



FORMATURA
INIEZIONE
POLIMERI

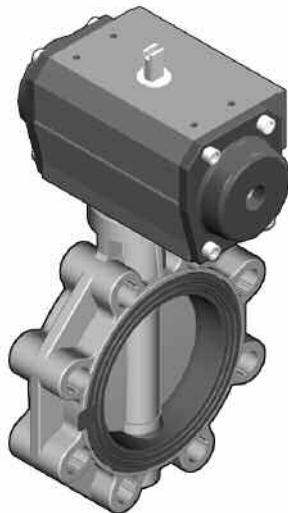
FK/CP



Дисковый затвор FK
с пневматическим приводом

Дисковый затвор FK с пневматическим приводом

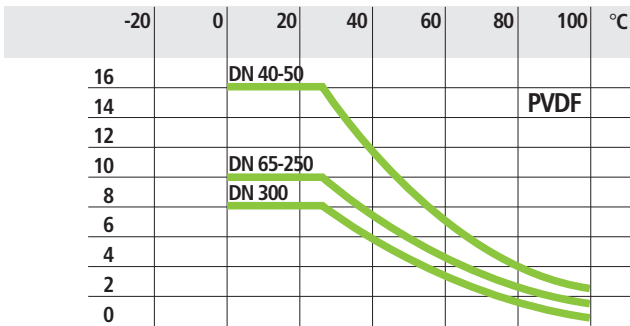
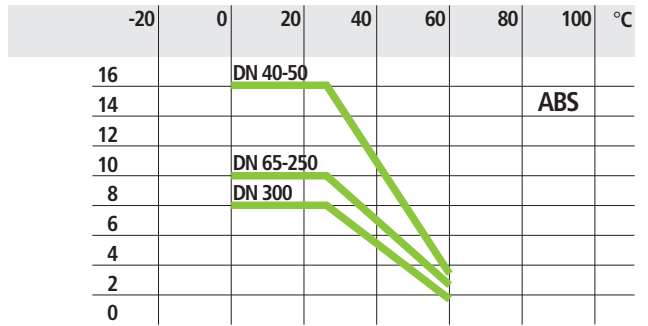
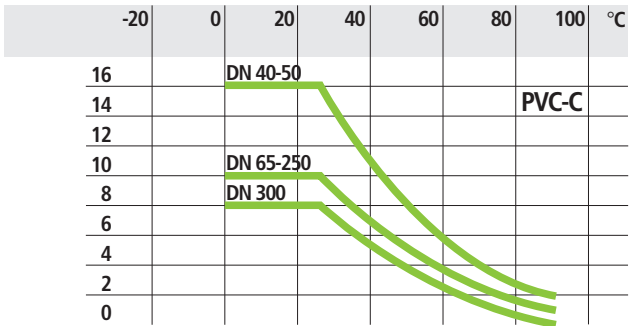
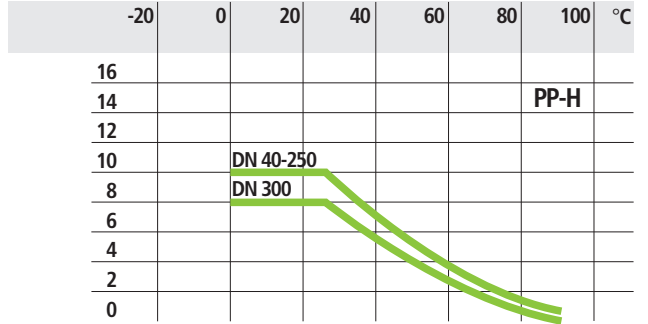
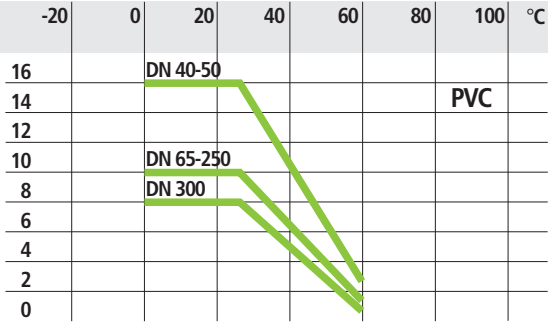
- Используется для быстрого управления потоком и отсечного применения
- Диапазон размеров: от DN40 до DN200 (DIN3202 K2 и ISO5752 средний размер 25), DN250 до DN300 (DIN3202 K3 и ISO5752 длинный размер 16)
- Рабочее давление до 16 атм при 20°C
- Корпус из армированного полипропилена, стойкого к УФ
- Заменяемый диск из ПВХ, РР-Н, ХПВХ, ABS или PVDF
- Овальные крепежные отверстия для соответствия различным стандартам, укомплектованные вставками из ABS для центровки фланцев и болтов для диаметров до DN200. Для DN 250-300 отверстия выполняются по заказанному стандарту
- Специальное LUG исполнение PN10 со вставками из нержавеющей стали AISI316 (DIN2501 или ANSI150)
- Возможность использования в качестве затвора на окончании трубопровода или для быстрого слива
- Заменяемое уплотнение из EPDM, FPM или NBR
- Корпус привода сделан из специального сплава алюминия для применения в агрессивных средах
- Пневматический привод сделан по спецификации FIP
Подключения распределительного электромагнитного клапана и пневмопитания по стандарту NAMUR.
Отверстия для аксессуаров и верхний шток соответствуют стандарту VDI/VDE 3845



