



FORMATURA
INIEZIONE
POLIMERI

FE/CP



**Дисковый затвор FE
с пневматическим приводом**

avrora-arm.ru

+7 (495) 956-62-18

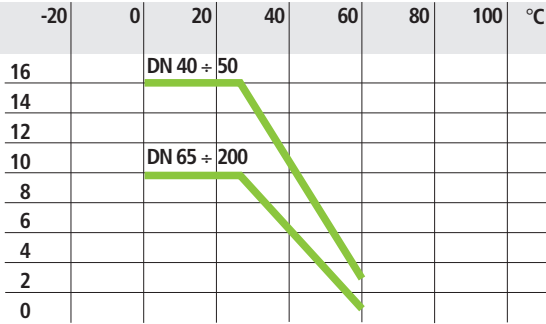
Дисковый затвор FE с пневматическим приводом

- Используется для быстрого управления потоком и отсечного применения
- Диапазон размеров: от DN40 до DN200 (DIN3202 K2 и ISO5752 средний размер 25)
- Рабочее давление 16 атм при 20°C
- Цельнолитой корпус и диск из ПВХ
- Овальные крепежные отверстия для соответствия различным стандартам
- Версия с ручным управлением с рукояткой и фиксатором из ПВХ
- Заменяемое уплотнение из EPDM, FPM или NBR
- Возможность использования в качестве затвора на окончании трубопровода или для быстрого слива
- 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/VE 3845

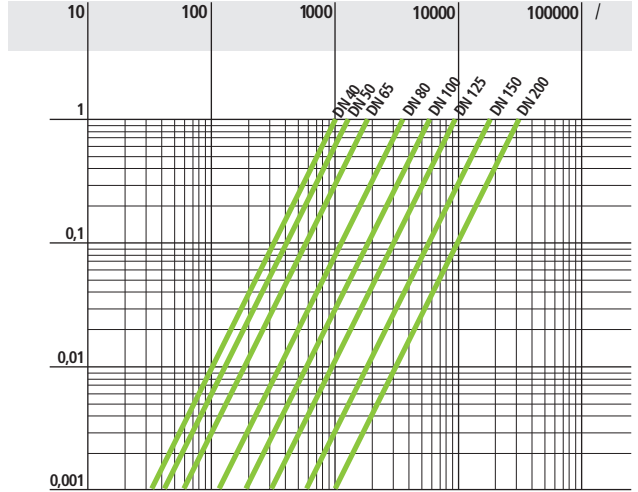


d ()
 DN ()
 R
 PN
 , 20°
 g
 U
 s ()
 SDR d/s
 U-PVC
 PP-H
 PVC-C
 PVDF ()
 EPDM - -
 FPM
 PTFE
 PE
 DA
 SA
 POM

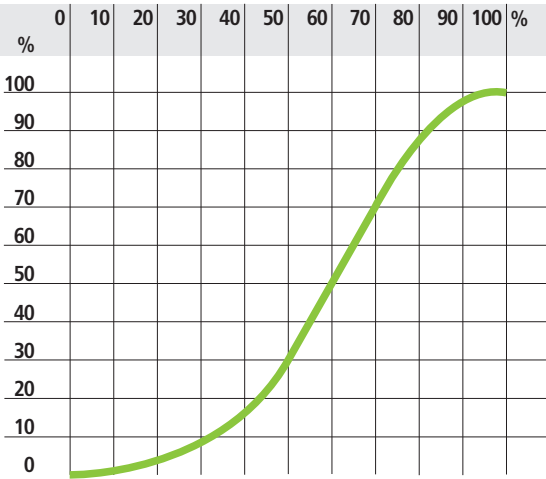
1



2



3



4

d	50	63	75	90	110	140	160	225
DN	40	50	65	80	100	125	150	200
k_{v100}	1000	1285	1700	3550	5900	9850	18700	30500

1

(25)

