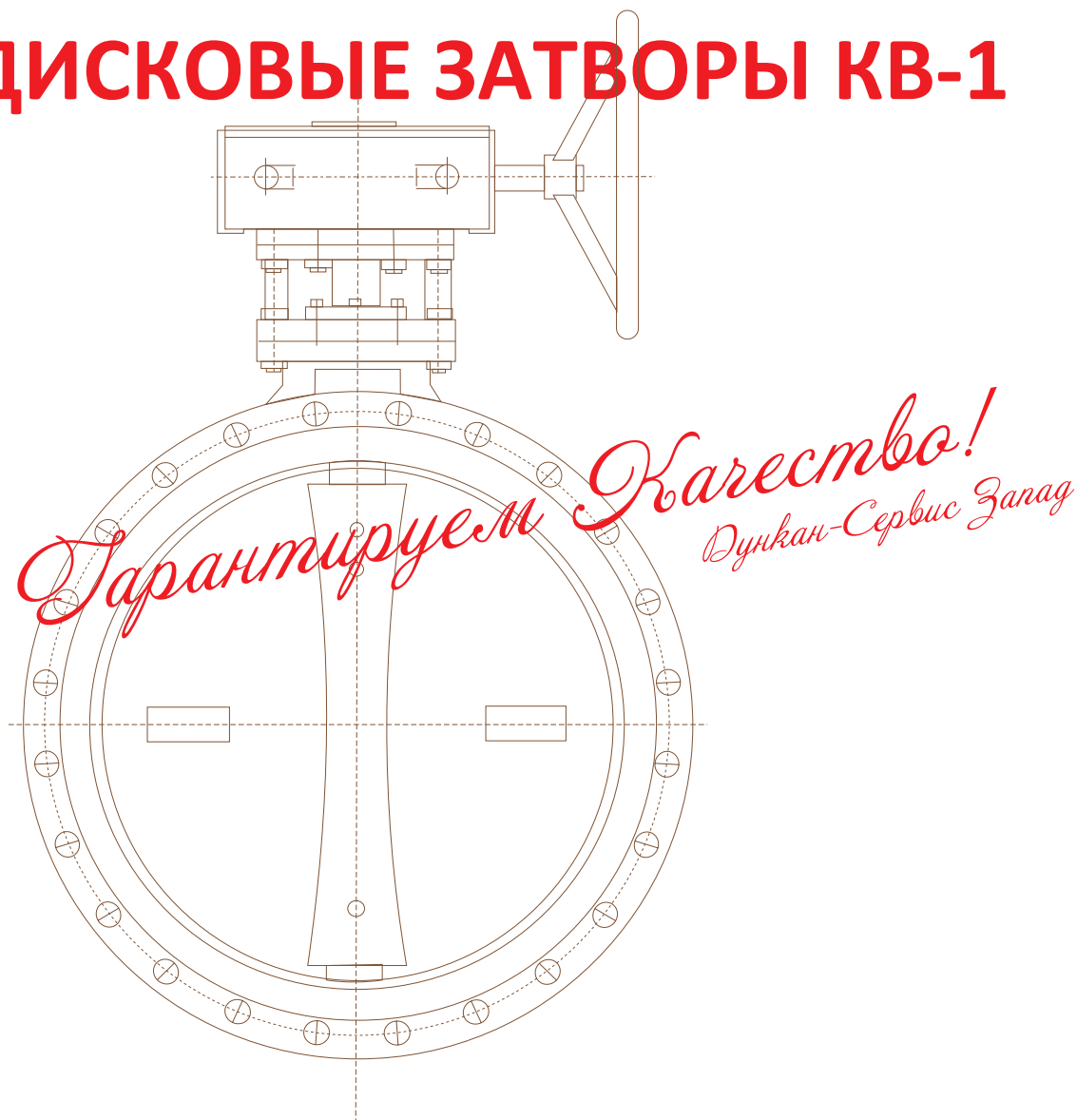




ДУНКАН-СЕРВИС ЗАПАД

белорусский производитель запорно-регулирующей арматуры

ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ КВ-1



Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://duncan.nt-rt.ru/> || эл. почта: dnn@nt-rt.ru



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.

