

**Затворы дисковые поворотные типа SYLAX с приводами  
электрическими типов ER модификации PREMIER**

**ПАСПОРТ**



**АИЗ0**

Продукция сертифицирована в системе сертификации ГОСТ Р  
и имеет официальное заключение ЦГСЭН о гигиенической оценке.

Содержание "Паспорта" соответствует  
техническому описанию производителя

## Содержание:

1. Сведения об изделии	3
1.1. Наименование	3
1.2. Изготовитель	3
1.3. Продавец	3
2. Назначение изделия	3
3. Номенклатура и технические характеристики	3
4. Устройство и принцип действия изделия	8
4.1. Привод электрический типа ER модификации PREMIER	8
4.2. Электрические схемы	9
5. Правила выбора изделия, монтажа, наладки и эксплуатации	10
6. Комплектность	14
7. Меры безопасности	14
8. Транспортировка и хранение	15
9. Утилизация	15
10. Приемка и испытания	15
11. Сертификация	15
12. Гарантийные обязательства	15

## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Наименование

Затворы дисковые поворотные типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER.

### 1.2. Изготовитель

Фирма: "Danfoss A/S", DK-6430, Nordborg, Дания.  
 Заводы фирмы-изготовителя: "Danfoss Socla S.A.S.", 365 rue du Lieutenant Putier, F-71530 Virey-Le-Grand, Франция;  
 "Danfoss Socla S.A.S.", Zone d'activit de Savoie Hexapole, Rue Louis Armand, 73420 Mery, Франция.

### 1.3. Продавец

ООО "Данфосс", 143581, Российская Федерация, Московская область, Истринский район, сельское поселение Павло-Слободское, деревня Лешково, д. 217.

## 2. Назначение изделия

Затворы дисковые поворотные типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER предназначены для использования в качестве запорной арматуры в системах водоснабжения, теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования в различных промышленных установках для технологических жидких сред, газов, порошков, пищевых сред, кислот, растворителей, масел в пределах их эксплуатационных параметров и устойчивости материалов их конструкции. Они надежны, просты в применении и изготовлены из стойкого против коррозии материала. Поворотные затворы не являются средством обеспечения пожарной безопасности.

Затворы дисковые различаются по типу исполнения корпуса:

- **SYLAX – wafer type** – с центрирующими проушинами;
- **SYLAX – lug type** – с резьбовыми проушинами;

Материал корпуса – серый чугун GG25, высокопрочный чугун GGG40 с двойным эпоксидным покрытием, углеродистая сталь WCB, коррозионно-стойкая сталь AISI 316.

Диск – из нержавеющей стали AISI316, из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием или из бронзы (ALU Bronze).

Седловое уплотнение – EPDM (также поставляются по заказу: FKM (витон), NBR (нитрил), силикон и др.)

Электроприводы типов ER модификации PREMIER.

## 3. Номенклатура и технические характеристики

Затворы дисковые поворотные типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER соответствуют по герметичности классу А согласно ГОСТ 9544-2005.

*Типы корпусов затворов дисковых поворотных типа SYLAX и примеры их монтажа на трубопровод*

Таблица 1



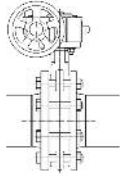
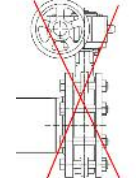
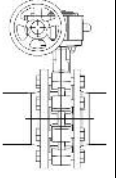
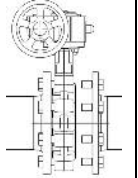
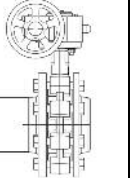
а) С центрирующими проушинами			б) С резьбовыми проушинами		
					
					
<i>В середине трубопровода</i>	<i>В конце трубопровода <b>НЕ УСТАНАВЛИВАТЬ</b></i>		<i>В середине трубопровода</i>	<i>В середине трубопровода с возможностью демонтажа части трубопровода без дренажа системы</i>	<i>В конце трубопровода</i>

