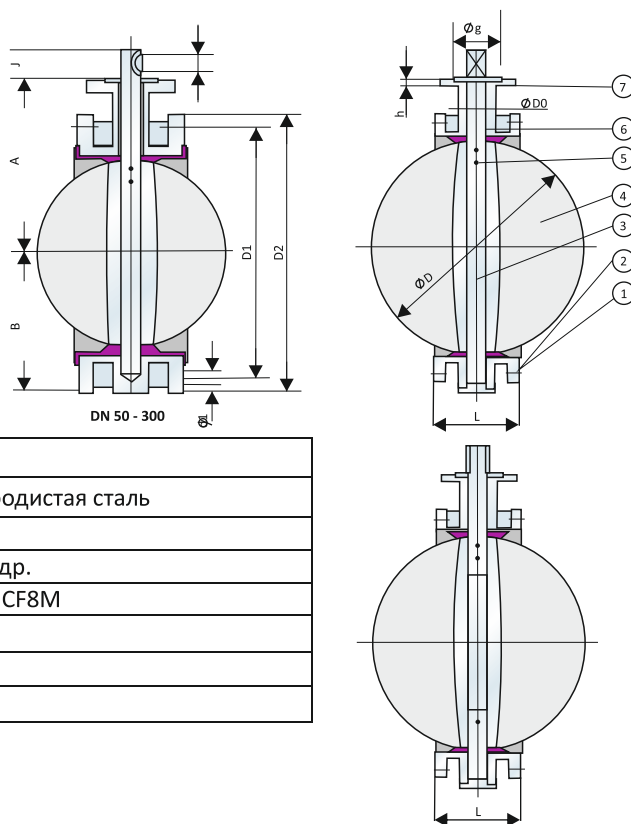
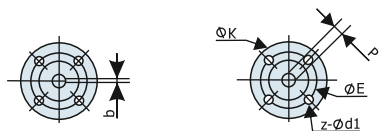
ЛИНЕЙНЫЕ РАЗМЕРЫ DN40 - DN1200 мм

DN A	B	C	D	L	d0	P	H	Шпонка b x l	Верхний фланец					Вес (кг)	
									K	E	z-d	g	h		
40	145	75	33	42,4	32	12,6	9	10	3*16	70	50	4-7	35	3	2,9
50	161	80	42	52,9	32	12,6	9	10	3*16	70	50	4-7	35	3	2,9
65	175	89	44	64,5	32	12,6	9	10	3*16	70	50	4-7	35	3	3,4
80	181	95	45	78,8	32	12,6	9	10	3*16	70	50	4-7	35	3	3,9
100	200	114	52	104	32	15,77	11	12	5*19	90	70	4-10	55	3	5,3
125	213	127	54	123.3	32	18,92	14	14	5*19	90	70	4-10	55	3	6.6
150	226	139	55	155.6	32	18,92	14	14	5*19	90	70	4-10	55	3	8,3
200	260	175	60	202.5	45	22,1	17	17	5*19	125	102	4-12	70	3	14
250	292	203	66.5	250.5	45	28,4	22	22	8,28	125	102	4-12	70	3	20,2
300	337	242	76.5	301.6	45	31,6	22	24	8*28	125	102	4-12	70	3	35,8
350	368	267	77	333	45	31,6	22	24	8*28	125	102	4-12	70	3	43
400	400	309	86.5	389.6	51	33.1	24	24	10*50	175	140	4-18	100	4	78
450	422	328	104.6	440.5	51	38	27	27	10*50	175	140	4-18	100	4	89
500	480	360	130.2	491.6	51	41	36	32	10*50	175	140	4-18	100	4	135
600	562	459	151.3	592.5	70	51	36	36	2-16*60	210	165	4-22	130	5	220
700	624	520	163	695	82	63			2-18*63	300	254	8-18	200	5	360
750	660	539	165	744	82	63			2-18*63	300	254	8-18	200	5	430
800	672	591	188	794.7	82	63			2-18*63	300	254	8-18	200	5	450
900	720	656	203	864.7	118	75			2-20*100	300	254	8-18	200	5	713
1000	800	722	216	965	141	85			2-22*125	300	254	8-18	200	5	875
1200	941	882	276	1160	141	105			2-28*125	350	298	8-22	230	5	1568

СТАНДАРТ ИСПОЛНЕНИЯ согласно

Конструкция	ГОСТ 12.2.063; ГОСТ12521
Фланцевое соединение	ГОСТ12820; ГОСТ12821
Присоединительные размеры	ГОСТ12815
Испытание и проверка	ГОСТ Р 53402 - 2009

DN50 - DN1200 мм (затвор фланцевый)



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

№	Описание	Материалы
1	Корпус	Серый чугун, высокопрочный чугун, углеродистая сталь
2	Манжета	NBR, EPDM
3	Шток	Нержавеющая сталь 410, 431, 304, 316 и др.
4	Диск	Высокопрочный чугун+Ni покрытие, CF8, CF8M
5	Штифт	Нержавеющая сталь
6	Вкладыши	PTFE, бронза
7	О-кольцо	NBR, EPDM

ЛИНЕЙНЫЕ РАЗМЕРЫ DN50 - DN1200 мм

DN	A	B	C	D	L	d0	P	Шпонка b x l	Верхний фланец					DIN PN 10/16		
									K	E	z-d	g	h	D2	D1	n-d1
50	120	83	108	52,6	32	13	9	3*16	70	50	4-7	35	3	165	125	4-18
65	130	93	112	64,5	32	13	9	3*16	70	50	4-7	35	3	185	145	4-18
80	140	100	114	78,8	32	13	9	3*16	70	50	4-7	35	3	200	160	4/8-18
100	155	114	127	104	32	16	11	5*19	70	50	4-7	35	3	220	180	8-18
125	170	125	140	123	32	19	14	5*19	90	70	4-10	55	3	250	210	8-18
150	190	143	140	156	32	19	14	5*19	90	70	4-10	55	3	285	240	8-23
200	208	176	152	203	45	22	17	5*19	90	70	4-10	55	3	340	295	8/12-23
250	238	204	165	251	45	28	22	8*28	125	102	4-12	70	3	395/405	350/355	12-23/27
300	280	223	178	302	45	32	22	8*28	125	102	4-12	70	3	445/460	400/410	12-23/27
350	310	270	190	333	45	32	22	8*28	125	102	4-12	70	3	505/520	460/470	16-23/27
400	340	300	216	390	51	33	24	10*50	125	102	4-12	70	3	565/580	515/525	16-27/30
450	375	355	222	441	51	38	27	10*50	175	140	4-18	100	4	615/640	565/585	20-27/30
500	430	355	229	492	64	41	36	10*50	175	140	4-18	100	4	670/715	620/650	20-27/33
600	500	410	267	593	70	51	36	2-16*60	175	140	4-18	100	4	780/840	725/770	20-30/36
700	560	478	292	695	66	63	-	2-18*63	210	165	4-22	130	5	895/910	840	24-30/36
800	620	529	318	795	66	63	-	2-18*63	300	254	8-18	200	5	1015/1025	950	24-33/39
900	685	584	330	865	118	75	-	2-20*100	300	254	8-18	200	5	1115/1125	1050	28-33/39
1000	735	657	410	965	142	85	-	2-22*125	300	254	8-18	200	5	1230/1255	1160/1170	28-36/42
1200	917	799	470	1161	150	105	-	2-28*125	350	298	8-22	230	5	1455/1485	1380/1390	32-39/48

КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	
PN (МПа)	1,0	12,7	13,8	21	35	54	85	154	206	371	466	632	831	1093	1679	3010	3963	4913	8367	12550
	1,6	14	15,4	20	37	58	94	173	249	429	550	755	1012	1350	2111					

ЗАТВОРЫ ДЛЯ АГРЕССИВНЫХ СРЕД

Дисковый поворотный затвор предназначен для работы с агрессивными средами в химической и смежных отраслях промышленности. Затворы задают новые стандарты надежности и долговечности при эксплуатации запорной арматуры. При разработке затворов данной серии проводились многочисленные испытания, в результате чего, наши затворы соответствуют самым последним достижениям в области производства технологического оборудования. Особо следует подчеркнуть уникальное уплотнение оси, которое превосходит все другие традиционные методы уплотнения. Высокие значения протока (Kv) через затвор достигаются посредством особой формы диска затвора. Затворы изготавливаются из широкого спектра материалов и их комбинаций. Залогом длительного срока службы такой арматуры является комбинация различных факторов: инновационных конструктивных решений, тщательного подбора материалов, способа обработки PTFE (изостатически); все эти факторы определяют точность изготовления отдельных компонентов при соблюдении Высоких стандартов качества фирмы. Основными особенностями является то, что с **рабочей средой вступает в контакт только PTFE** является исходным материалом для всех фторопластов и имеет неразветвленную структуру цепи, что позволяет обеспечить долгий срок службы затворов и сократить эксплуатационные расходы.

Ниже представлены два основных варианта затворов для химической промышленности. Диск имеет сердечник из нержавеющей стали, покрытый 3-х миллиметровым слоем PTFE. Манжета состоит из PTFE.

В целях уменьшения стоимости затворов уменьшен объем применяемого дорогостоящего PTFE. Диск затвора покрыт слоем PTFE 1 мм, в манжете имеет основу EPDM, покрытую PTFE 1 мм, при этом максимальное рабочее давление допускается 7 бар, а максимальная температура рабочей среды 120°C.

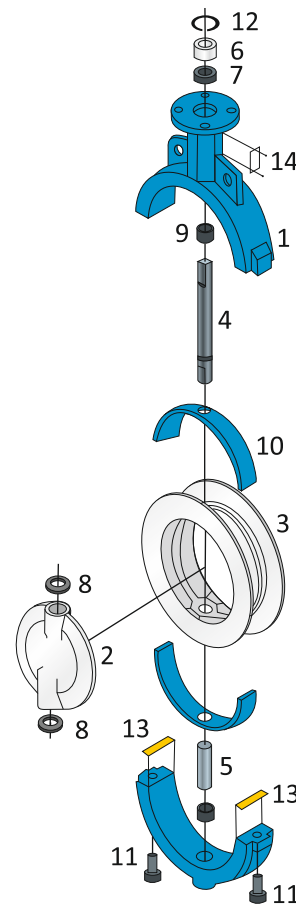
Конструкция затвора



Манжета с покрытием PTFE min 1 мм



Манжета с покрытием PTFE min 3 мм

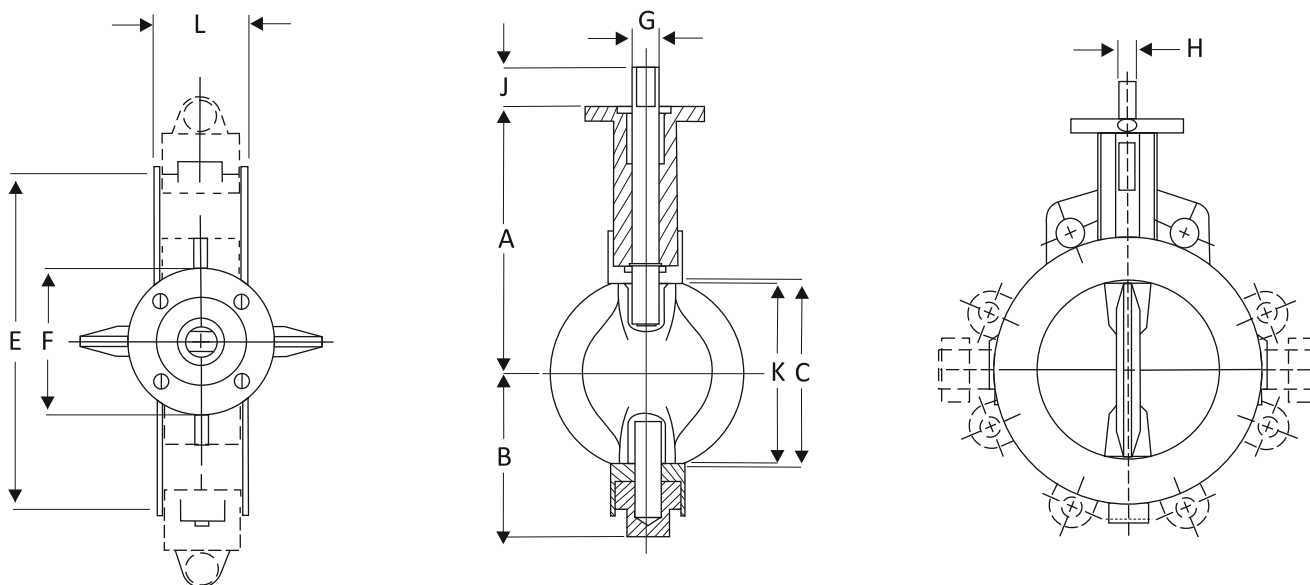


ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЯЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ

Обозначение	Материал
1. Корпус	Серый чугун
	Чугун с шаровидным графитом
	Нержавеющая сталь
	Углеродистая сталь
2. Диск затвора	Нержавеющая сталь
	Нержавеющая сталь + HALAR
	PTFE / нерж. сталь
	Титан
3. Манжета	PTFE
	EPDM / PTFE
	FPM



