



Дисковый затвор  
с диском из ХПВХ

# FK ХПВХ

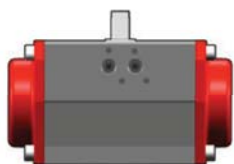


## Дисковый затвор

- Запорно-регулирующий.
- Диапазон диаметров: DN 40 мм – 200 мм, в соответствии с DIN 3202 K2 и ISO 5752, DN 250 мм – 300 мм, в соответствии с DIN 3202 K3 и ISO 5752.
- Рабочее давление: 16 бар при 20°C.
- Материал корпуса: полипропилен армированный стекловолокном (PP-GR), устойчив к ультрафиолетовому излучению.
- Сменный диск из термопластиковых материалов: ПВХ, ХПВХ, АБС, ПВХДФ, полипропилен РРН(100).
- Корпус затвора представляет собой фланец с овальными отверстиями совместимыми с фланцами разных стандартов; затворы с номинальным диаметром до DN200 снабжены вставками из АБС пластика для центрирования болтов; отверстия в затворах номинального диаметра DN250 и DN300 поставляются в соответствии с заказанным стандартом.
- Затвор с ручным приводом снабжен эргономичной ручкой из ПВХ, со встроенным запирающим механизмом. Ручка обеспечивает быстрое управление затвором и пошаговую регулировку (10 ступеней, фиксирующих поворот диска каждые 100).

- Возможность установки ручного редуктора или пневматических и/или электрических приводов при помощи модульных адаптеров из PP-GR; отверстия в соответствии с ISO 5211 F05, F07, F10, до DN 200; отверстия F10, F12, F14 без дополнительного переходника для DN 250 – 300.
- Специальное исполнение в качестве конечной запирающей заслонки LUG PN 10, полностью соединенной болтами, с интегрированными вкладышами из нержавеющей стали AISI 316, подсоединительные размеры согласно DIN 2501 или ANSI150.
- Сменное уплотнение из EPDM, FPM, NBR.

Для получения более подробной информации посетите сайт: [www.glynwed.ru](http://www.glynwed.ru) или [www.fipnet.it](http://www.fipnet.it)



ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД



РЕДУКТОР



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД



РУКОЯТКА

## Размеры

Габаритные размеры дискового затвора FK соответствуют стандарту ISO5752 (DN40 - DN200 medium series 25, DN250 - DN300 long series 16) и DIN 3202 (DN65 - DN200 K2, DN250 - DN300 K3).

Соединительные отверстия соответствуют следующим международным стандартам:

- DIN 2501, ISO DIS 9624, UNI 2223
- BS 10 таблица D/E (DN 250 E)
- ASA ANSI B 16,5 класс 150

Все данные настоящей публикации носят справочный характер. Гарантии предоставляются в соответствии с международными нормами и правилами. Компания FIP оставляет за собой право на внесение изменений в номенклатуру продукции, приведенную в данном каталоге.



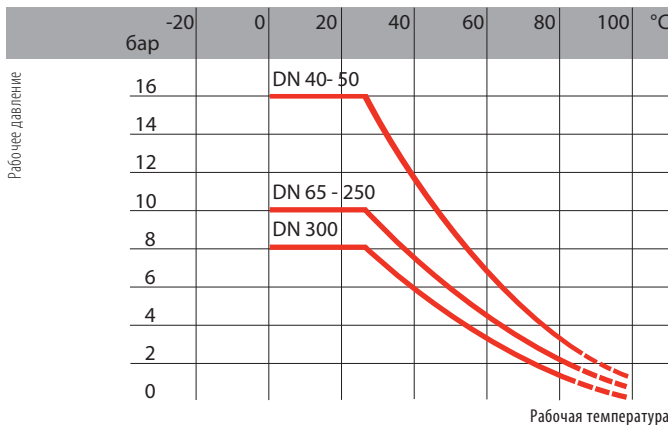
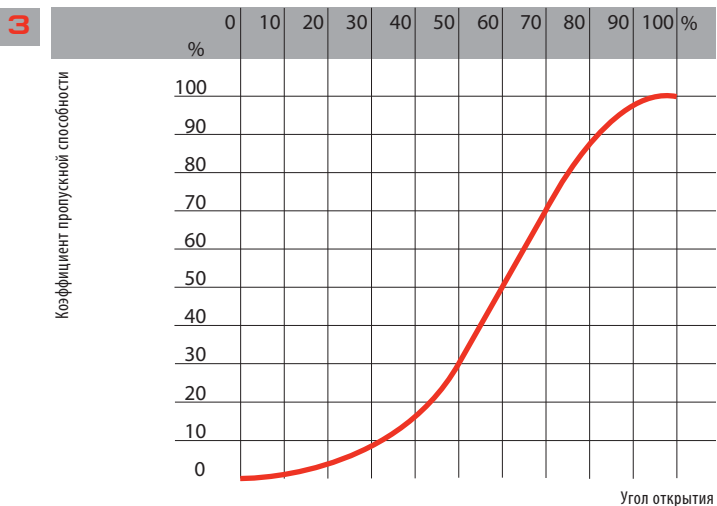
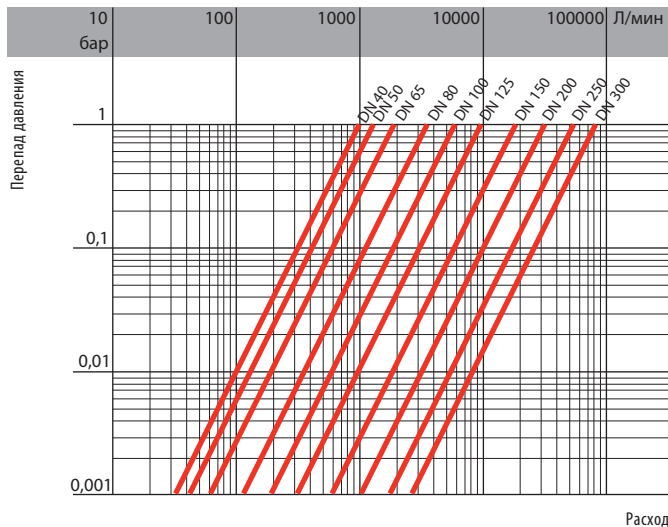
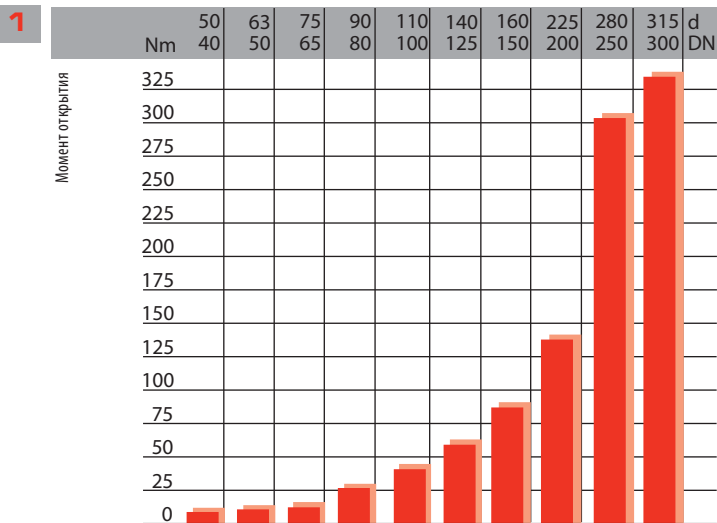
**Условные обозначения**