Таблица максимально допустимых давлений для затворов дисковых поворотных типа SYLAX в зависимости от установки затвора на трубопровод (среда – вода 20 °С)

Таблица 2

Ду, мм	Присоединительный размер фланцев, соответствующий Ру, мм	Материал седлового уплотнения	Макс. допустимое давление, для затвора, установленного в середине трубопровода, бар	Макс. допустимое давление, для затвора, установленного в конце трубопровода, бар (корпус с резьбовыми проушинами)
25	10	EPDM,	10	-
32 – 125		Нитрил	10	6
32 - 125	16	EPDM,	16	12

Данные затворов с другими типами корпусов, или седловыми уплотнениями – по запросу  
 Данные для затворов, используемых с другими средами – по запросу

Значения условной пропускной способности затворов дисковых поворотных типа SYLAX при различных углах поворота диска поворотного затвора.

Таблица 3

Ду, мм	Угол открытия диска затвора								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
25	-	-	-	3	8	16	27	35	40
32/40	-	-	-	5	12	25	40	56	62
50	-	-	1	8	18	33	54	71	79
65	-	-	6	19	41	76	118	158	174
80	-	3	18	43	79	138	211	252	275
100	-	15	38	83	154	253	368	458	496
125	-	20	61	134	249	399	599	792	883

Максимальная скорость потока жидкости не должна превышать 3 м/с.

При других углах положения диска затвора поворотного коэффициент пропускной способности  $K_V$  можно определить по диаграмме (рис. 1)

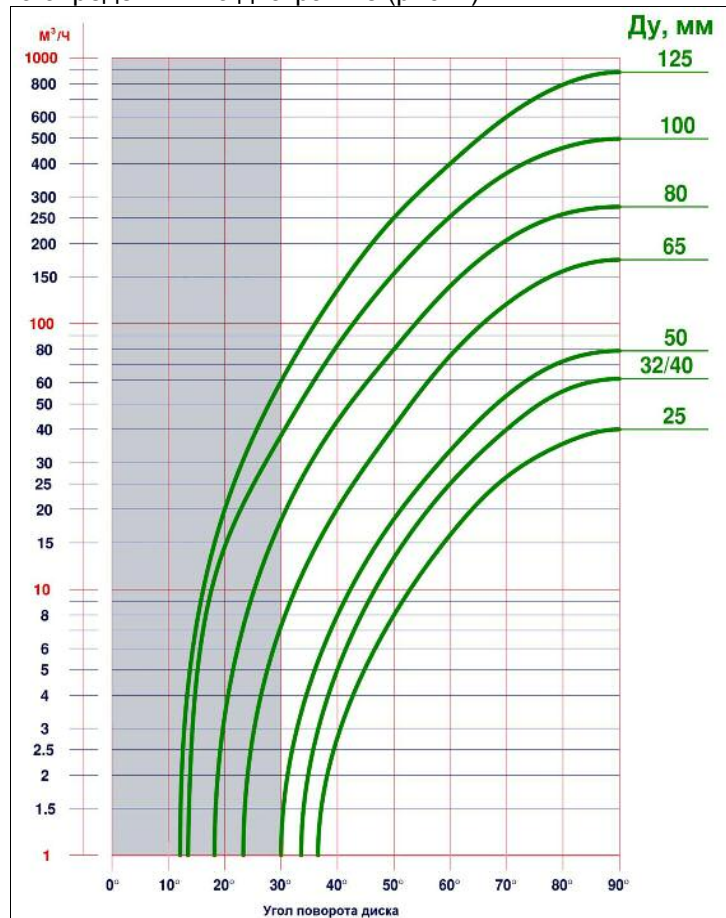


Рис. 1. Диаграмма зависимости коэффициента пропускной способности  $K_V$  от угла открытия затвора

