

Заслонки дисковые поворотные
SYLAX
с электрическим приводом Данфосс (Valpes)

ПАСПОРТ

Содержание:

1. Сведения об изделии
 - 1.1 Наименование
 - 1.2 Изготовитель
 - 1.3 Продавец
2. Назначение изделия
3. Номенклатура и технические характеристики дисковых заслонок
4. Электрический привод Данфосс (Valpes)
5. Монтаж
6. Комплектность
7. Меры безопасности
8. Транспортировка и хранение
9. Гарантийные обязательства

1. Сведения об изделии

1.1 Наименование

Заслонка дисковая поворотная SYLAX с электрическим приводом Данфосс (Valpes).

1.2 Изготовитель

OREG, Франция.

1.3 Продавец

ООО с ИИ “Данфосс ТОВ”, Украина, 04080, Киев - 80, ул. Викентия Хвойки, 15/15/6

2. Назначение изделия

Заслонки дисковые поворотные предназначены для использования в качестве запорной арматуры в различных промышленных установках для технологических жидких сред, газов, порошков, пищевых сред, кислот, растворителей, масел в пределах параметров, установленных ниже. Они надежны, просты в применении и изготовлены из стойкого против коррозии материала.

3. Номенклатура и технические характеристики дисковых заслонок

Таблица значений условной пропускной способности дисковых поворотных заслонок при различных углах поворота запорно-регулирующего диска. **Таблица 1.**

Ду	K _v (м³/ч)										
	при углах поворота запорно-регулирующего диска										
	10°	15°	20°	25°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
25	2	5	8	9	15	25	40	60	75	90	100
32	2	4	8	9	15	25	40	60	75	90	100
40	2	5	8	9	15	25	40	60	75	90	100
50	3	8	11	14	23	38	60	90	113	135	150
65	4	12	17	20	33	55	88	132	165	198	220
80	7	19	27	32	54	90	144	216	270	324	360
100	10	28	38	46	77	128	204	306	383	459	510
125	16	43	60	72	120	200	320	480	600	720	800
150	25	68	95	113	189	315	504	756	945	1134	1260
200	43	117	162	194	324	540	864	1296	1620	1944	2160
250	70	189	263	315	525	875	1400	2100	2625	3150	3500
300	102	275	383	459	765	1275	2040	3060	3825	4590	5100
350	147	396	550	660	1100	1833	2932	4398	5498	6597	7330

Расчет потерь давления в заслонке при проходе рабочей среды:

Потери давления в дисковой поворотной заслонке могут быть определены из следующей формулы:

$$K_v = Q \times \sqrt{\frac{\delta}{\Delta P}},$$

где: Q - объемный расход рабочей жидкости, проходящей через заслонку, м³/ч;

δ - относительная плотность рабочей жидкости по сравнению с водой;

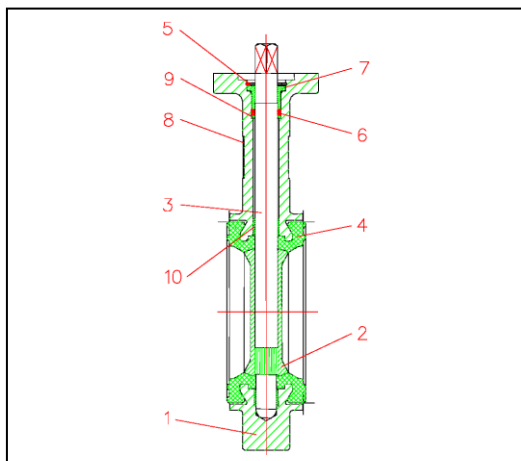
ΔP - потери давления в заслонке, бар.

Значения момента поворота заслонок SYLAX

с футеровкой EPDM и Нитрил, Нм (при температуре воды 20 - 80 °C)

Таблица 2.

Ду	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
ISO PN 6	10	15	15	18	23	30	50	70	90	150	255
ISO PN 16	10	15	15	24	35	40	66	86	110	220	-



- 1 – корпус;
 2 – диск;
 3 – шток;
 4 – футеровка;
 5 – стопорное пружинное кольцо;
 6 – уплотнительное кольцо;
 7 – предохранительная втулка;
 8 – металлическая этикетка;
 9 – защитная шайба;
 10 – подшипник скольжения.

Рис. 1 Устройство дисковой заслонки.