Диск с покрытием PTFE min 1 мм



РАЗМЕРЫ

DN mm	A	B	C	E	F	Головка фланца				G	H	I	K	L	Размер фланца		отв. kg	резьба kg
						k \varnothing	Z	L \varnothing	ГОСТ 12820-80; 12821-81									
50	140	56	51	99	90	F07	70	4	10	14	10	32	29	43	125	4xM16	3,0	3,6
65	153	63	64	112	90	F07	70	4	10	14	10	32	45	46	145	4xM15	3,4	4,5
80	159	72	77	127	90	F07	70	4	10	14	10	32	62	46	160	8xM16	3,9	5,0
100	178	91	102	159	90	F07	70	4	10	16	11	32	84	52	180	8xM16	6,1	8,0
125	191	109	127	188	90	F07	70	4	10	19	13	32	115	56	210	8xM16	7,3	9,5
150	204	122	147	216	90	F07	70	4	10	19	13	32	136	56	240	8xM20	9,3	13,0
200	242	154	197	270	150	F12	125	4	14	22	16	32	189	60	295	8xM20	17,5	23,4
250	273	189	248	324	150	F12	125	4	14	30	22	50	240	68	350	12xM20	28,2	34,5
300	312	214	299	378	150	F12	125	4	14	30	22	50	290	78	400	12xM20	34,5	52,7
350	346	262	336	434	150	F12	125	4	14	35	10x10	50	330	78	460	12xM20	56,5	66,5
400	375	273	387	488	150	F12	125	4	14	35	10x10	50	375	102	515	16xM24	81,0	98,0
450	210	305	438	536	210	F16	165	4	21	50	12x10	63,5	423	114	585	16xM24	108,0	123,0
500	438	348	489	590	210	F16	165	4	21	50	12x10	63,5	476	127	620	20xM24	144,0	165,5
600	495	451	590	838	210	F16	125	4	21	63,5	18x11	101	576	144	725	20xM27	-	225,0

КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ

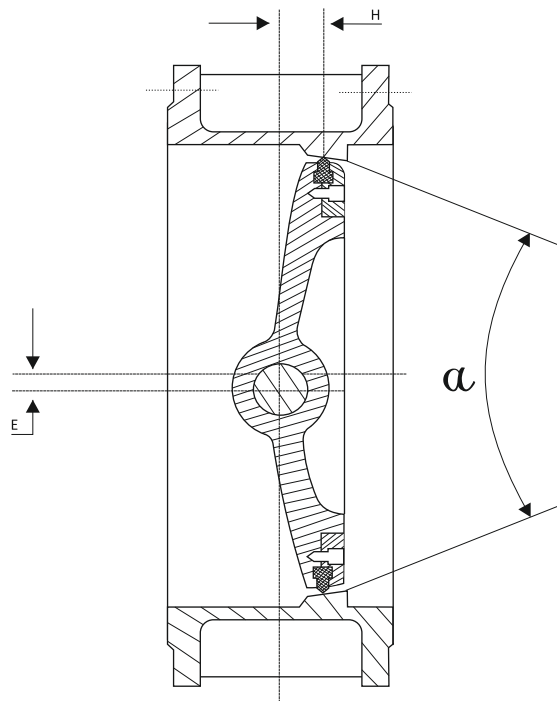
(для давления 10 бар, рабочая среда -20°C, для затворов с максимальным рабочим давлением 7 бар, необходимый крутящий момент для управления затвором снижается на 5%)

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Мкр,Нм	34	41	66	85	113	153	282	451	683	945	1299	1830	2279	3600

ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ КВ - 2 с двойным эксцентриситетом и мягким уплотнением



ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ



Эксцентриситет 1 (H) - смещение оси вала относительно осевой линии уплотнения

Эксцентриситет 2 (E) - смещение оси вала относительно оси трубы

Угол конуса α - конусность поверхностей грани кольца седла корпуса

НАЗНАЧЕНИЕ

Дисковый поворотный затвор с двойным эксцентриситетом предназначен для использования в качестве запорной и регулирующей арматуры. Применяется в системах тепло- и водоснабжения, вентиляции и кондиционирования, а также в магистралах тепловых

сетей как надежное, не требующее специального обслуживания, устройство. В зависимости от применяемых материалов

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

1. Оптимальные габаритные размеры и вес изделий.
2. Конструкция запорного устройства выполнена с двойным эксцентриситетом обеспечивающая низкий крутящий момент, минимальный коэффициент трения, а также, быстрое открытие/закрытие диска.
3. Заменяемое уплотнительное кольцо крепится на диске винтами и легко регулируется.
4. Возможность применения разных типов мягких уплотнений в соответствии с характеристиками и условиями применяемой рабочей среды.
5. Запорное устройство затвора герметично перекрывает поток в обоих направлениях.
6. Затворы могут быть укомплектованы электро-, пневмо- и гидприводами.
7. Затворы не требуют обслуживания, нормативный срок службы - 20 лет.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ / МАРКИРОВКА ТИПА ПОВОРОТНОГО ЗАТВОРА

СТАНДАРТ ИСПОЛНЕНИЯ согласно

Конструкция	ГОСТ 12.2.063; ГОСТ 12521
Фланцевое соединение	ГОСТ 12820; ГОСТ 12821
Присоединительные размеры	ГОСТ 12815
Испытание и проверка	ГОСТ 13547

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / ИСПЫТАНИЯ

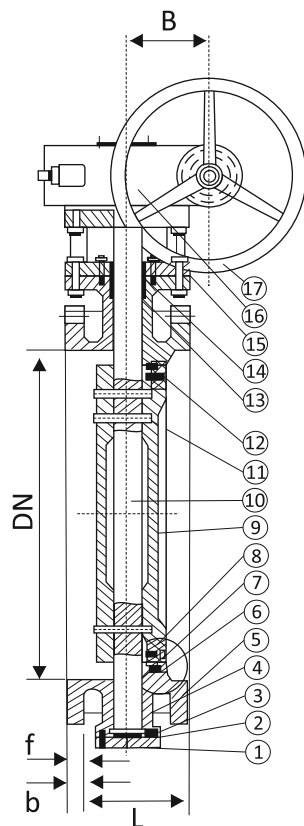
DN(mm)	100~1200 (mm)	100~1200 (mm)	100~1200 (mm)	100~1200 (mm)
PN	0.6 МПа	1.0 МПа	1.6 МПа	2.5 МПа
Испыт. корпуса (МПа)	0.9	1.5	2.4	3.75
Испыт. уплотнения (МПа)	0.66	1.1	1.76	2.75
	Наименование	Рабочая температура °С	Рабочие среды	
Уплотнение (седло) / покрытие диска	Нитрил (NBR)	от -20 до +90	природный газ, минеральные масла, метан, пропан, бутан, вода и воздух с примесями масла	
	ЭПДМ (EPDM)	от -40 до +130	холодная, горячая и морская вода, воздух без примесей масла, щёлочи, слабые кислоты, спирт, кетоны и другие инертные среды	
	Витон (FPM)	от -20 до +200	кислоты, масла, смола, нефть, нефтепродукты, метан, пропан, бутан, фтористые и хлористые углеводороды	
	Фторопласт (PTFE)	от -20 до +180	кислоты, щёлочи, окислители, органические растворители, углеводороды, пар и другие агрессивные среды	
Тип управления	Ручной, червячный привод, электрическое, пневматическое, гидравлическое			