2

3

4

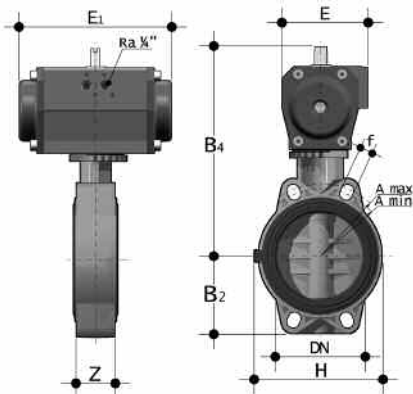
k_{v100} - / $\ddot{A}_p = 1$ 20°

FE : ISO 5752 , 25 DIN 3202 K2.

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

FEOV/CP DA

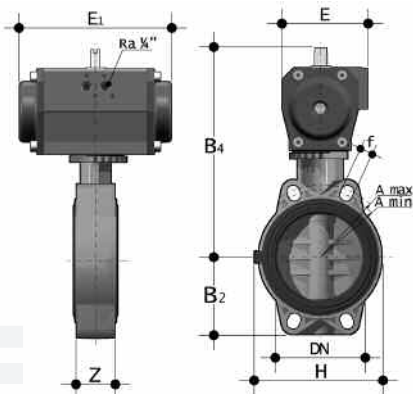
ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР
С пневматическим приводом двустороннего действия



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	93	109	19	2170	4
63	50	16	70	215	86	155	147	43	108	124	19	2350	4
75	65	10	80	222	86	155	165	46	128	144	19	2580	4
90	80	10	93	253	94	210	130	49	145	159	19	4100	4
110	100	10	105	277	104	228	150	56	165	190	19	5750	4
125*-140	125	10	121	297	104	228	185	64	204	215	23	6700	4
160	150	10	132	325	120	280	210	70	230	242	23	9000	4
200** -225	200	10	161	399	134	310	325	71	280	298	23	15160	8

FEOV/CP NC-NO

ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР
С пневматическим приводом одностороннего действия
(пружинный возврат)



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	93	109	19	2370	4
63	50	16	70	232	94	210	147	43	108	124	19	4120	4
75	65	10	80	239	94	210	165	46	128	144	19	4380	4
90	80	10	90	263	104	228	130	49	145	159	19	6000	4
110	100	10	105	292	120	280	150	56	165	190	19	8350	4
125*-140	125	10	121	339	134	310	185	64	204	215	23	12800	4
160	150	10	132	352	134	310	210	70	230	242	23	13500	4
200** -225	200	10	161	473	176	462	325	71	280	298	23	30860	8

*FEOV d140 со специальными монтажными буртами-адаптерами d125

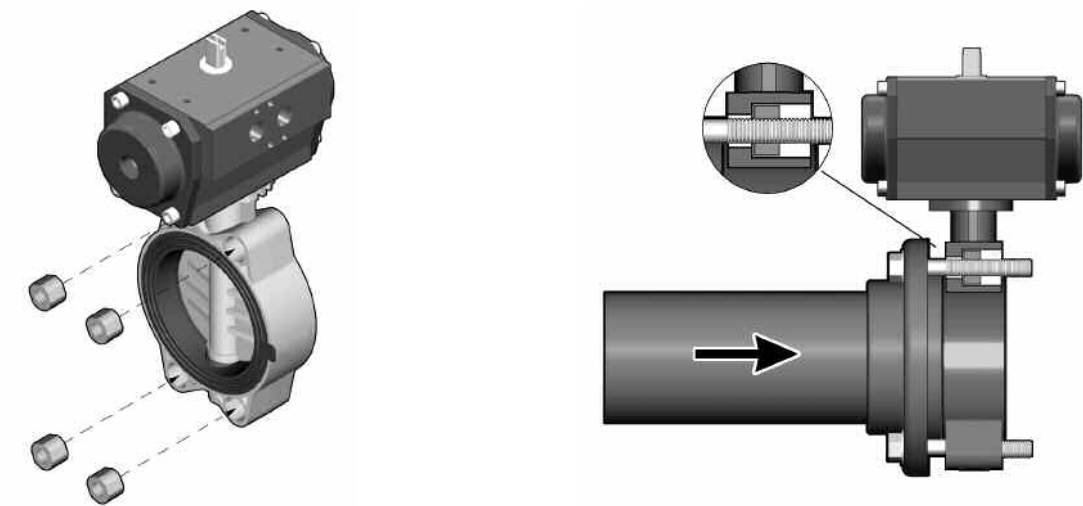
** FEOV d225 со специальными монтажными буртами-адаптерами d200