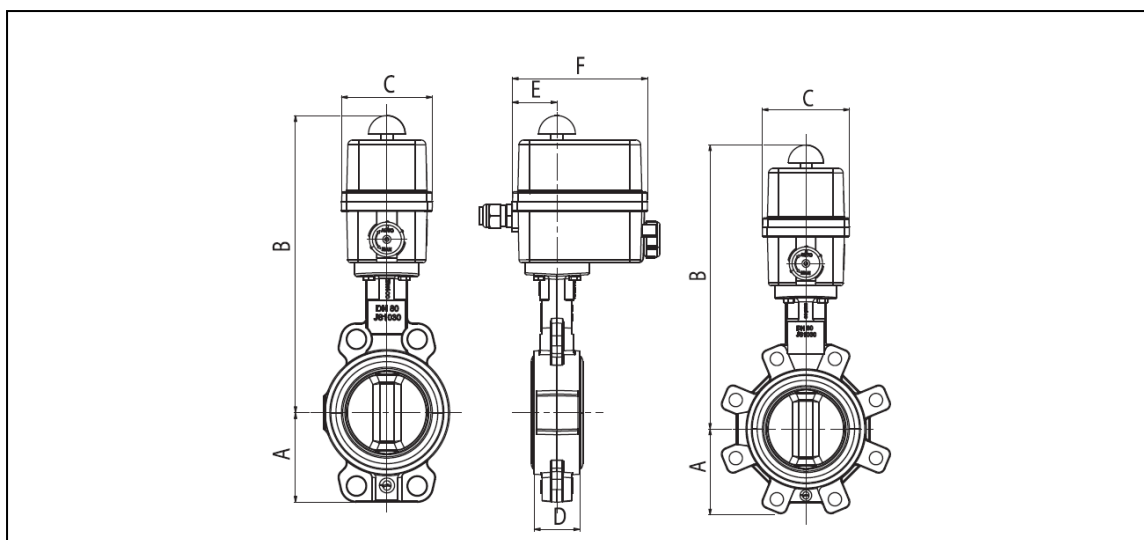


Рис. 2 Габаритные размеры SYLAX с приводом Valpes

Габаритные размеры поворотных заслонок SYLAX на 6 бар (футеровка EPDM) с приводом Valpes на 24 и 230 В

Таблица 3.

DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	Тип приво да	Масса, кг	
								Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
32/40	57	277	92	32	45	136	ER10	3,6	-
50	62	283	92	43	45	136	ER10	4,1	4,6
65	70	292	92	46	45	136	ER20	4,5	4,9
80	89	298	92	46	45	136	ER20	4,7	5,9
100	106	322	92	52	45	136	ER35	6,7	8,2
125	120	365	128	56	56	151	ER60	9,7	12,2
150	132	378	128	56	56	151	ER60	10,8	13,5
200	164	398	128	60	56	151	ER100	18,0	24,4

Габаритные размеры поворотных заслонок SYLAX на 16 бар (футеровка EPDM) с приводом Valpes на 24 и 230 В

Таблица 4.

DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	Тип приво да	Масса, кг	
								Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
25	52	272	92	32	45	136	ER10	2,9	-
32/40	57	277	92	32	45	136	ER20	3,4	3,8
50	62	283	92	43	45	136	ER20	4,1	4,5
65	70	292	92	46	45	136	ER35	4,6	5
80	89	298	92	46	45	136	ER35	4,8	6
100	106	350	128	52	56	151	ER60	8,3	9,8
125	120	365	128	56	56	151	ER100	9,7	12,2