<b>d</b>	Внешний диаметр трубы, мм
<b>DN</b>	Номинальный диаметр
<b>PN</b>	Номинальное давление, бар (максимальное рабочее давление при температуре воды 20°C)
<b>g</b>	Вес в граммах
<b>U</b>	Количество отверстий
<b>s</b>	Толщина стенок трубы, мм
<b>SDR</b>	Стандартное отношение размеров = d/s
<b>ПВХ</b>	Поливинилхлорид
<b>PP-H</b>	Полипропилен гомополимер
<b>PP-GR</b>	Полипропилен, усиленный стекловолокном
<b>ХПВХ</b>	Хлорированный поливинилхлорид
<b>ABS</b>	Акрил-нитрил-бутадион-стирол
<b>ПВДФ</b>	Поливинилиденфлуорид
<b>EPDM</b>	Этиленпропилен-каучук
<b>FPM</b>	Фтор-каучук (витон)
<b>NBR</b>	Нитрилэластомер
<b>PTFE</b>	Политетрафторэтилен
<b>PE</b>	Полиэтилен
<b>НIPVC</b>	Высокопрочный ПВХ

МАТЕРИАЛ ДИСКА

FKOV	FKOM	FKOC	FKOA	FKOF
ПВХ	PP-H	ХПВХ	ABS	PVDF

Технические характеристики



Для получения дополнительной информации по вопросам использования ХПВХ при температурах выше 90° C обращайтесь за консультацией в ближайшее региональное представительство.

**5**

DN	40	50	63	75	80	90	100	110	125	140	150	160	200	250	280	300	315
$K_{V100}$	1000	1285	1700	3550	5900	9850	18700	30500	53200	81600							

**1** Момент открытия затвора при максимальном рабочем давлении. При других рабочих параметрах значение момента может отличаться.

**2** Взаимосвязь между перепадом давления и расходом.

**3** Зависимость между углом открытия затвора и коэффициентом пропускной способности.

**4** График зависимости давления и температуры.

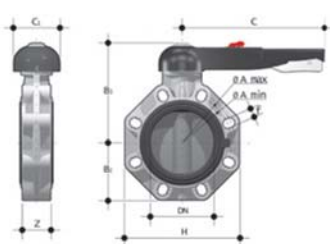
- Для воды и других жидкостей, в отношении которых используемые в изготовлении материалы классифицируются как ХИМИЧЕСКИ СТОЙКИЕ.
- Во всех других случаях требуется соответствующая корректировка номинального давления PN в сторону уменьшения.
- Зависимость сохраняется 25 лет, с учетом фактора безопасности.

Коэффициент пропускной способности  $K_{V100}$ \*

\* Под коэффициентом пропускной способности  $K_{V100}$  подразумевается расход воды Q, выраженный в литрах в минуту (при температуре 20°С), при перепаде давления  $\Delta p = 1$  бар для определенного положения крана. Значения  $K_{V100}$ , указанные в таблице, рассчитаны для полностью открытого крана.

FKOC/LM

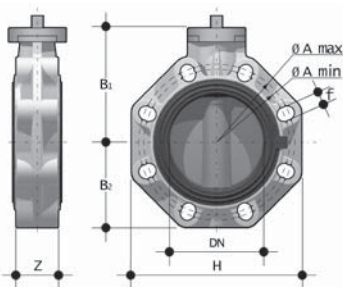
ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР  
с ручным приводом с диском из ХПВХ



d	DN	PN	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	C	C <sub>1</sub>	U	g
50	40	16	60	137	175	100	4	900
63	50	16	70	143	175	100	4	1080
75	65	10	80	164	175	110	4	1470
90	80	10	93	178	272	110	8	1870
110	100	10	107	192	272	110	8	2220
140	125	10	120	212	330	110	8	3100
160	150	10	134	225	330	110	8	3850
225	200	10	161	272	420	122	8	6750

FKOC/FM

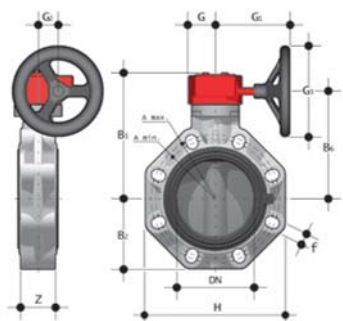
ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР  
без ручки с диском из ХПВХ



d	DN	PN	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	H	Z	A мин.	A макс.	øA	f	U	g
50	40	16	106	60	132	33	99	109	-	19	4	574
63	50	16	112	70	147	43	115	125,5	-	19	4	754
75	65	10	119	80	165	46	128	144	-	19	4	1000
90	80	10	133	93	185	49	145	160	-	19	8	1400
110	100	10	147	107	211	56	165	190	-	19	8	1750
140	125	10	167	120	240	64	204	215	-	23	8	2550
160	150	10	180	134	268	70	230	242	-	23	8	3300
225	200	10	227	161	323	71	280	298	-	23	8	6000
*280	250	10	248	210	405	114	-	-	350	22	12	12000
*315	300	8	305	245	475	114	-	-	400	29	12	19000
**10"	250	10	248	210	405	114	-	-	350	25,4	12	12000
**12"	300	8	305	245	475	114	-	-	400	25,4	12	19000