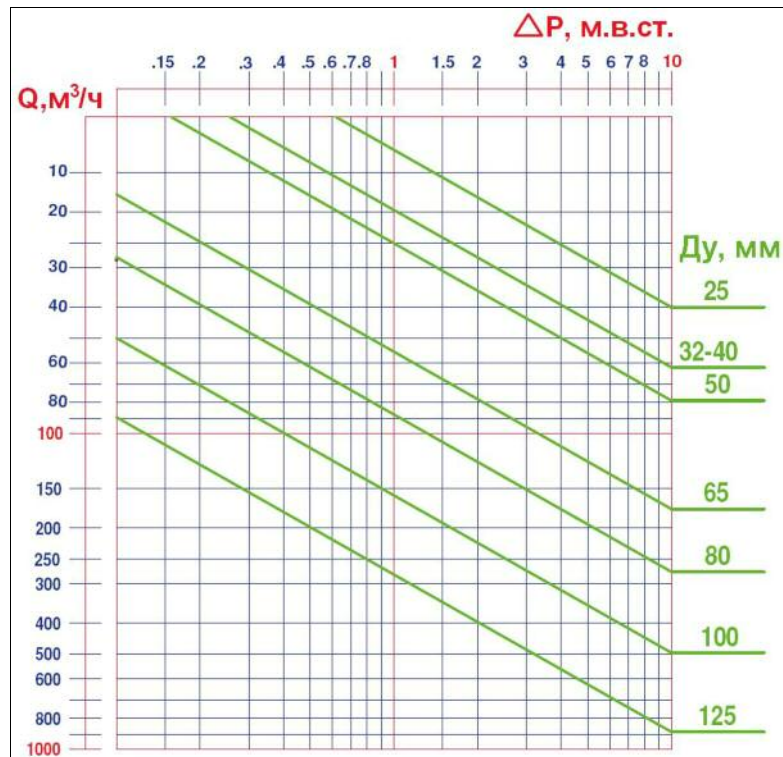


Рис. 2 Диаграмма зависимости потерь давления в затворе от расхода проходящей воды с температурой T=20°C.

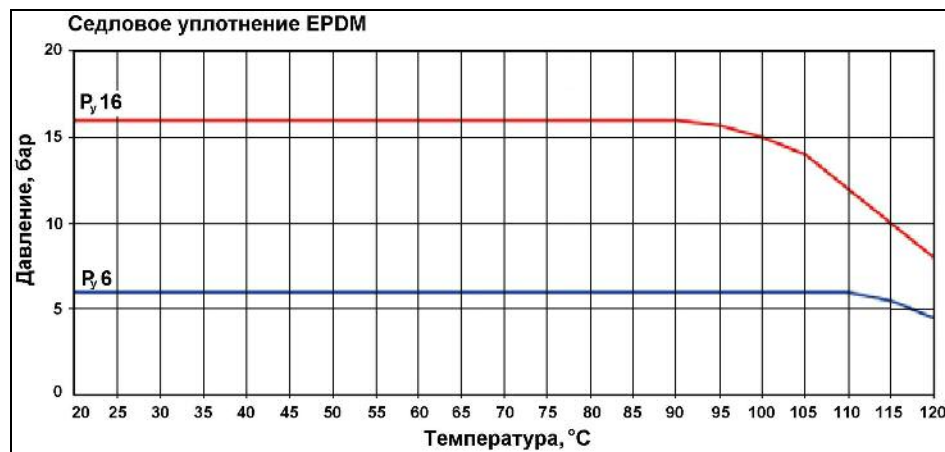


Рис. 3. График Температура – Давление

Значения максимального момента поворота затворов дисковых типа SYLAX с седловым уплотнением типа EPDM или Нитрил (NBR), среда – вода 20 °C, Нм

Таблица 4

Макс. допустимое давление, бар	Ду, мм	Ду, мм							
		25	32	40	50	65	80	100	125
EPDM	6	10	10	10	10	15	20	35	65
	16	10	15	15	18	30	32	50	83
Нитрил	6	10	15	15	18	23	30	50	93
	16	10	15	15	24	35	40	66	100

### Расчет потерь давления в затворе дисковом поворотном типа SYLAX при проходе рабочей среды

Потери давления в затворе дисковом поворотном могут быть определены из следующих формул:

Рабочая среда – жидкость:

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

где: Q - объемный расход рабочей жидкости, проходящей через затвор, м³/ч;  
 δ - относительная плотность рабочей жидкости по сравнению с водой;  
 ΔP - потери давления в затворе, бар.