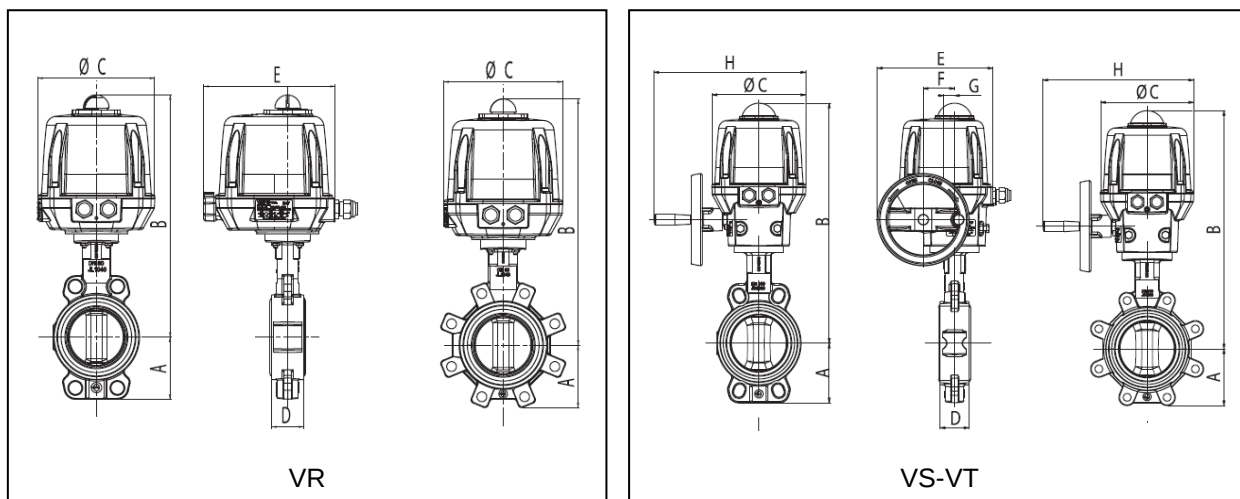


Рис. 3 Габаритные размеры SYLAX с приводом Valpes

Габаритные размеры поворотных заслонок SYLAX на 6 бар (футеровка EPDM)
с приводом Valpes на 24, 230 и 400 В

Таблица 5.

DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	Тип привода	Масса, кг	
										Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
32/40	57	331	170	32	192	-	20	170	VR25	4,5	-
50	62	337	170	43	192	-	20	170	VR25	5,6	6,1
65	70	346	170	46	192	-	20	170	VR25	6,0	6,5
80	89	352	170	46	192	-	20	170	VR25	6,3	7,4
100	106	376	170	52	192	-	20	170	VR45	8,4	9,9
125	120	391	170	56	192	-	20	170	VR75	9,7	12,2
150	132	461	170	56	209	57	20	275	VS100	13,6	16,2
200	164	504	170	60	209	57	20	275	VS100	19,5	25,8
250	200	529	170	68	209	57	20	275	VS300	26,1	32,8
300	235	645	197	78	228	57	20	468	VT600	47,3	54,2
350	270	654	197	78	228	57	20	468	VT600	53,8	64,0

Габаритные размеры поворотных заслонок SYLAX на 16 бар (футеровка EPDM)
с приводом Valpes на 24, 230 и 400 В

Таблица 6.

DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	Тип привода	Масса, кг	
										Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
25*	52	349	170	32	192	-	20	170	VR25	4,5	-
32/40	57	354	170	32	192	-	20	170	VR25	4,9	5,3
50	62	360	170	43	192	-	20	170	VR25	5,6	6,1
65	70	369	170	46	192	-	20	170	VR45	6,0	6,5
80	89	375	170	46	192	-	20	170	VR45	6,3	7,4
100	106	399	170	52	192	-	20	170	VR75	8,3	9,9
125	120	414	170	56	209	57	20	275	VS100	12,4	14,9
150	132	427	170	56	209	57	20	275	VS150	13,3	16,0
200	164	423	170	60	209	57	20	275	VS300	19,5	25,9
250	200	448	197	68	228	57	20	468	VT600	37,6	44,3
300	235	473	197	78	228	57	20	468	VT600	47,4	54,3
350	270	513	197	78	228	57	20	468	VT600	53,9	62,1

*максимальное рабочее давление 10 бар.

4. Электрические приводы Valpes

Электрические приводы Valpes – двухпозиционные (“открыто/закрыто”).

Приводы ER: исполнение корпуса IP65, 4 настраиваемых конечных выключателей (5А), переключатель ручной/аварийный режим работы. Величина нагрузки при максимальном усилии при напряжении: 115-230 В переменного тока – 50% времени работы, 24 В переменного и постоянного тока – 30%. Рабочая температура от -10 до +55 °С.