FKOC/RM

ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР  
с ручным редуктором с диском из ХПВХ



d	DN	PN	B <sub>2</sub>	B <sub>5</sub>	B <sub>6</sub>	H	Z	A мин.	A макс.	øA	G	G <sub>1</sub>	G <sub>2</sub>	G <sub>3</sub>	U	g
75	65	10	80	174	146	165	46	128	144	-	48	135	39	125	4	2400
90	80	10	93	188	160	185	49	145	160	-	48	135	39	125	8	2800
110	100	10	107	202	174	211	56	165	190	-	48	135	39	125	8	3150
140	125	10	120	222	194	240	64	204	215	-	48	144	39	200	8	4450
160	150	10	134	235	207	268	70	230	242	-	48	144	39	200	8	5200
225	200	10	161	287	256	323	71	280	298	-	65	204	60	200	8	9300
*280	250	10	210	317	281	405	114	335	362	-	88	236	76	250	8	18600
*315	300	8	245	374	338	475	114	390	432	-	88	236	76	250	12	25600
**10"	250	10	210	317	281	405	114	-	362	350	88	236	-	250	12	18600
**12"	300	8	245	374	338	475	114	-	431,8	400	88	236	-	250	12	25600
										350						
										400						

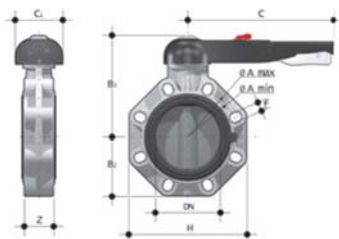
\* ISO-DIN  
\*\* ANSI B16.5 d.150

FK LUG

- Диаметры: d 50 мм – 225 мм.
- Стандарты: DIN 2501 или ANSI 150.
- PN: 10 бар при температуре воды 20°C (в том числе при использовании в качестве концевой заслонки).
- Затворы FK исполнение типа LUG изготавливаются из материала PP-GR с резьбовыми вставками из нержавеющей стали AISI 316.
- LUG модификация позволяет закреплять болты непосредственно в корпусе затвора, благодаря чему затвор может использоваться для окончания трубопровода.
- В процессе технического обслуживания возможно отсоединение фланца с безнапорной стороны.

FKOC/LM LUG ANSI

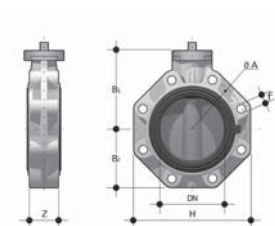
ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР с ручкой. LUG-версия



d	DN	PN	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	H	Z	øA	f	C	C <sub>1</sub>	U	g
2"1/2	65	10	119	80	165	46	139,7	5/8"	175	110	4	1870
3"	80	10	133	93	185	49	152,4	5/8"	272	100	8	2670
4"	100	10	147	107	211	56	190,5	5/8"	272	110	8	3020
5"	125	10	167	120	240	64	215,9	3/4"	330	110	8	4700
6"	150	10	180	134	268	70	241,3	3/4"	330	110	8	5450
8"	200	10	227	161	323	71	298,4	3/4"	420	122	8	8350

FKOC/FM LUG ISO-DIN

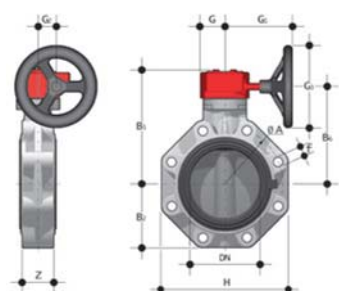
ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР без ручки. LUG-версия



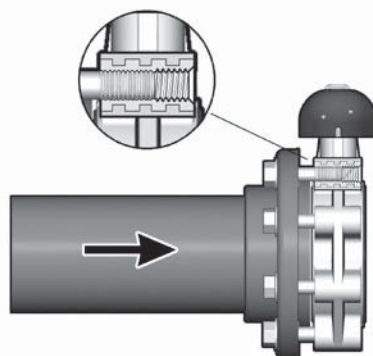
d	DN	PN	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	H	Z	øA	f	U	g
75	65	10	119	80	165	46	145	M16	4	1400
90	80	10	133	93	185	49	160	M16	8	2200
110	100	10	147	107	211	56	180	M16	8	2550
140	125	10	167	120	240	64	210	M16	8	4150
160	150	10	180	134	268	70	240	M20	8	4900
225	200	10	227	161	323	71	295	M20	8	7600

FKOC/RM LUG ANSI

ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР с редуктором. LUG-версия



d	DN	PN	B <sub>2</sub>	B <sub>5</sub>	B <sub>6</sub>	H	Z	øA	f	G	G <sub>1</sub>	G <sub>2</sub>	G <sub>3</sub>	U	g
2"1/2	65	10	80	174	146	165	46	139,7	5/8"	48	135	39	125	4	2800
3"	80	10	93	188	160	185	49	152,4	5/8"	48	135	39	125	8	3600
4"	100	10	107	202	174	211	56	190,5	5/8"	48	135	39	125	8	3950
5"	125	10	120	222	194	240	64	215,9	3/4"	48	144	39	200	8	6050
6"	150	10	134	235	207	268	70	241,3	3/4"	48	144	39	200	8	6800
8"	200	10	161	287	256	323	71	298,4	3/4"	65	204	60	200	8	10900
10"	250	6	210	317	281	405	114	362	7/8"	88	236	76	250	12	23400
12"	300	6	245	374	338	475	114	431,8	7/8"	88	236	76	250	12	30400

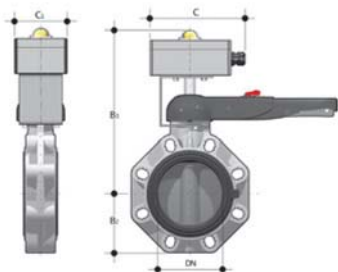


Комплектующие

FK MS

Комплект MS позволяет установить на ручном затворе типа FK/LM блок электромеханических или индуктивных концевых выключателей для дистанционного определения положения затвора (открыт-закрыт).