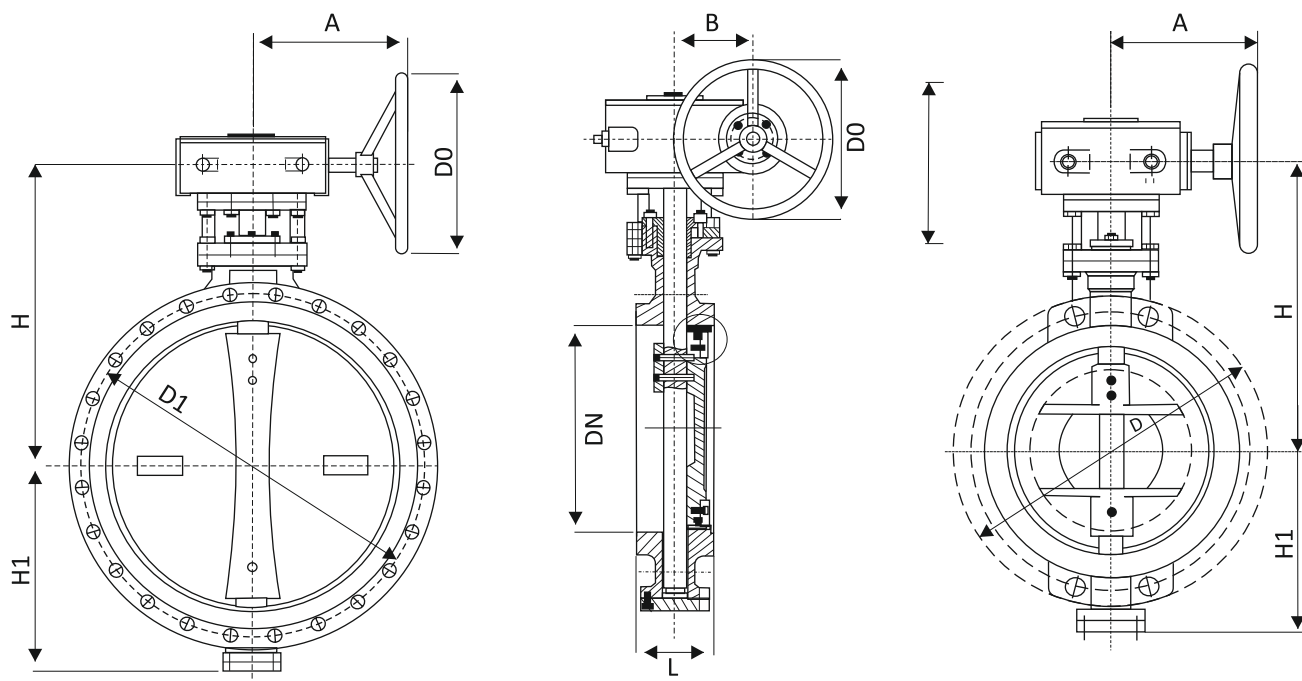
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

№	Описание	Материалы
1	Крышка	Углеродистая сталь, нержавеющая сталь
2	Прокладка крышки	PTFE, листовый асбест
3	Упорное кольцо	Углеродистая сталь, нержавеющая сталь
4	Втулка	Самосмазывающаяся бронза, PTFE, нержавеющая сталь
5	Корпус	Серый чугун, ковкий чугун, литая сталь, нержавеющая сталь, хромоникелевый сплав
6	Кольцо седла корпуса	Нержавеющая сталь, медный сплав
7	Уплотнительное кольцо	NBR, EPDM, PTFE, FPM
8	Прижимное кольцо	Углеродистая сталь, нержавеющая сталь
9	Диск	Серый чугун, ковкий чугун, литая сталь, нержавеющая сталь, хромоникелевый сплав
10	Шток	Нержавеющая сталь
11	Штифт вала	Нержавеющая сталь
12	Винт	Углеродистая сталь, нержавеющая сталь
13	Уплотнение	NBR, EPDM, PTFE, FPM, эластичный графит
14	Сальник	Ковкий чугун, углеродистая сталь, нержавеющая сталь
15	Скоба	Литая сталь, чугун
16	Червячный привод	Углеродистая сталь, ковкий чугун, чугун
17	Маховик	Углеродистая сталь, ковкий чугун, чугун
	Привод	Электропривод, пневмопривод, гидропривод

КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ

DN (мм)	PN (MPa)																							
	0,6	1,0	1,6	2,5	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900	1000	1100
0,6											384	570	810	1250	1700	2200	2784	4100	5515		7610	11220	13920	17370
1,0	27	37	61	93	140	213	430	654	1030	1398	2080	2758	3492	5360	8013	9770	11155	14954	22725	27200				
1,6	32	43	72	110	168	260	520	800	1290	1730	2600	3465	4400	6830	10186	12580	14350	19430	29795	35595				
2,5	38	53	88	136	210	326	654	1020	1685	2250	3378	4527	5780	9054	13448	18050	19140	27940	42600	52500				