d ()
 DN ()
 R
 PN
 , 20°
 g
 U
 s ()
 SDR d/s
 U-PVC
 PP-H
 PVC-C
 PVDF ()
 EPDM - -
 FPM
 PTFE
 PE
 DA
 SA
 POM

| FKOV | FKOM | FKOC | FKOA | FKOF |
|-------|------|-------|------|------|
| PVC-U | PP-H | PVC-C | ABS | PVDF |

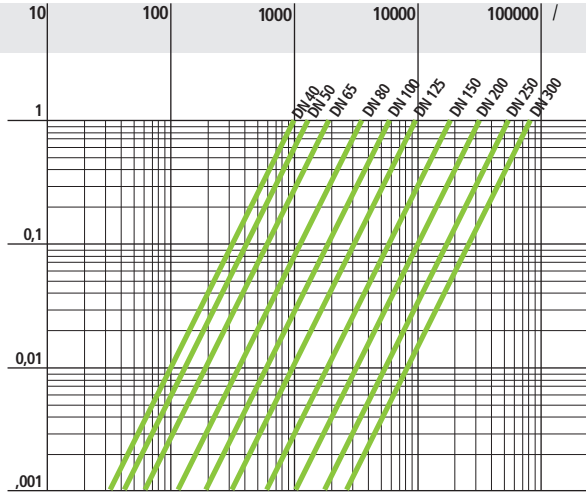
1



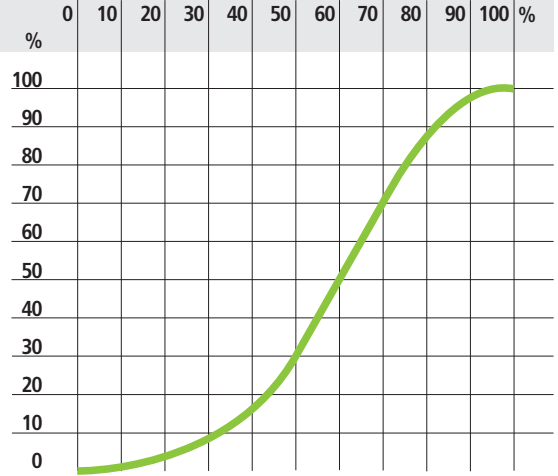
1

(25)

2



3



4

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| d | 50 | 63 | 75 | 90 | 110 | 140 | 160 | 225 | 280 | 315 |
| DN | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| k_{v100} | 1000 | 1285 | 1700 | 3550 | 5900 | 9850 | 18700 | 30500 | 53200 | 81600 |

2

3

4

$k_{v100} -$
 $\ddot{A}_p = 1$

/

20°

Размеры

Дисковые затворы FK поставляются в исполнениях, габаритные размеры которых соответствуют стандартам: ISO 5752 (DN 40-200 - средние размеры 25, DN 250-300 удлиненный размер 16) и DIN 3202 (DN 65-200 K2, DN 250-300 K3).

Овальные отверстия в корпусе обеспечивают возможность крепления на фланцах по следующим стандартам:

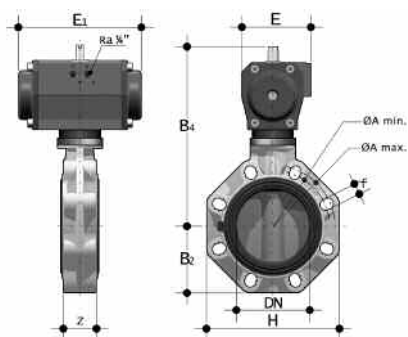
- DIN 2501, ISO DIS 9624, UNI 2223
- BS 10 таблица D/E
- ASA B16.5 класс 150
- JIS 2212 K10 (кроме DN200/DN300), JIS 2212 K5 (кроме DN50)

FKOV/CP FKOM/CP FKOC/CP FKOA/CP FKOF/CP

ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР

С пневматическим приводом двустороннего действия

С диском из PVC, PP-H, C-PVC, ABS, PVDF



| d | DN | PN | B ₂ | B ₄ | E | E ₁ | H | Z | A _{min} | A _{max} | f | g | U |
|-----------|-----|----|----------------|----------------|-----|----------------|-----|-----|------------------|------------------|------|-------|----|
| 50 | 40 | 16 | 60 | 209 | 86 | 155 | 132 | 33 | 99 | 109 | 19 | 2170 | 4 |
| 63 | 50 | 16 | 70 | 215 | 86 | 155 | 147 | 43 | 115 | 125,5 | 19 | 2350 | 4 |
| 75 | 65 | 10 | 80 | 222 | 86 | 155 | 165 | 46 | 128 | 144 | 19 | 2600 | 4 |
| 90 | 80 | 10 | 93 | 253 | 94 | 210 | 185 | 49 | 145 | 160 | 19 | 4300 | 8 |
| 110 | 100 | 10 | 107 | 277 | 104 | 228 | 211 | 56 | 165 | 190 | 19 | 5950 | 8 |
| 125*-140 | 125 | 10 | 120 | 297 | 104 | 228 | 240 | 64 | 204 | 215 | 23 | 6750 | 8 |
| 160 | 150 | 10 | 134 | 325 | 120 | 280 | 268 | 70 | 230 | 242 | 23 | 9100 | 8 |
| 200**-225 | 200 | 10 | 161 | 399 | 134 | 310 | 323 | 71 | 280 | 298 | 23 | 15200 | 8 |
| 250 | 250 | 10 | 210 | 453 | 163 | 390 | 405 | 114 | 335 | 362 | 25,4 | 27500 | 12 |
| 250-280 | 250 | 10 | 210 | 453 | 163 | 390 | 405 | 114 | 335 | 362 | 25,4 | 27500 | 12 |
| 315 | 300 | 8 | 245 | 510 | 163 | 390 | 475 | 114 | 390 | 432 | 29 | 34500 | 12 |