Монтаж комплекта может быть произведен на затворе, который уже установлен на трубопроводе. Для получения более подробной информации обратитесь в отдел технического обслуживания.



d	DN	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	C <sub>1</sub>	Степень защиты оболочки
50	40	60	253	80	IP67
63	50	70	259	80	IP67
75	65	80	266	80	IP67
90	80	93	280	80	IP67
110	100	107	294	80	IP67
140	125	120	314	80	IP67
160	150	134	327	80	IP67
225	200	161	374	80	IP67

d	DN	Электромеханические	Индуктивные	Артикул Namur
50 ÷ 75	40 ÷ 65	FKMS0M	FKMS0I	FKMS0N
90 ÷ 160	80 ÷ 150	FKMS1M	FKMS1I	FKMS1N
225	200	FKMS2M	FKMS2I	FKMS2N

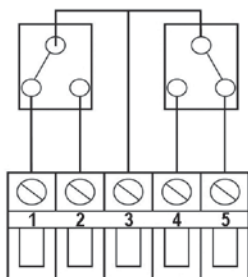


Рис. 1

Электромеханические

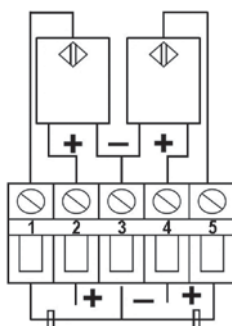


Рис. 2

Индуктивные

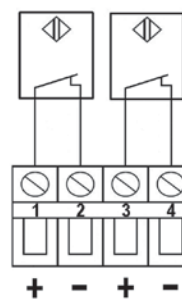


Рис. 3

Namur\*

\* Для использования с усилителем

LSE

Набор для печати этикеток (ПО + специальная бумага)

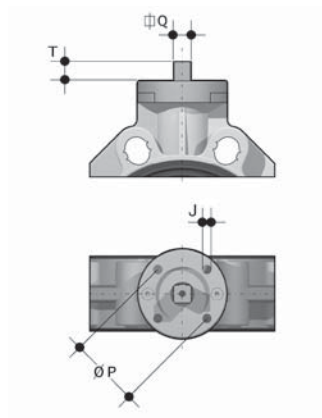


d	DN	Артикул
50	40	LSE040
63	50	LSE040
75	65	LSE040
90	80	LSE040
110	100	LSE040
125-140	125	LSE040
160	150	LSE040
200-225	200	LSE040

## Автоматические приводы

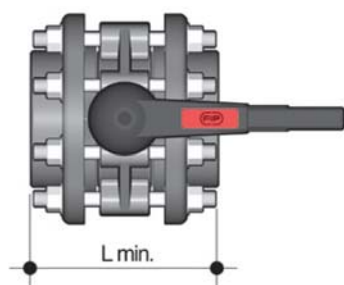
По запросу клапан может поставляться в комплекте с автоматическими приводами. Кроме того, существует возможность применения стандартных пневматических и/или электрических приводов, а также редукторов, монтаж которых осуществляется с помощью верхнего

фланца из PP-GR, отверстия которого соответствуют стандарту ISO 5211. Фланцы F05, F07, F10 для DN40 – DN200; фланцы F10, F12, F14 для DN250 – DN300.



d	DN	J	P		T	Q
50	40	7	50	F05	12	11
63	50	7	50	F05	12	11
75	65	7/9	50/70	F05/ F07	12	11
90	80	9	70	F07	16	14
110	100	9	70	F07	16	14
140	125	9	70	F07	19	17
160	150	9	70	F07	19	17
225	200	11	102	F10	24	22
280	250	11/13/17	102/125/140	F10/ F12/ F14	29	27
315	300	11/13/17	102/125/140	F10/ F12/ F14	29	27

## Размеры болтов, используемых при установке



d	DN	Л/мин.	*Нм
50	40	M16x150	9
63	50	M16x150	12
75	65	M16x170	15
90	80	M16x180	18
110	100	M16x180	20
140	125	M16x210	35
160	150	M20x240	40
225	200	M20x260	55
280	250	M20x310	70
315	300	M20x340	70

\* Моменты затяжки болтов для фланцевых соединений с использованием свободных фланцев  
Значения, необходимые для получения соответствующей гидроизоляции (1,5хPN при 20°C)  
(новые или смазанные болты)



## Центрирующие вкладыши

Затворы имеют универсальные крепежные отверстия, позволяющие осуществлять монтаж в соответствии с различными стандартами. Для этого необходимо установить центрирующие вкладыши в соответствующие положения. Вкладыши вставляются в крепежные

отверстия на корпусе согласно маркировке, указывающей диаметр, и размещаются в соответствии с отверстиями фланцев, как показано в таблице:

	Серия 1 *	Серия 2 **	Серия 3 ***	Серия 4 ****	Серия 5 *****
d 50 DN 40	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 1	Поз. 1
d 63 DN 50	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	-	-
d 75 DN 65	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1
d 90 DN 80	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1
d 110 DN 100	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1
d 140 DN 125	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1
d 160 DN 150	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 1
d 225 DN 200	Поз. 1	PN 10 Поз. 2	Поз. 2	Поз. 2	Поз. 1