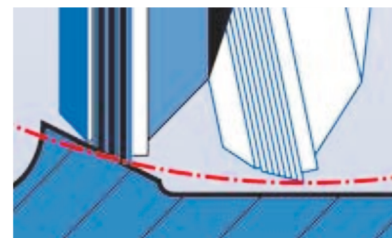
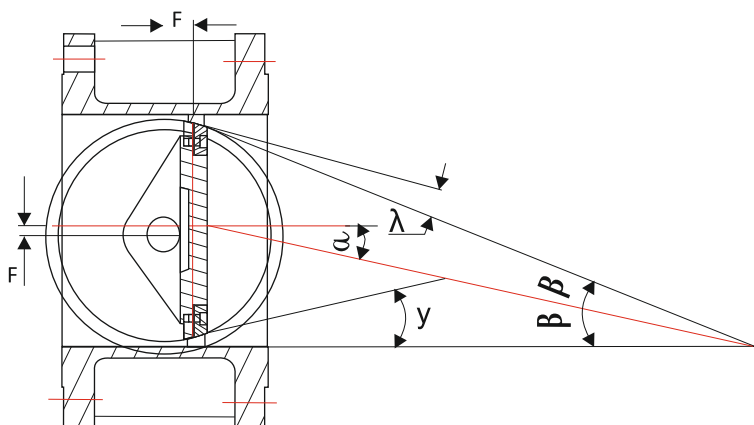
ЛИНЕЙНЫЕ РАЗМЕРЫ DN100-DN1200 мм

DN	Строительная длина L (мм)			Внешние размеры (мм)					Приблизительный вес (кг)		
	фланц-й укороч. модель	фланц-й удлин. модель	меж фл-й	H1	H	A	B	D0	фланц-й укороч. модель	фланц-й удлин. модель	меж фл-й
DN100	127	190		120	230	180	50	150	45	60	
DN125	140	200		140	260	180	50	305	60	90	
DN150	140	210		180	275	185	63	305	80	120	
DN200	152	230		200	313	185	63	305	100	169	
DN250	165	250		260	313	215	80	305	121	203	
DN300	178	270		290	420	215	80	406	159	265	
DN350	190	290		320	450	215	80	406	222	370	
DN400	216	310	102	352	480	245	125	300	237	396	102
DN450	222	330	114	390	543	245	125	300	271	453	123
DN500	229	350	127	425	585	245	125	300	300	501	160
DN600	267	390	154	285	643	390	202	400	381	635	243
DN700	292	430	165	540	737	390	202	500	651	931	369
DN800	318	470	190	605	885	427	262	400	792	1132	498
DN900	330	510	203	665	975	427	262	400	1034	1478	642
DN1000	410	550	216	705	1130	550	325	500	1334	1906	851
DN1200	470	630	254	850	1150	550	325	500	1953	2442	1107

ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ ЗАТВОРЫ КВ - 3 с тройным эксцентриситетом, уплотнение “металл - металл”



ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ



Эксцентриситет 1 (E) - смещение оси вала относительно осевой линии уплотнения
Эксцентриситет 2 (F) - смещение оси вала относительно оси трубы
Эксцентриситет 3 (α) - смещение оси седла относительно оси трубы

НАЗНАЧЕНИЕ

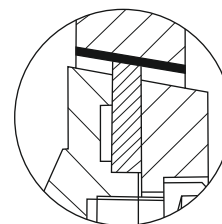
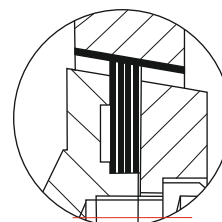
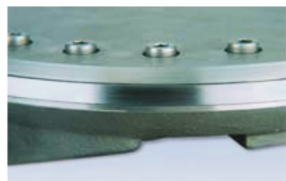
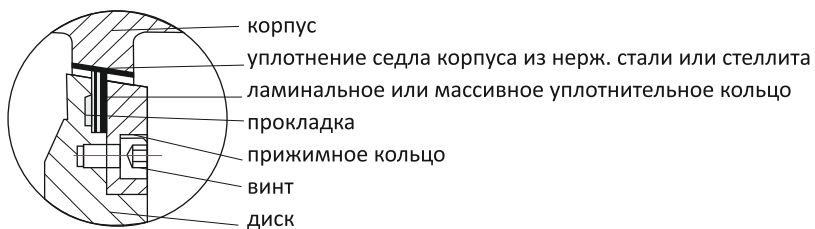
Дисковый поворотный затвор конструктивно, разработанный с тройным смещением, ламинальным (многослойным) уплотнением металл по металлу, может выдерживать высокие температуры и высокое давление рабочей среды, имеет долгий срок службы и обладает высокой энергоэкономичностью. Высококачественные дисковые поворотные затворы разработаны как устройство для перекрытия или регулирования потока рабочей среды и предназначены для установки в трубопроводах с агрессивными средами - в металлургии, энергетике, в нефтеперерабатывающей и химической промышленности, газовой отрасли, в тепло и водоснабжении и других областях с повышенными требованиями к рабочим характеристикам и надежности запорно-регулирующей арматуры. Поворотные затворы с тройным эксцентриситетом выпускаются в фланцевом, межфланцевом и приварном исполнениях с габаритными размерами основных мировых стандартов и ГОСТ. Благодаря широкому выбору применяемых материалов, данные затворы применимы для кислотных, щелочных и других агрессивных сред, как для низких, так и для высоких температур.

Благодаря особенностям конструкции и техническим характеристикам, затворы замещают трубопроводную арматуру прежних поколений (задвижки, шаровые краны и пр.) - особенно, больших диаметров - в трубопроводных системах с широким диапазоном применения. Кроме того, затворы замещают такую регулируемую арматуру, как вентили, благодаря отличным показателям в регулировании и контроле потока рабочей среды.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

1. Улучшенная уплотненная система с тройным эксцентриситетом.
 - Ламинальное уплотнительное кольцо обеспечивает герметичность затвора с нулевой протечкой (класс герметичности А);
 - Массивное уплотнительное кольцо обеспечивает полную герметичность в обоих направлениях (класс герметичности А).
2. По характеристике газонепроницаемости идеально подходит для перекрытия и контроля газовой, жидкой, а также смешанной среды.
3. Металлическое седло из нержавеющей стали или стеллита обеспечивает долгосрочную эксплуатацию данного элемента на абразивный износ с рабочей средой.
4. Благодаря моментальному отделению пластины от посадочной поверхности седла, открытие диска происходит практически без трения.
5. Легко заменяемое и регулируемое уплотнительное кольцо.
6. Подходит для суровых условий эксплуатации, таких как, высокие температуры, высокое давление, агрессивные среды.
7. Уплотнение металл по металлу позволяет использовать затвор до $T_{\text{макс.}} + 600^{\circ}\text{C}$.
8. Самокомпенсация температурных колебаний рабочей среды запирающим элементами затвора.
9. Низкий крутящий момент.
10. Пожаробезопасная огнестойкая конструкция.

Конструкция уплотнения



КОНСТРУКЦИЯ УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

1. Ламинальное уплотнительное кольцо (до $+ 500^{\circ}\text{C}$)

Лaminaльное уплотнительное кольцо выполнено из колец нержавеющей стали и графита. Данная конструкция уплотнения делает его достаточно эластичным, что обеспечивает возможность герметичности в обоих направлениях. Кольцо заменяемое, легко устанавливается на диск и адаптируется к седлу корпуса.