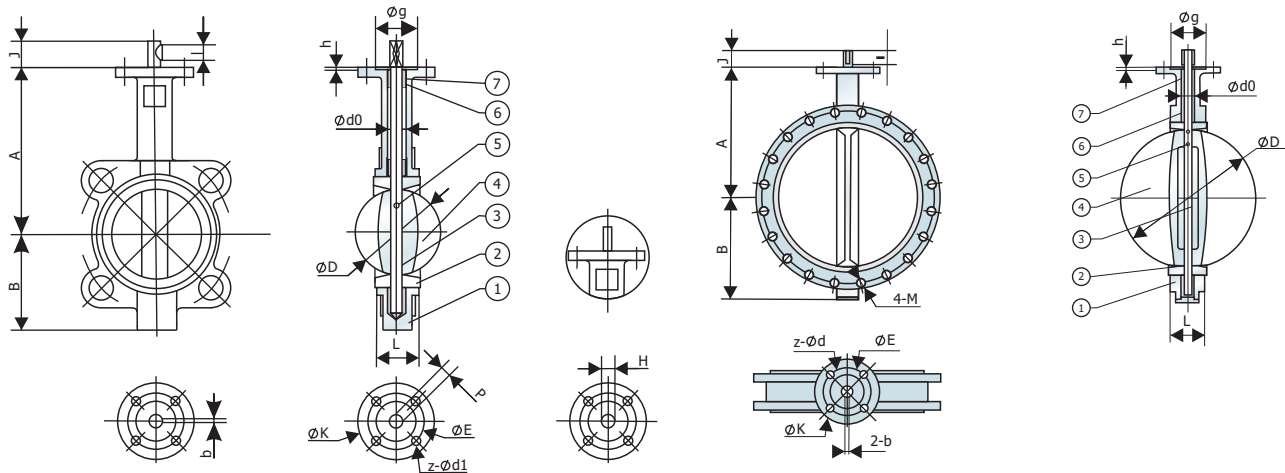
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / ИСПЫТАНИЯ

DN(mm)	40~1200 (mm)		40~1000 (mm)
PN	1.0 MPa		1.6 MPa
Испыт. корпуса (MPa)	1.5		2.4
Испыт. уплотнения (MPa)	1.1		1.76
	Наименование	Рабочая температура °C	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

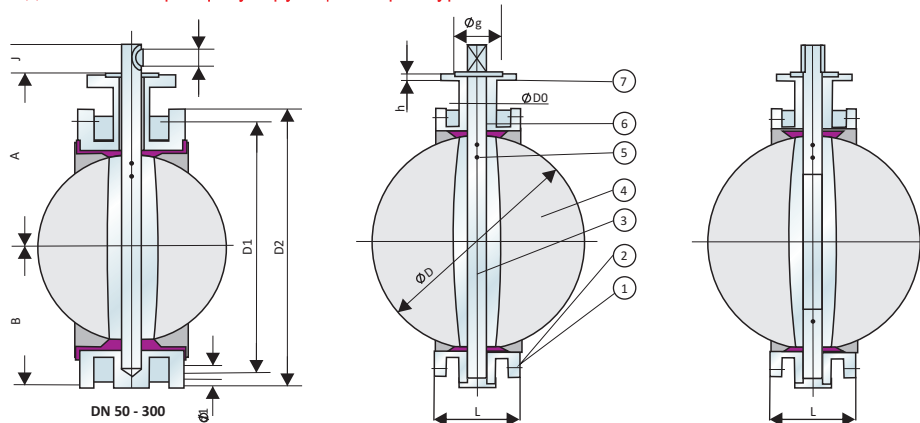
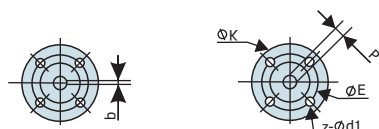
ЛИНЕЙНЫЕ РАЗМЕРЫ DN40 - DN1200 мм