FE/CP LUG

PN: 6-4 : DN 40-200
 : ISO-DIN
 20° ()

FEOV (LUG).
 FE LUG

FEOV/CP LUG



d	50	63	75	90	110	140	160	225
DN	40	50	65	80	100	125	150	200
PN (1)	16	16	10	10	10	10	10	10
PN LUG (2)	6	6	6	6	6	4	4	4

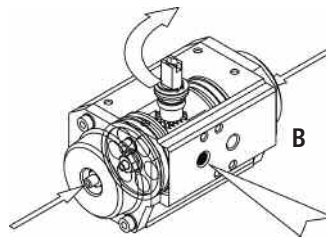
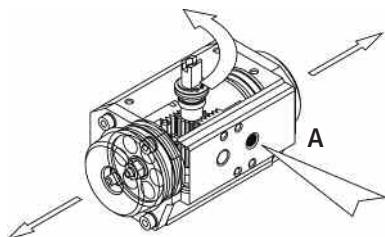
(1)
 (2)

: 5

: ()

DA -

« »
« »

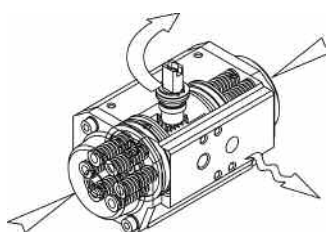
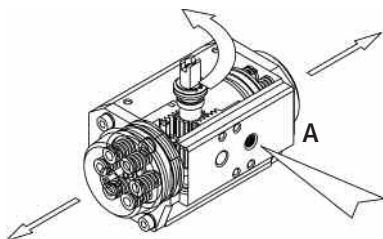


SA -

(NC -

, NO -

« »



d	50	63	75	90	110	140	160	225
DN	40	50	65	80	100	125	150	200
DA	0,45NL	0,45NL	0,45NL	0,61NL	0,98NL	0,98NL	1,8NL	2,8NL
SA	0,45NL	0,61NL	0,61NL	0,98NL	1,8NL	2,8NL	2,8NL	8NL

3MS

(.1)

: 250 - 16
: IP65

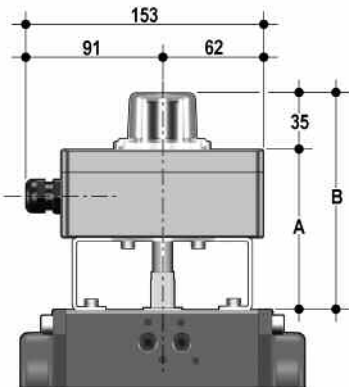
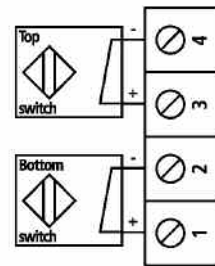
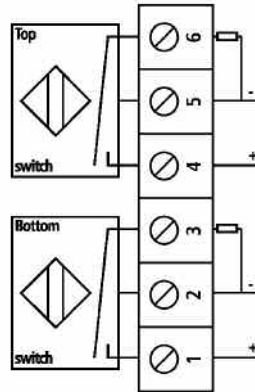
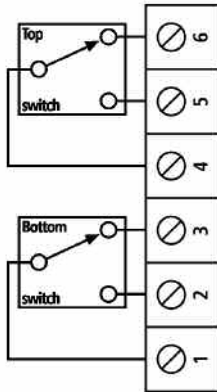
: -20° - +70°
: 20 1,5