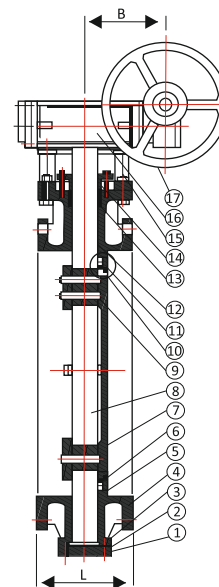
2. Массивное уплотнительное кольцо (до $+ 600^{\circ}\text{C}$)

Массивное уплотнительное кольцо выполнено из прочной жаростойкой нержавеющей стали. Оно имеет точно обработанные края специальной формы, плотно прилегающие к стеллитовому седлу. Легко заменяется.

3. Самоустанавливающаяся конструкция уплотнительного кольца.

Ламинальное или массивное уплотнительное кольцо устанавливается на диск и крепится прижимным кольцом на винтах, но между ними нет силового соединения. Более того, оно поддерживается гибкой прокладкой со спиральной обмоткой из нержавеющей стали, графита. Такая "плавающая" конструкция уплотнительного кольца:

- исключает трение уплотнения диска о поверхность седла,
- позволяет сохранять полную герметичность и компенсировать перепады давления и температур рабочей среды в эксплуатационном режиме.



СТАНДАРТ ИСПОЛНЕНИЯ согласно

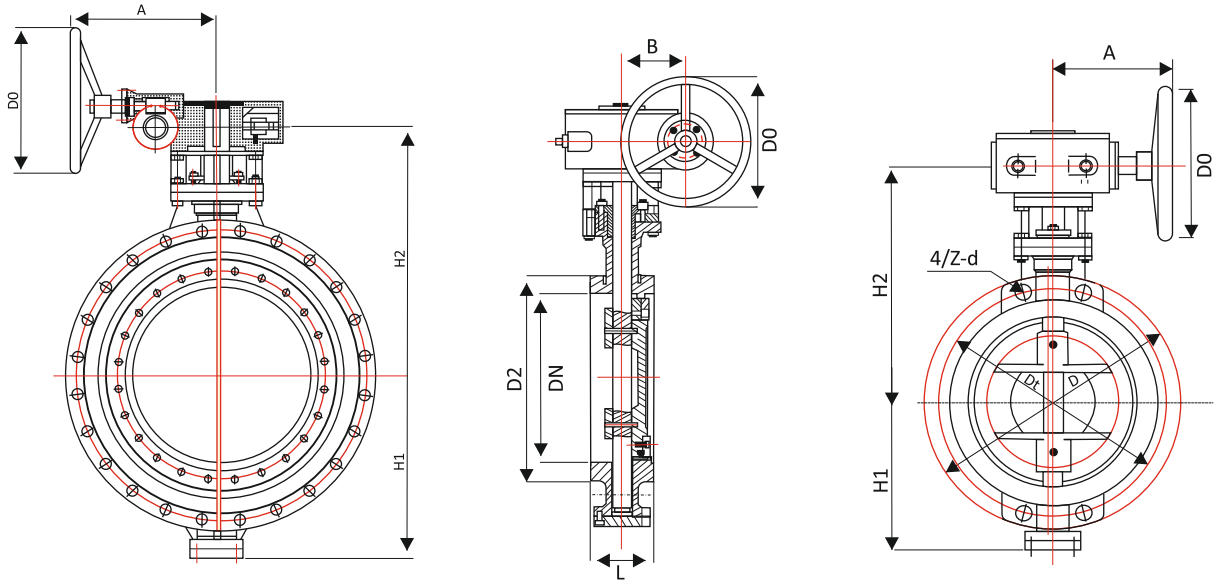
Конструкция	ГОСТ 12.2.063; ГОСТ 12521
Фланцевое соединение	ГОСТ 12820; ГОСТ 12821
Присоединительные размеры	ГОСТ 12815
Испытание и проверка	ГОСТ 13547

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / ИСПЫТАНИЯ

DN	50~1200 (мм)				50~1200 (мм)
	PN	0.6 МПа	1.0 МПа	1.6 МПа	2.5 МПа
Испытание корпуса / диск открыт / водой (МПа)	0.9	1.5	2.4	3.75	6.0
Испытание уплотнения / диск закрыт / водой (МПа)	0.66	1.1	1.76	2.75	4.4
Исп. на герметичность воздухом (МПа)	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Рабочая температура	Углеродистая сталь			Нержавеющая сталь	
	от -29°C до +425°C			от -40°C до +550°C	
Рабочие среды	Пресная и морская вода, сточные воды, воздух, пар, пищевые продукты, фармацевтика, нефть и нефтепродукты, кислоты, щелочи, соли и др.				
Тип управления	Ручной, червячный привод, электрическое, пневматическое, гидравлическое, электро-гидравлическое.				

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

№	Наименование	Материалы
1	Крышка	Углеродистая сталь, нержавеющая сталь
2	Прокладка крышки	Нержавеющая сталь с графитом, PTFE, политетрафторэтилен
3	Упорное кольцо вала	Углеродистая сталь, нержавеющая сталь
4	Корпус	Ковкий чугун, углеродистая сталь, легированная сталь, аустенитная нержавеющая сталь
5	Кольцо седла корпуса	Нержавеющая сталь (материал корпуса), наплавленная нержавеющая сталь или твердый сплав (закалённая сталь), вставленное кольцо из нержавеющей стали
6	Уплотнительное кольцо диска	Ламинальное уплотнительное кольцо (нержав. сталь + графит, листовый асбест, PTFE), медный сплав
7	Диск	Ковкий чугун, углеродистая сталь, легированная сталь, нержавеющая сталь
8	Шток	Нержавеющая сталь
9	Штифт вала	Нержавеющая сталь
10	Прижимное кольцо	Нержавеющая сталь, чугун
11	Винт	Нержавеющая сталь
12	Втулка	Самосмазывающаяся бронза, нержавеющая сталь
13	Уплотнение	Эластичный графит
14	Сальник	Углеродистая сталь, нержавеющая сталь, алюминиевая бронза
15	Скоба	Литая сталь, чугун
16	Червячный привод	Углеродистая сталь, ковкий чугун, чугун
17	Маховик	Углеродистая сталь, ковкий чугун
	Привод	Электропривод, пневмопривод, гидропривод



