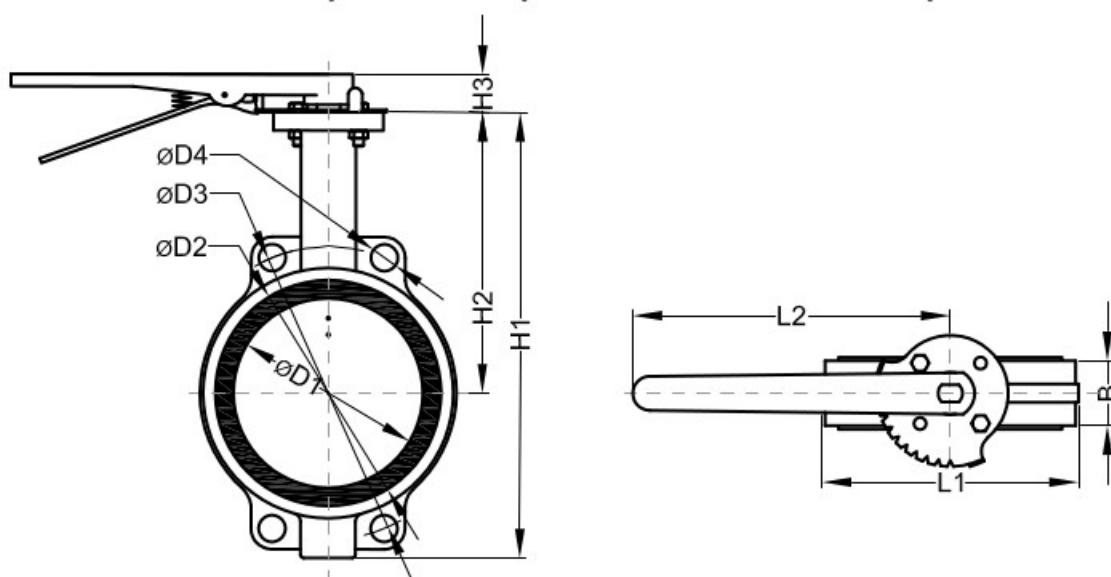


1. Дисковые поворотные затворы концентрические для межфланцевого монтажа.

Размеры межфланцевых затворов



Габаритные и присоединительные размеры, [мм]												
DN	PN	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	B	L1	L2	Вес, [кг]
40	10 и 16	41	67	110	18	190	125	31	34	107	260	2,7
50		51	74	125	18	235	160	31	42	122	260	3,2
65		63	86	145	18	262	170	31	45	118	260	3,8
80		78	100	160	18	278	180	31	45	130	260	4,1
100		102	131	180	18	315	200	31	50	156	260	5,4
125		122	155	210	18	340	210	31	53	192	260	7,5
150		155	185	240	22	365	230	31	53	210	260	8,6
200		200	234	295	22/24	440	260	40	61	268	355	14,5
250		250	290	355	30	500	290	40	65	322	355	20,5
300		301	340	410	32	580	340	40	76	400	355	29,0
350		335	370	470	29	640	370	45	76	435		38,0
400	10	390	433	520	32	720	400	52	100	485		56,0
	16	390	433	520	32	720	400	52	100	485		58,0
450	10	440	483	578	37	770	425	53	111	535		79,0
	16	440	483	578	37	770	425	53	111	535		80,0
500	10	490	528	620	25	855	490	59	125	597		103,0
	16			650	33							103,0
600	10	590	648	725	30	1040	560	71	154	837		188,0
	16	590	648	770	36	1040	560	71	154	837		195,0
700	10	695	735	840	30	1170	630	82	165	910		266,0
	16	695	735	840	36	1170	630	82	165	910		284,0
800	10	795	842	950	33	1285	680	80	188	1020		358,0
	16	795	842	950	39	1285	680	80	188	1020		368,0
900	10	865	935	1050	33	1376	720	118	203	1110		520,0
	16	865	935	1050	39	1376	720	118	203	1110		550,0
1000	10	970	1045	1160	36	1530	820	140	215	1240		682,0
	16	970	1045	1170	42	1530	820	140	215	1240		720,0
1200	10	1160	1250	1380	39/33	1815	960	150	254	1440		1038,0
	16	1160	1250	1380	39/33	1815	960	150	254	1440		1090,0

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диапазон температур рабочей среды -40°C до $+200^{\circ}\text{C}$

Температура окружающей среды от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$

Герметичность в затворе (ГОСТ Р 9544-2015) – класс «А»

Тип присоединения к трубопроводу – межфланцевый

Установочное положение: в горизонтальном положении штока или наклонном положении от вертикали.