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

: IP65
: IP67
: -20° - +80°
: 20 1,5

- : NAMUR (.3)
: 8

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



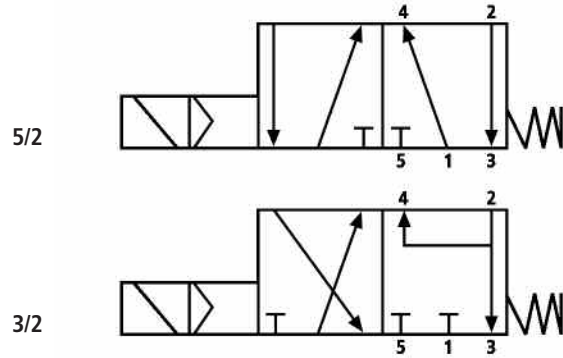
d	PN	DA		SA	
		A	B	A	B
50	40	102	137	102	137
63	50	102	137	102	137
75	65	102	137	102	137
90	80	102	137	102	137
110	100	102	137	102	137
125*-140	125	102	137	112	147
160	150	102	137	112	147
200** -225	200	112	147	132	167

2EV

() 3-5/2

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

: G 1/4"



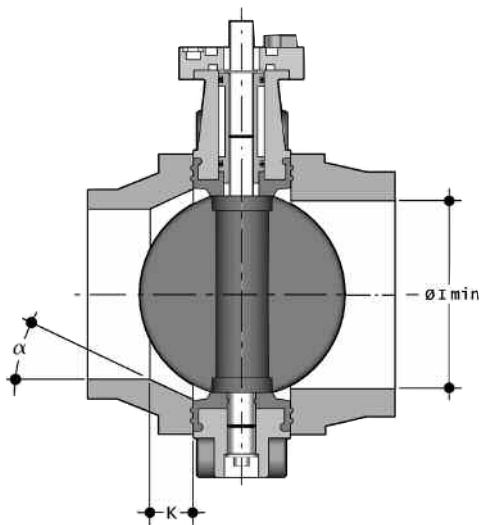
3PG

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



Установка

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



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

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

Tab. B

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

Борт 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

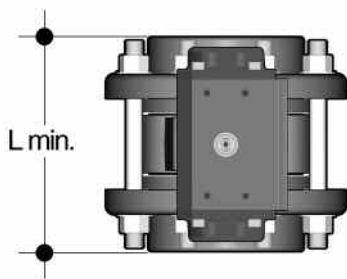
При использовании коротких или длинных буртов PP-PE на стыковой или электромужтовой сварке проверьте комбинации затвор-бурт-фланец, а также размеры K и a для соответствующих значений SDR по таблице С.

Tab. C

d	DN	50	63	75	90	110	125	140	160	180	200	225
		40	50	65	80	100	110	125	150	150	200	200
50	40											
63	50											
75	65											
90	80											
110	100											
140	125											
160	150											
225	200											
	17/17,6										k=35 a=20°	
SDR	11								k=35 a=20°		k=35 a=25°	k=40 a=15°
	7,4				k=10 a=35°	k=15 a=35°		k=20 a=30°	k=30 a=30°	k=15 a=35°	k=40 a=20°	k=35 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

*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.