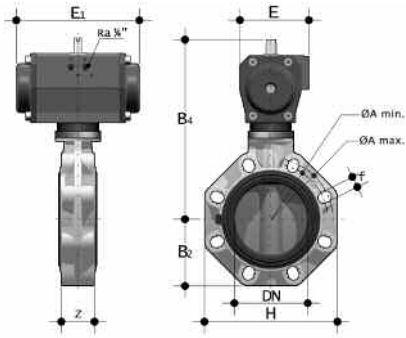
*FKOV d140 со специальными монтажными буртами-адаптерами d125

** FKOV d225 со специальными монтажными буртами-адаптерами d200

ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР

С пневматическим приводом одностороннего действия
(пружинный возврат)

С диском из PVC, PP-H, C-PVC, ABS, PVDF



| d | DN | PN | B ₂ | B ₄ | E | E ₁ | H | Z | A min | A max | f | g | U |
|------------|-----|----|----------------|----------------|-----|----------------|-----|-----|----------|----------|------|-------|----|
| 50 | 40 | 16 | 60 | 209 | 86 | 155 | 132 | 33 | 99 | 109 | 19 | 2370 | 4 |
| 63 | 50 | 16 | 70 | 232 | 94 | 210 | 147 | 43 | 115 | 125,5 | 19 | 4120 | 4 |
| 75 | 65 | 10 | 80 | 239 | 94 | 210 | 165 | 46 | 128 | 144 | 19 | 4400 | 4 |
| 90 | 80 | 10 | 93 | 263 | 104 | 228 | 185 | 49 | 145 | 160 | 19 | 6200 | 8 |
| 110 | 100 | 10 | 107 | 292 | 120 | 280 | 211 | 56 | 165 | 190 | 19 | 8550 | 8 |
| 125*-140 | 125 | 10 | 120 | 339 | 134 | 310 | 240 | 64 | 204 | 215 | 23 | 12850 | 8 |
| 160 | 150 | 10 | 134 | 352 | 134 | 310 | 268 | 70 | 230 | 242 | 23 | 13600 | 8 |
| 200** -225 | 200 | 10 | 161 | 473 | 176 | 462 | 323 | 71 | 280 | 298 | 23 | 30900 | 8 |
| 250 | 250 | 10 | 210 | 538 | 220 | 575 | 405 | 114 | 335 | 362 | 25,4 | 65000 | 12 |
| 250-280 | 250 | 10 | 210 | 538 | 220 | 575 | 405 | 114 | 335 | 362 | 25,4 | 65000 | 12 |
| 315 | 300 | 8 | 245 | 595 | 220 | 575 | 475 | 114 | 390 | 432 | 29 | 72000 | 12 |

*FKOV d140 со специальными монтажными буртами-адаптерами d125
** FKOV d225 со специальными монтажными буртами-адаптерами d200

FK/CP LUG

Диапазон: d 50-225

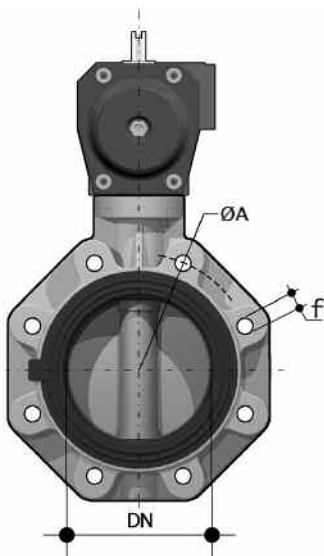
Стандарт: IDIN2501 или ANSI 150

PN: 10 атм с водой при 20°C (при использовании на окончании трубопровода)

Версия LUG дискового затвора FK сделана из армированного полипропилена с резьбовыми вставками из нержавеющей стали.

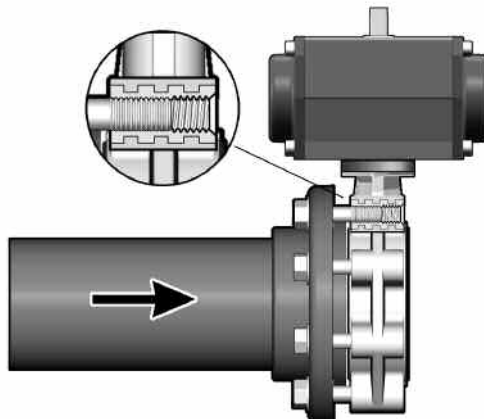
Это позволяет закручивать болты непосредственно в корпус затвора при использовании на окончании трубопровода.

При проведении сервисных работ можно перекрыть трубопровод ниже затвора даже при наличии давления выше затвора.

FKOV/CP FKOM/CP FKOC/CP FKOA/CP FKOF/CP LUG


| d | d | DN | PN | ISO -DIN | | ANSI | | DA | SA | U |
|----------|--------|-----|----|----------|-----|-------|------|-------|-------|---|
| | | | | A | f | A | f | g | g | |
| 50 | 1 1/2" | 40 | 10 | 110 | M16 | 98,4 | 1/2" | 2470 | 2670 | 4 |
| 63 | 2" | 50 | 10 | 125 | M16 | 120,6 | 5/8" | 2650 | 4420 | 4 |
| 75 | 2 1/2" | 65 | 10 | 145 | M16 | 139,7 | 5/8" | 2950 | 4750 | 4 |
| 90 | 3" | 80 | 10 | 160 | M16 | 152,4 | 5/8" | 5010 | 6910 | 8 |
| 110 | 4" | 100 | 10 | 180 | M16 | 190,5 | 5/8" | 6790 | 9390 | 8 |
| 125*-140 | 5" | 125 | 10 | 210 | M16 | 215,9 | 3/4" | 8070 | 14170 | 8 |
| 160 | 6" | 150 | 10 | 240 | M20 | 241,3 | 3/4" | 10670 | 15170 | 8 |
| 200*-225 | 8" | 200 | 10 | 295 | M20 | 298,4 | 3/4" | 16750 | 32450 | 8 |