\*: DIN 2501 PN6; ISO/DIS 9624 PN6; DIN 2501 PN6; UNI 2223 PN6, BS 4504 PN6, DIN 8063/4 PN6

\*\* : DIN 2501 PN10/16; ISO/DIS 9624 PN10/16, DIN 2501 PN10/16, UNI 2223 PN10/16, BS 4504 PN10/16, DIN 8063/4 PN10/16

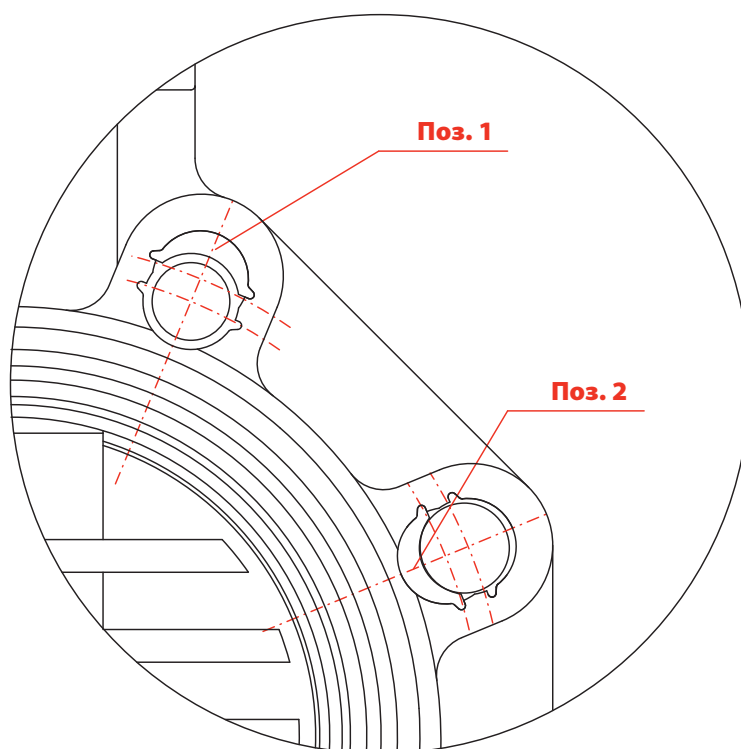
\*\*\*: BS 10 таблица A-D-E Спец. D-E

\*\*\*\*: BS 1560 class 150, ASA B 16,5 150 PSI (DN без вставок)

\*\*\*\*\*: JIS 2211 K5

DN250 – DN300

Затворы поставляются соответственно какому-либо одному стандарту (без вставок и универсальных отверстий).



**Соединение с фланцем**

Перед установкой клапана типа FK необходимо убедиться в том, что проходной диаметр бурта позволяет открывать диск полностью (см. I мин. в таблице А).

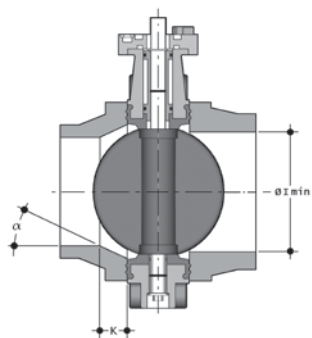


Таблица А

d	DN	L/мин.
50	40	25
63	50	28
75	65	47
90	80	64
110	100	84
140	125	108
160	150	134
225	200	187
280	250	225
315	300	280

Для монтажа коротких или длинных буртов из PE и PP, привариваемых встык или с помощью электросварных муфт, проконтролируйте совместимость узла (дисковый затвор - борт - фланец) с размерами внутренней фаски (глубины фаски «К» и величиной угла фаски «α») относительно величины SDR (отношение наружного диаметра трубы и толщины стенки d/s). (табл. В).

Таблица В

	d	DN	50	63	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315
			40	50	65	80	100	110	125	150	150	200	200	250	250	300
	50	40	■													
	63	50		■												
	75	65			■											
	90	80				■										
	110	100					■	■								
	140	125							■							
	160	150								■	■					
	225	200										■	■			
	280	250												■	■	
	315	300														■
		17/17,6										k=26,5 a=20°		k=15,7 a=25°		k=13,3 a=25°
		11								k=35 a=20°		k=35 a=25°	k=40 a=15°	k=32,5 a=25°	k=35 a=25°	k=34,5 a=25°
SDR		7,4			k=10 a=35°	k=15 a=35°		k=20 a=30°	k=35 a=20°	k=15 a=35°	k=40 a=20°	k=35 a=30°	k=55 a=30°	k=35 a=30°	k=65 a=30°	

Борт стандартный или удлинённый согласно DIN 16962/16963 и фланец

### Установка на трубопроводе

- 1) Установите ручку управления затвора на его корпусе при помощи входящего в комплект болта. Перед установкой буртов на трубе проверьте, чтобы размер бурта фланца позволял осуществлять полное открытие диска затвора.
- 2) Для облегчения монтажа фланцев и болтов вставьте вкладыши в отверстия согласно данным D и DN, указанным на корпусе клапана, и соответствующим им данным, приведенным в таблице (DN65 - DN200).
- 3) Установите затвор между двумя фланцами. Желательно во время монтажа установить диск в частично закрытом положении и убедиться, что фланцы и затвор находятся на одной оси.
- 4) Прежде чем затянуть болты, необходимо установить диск в положение «открыто», чтобы избежать повреждения уплотнения. Болты должны быть затянуты диагонально. При затяжке болтов не превышайте момент, указанный в таблице.
- 5) Затвор может работать в обоих направлениях и может быть установлен в любом положении. Кроме этого, он может быть смонтирован на конце трубопровода или на резервуаре.
- 6) Для монтажа рекомендуется обрабатывать уплотнения смазкой, причем не допускается использование минеральных масел, поскольку они могут негативно воздействовать на уплотнения из EPDM.
- 7) Рекомендации для различного качества транспортируемых сред:
  - сильно загрязненная — рекомендуется устанавливать дисковый затвор так, чтобы его шток находился под углом 45° к вертикали.
  - среда со взвешенными частицами — рекомендуется устанавливать дисковый затвор так, чтобы его шток находился под углом 90° к вертикали.
  - незагрязненная среда — рекомендуется устанавливать дисковый затвор так, чтобы его шток располагался вертикально.
  - дисковый затвор, снабженный приводом, должен быть установлен в соответствии рекомендациям. См. рис.1.
  - для предотвращения гидравлического удара необходимо избегать быстрого открытия/закрытия затвора.
- 8) Для фиксации дискового затвора в каком-либо положении необходимо повернуть заглушку на верхней части ручки и переместить кнопку под заглушкой в сторону надписи «FREE» до упора, пока полностью не покажется надпись «LOCK». Для регулировки положения затвора следует переместить кнопку в сторону надписи «LOCK» до полного появления надписи «FREE».