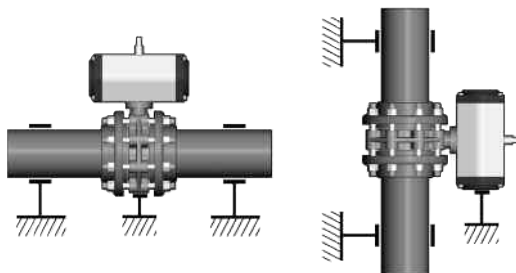


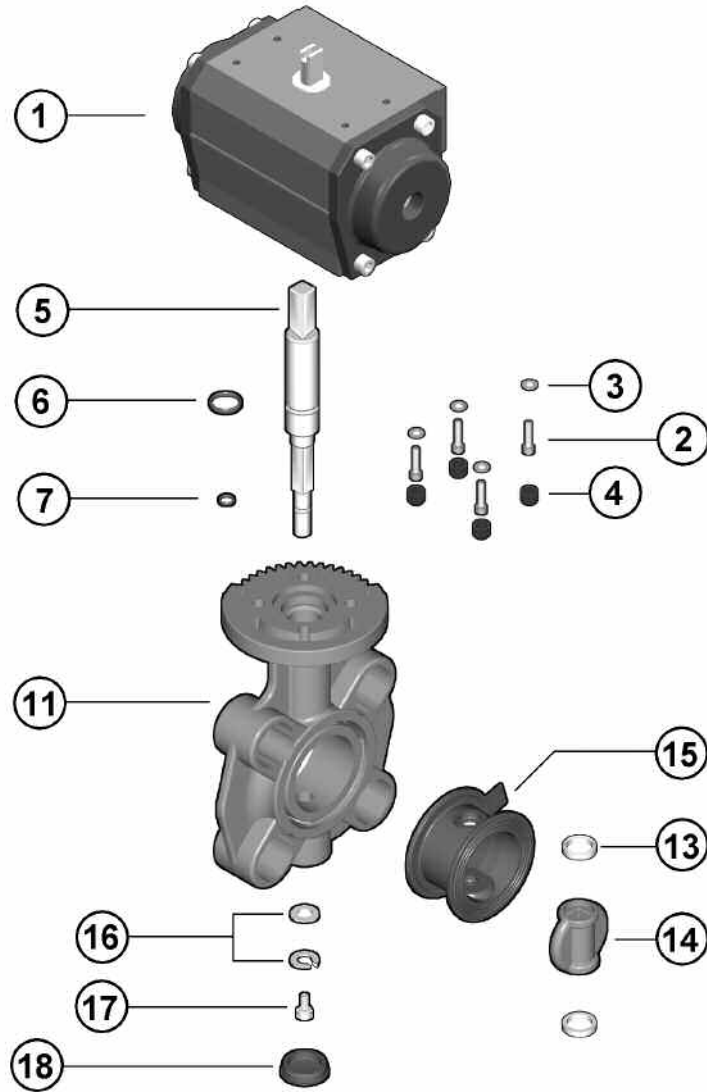
Fig. 1

Разборка (DN 40-200)