*FKOV d140 со специальными монтажными буртами-адаптерами d125
 **FKOV d225 со специальными монтажными буртами-адаптерами d200



: 5

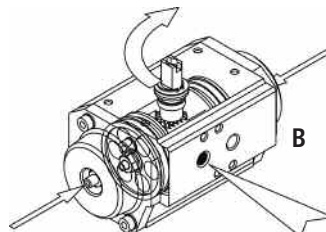
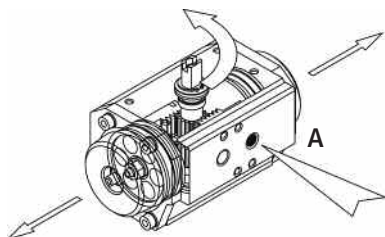
:

()

DA -

:

« »
« »



SA -

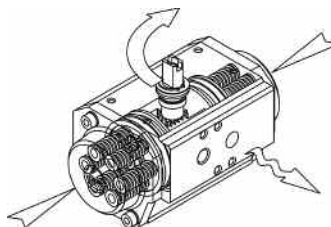
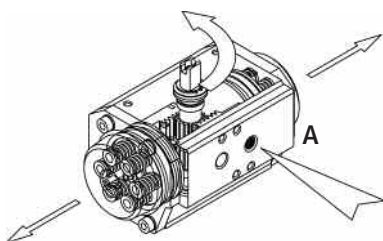
:

(NC -

, NO -

)

« »



| d | 50 | 63 | 75 | 90 | 110 | 140 | 160 | 225 | 280 | 315 |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|
| DN | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| DA | 0,45NL | 0,45NL | 0,45NL | 0,61NL | 0,98NL | 0,98NL | 1,8NL | 2,8NL | 4,9NL | 4,9NL |
| SA | 0,45NL | 0,61NL | 0,61NL | 0,98NL | 1,8NL | 2,8NL | 2,8NL | 8NL | 14,2NL | 14,2NL |

3MS

(.1)

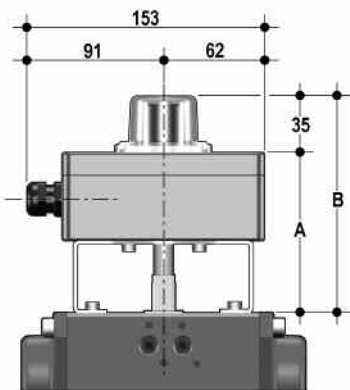
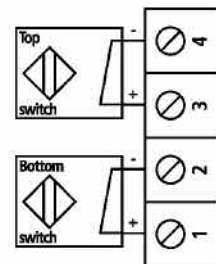
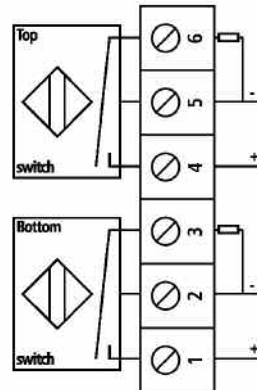
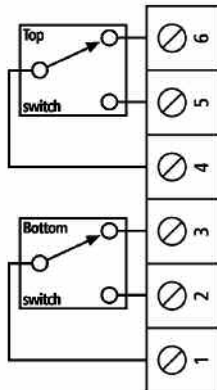
 : 250 - 16
 : IP65

 : -20° - +70°
 : 20 1,5

 - : PNP (3) (.2)
 : 10-30

 : IP65
 : IP67
 : -20° - +80°
 : 20 1,5

 - : NAMUR (.3)
 : 8

 : 1-3
 : IP65
 : IP67
 : -20° - +100°
 : 20 1,5


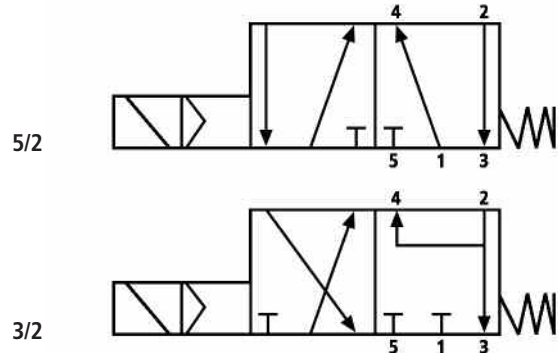
| d | PN | DA | | SA | |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | A | B | A | B |
| 50 | 40 | 102 | 137 | 102 | 137 |
| 63 | 50 | 102 | 137 | 102 | 137 |
| 75 | 65 | 102 | 137 | 102 | 137 |
| 90 | 80 | 102 | 137 | 102 | 137 |
| 110 | 100 | 102 | 137 | 102 | 137 |
| 125*-140 | 125 | 102 | 137 | 112 | 147 |
| 160 | 150 | 102 | 137 | 112 | 147 |
| 200**~225 | 200 | 112 | 147 | 132 | 167 |
| 250-280 | 250 | 112 | 147 | 132 | 167 |
| 315 | 300 | 112 | 147 | 132 | 167 |

2EV

() 3-5/2

:
24, 48, 110, 230
12, 24
: IP65

: G 1/4"



3PG

3-15 psi 4-20
: IP65
: -10° - +50°
: 400 / : G 1/4"