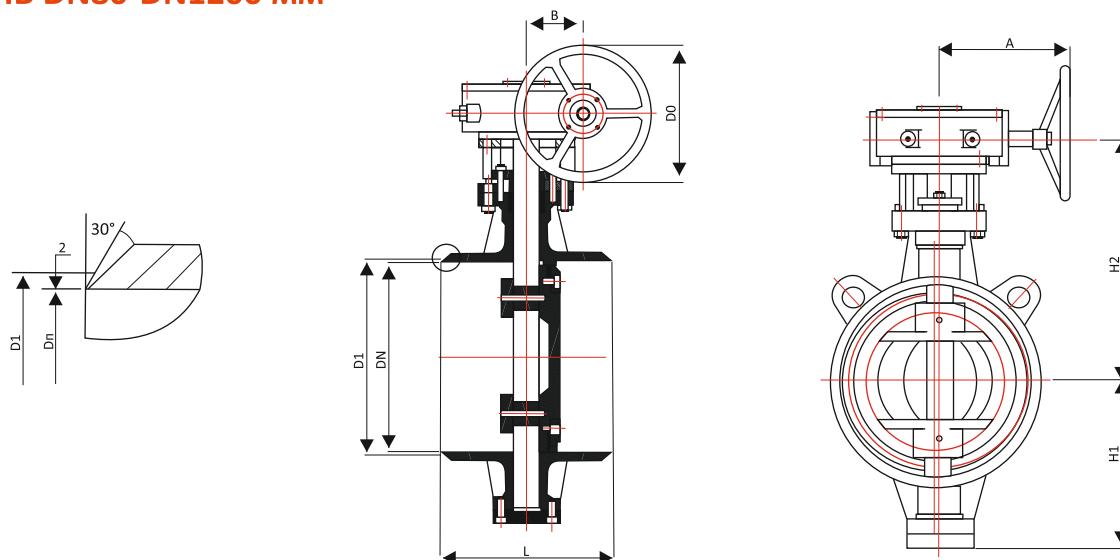
ЛИНЕЙНЫЙ РАЗМЕРЫ DN50-DN1600 мм

DN	Строит. длина L (мм)		Внешние размеры (мм)					Вес (кг) ~	
	фланц-й	межфл-й	H1	H2	A	B	D0	фланц.	межфл.
DN50	108	43	89	206	180	50	150	12	7
DN65	112	46	99	230	180	50	150	14	7,5
DN80	114	49	109	222	180	50	150	15	8.5
DN100	127	56	122	238	180	50	150	19	12
DN125	140	64	136	278	180	50	305	28,5	20
DN150	140	70	155	301	185	63	305	33,5	25
DN200	152	71	200	368	185	63	305	48,5	36
DN250	165	76	245	390	215	80	305	68,5	48
DN300	178	83	289	429	215	80	406	94	68
DN350	190	92	333	513	215	80	406	138	102
DN400	216	102	364	513	245	125	300	163	114
DN450	222	114	375	558	245	125	300	195	155
DN500	229	127	423	598	245	125	300	270	209
DN600	267	154	450	664	390	242	400	396	220
DN700	292	165	528	689	390	242	500	530	325
DN800	318	190	590	820	420	262	400	678	450
DN900	330	203	660	895	420	262	400	806	510
DN1000	410	216	695	965	550	325	500	1070	718
DN1200	470	254	870	1190	550	325	500	1750	960
DN1400	530		1015	1350	600	362	500	3014	
DN1600	600		1100	1430	690	395	650	3748	

КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ

DN (мм)	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900	1000	1100	
PN (MPa)	0,6						442	656	932	1440	1960	2530	3200	4720	6350		8755	12900	16000	20000	
	1,0	31	43	71	107	161	245	495	753	1190	1610	2400	3180	4020	6170	9220	11240	12830	17200	26150	31280
	1,6	37	50	83	127	194	300	600	920	1490	1990	2990	3990	5060	7860	11720	14470	16510	22350	34270	40940
	2,5	44	61	102	157	242	375	752	1175	1940	2590	3890	5210	6650	10420	15470	20760	22020	32130	49000	

МОДЕЛЬ DN80-DN1200 мм



ЛИНЕЙНЫЕ РАЗМЕРЫ DN80-DN1200 мм

DN	Стр. дл. корп. (мм)	Соединительные размеры ГOST12820 / ГOST12821		Внешние размеры (мм)					Приблиз. вес (кг)
	L	D1	Dn	H1	H2	A	B	D0	
DN80	180	92 / 90	85 / 78	90	186	180	50	150	27
DN100	190	114 / 110	105 / 96	100	217	180	50	150	32
DN125	200	138 / 135	130 / 121	113	233	180	50	305	39
DN150	210	159 / 161	152 / 146	150	307	185	63	305	40
DN200	230	219 / 222	207 / 202	200	341	185	63	305	30
DN250	250	274 / 278	258 / 254	231	390	215	80	305	46
DN300	270	325 / 330	313 / 303	261	433	215	80	406	60
DN350	290	377 / 382	365 / 351	298	470	215	80	406	83
DN400	310	426 / 432	414 / 398	331	533	245	125	300	110
DN450	330	478 / 484	466 / 450	369	564	245	125	300	150
DN500	350	529 / 535	517 / 501	404	598	245	125	300	180
DN600	390	630 / 636	614 / 602	473	702	390	242	400	270
DN700	430	720 / 726	702 / 692	538	764	390	242	500	360
DN800	470	820 / 826	802 / 792	615	836	420	262	400	630
DN900	510	920 / 926	902 / 892	700	948	420	262	400	830
DN1000	550	1020 / 1028	1002 / 992	720	971	550	325	500	1030
DN1200	630	1220 / 1228	1200 / 1192	950	1094	550	325	500	1600
DN1400	710	1420 / 1428	1400 / 1392	965	1197	600	362	650	2580
DN1600	790	1620 / 1628	1600 / 1592	1100	1430	690	395	650	2750

ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ КОДИРОВКИ ЗАТВОРОВ



1 – Тип исполнения затвора (цифра+буква):

- 1 – центрический;
- 2 – двухэксцентриковый;
- 3 – трехэксцентриковый.
- М – межфланцевый;
- Ф – фланцевый;
- П – приварной.

2 – числовое значение условного прохода D_u , мм: от 40 до 1200 (выбрать одно).

3 – числовое значение условного давления P_u , МПа: 1,0; 1,6 (выбрать одно).

4 – Вид привода:

- 1 – ручной привод (рычаг);
- 2 – ручной привод (редуктор);
- 3 – электропривод;
- 4 – пневмопривод.

5 – Материал корпуса затвора:

- Ч – чугун;
- Ст – сталь углеродистая;
- НЖ – сталь нержавеющая.

6 – Материал седла:

- Ф – фторопласт;
- Е – ЭПДМ;
- В – витон;
- Н – неопрен;
- С – силикон;
- М – металл;
- НТ – нитрил.