Тип	Присоединение по ISO	Максимальное усилие, Нм	Напряжение, В	Мощность, Вт	Время поворота, с/90°	Масса, кг
ER10	F05-14	10	100-240V AC	11	25	1,5
ER20	F05-14	20	100-240V AC	15	20	1,5
ER35	F05/F07-22	35	100-240V AC	15	35	1,5
ER60	F05/F07-22	60	100-240V AC	24	20	3,0
ER100	F05/F07-22	100	100-240V AC	24	35	3,0
ER10	F05-14	10	24V AC/DC	11	25	1,5
ER20	F05-14	20	24V AC/DC	26	8	1,5
ER35	F05/F07-22	35	24V AC/DC	26	16	1,5
ER60	F05/F07-22	60	24V AC/DC	26	20	3,0
ER100	F05/F07-22	100	24V AC/DC	26	45	3,0

Приводы VR, VS и VT: исполнение корпуса IP67, 4 настраиваемых конечных выключателей 5А (VT - 16А), механические ограничители хода, переключатель ручной/аварийный режим работы, тепловая защита двигателя. Нагрузка при максимальном усилии: 50% времени работы. Рабочая температура от -20 до +70 °С.

Тип	Присоединение по ISO	Максимальное усилие, Нм	Напряжение, В	Мощность, Вт	Время поворота, с/90°	Масса, кг
VR25	F05/F07-17	25	100-240V AC	45	7	3,1
VR45	F05/F07-17	45	100-240V AC	45	15	3,1
VR75	F05/F07-17	75	100-240V AC	45	20	3,1
VS100	F07/F10-22	100	100-240V AC	45	10	5,6
VS150	F07/F10-22	150	100-240V AC	85	20	5,6
VS300	F07/F10-22	240	100-240V AC	85	35	5,6
VT600	F10/F12-36	500	230V AC	250	60	17,1
VR25	F05/F07-17	25	24V AC/DC	45	7	3,1
VR45	F05/F07-17	45	24V AC/DC	45	15	3,1
VR75	F05/F07-17	75	24V AC/DC	45	20	3,1
VS100	F07/F10-22	100	24V AC/DC	45	10	5,6
VS150	F07/F10-22	150	24V AC/DC	85	20	5,6
VS300	F07/F10-22	300	24V AC/DC	85	35	5,6
VR25	F05/F07-17	25	400V AC	20	10	3,1
VR45	F05/F07-17	45	400V AC	52	10	3,1
VR75	F05/F07-17	75	400V AC	52	15	3,1
VS100	F07/F10-22	100	400V AC	135	10	5,6
VS150	F07/F10-22	150	400V AC	135	20	5,6
VS300	F07/F10-22	240	400V AC	135	35	5,6
VT600	F10/F12-36	500	400V AC	250	38	17,1

Примечание: AC – переменный ток, DC – постоянный ток.

5. Монтаж

Для поворотных заслонок SYLAX направление движения потока – любое.

Рекомендованное монтажное положение со штоком заслонки горизонтально и низ диска должен открываться по направлению движения потока, особенно при транспортировке вязких жидкостей или с примесями которые выпадают в осадок.

Перед началом эксплуатации трубопровод, на котором предусмотрена установка поворотных заслонок, необходимо продуть для удаления окалины и грязи.

Установка поворотной заслонки на существующие системы

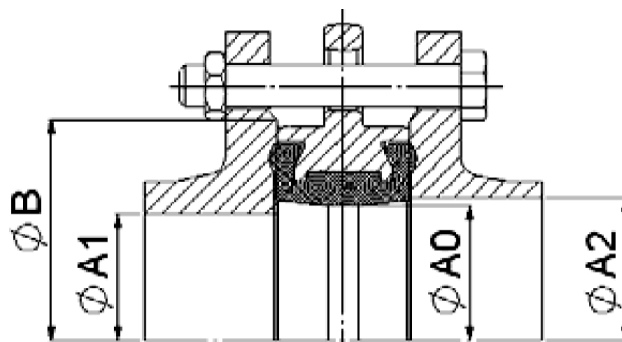
1. Удостоверьтесь, что:

- поверхности фланцев чисты и без повреждений;

- заслонка устанавливается между фланцами без трудности и без повреждений футеровки (см. рис. 4). Если расстояние между фланцами недостаточное, используйте фланцевую распорку;
- внутренний диаметр фланцев соответствует размерам приведённых в табл. 8.

Размеры фланцев Таблица 8.

DN	Ø A0	Ø A1 min	Ø A2 max	Ø B min
25	32	-	44	60
32/40	43	33	51	80
50	50	36	59	90
65	65	54	74	110
80	80	73	88	128
100	100	93	116	148
125	125	119	143	178
150	150	146	166	202
200	200	196	224	258
250	250	246	280	312
300	300	296	329	365
350	340	335	369	415



2. Диск должен быть приоткрыт так, чтобы он был на 5-10 мм скрыт в корпусе.