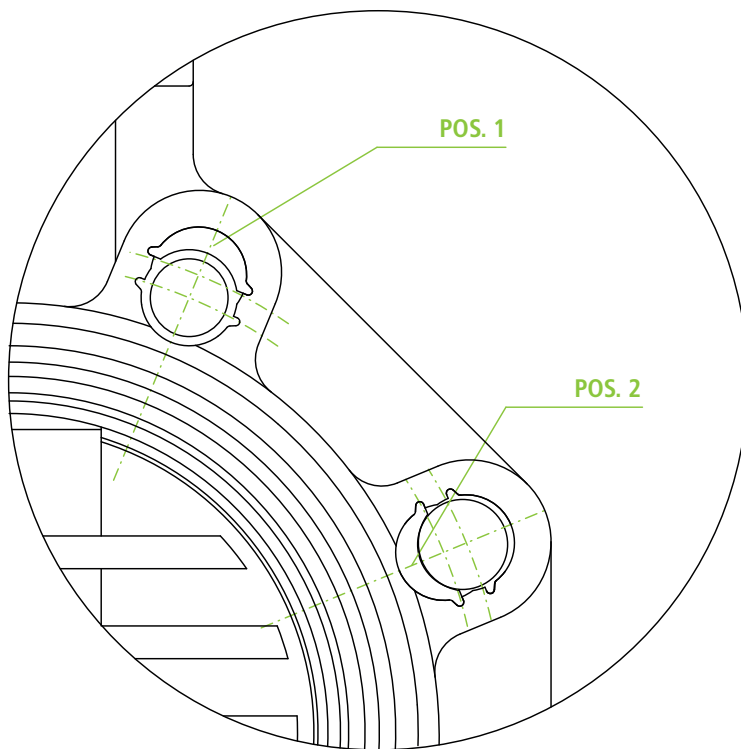
РАСПОЛОЖЕНИЕ ВСТАВОК

Вставки должны быть установлены в корпус в положениях, соответствующих диаметрам и стандартам, как приведено в таблице:

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

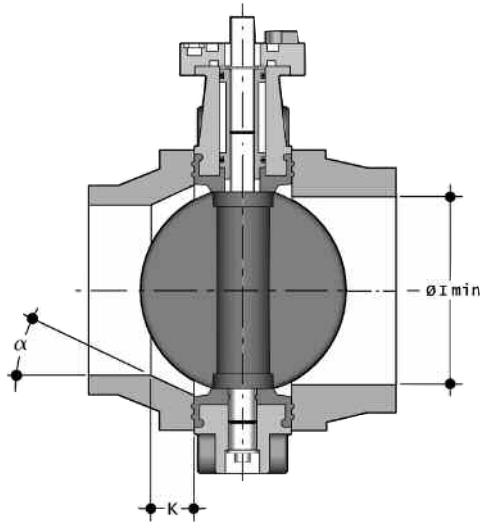
DN 250-300 – отверстия изготавливаются в соответствии с заказанным стандартом

- *: 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 PN 10/16, DIN 2501 PN 10/16, UNI 2223 PN 10/16, BS 4504 PN 10/16, DIN 8063/4 PN 10/16
- ***: BS 10 table A-D-E Spec D-E
- ****: BS 1560 class 150, ASA B 16,5 150 PSI (DN50 без вставок)
- *****: JIS 2211 K5



Установка

Перед установкой затвора FK рекомендуется проверить, что внутренний диаметр бурта не препятствует полному повороту диска (см. I min)



Tab. A

| d | DN | I min. |
|-----|-----|--------|
| 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 |

При установке с буртами ПВХ обратиться к таблице В для изучения возможности монтажа затвор – бурт – фланец.

Tab. B

| d | DN | 50 | 63 | 75 | 90 | 110 | 125 | 140 | 160 | 200 | 225 | 250 | 280 | 315 |
|-----|-----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 110 | 125 | 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 | | | | | | | | | | | | | ■ |

Бурт и фланец DIM8063-T4

* При использовании специального бурта-адаптера d125 DM125 для FE d140 DN125 монтируется на фланец d140 DN125

** При использовании специального бурта-адаптера d200 DM200 для FE d225 DN200 монтируется на фланец d225 DN200

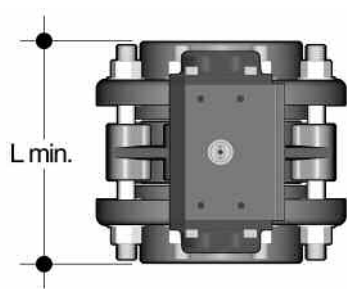
При использовании коротких или длинных буртов PP-PE на стыковой или электромужфтовой сварке проверьте комбинации затвор-бурт-фланец, а также размеры K и a для соответствующих значений SDR по таблице C.

Tab. C

| 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=35 a=20° | | k=35 a=25° | | k=40 a=20° |
| | 11 | | | | | | | | k=35 a=20° | | k=35 a=25° | k=40 a=15° | k=50 a=25° | k=35 a=25° | k=50 a=25° |
| | 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° |

Бурт короткий/длинный DIN16962/16963 и фланец

Размеры шпилек для монтажа



| d | DN | Lmin | *Nm |
|-----------|-----|---------|-----|
| 50 | 40 | M16x150 | 9 |
| 63 | 50 | M16x150 | 12 |
| 75 | 65 | M16x170 | 15 |
| 90 | 80 | M16x180 | 18 |
| 110 | 100 | M16x180 | 20 |
| 125*-140 | 125 | M16x210 | 35 |
| 160 | 150 | M20x240 | 40 |
| 200**-225 | 200 | M20x260 | 55 |
| 250-280 | 250 | M20x310 | 70 |
| 315 | 300 | M20x310 | 70 |

*Номинальный крутящий момент для шпилек (новых или смазанных) фланцевых соединений, необходимый при давлении 1/5xPN и температуре 20°C

Монтаж на трубопроводе

1. Установите рукоятку на дисковый затвор, используя приложенный крепеж. Перед установкой буртов на трубопровод, проверьте, что они обеспечивают возможность полного поворота диска.
2. Установите вставки в крепежные отверстия в соответствии с приведенной таблицей. Установку производите с той стороны корпуса, где обозначены d и DN.
3. Установите затвор между фланцами. Рекомендуется устанавливать затвор в приоткрытом положении для визуального контроля соосности во избежание протечек.
4. Перед затяжкой болтов рекомендуется повернуть диск в открытое положение во избежание повреждения внутреннего уплотнения затвора. Гайки на шпильках должны быть затянуты одинаково. Не превышайте значений крутящих моментов, указанных в таблице.
5. Затвор двунаправленный и может быть установлен в любом положении. Он также может быть установлен на окончании трубопровода или на резервуаре.
6. При сборке рекомендуется смазать резиновые уплотнения. Не используйте минеральные смазки с уплотнениями из EPDM.