7 – Материалы диска:

- Л – латунь;
- Ч – чугун;
- НЖ – сталь нержавеющая;
- СТ – сталь углеродистая.

8 – Покрытие диска:

- Б – без покрытия;
- Ф – фторопласт;
- Г – гипалон.

9 – Климатическое исполнение:

- У; УХЛ.

10 – обозначение настоящих ТУ (при необходимости).

Пример записи условного обозначения при заказе затвора с параметрами:

затвор межфланцевый; диаметр условного прохода DN 100 мм; давление условное – PN1,6 МПа; ручной привод, материал корпуса – чугун, материал уплотнительных поверхностей – фторопласт, материал диска – сталь, покрытие диска – фторопласт, климатическое исполнение УХЛ:

Затвор поворотный дисковый KB-1M-100-1,6-1-Ч-Ф-Ст-Ф-УХЛ ТУ ВУ 101346218.004-2009

№	дата	Опросный лист для подбора затвора поворотного дискового	
ЗАКАЗЧИК			
Название организации :			
Адрес:			
тел / факс / e-mail:			
Контактное лицо:			
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Тип затвора	КВ-1 <input type="checkbox"/> КВ-2 <input type="checkbox"/> КВ-3 <input type="checkbox"/>		
Назначение	запорно-регулирующий <input type="checkbox"/> открыто -закрыто <input type="checkbox"/>		
Диаметр условный, Ду, мм			
Давление условное, Ру, МПа			
Тип присоединения	фланцевый <input type="checkbox"/> межфланцевый <input type="checkbox"/> под приварку <input type="checkbox"/>		
РАБОЧАЯ СРЕДА			
Агрегатное состояние	абразив <input type="checkbox"/> жидкость <input type="checkbox"/> пар <input type="checkbox"/>		
Температура, °С	min <input type="checkbox"/> nominal <input type="checkbox"/> max <input type="checkbox"/>		
Направление подачи среды	любое <input type="checkbox"/> одностороннее <input type="checkbox"/>		
МАТЕРИАЛЫ КОМПЛЕКТУЮЩИХ			
Материал корпуса	чугун <input type="checkbox"/> сталь углеродистая <input type="checkbox"/> сталь нержавеющая <input type="checkbox"/>		
Материал уплотнения	ЭПДМ <input type="checkbox"/> нитрил <input type="checkbox"/> витон <input type="checkbox"/> гипалон <input type="checkbox"/> фторопласт <input type="checkbox"/> металл <input type="checkbox"/>		
Материал диска	чугун <input type="checkbox"/> сталь углеродистая <input type="checkbox"/> сталь нержавеющая <input type="checkbox"/> латунь <input type="checkbox"/>		
Материал покрытия диска	без покрытия <input type="checkbox"/> фторопласт <input type="checkbox"/> гипалон <input type="checkbox"/>		
ПРИВОД			
Тип привода	пневматический <input type="checkbox"/> электрический <input type="checkbox"/> рычаг <input type="checkbox"/> редуктор <input type="checkbox"/>		
Питание привода	кг/см ² (для пневмопривода) <input type="checkbox"/> 220/380 (для электропривода) <input type="checkbox"/>		
Положение при отсутствии питания	открыт <input type="checkbox"/> закрыт <input type="checkbox"/> сохраняет положение <input type="checkbox"/>		
Датчик выходного сигнала	нет <input type="checkbox"/> 4-20 мА <input type="checkbox"/> омический <input type="checkbox"/>		
Конечные выключатели	да <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>		
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ПРИВОДА			
Позиционер	пневматический <input type="checkbox"/> электропневматический <input type="checkbox"/>		
Управляющий сигнал	кг/см ² <input type="checkbox"/> мА <input type="checkbox"/>		
Электропневматический клапан	да <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>		
Редуктор давления с фильтром	да <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>		
Ручной дублёр	да <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>		
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ			
Комплект ответных фланцев	да <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>		
Исполнение фланцев	плоские <input type="checkbox"/> воротниковые <input type="checkbox"/>		
Крепёж	да <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/>		
Защита электрооборудования	IP <input type="checkbox"/> 1Exi <input type="checkbox"/> 1Exd <input type="checkbox"/>		
Окружающая температура, °С	min <input type="checkbox"/> max <input type="checkbox"/>		
ПРОЧЕЕ		КОЛИЧЕСТВО	

Опросный лист составил:

(подпись)

(должность, ф.и.о)

ООО «Дункан-Сервис Запад»

Юридический адрес:
район д.Обчак, АБК, к. 14
Лугвослободской с/с, Минский р-н,
223062, Минская обл., Беларусь

Почтовый адрес:
ул. Щербакова, 6, офис 12
220070, г. Минск, Беларусь

тел./факс: +375 17 230-68-02; 230-68-00
моб. тел. +375 29 126-50-29

e-mail: info@zatvor.by

ООО «Дункан-КПСР»

Юридический адрес:
ул. Бирюзова, 4, к. 221
220004, г. Минск, Беларусь

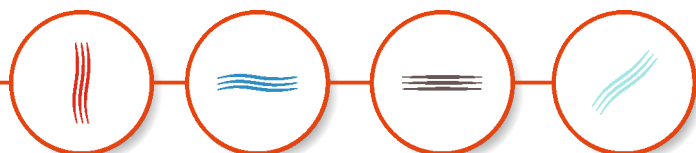
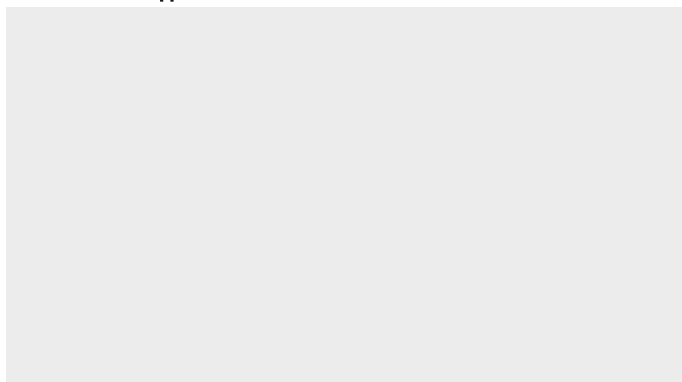
Почтовый адрес:
ул. Щербакова, 6-9,
220070, г. Минск, Беларусь

тел./факс +375 17 204-72-56

e-mail: patyka@mail.ru

www.zatvor.by

Региональный ДИЛЕР:



**ТРУБОПРОВОДНАЯ
АРМАТУРА**

2016

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ КВ