Направление движения рабочей среды – двустороннее.

Рабочая среда: вода, пар, морская вода, сжатый воздух, спирты, нефть и нефтепродукты.

Корпус – углеродистая сталь (WCB), порошковое эпоксидное покрытие (печной обжиг) – для пищевых сред, толщина не менее 150 мкм.

Диск – нерж. сталь (CF8). Специальная обработка по краю для уменьшения поворотного момента.

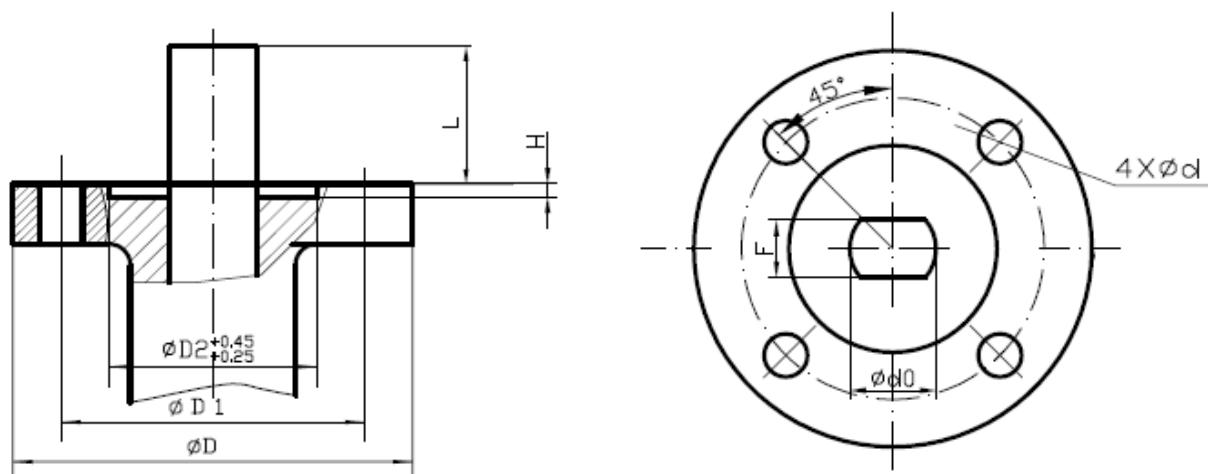
Вал – цельный, коррозионно-стойкая сталь, с уплотнительными кольцами – нитрил (NBR).

Уплотнительная манжета – PTFE **Использование дополнительных уплотнений при монтаже затвора недопустимо!**

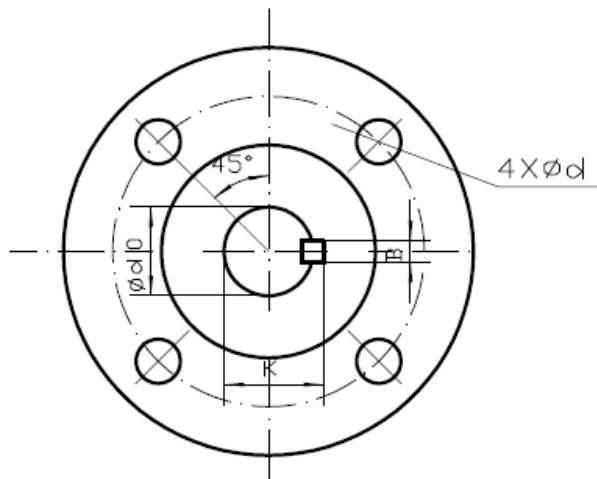
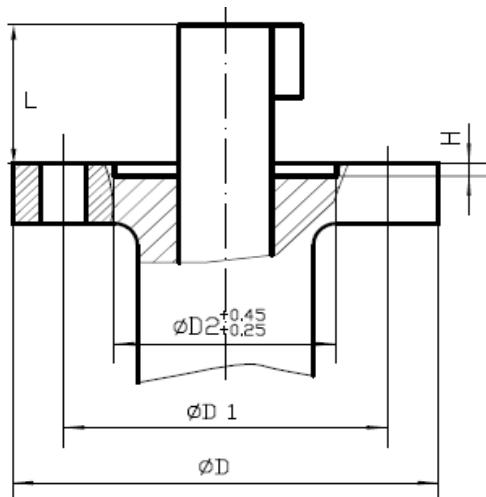
Подшипниковые втулки на валу – Ду50-300 тefлон, Ду 350-600 бронза.

Штифты (крепление диска на валу) – нержавеющая сталь SS416.