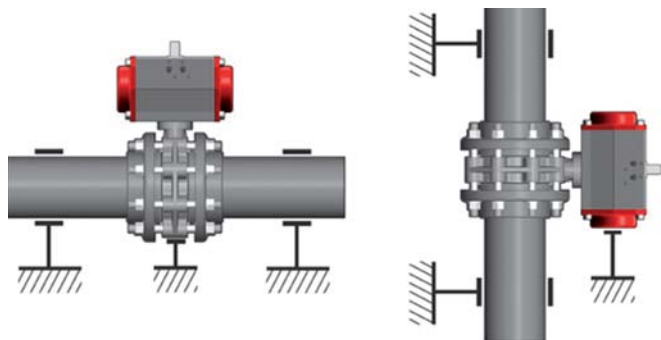
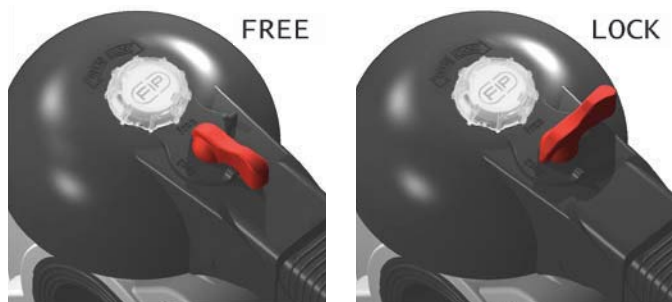


Рис. 1



### Система маркировки поворотных затворов FK с рукояткой

Рукоятки оснащаются пластиковым водонепроницаемым модулем, специально разработанным для маркировки затворов по запросу покупателя. Модуль состоит из прозрачного колпачка, внутри которого находится пластинка с маркировкой FIP. Данный набор включает комплект стикеров на полиэтиленовом листе A4.

На официальном сайте ФИП ([www.fipnet.it/easyfit](http://www.fipnet.it/easyfit)) можно загрузить специальную программу, которая позволит Вам создавать и печатать свои собственные профессиональные наклейки с названием вашей компании, серийных номеров продукции, сервисной информацией, обозначением рабочей среды и многим другим.



**Демонтаж (DN40 – DN200)**

- 1) Удалите заглушку (3) и раскрутите винт (4) с шайбой (5)
- 2) Снимите ручку (2)
- 3) Раскрутите болты (7) и снимите верхний фланец (10) с корпуса затвора (19)
- 4) Удалите заглушку (20) и винт (21) с шайбой (22)
- 5) Извлеките шток (14) и затем поворотный диск (25)
- 6) Удалите антифрикционные прокладки (23) и (только для DN65 – DN200) уплотнительные кольца (24)
- 7) Демонтируйте седловое уплотнение (26) из корпуса (19)
- 8) Извлеките стопорное кольцо (13) и (только для DN65 – DN200) втулку (16)
- 9) Извлеките (только для DN65 – DN200) уплотнительные кольца (15) и (17,18)