7.

- Если рабочая среда загрязненная, рекомендуется устанавливать затвор так, чтобы ось поворота диска находилась под углом минимум 45° к горизонту.
- Если рабочая среда содержит взвешенные частицы, рекомендуется устанавливать затвор так, чтобы ось поворота диска располагалась горизонтально
- Если рабочая среда чистая, рекомендуется устанавливать затвор так, чтобы ось поворота диска располагалась вертикально.
- Затвор с приводом должен быть установлен, как показано на рис. 1.
- Важно избегать быстрого закрытия крана, это может привести к гидроударам в системе. Пневматические приводы должны быть оснащены выпускным дросселем.

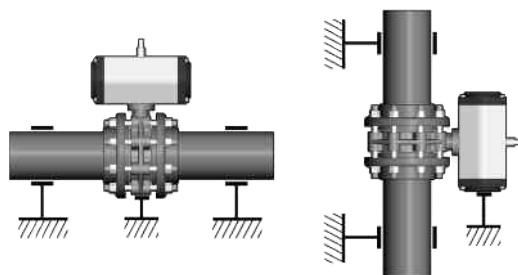


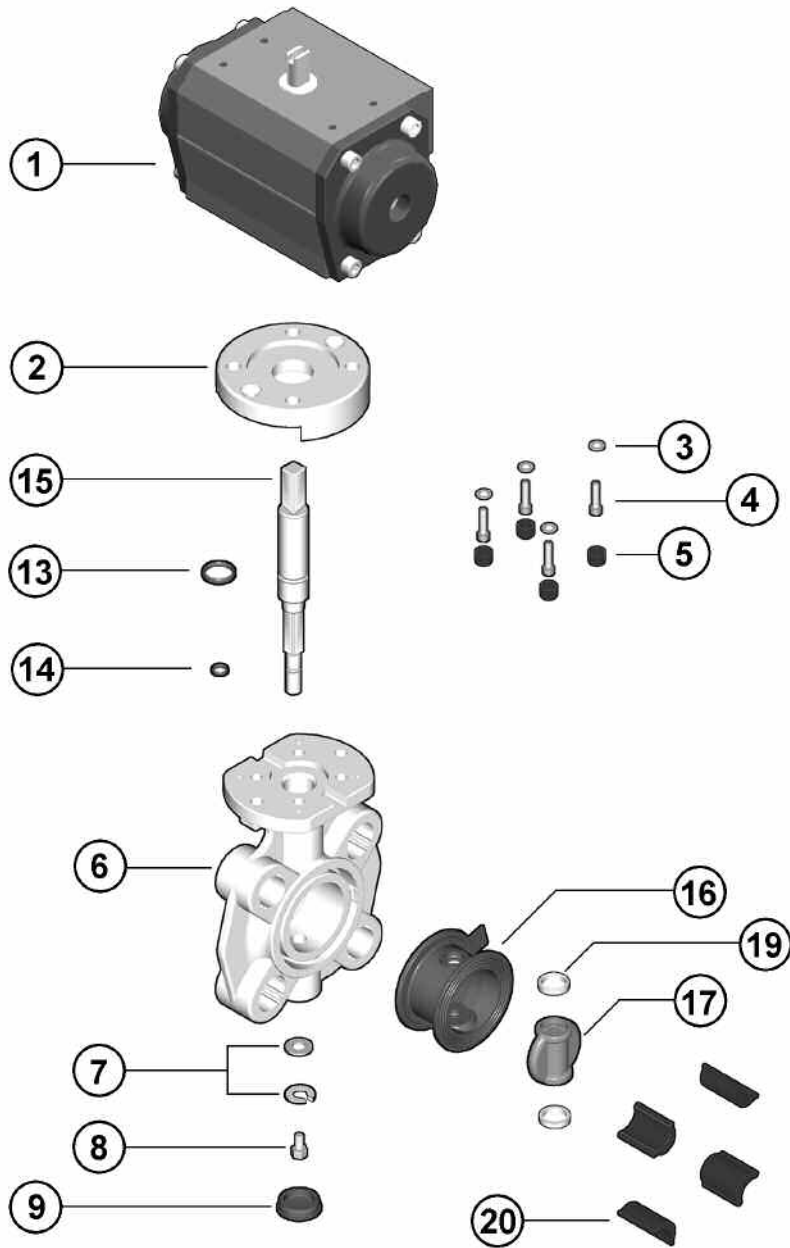
Fig. 1

Разборка (DN 40-200)