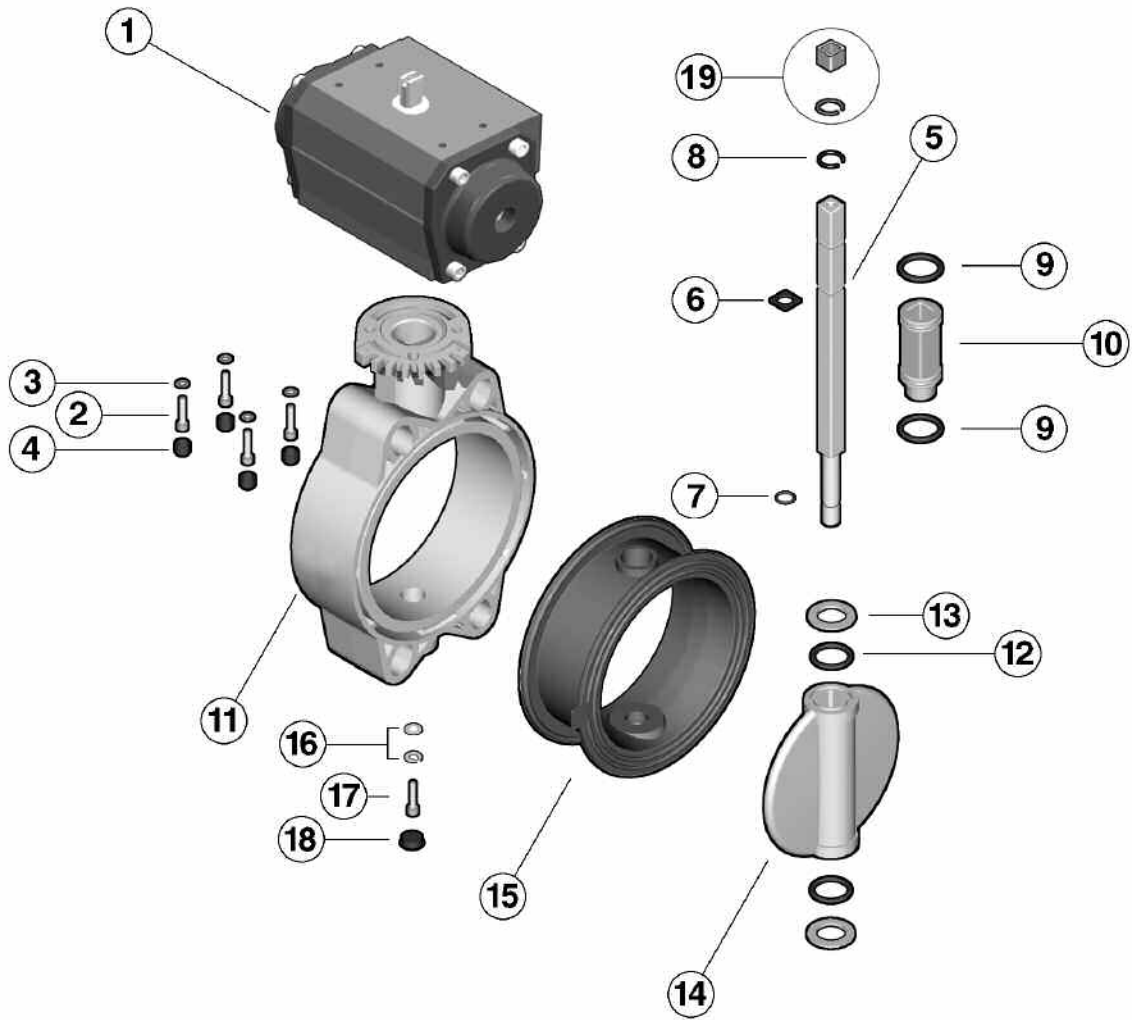
1. Снимите защитные колпачки (4) и открутите болты (2) с шайбами (3)
2. Снимите привод (1)
3. Снимите защитный колпачок (18) и болт (17) с шайбой (16)
4. Выньте шток (5) и диск (14)
5. Снимите уплотнение (15) с корпуса (11)
6. Снимите стопорное кольцо (8) и муфту (10)
7. Снимите кольцевые уплотнения (6 и 7)

Сборка (DN 40-200)

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



DN 40 ÷ 50



DN 65 ÷ 200

Поз.	Наименование	Материал	Количество
1	Пневмопривод	Сплав алюминия	1
2	Болт	Нержавеющая сталь	4
3	Шайба	Нержавеющая сталь	4
4	Защитный колпачок	PE	4
5	Шток	Нержавеющая сталь	1
6	Кольцевое уплотнение	EPDM или FPM	1
7	Кольцевое уплотнение	EPDM или FPM	1
8	Стопорное кольцо	Нержавеющая сталь	2
9	Кольцевое уплотнение	EPDM или FPM	2
10	Муфта	Нейлон	1
11	Корпус	ПВХ	1
12	Кольцевое уплотнение	EPDM или FPM	2
13	Антифрикционное кольцо	PTFE	2
14	Диск	ПВХ	1
15	Уплотнение диска	EPDM или FPM	1
16	Шайба	Нержавеющая сталь	4
17	Болт	Нержавеющая сталь	4
18	Защитный колпачок	PE	1
19	Переходник	Нержавеющая сталь	1