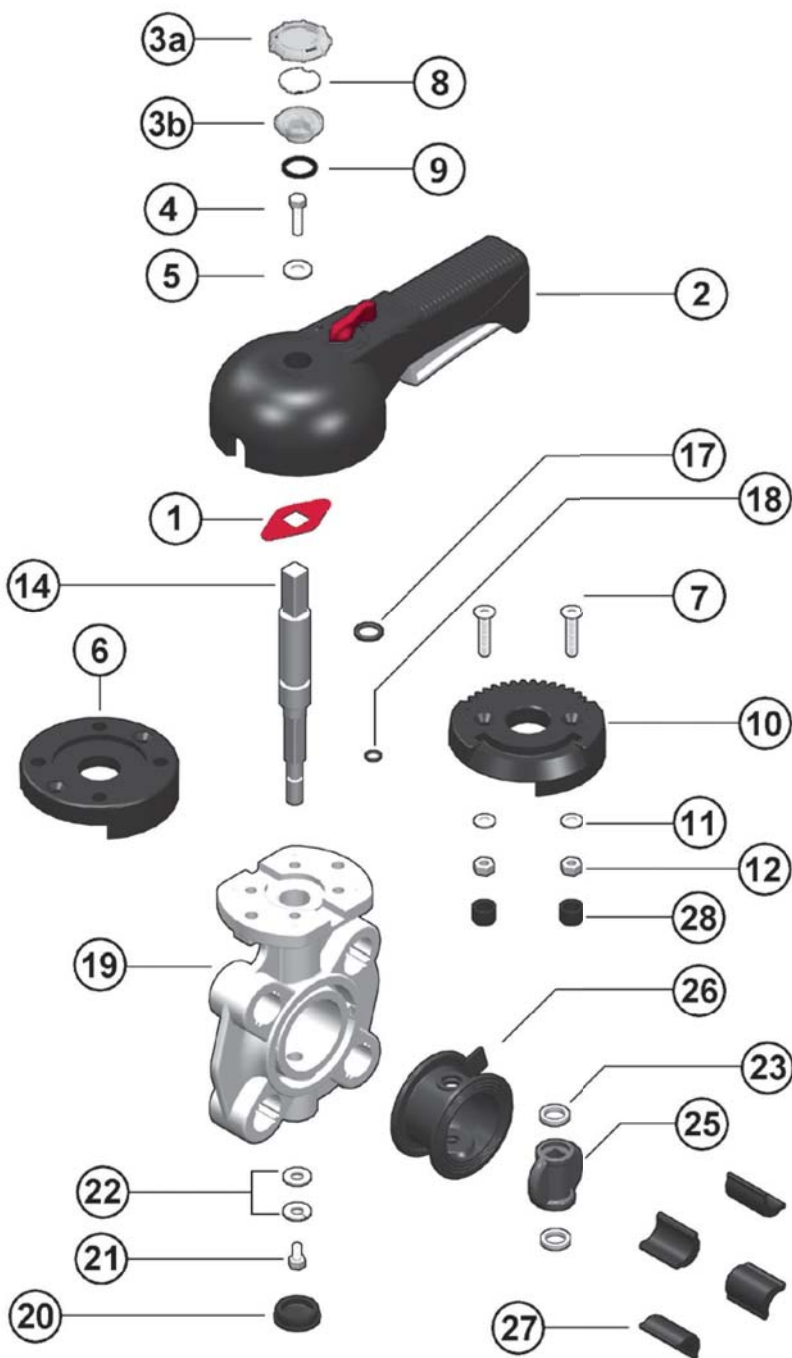
**Монтаж (DN40-200)**

- 1) Произведите установку седлового уплотнения (26) в корпус (19)
- 2) Установите уплотнения (17,18) на штоке (14)
- 3) Установите уплотнения (15) на втулку (16), затем установите втулку на шток (14) и зафиксируйте стопорным кольцом (13)
- 4) Установите кольцевое уплотнение (24) и антифрикционное кольцо (23) на диск (25). Смажьте уплотнение диска (26) и вставьте диск (25) в корпус
- 5) Вставьте шток (14) в отверстие корпуса (19) затвора и поворотного диска (25)
- 6) Затяните болт (21) с шайбой (22) и установите заглушку (20)
- 7) Установите верхний зубчатый фланец (10) на корпусе (19) и затяните винтами (7)
- 8) Наденьте ручку (2) на шток (14)
- 9) Затяните винт (4) с шайбой (5) и установите заглушку (3)



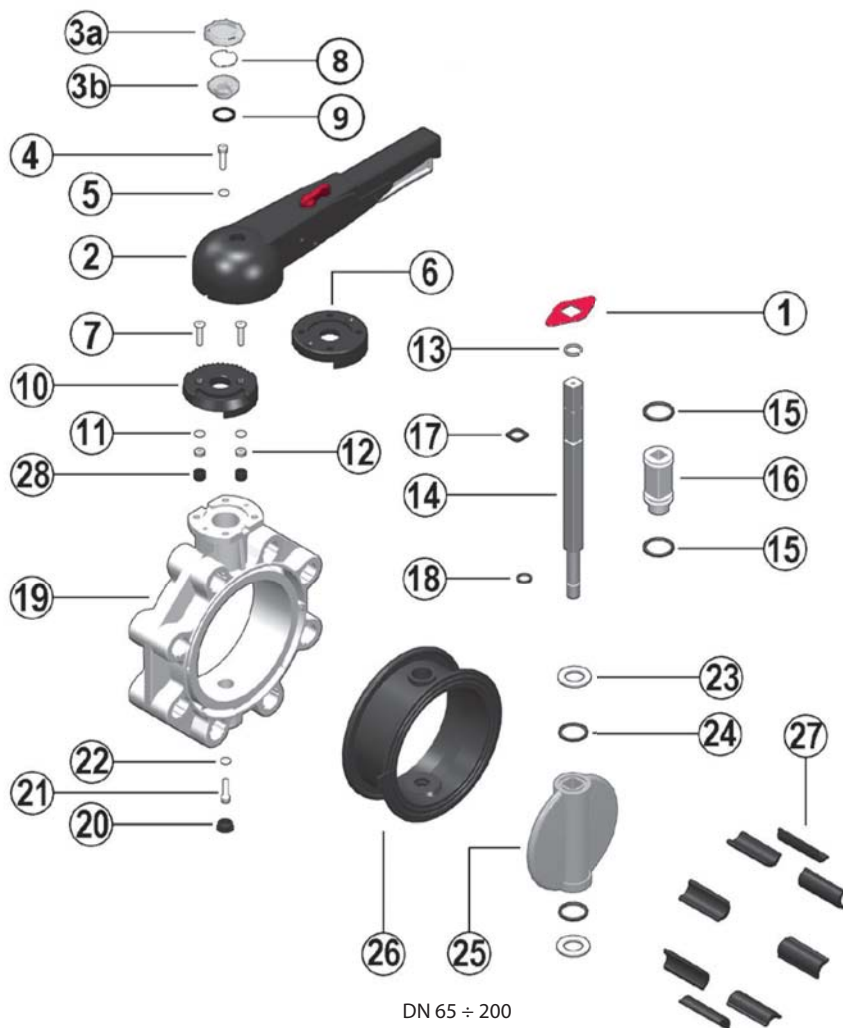
**Примечание:**

При выполнении операций по установке рекомендуется смазать резиновые прокладки. В этом случае следует помнить, что минеральные масла не могут использоваться по причине их агрессивности в отношении уплотнений из EPDM.



DN 40 - 50

# FK ХПВХ



DN 65 ÷ 200

Поз.	Наименование компонентов	Материал изготовления	Кол-во
1	Указатель положения	РА	1
2	Рукоятка	НIPVC	1
3a	Верхний колпачек	ПВХ	1
3b	Нижний колпачек	ПВХ	1
4	Винт	Нержавеющая сталь	1
5	Шайба	Нержавеющая сталь	1
6	Верхний фланец	PP-GR	1
7	Винт	Нержавеющая сталь	2
8	Держатель	ПВХ	1
9	Уплотнительное кольцо	NBR	1
10	Верхний фланец зубчатый	PP-GR	1
11	Шайба	Нержавеющая сталь	2
12	Гайка	Нержавеющая сталь	2
13	Стопорное кольцо	Нержавеющая сталь	1
14	Шток	Нержавеющая сталь	1
15	Уплотнительное кольцо	EPDM or FPM	2
16	Втулка	Нейлон	1
17	Уплотнительное кольцо	EPDM or FPM	1
18	Уплотнительное кольцо	EPDM or FPM	1
19	Корпус	PP-GR	1
20	Заглушка	PE	1
21	Винт	Нержавеющая сталь	1
22	Шайба	Нержавеющая сталь	1
23	Антифрикционное кольцо	PTFE	2
24	Кольцевое уплотнение диска	EPDM or FPM	2
25	Диск	ХПВХ	1
26	Седловое уплотнение	EPDM or FPM	1
27	Центрирующие вкладыши	ABS	4-8
28	Заглушка	PE	2

**Демонтаж (DN 250 – 300)**

- 1) Удалите заглушку (13) и выкрутите винт (14) с шайбами (11,15)
- 2) Демонтируйте шток (16) и снимите диск (10)
- 3) Удалите седловое уплотнение (7) из корпуса (1)
- 4) Удалите стопорное кольцо (18) и втулки (5,3) с шайбой (2)
- 5) Демонтируйте нижнюю втулку (5)
- 6) Удалите уплотнительные кольца (4,17)