DN	A	B	L	D	J	d0	P	H	Шпонка b x l	Верхний фланец					Вес (кг)
										K	E - d	z	g	h	
40	145	75	33	42,4	32	13	9	10	3*16	70	50	4-7	35	3	2,9
50	161	80	42	52,9	32	13	9	10	3*16	70	50	4-7	35	3	2,9
65	175	89	44	64,5	32	13	9	10	3*16	70	50	4-7	35	3	3,4
80	181	95	45	78,8	32	13	9	10	3*16	70	50	4-7	35	3	3,9
100	200	114	52	104	32	16	11	12	5*19	90	70	4-10	55	3	5,3
125	213	127	54	123,3	32	19	14	14	5*19	90	70	4-10	55	3	6,6
150	226	139	55	155,6	32	19	14	14	5*19	90	70	4-10	55	3	8,3
200	260	175	60	202,5	45	22	17	17	5*19	125	102	4-12	70	3	14
250	292	203	66,5	250,5	45	28	22	22	8,28	125	102	4-12	70	3	20,2
300	337	242	76,5	301,6	45	32	22	24	8*28	125	102	4-12	70	3	35,8
350	368	267	77	333	45	32	22	24	8*28	125	102	4-12	70	3	43
400	400	309	86,5	389,6	51	33	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; ГОСТ 12521
Фланцевое соединение	ГОСТ 12820; ГОСТ 12821
Присоединительные размеры	ГОСТ 12815
Испытание и проверка	ГОСТ 13547

DN50 - DN1200 мм (затвор фланцевый)



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

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

ЛИНЕЙНЫЕ РАЗМЕРЫ DN50 - DN1200 мм

DN	A	B	L	D	J	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 1,0	12,7	13,8	21	35	54	85	154	206	371	466	632	831	1093	1679	3010	3963	4913	8367	12550
(МПа) 1,6	14	15,4	20	37	58	94	173	249	429	550	755	1012	1350	2111					

КОНСТРУКЦИЯ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

РАЗБОРНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ DN32 - 1200

Технические характеристики затворов DN700 – DN1200 по запросу

МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	
DN 32 ÷ 300	DN 350 ÷ 600
16 бар	10 бар*

* 16 бар по договору с производителем

При температуре + 120°C максимальное рабочее давление снижается с 16 бар до 14,4 бар;
с 10 бар до 9 бар.

Крутящий момент для управления затвором (Н·м)*

DN	32/40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Dp 6 бар	6	8	15	20	38	55	70	100	150	235	480	750	1180	1380	2050
Dp 10 бар	8	10	17	25	46	70	80	125	220	290	530	1200	1550	2050	2700
Dp 16 бар	10	12	20	30	55	85	100	150	290	380	580	1650	2100	2700	3750

*Указанные крутящие моменты для затворов с манжетой EPDM, для жидкой рабочей среды. При выборе привода следует принимать коэффициент запаса 1,2. При применении затворов с манжетой NDR, следует принимать дополнительный коэффициент запаса равный 1,5 до DN 300 или 1,1 от DN 350. В случае газообразной или абразивной рабочей среды следует принимать дополнительный коэффициент запаса равный 1,35. При специфических условиях работы затвора при выборе привода следует консультироваться с представителями компании.

Разбираемое исполнение DN32 ÷ DN1200

Обозначение: 900 В - сквозные отверстия

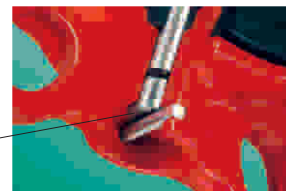
900 Т - резьбовые отверстия



Увеличение толщина манжеты уменьшает напряжения, возникающие при закрытии диска и исключает смещение манжеты

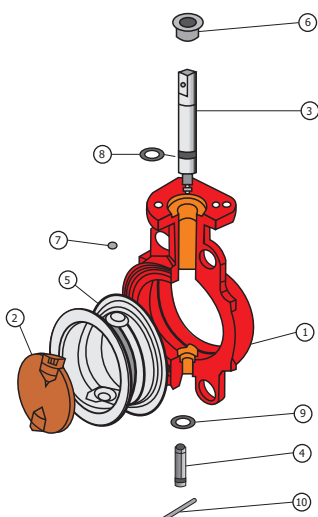


Соединение оси с диском при помощи четырехгранника



Цапфа блокирования штифтом позволяет разбирать затвор

МАТЕРИАЛЫ:



При выборе материалов диска и манжеты для конкретных рабочих условий рекомендуем консультироваться с представителями компании. По требованию заказчика возможны исполнения с применением других материалов.