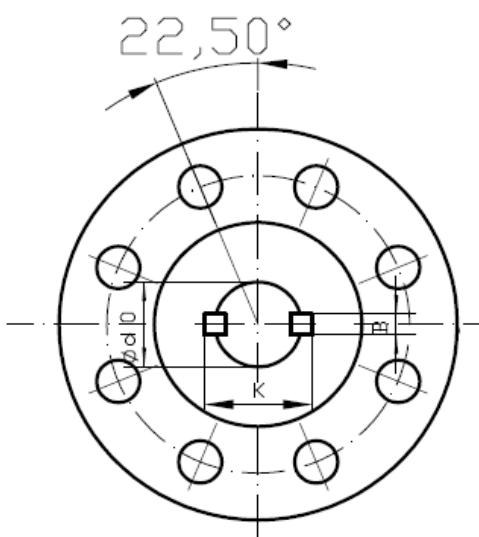
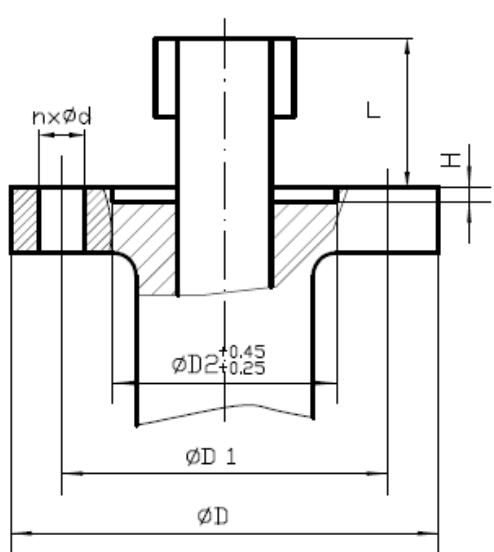
Размеры верхнего присоединительного фланца межфланцевых затворов.



DN	ISO 5210	D	D1	D2xH	d0		n	Ød	F	L
					PN10	PN16				
40	F05	65	50	35x4	12.6±0.025		4	8	8.86	32
50	F05	65	50	35x4	12.6±0.025		4	8	8.86	32
65	F05	65	50	35x4	12.6±0.025		4	8	8.86	32
80	F05	65	50	35x4	12.6±0.025		4	8	8.86	32
100	F07	90	70	55x4	15.77±0.025		4	10	11.10	32
125	F07	90	70	55x4	18.92±0.025		4	10	12.7	32
150	F07	90	70	55x4	18.92±0.025		4	10	12.7	32
200	F10	125	102	70x4	22.10±0.025		4	12	15.88	45
250	F10	125	102	70x4	28.45±0.025		4	12	20.62	45



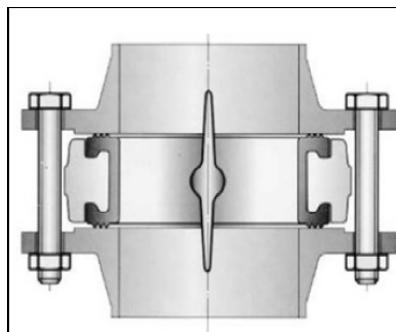
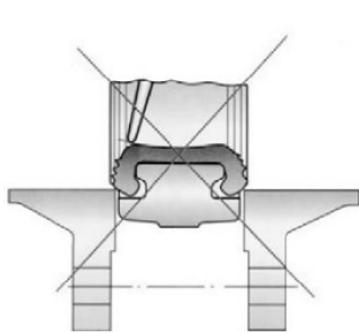
DN	ISO 5210	D	D1	D2xH	n	$\varnothing d$	d_0	B	K	L
							PN10			
300	F10	125	102	70x4	4	12	31.6	6.35	34.25	45
350	F10	125	102	70x4	4	12	31.6	7.9	35.05	45
400	F14	175	140	100x5	4	18	33.15	7.9	36.6	51
450	F14	175	140	100x5	4	18	38	9.5	41.45	51
500	F16	210	165	130x5	4	22	41.15	9.5	44.6	57
600	F16	210	165	130x5	4	22	53.98	12.7	54.75	70



DN	ISO 5210	D	D1	D2xH	n	$\varnothing d$	d_0	B	K	L
700	F25	300	254	200x6	8	18	63.35	18	71.35	82
800	F25	300	254	200x6	8	18	63.35	18	71.35	82
900	F30	350	298	230x6	8	22	75	20	84	118
1000	F30	350	298	230x6	8	22	85	22	95	142
1200	F35	415	356	260x6	8	33	105	28	117	150

2. Установка и техническое обслуживание затворов.