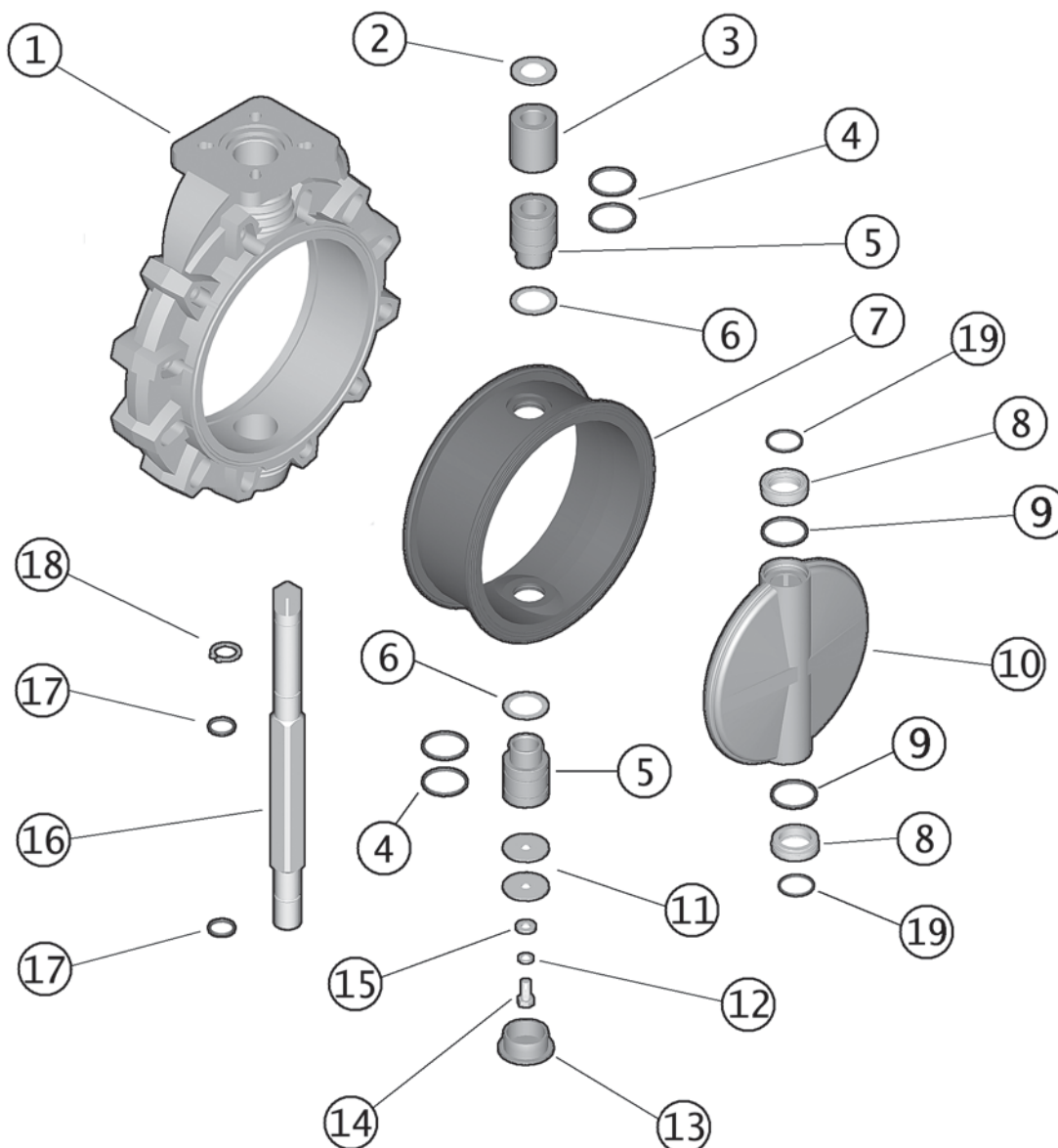


**Примечание:**

При выполнении операций по установке рекомендуется смазать резиновые прокладки. В этом случае следует помнить, что минеральные масла не могут использоваться по причине их агрессивности в отношении уплотнений из EPDM.

**Монтаж (DN 250 – 300)**

- 1) Вставьте седловое уплотнение (7) в корпус затвора (1)
- 2) Установите уплотнительные кольца (4) и шайбу (6) на втулку (5)
- 3) Установите уплотнительное кольцо (17) на шток (16); установите на штоке верхнюю втулку (5), втулку (3) и шайбу (2) и зафиксируйте их стопорным кольцом (18)
- 4) Установите уплотнительные кольца (19,9) на антифрикционную шайбу (8)
- 5) Вставьте антифрикционные шайбы (8) в соответствующие места на поворотном диске (10), смажьте уплотнение (7) и вставьте поворотный диск в корпус (1)
- 6) Вставьте шток (16) в отверстие корпуса и поворотного диска
- 7) Установите в нижней части корпуса затвора нижнюю втулку (5)
- 8) Затяните винт (14), предварительно установив шайбы (11,15), наденьте заглушку (13)



DN 250 - 300

## FK ХПВХ

Поз.	Наименование	Материал	Кол-во
1	Корпус затвора	PP-GR	1
2	Шайба	Нержавеющая сталь	1
3	Втулка	PP	1
4	Кольцевое уплотнение	EPDM или FPM	4
5	Втулка	PP	2
6	Шайба	PTFE	2
7	Уплотнение	EPDM или FPM	1
8	Антифрикционное кольцо	PTFE	2
9	Кольцевое уплотнение	EPDM или FPM	2
10	Поворотный диск	PVC-U	1
11	Шайба	Нержавеющая сталь	2
12	Шайба	Нержавеющая сталь	1
13	Защитный колпачок	PE	1
14	Болт	Нержавеющая сталь	1
15	Шайба	Нержавеющая сталь	1
16	Шток	Нержавеющая сталь	1
17	Кольцевое уплотнение	EPDM или FPM	2
18	Стопорное кольцо	Нержавеющая сталь	1
19	Кольцевое уплотнение	EPDM или FPM	2