1	Корпус	Чугун высокопрочный с эпоксидным покрытием
2	Диск	см. Таблицу
3	Ось	Нержавеющая сталь
4	Цапфа	Нержавеющая сталь
5	Манжета	см. Таблицу
6	Втулка	Латунь
7	Фиксатор оси	Оцинков. сталь, нерж.
8	Уплотнение оси	NBR
9	Уплотнение цапфы	NBR
10	Штифт	Оцинков. Сталь

Материалы манжетов и дисков

Манжета	1	NBR от -10°C до +80°C
	2	EPDM от -25°C до +125°C
	3	Природный каучук (NR) от -15°C до +150°C
	4	VITON (FPM) от -25°C до +150°C
	5	Polyuretan (AU) от -25°C до +80°C
	6	Silikon от -25°C до +150°C
	7	NBR BT от -25°C до +60°C
	8	HYPRALON (CSM) от -15°C до +120°C
Диск	0	Латунь
	1	Алюминиевая бронза
	2	Нержавеющая сталь
	3	Чугун высокопрочный с эпоксидным покрытием
	4	Нержавеющая сталь
	5	Никеливые коррозионностойкие сплавы
	6	Хромо-никеливые сплавы
	7	Титан

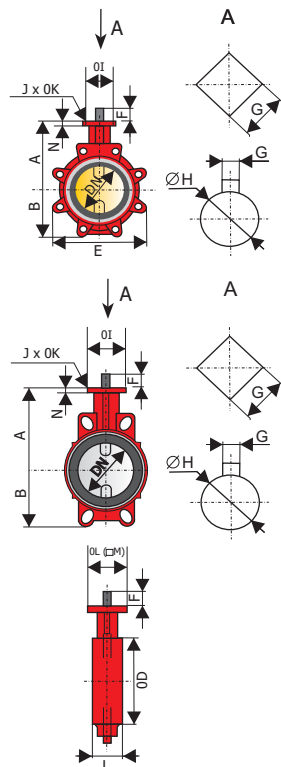
* возможно покрытие HALAR

Приведенные максимальные температуры для каждой манжеты соответствуют работе только с определенными средствами, следует консультироваться с представителями компании.



ЛИНЕЙНЫЕ РАЗМЕРЫ

Затворы без управления



DN			mm	32/40	50	65	80	100	125	150	200	250	250	300	350	400	500	600	
Версия			A	136	120,5	128	135,5	150	164	176,5	234	270	310	300	345	375	425	495	
Размеры затворов			B	54	64	72	87	103	119	129	166	202	237	270	300	330	375	430	
			L	33	73	46	46	52	56	56	60	68	78	78	102	114	127	154	
			D	78	96	113	128	150	184	212	268	320	378	418	167	521	571	670	
			E	108	115	129	174	202	224	254	320	380	432	520	588	633	704	828	
Окончание оси			F	25	25	25	25	25	25	25	25	29	29	36	43	49	80	80	
			G	14						17			22		27		10	12	14
			H												Ø38		Ø42	Ø50	
Фланец ISO	DN 32 + 100	F 05	I	50	50	50	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			J	4	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			K	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			I	70	70	70	70	70	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			J	3	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			K	9	9	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	DN 125 + 600		I	-	-	-	-	-	70	70	70	102	102	125	140	140	140	165	
			J	-	-	-	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
			K	-	-	-	-	-	9	9	9	10,5	10,5	14	18	18	18	22	
	Размеры фланца		L	90	90	90	90	90	90	90	90	125	125	-	-	-	210	210	
			M	70	70	70	70	70	70	70	75	105	105	132	132	140	-	-	
			N	8	8	8	8	8	12	12	14	17	17	17,5	21	22	25	25	
Масса				2,1	3,2	3,8	4,2	5	7,9	9,2	13,5	22,3	33	39	69	83	107	145	
				2,2	4,1	4,9	5,6	6,8	9,1	11,2	15,5	28,7	40,3	67	104	-	-	-	
ФЛАНЕЦ ISO				F05/F07*						F07			F10		F12		F14		F16

* у затворов DN34/40 фланец соответствует одновременно как F05, так и F07; у затворов DN50-100 стандартный фланец F05, фланец F07 по заказу. Размеры приведены в мм, масса в кг.