- Перед установкой дисковых поворотных затворов следует убедиться, что рабочий орган управления исправен и обеспечивает полное закрытие/открытие затвора.
- Для установки поворотных затворов рекомендуется использовать воротниковые фланцы (ГОСТ 12821-80), диаметр присоединительной поверхности которых наиболее соответствует номинальному диаметру дискового поворотного затвора и обеспечивает наилучшее прилегание к седловому уплотнению.
- При установке дисковых поворотных затворов прокладки не используются.
- Установочное положение затворов любое, за исключением положения «штоком вниз». Поворотные затворы рекомендуется устанавливать в горизонтальном положении штока. В таком положении износ седлового уплотнения минимален и, следовательно, увеличивается срок службы затвора.
- Монтаж дискового поворотного затвора производится в открытом положении во избежание зажатия диска седловым уплотнением с последующим повреждением уплотнения.
- Затяжка крепежа на межфланцевых затворах обязательно должна быть равномерной по всей болтовой окружности.



Внимание!
Более 90% всех
неисправностей
поворотных
затворов связано с
неправильной
установкой!

Техническое обслуживание.

Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры в зависимости от режима работы системы (агрегата), но не реже одного раза в шесть месяцев. Осмотры и проверки проводит персонал, обслуживающий систему или агрегат.

При осмотрах необходимо проверить:

- 1) общее состояние затвора;
- 2) состояние крепёжных соединений;
- 3) герметичность мест соединений относительно внешней среды;
- 4) работоспособность и способность затвора выполнять свои функции.

Для обеспечения безопасной работы запрещается:

- 1) снимать затвор с трубопровода при наличии в нём рабочей среды и включенном электропитании приводов;
- 2) производить разборку затвора и работы по устранению неисправностей при наличии в затворе агрессивной рабочей среды;
- 3) применять ключи, большие по размеру, чем это требуется для крепёжных деталей.
- 4) производить работы с затвором без индивидуальных средств защиты (очки, рукавицы, спецодежду и т.д.) и без соблюдения требований безопасности.

Перечень возможных неисправностей в процессе эксплуатации дискового поворотного затвора по назначению и рекомендации по их устраниению.

Наименование неисправности	Возможная причина неисправности	Способы устранения
Нарушена герметичность в затворе (затвор не держит давление)	Повреждена уплотнительная манжета и (или) рабочая кромка диска	Заменить уплотнительную манжету и (или) диск
Нарушена герметичность во фланцевом соединении с трубопроводом	Ослабла затяжка болтового соединения	Затянуть болтовое соединение
Нарушена герметичность затвора по отношению к внешней среде	Износились уплотнения вала и (или) уплотнительная манжета	Заменить уплотнение
Не происходит полного открытия/закрытия затвора (рабочая кромка диска плотно не прилегает к уплотнительной манжете)	Заклинивание диска в результате неправильного монтажа	Произвести демонтаж и повторный монтаж согласно инструкции по монтажу
	Разрушение штифта вала	Заменить штифт вала
	Неисправность привода	Отрегулировать редуктор с помощью регулировочных винтов
		Отремонтировать или заменить неисправный привод

Комплектующие части затвора, вышедшие из строя, не ремонтопригодны и подлежат замене в обязательном порядке.

Порядок разборки/сборки затворов.

При разборке и сборке затвора обязательно:

- соблюдать вышеизложенные правила безопасности;
- предохранять уплотнительную манжету и диск от повреждения.

Разборку затвора следует производить в следующем порядке:

1. Повернуть диск в открытое положение;
2. При наличии приводных элементов (электро-, пневмо-, гидроприводы, ручные редукторы, рукоятки), снять их в установленном порядке;
3. Выбить штифт крепления диска к валу;
4. Легко покручивая вал вокруг своей оси, вытащить его из диска и, при необходимости, из корпуса затвора вместе с подшипниковой втулкой и уплотнительными кольцами;
5. Извлечь диск из уплотнительной манжеты;
6. Выдавить уплотнительную манжету.

Для сборки затвора необходимо в обратном порядке произвести все вышеописанные операции.

Следует обратить особое внимание на следующее:

- Необходимо очистить все детали перед сборкой, обработать силиконовым спреем вал, диск и уплотнительную манжету для облегчения сборки;
- Уплотнительная манжета должна быть установлена так, чтобы отверстия в уплотнении и в корпусе затвора совпали;
- Диск должен быть установлен в позицию «открыто» для облегчения сборки;
- Установить вал в позицию, указывающую, что диск в положении «открыто»;
- Установить подшипниковые втулки и кольцевые уплотнения.
- Закрыть и открыть затвор с помощью ключа, чтобы проверить правильность сборки и работоспособность.