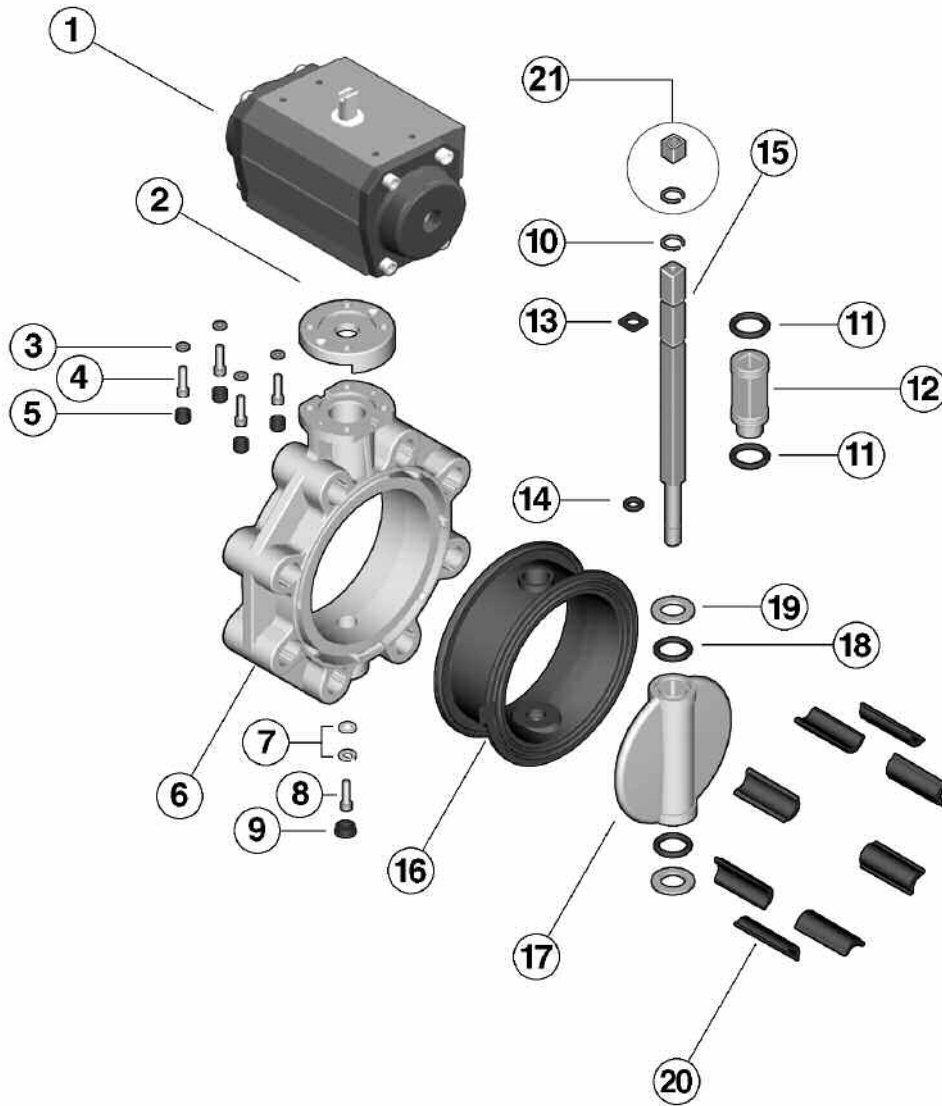
1. Снимите защитные колпачки (5) и открутите болты (4) с шайбами (3)
2. Снимите привод (1) и площадку (2) с корпуса (6)
3. Снимите защитный колпачок (9) и болт (8) с шайбой (7)
4. Выньте шток (15) и диск (17)
5. Снимите уплотнение (16) с корпуса (6)
6. Снимите стопорное кольцо (10) и муфту (12)
7. Снимите кольцевые уплотнения (11, 3 и 14)

Сборка (DN 40-200)

1. Установите уплотнение (16) в корпус (6)
2. Установите кольцевые уплотнения (13 и 14) на шток (15)
3. Установите уплотнения (11) на муфту (12), затем муфту на шток. Закрепите муфту стопорным кольцом (10)
4. Установите кольцевые уплотнения (18), затем антифрикционные прокладки (19) на диск (17). Смажьте уплотнение (16) и установите диск в корпус.
5. Вставьте шток (15) в корпус и диск.
6. Затяните болт (8) с шайбой (7) и установите защитный колпачок (9)
7. Установите площадку (2).
8. Установите привод (1) и затяните болты (4) с шайбами (3) и установите защитные колпачки (5)