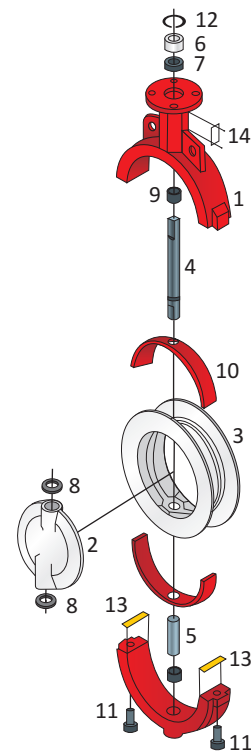
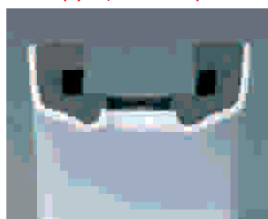
ЗАТВОРЫ ДЛЯ АГРЕССИВНЫХ СРЕД

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



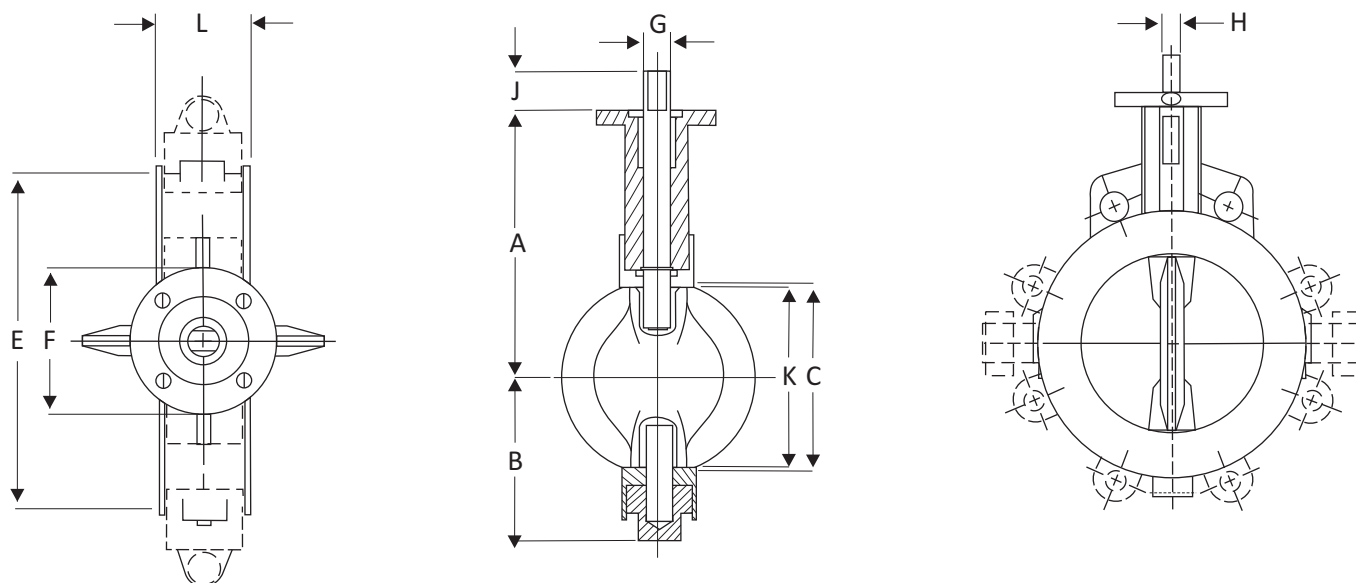
Манжета с покрытием PTFE min 3 мм



Диск с покрытием PTFE min 1 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



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



ДУНКАН-СЕРВИС ЗАПАД

белорусский производитель запорно-регулирующей арматуры

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://dunkan.nt-rt.ru/> || эл. почта: dnn@nt-rt.ru