3. Установите заслонку между фланцами, отцентрируйте и установите болты (см. рис. 5).

Использовать прокладки или смазку между заслонкой и фланцами **запрещено**.

4. Откройте заслонку и убедитесь, что диску ничто не мешает поворачиваться.

5. Следите за тем, чтобы заслонка оставалась выровненная с фланцами, и удалите фланцевые распорки, затем затяните гайки вручную.

6. Закройте заслонку, убедитесь, что диск поворачивается свободно.

7. Снова откройте заслонку (рис. 6) и затяните гайки (*необходимо затягивать постепенно и последовательно противоположные гайки так, чтобы равномерно сжать футеровку*) до контакта корпуса заслонки и фланцев (контакт металл/металл).

При закрытом диске затягивать гайки нельзя!

8. Закройте и откройте заслонку 5 раз.

9. См. раздел "Ввод в эксплуатацию".

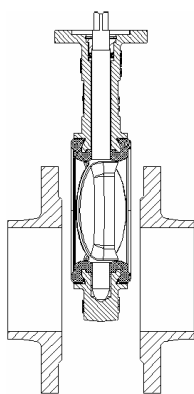


рис. 4

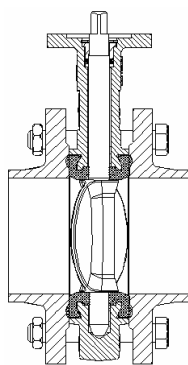


рис. 5

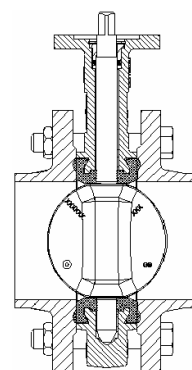


рис. 6

Установка дисковой поворотной заслонки на новые системы

1. Удостоверьтесь, что:

- поверхности фланцев чисты и без повреждений;
- внутренний диаметр фланцев соответствует размерам приведённых в табл. 8.

2. Диск должен быть приоткрыт так, чтобы он был на 5-10 мм скрыт в корпусе.

3. Присоедините фланцы к заслонке несколькими болтами.

Использовать прокладки или смазку между заслонкой и фланцами **запрещено**.

4. Установите получившийся узел на систему, присоедините фланцы к трубопроводу сваркой в нескольких точках;

5. Удалите болты и отсоедините заслонку от фланцев;

Внимание!: Нельзя осуществлять приварку фланцев, если к ним присоединена заслонка, это может привести к повреждению футеровки или покрытия диска.

6. Завершите приварку фланцев и подождите до их полного остывания;

7. Установите заслонку следуя инструкции «Установка дисковой поворотной заслонки на существующие системы» (от п. 3).

Ввод в эксплуатацию

Перед запуском системы в работу, проверьте что:

- рабочие условия соответствуют данным, что указаны на металлической этикетке;
- индикатор положения указывает необходимое положение диска;
- все пневматические и электрические соединения выполнены;
- заслонка работает правильно (проверьте несколько раз).

Новую или систему после ремонта необходимо промыть, при этом заслонка должна быть полностью открытой, чтобы удалить твердые загрязнения, которые могут повредить внутренние части заслонки.

Испытание:

- на герметичность заслонки проводится водой, давление при испытании, по ГОСТ 9544-93, должно быть 1,1 PN (PN – номинальное давление);
- на прочность корпуса, давление должно быть 1,5 PN, при этом диск заслонки должен быть в открытом положении.

6. Комплектность

В комплект поставки входит:

- заслонка дисковая поворотная в комплекте с приводом;
- упаковочная коробка;
- инструкция.

7. Меры безопасности

Запрещена разборка и демонтаж заслонки при наличии давления в системе.

8. Транспортировка и хранение

Транспортировка и хранение дисковой заслонки с приводом осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 12521-89.

9. Гарантийные обязательства

Изготовитель - поставщик гарантирует соответствие дисковой заслонки с приводом техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения заслонок - 12 месяцев со дня отгрузки со склада ООО с ИИ "Данфосс ТОВ".

Дата продажи « ____ » _____ 20__ г.

МП

Подпись продавца

Расшифровка подписи

« ____ » _____ 20__ г.