DN 40 ÷ 50



DN 65 ÷ 200

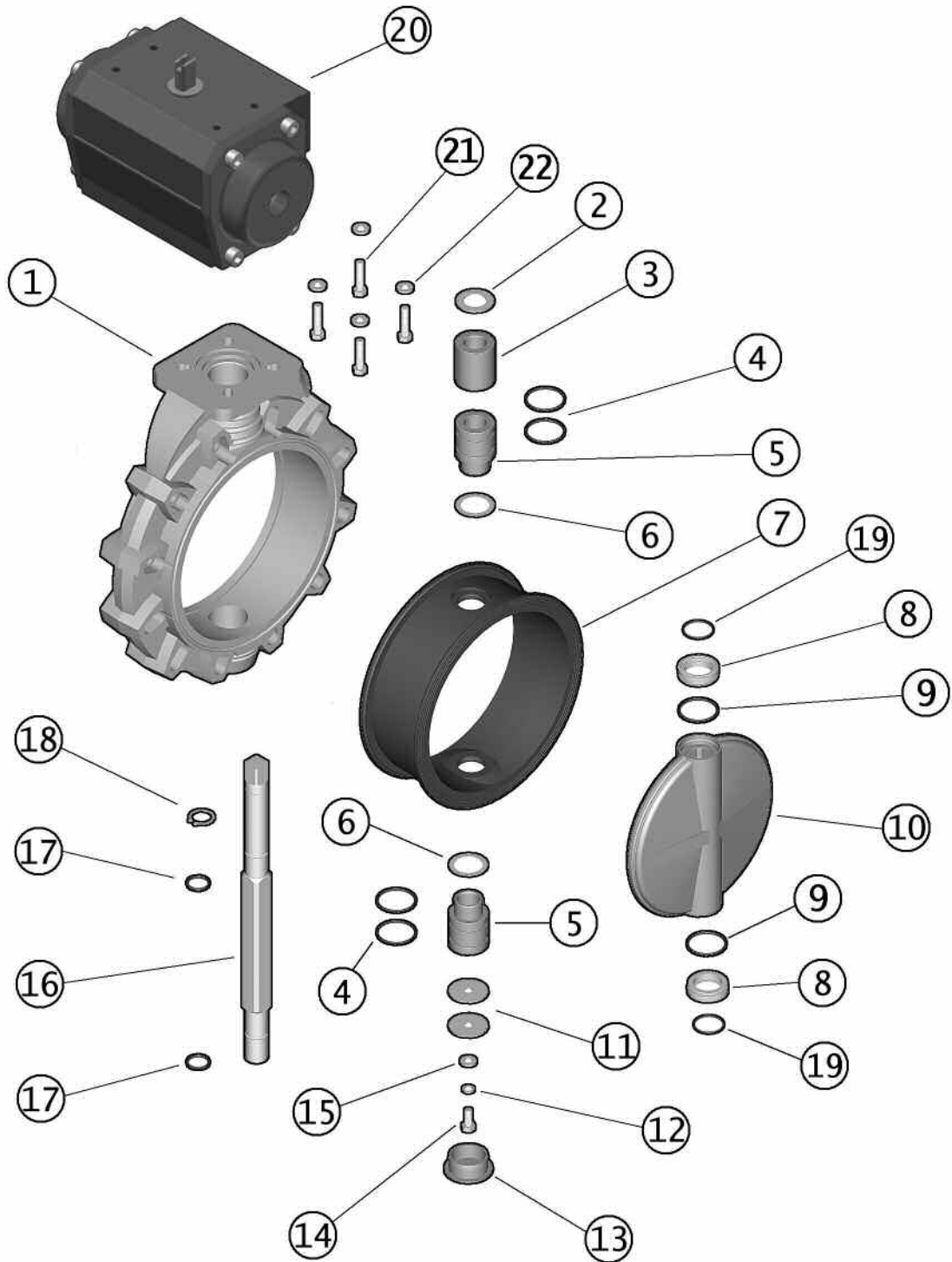
| Поз. | Наименование | Материал | Количество |
|------|------------------------|-----------------------------|------------|
| 1 | Пневмопривод | Сплав алюминия | 1 |
| 2 | Адаптер | PP-GR | 1 |
| 3 | Болт | Нержавеющая сталь | 4 |
| 4 | Шайба | Нержавеющая сталь | 4 |
| 5 | Защитный колпачок | PE | 4 |
| 6 | Корпус | PP-GR | 1 |
| 7 | Шайба | Нержавеющая сталь | 2 |
| 8 | Болт | Нержавеющая сталь | 4 |
| 9 | Защитный колпачок | PE | 1 |
| 10 | Стопорное кольцо | Нержавеющая сталь | 2 |
| 11 | Кольцевое уплотнение | EPDM или FPM | 2 |
| 12 | Муфта | Нейлон | 1 |
| 13 | Кольцевое уплотнение | EPDM или FPM | 1 |
| 14 | Кольцевое уплотнение | EPDM или FPM | 1 |
| 15 | Шток | Нержавеющая сталь | 1 |
| 16 | Уплотнение диска | EPDM или FPM | 1 |
| 17 | Диск | PVC, PP-H, C-PVC, ABS, PVDF | 1 |
| 18 | Кольцевое уплотнение | EPDM или FPM | 2 |
| 19 | Антифрикционное кольцо | PTFE | 2 |
| 20 | Центрирующие вставки | ABS | 4-8 |
| 21 | Переходник | Нержавеющая сталь | 1 |

Разборка (DN 250-300)

1. Открутите болты (21) и снимите шайбы (22).
2. Снимите привод (20).
3. Снимите защитный колпачок (13) и открутите болт (14). Снимите шайбы (11, 12, 15).
4. Выньте шток (16) и диск (10).
5. Снимите уплотнение диска (7) из корпуса затвора (1).
6. Снимите стопорное кольцо (18), втулки (5, 3) с шайбой (2).
7. Выньте нижнюю муфту (5).
8. Снимите кольцевые уплотнения (4, 17)

Сборка (DN 250-300)

1. Установите уплотнение диска (7) в корпус (1).
2. Вставьте кольцевые уплотнения (4) и шайбу (6) на муфту (5).
3. Установите кольцевые уплотнения (17) на шток (16), наденьте верхнюю муфту (5), муфту (3), шайбу (2) и закрепите их с помощью стопорного кольца (8).
4. Установите кольцевые уплотнения (19, 9) на антифрикционные шайбы (8).
5. Установите антифрикционные шайбы (8) в диск (10), смажьте уплотнение (7), затем установите диск в корпус (1).
6. Вставьте шток в корпус и диск (10).
7. Установите нижнюю муфту (5).
8. Установите шайбы (11,12,15) и затяните болт (14). Наденьте защитный колпачок (13).
9. Установите привод (20) и закрепите болтами (21) с шайбами (22).



DN 250 - 300

| Поз. | Наименование | Материал | Количество |
|------|------------------------|-----------------------------|------------|
| 1 | Корпус | PP-GR | 1 |
| 2 | Шайба | Нержавеющая сталь | 1 |
| 3 | Муфта | PP | 1 |
| 4 | Кольцевое уплотнение | EPDM или FPM | 4 |
| 5 | Муфта для уплотнения | PP | 2 |
| 6 | Шайба | PTFE | 2 |
| 7 | Уплотнение диска | EPDM или FPM | 1 |
| 8 | Антифрикционное кольцо | PTFE | 2 |
| 9 | Кольцевое уплотнение | EPDM или FPM | 2 |
| 10 | Диск | PVC, PP-H, C-PVC, ABS, PVDF | 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 |
| 20 | Пневмопривод | Сплав алюминия | 1 |
| 21 | Шайба | Нержавеющая сталь | 4 |
| 22 | Болт | Нержавеющая сталь | 4 |