Материал корпуса		Серый чугун GG25				Высокопрочный чугун GGG40			
Тип фланца		С центрирующими проушинами		С резьбовыми отверстиями		С центрирующими проушинами		С резьбовыми отверстиями	
Уплотнение		EPDM	Нитрил	EPDM	Нитрил	EPDM	Нитрил	EPDM	Нитрил
Материал диска	Высокопрочный чугун с полиамидным покрытием	16*	50-125	50-125	50-125	50-125	50-125	50-125	50-125
	Высокопрочный чугун с эпоксидным покрытием**	16*	50-125	50-125	50-125	50-125	50-125	50-125	50-125
	Нерж. сталь	16*	32-125	32-125	32-125	32-125	32-125	32-125	32-125
	Алюбронза	16*	32-125	32-125	32-125	32-125	32-125	32-125	32-125
Температурный диапазон, °С		-10...+120	+5...+85	-10...+120	+5...+85	-15...+120	+5...+85	-15...+120	+5...+85
Температура окр. среды, °С		-10...+55	-10...+55	-10...+55	-10...+55	-10...+55	-10...+55	-10...+55	-10...+55

\* - Условное давление, бар (монтаж в середине трубопровода, температура среды: + 20 °С)

\*\* - Максимальная температура для затворов 90 °С (уплотнение EPDM)

**Примечание:** В таблице указан ряд условных диаметров Ду, мм.

Другие седловые уплотнения – по запросу

Другие исполнения корпуса – по запросу

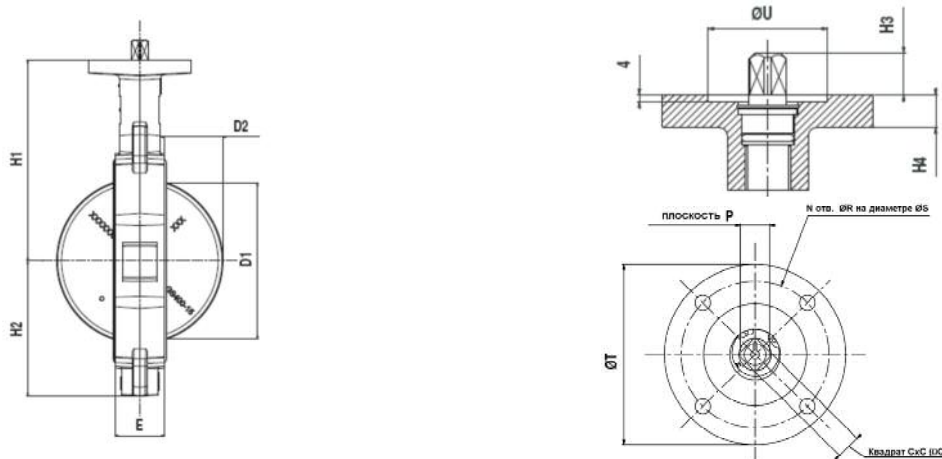
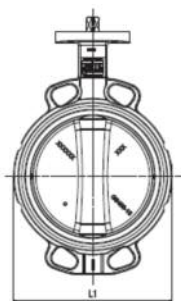


Рис. 4. Габаритные и присоединительные размеры затворов типа SYLAX.

Корпус четырьмя центрирующими проушинами

Таблица 6



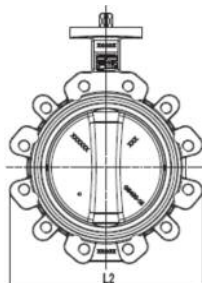
Ду, мм	E, мм	L1, мм	H1, мм	H2, мм	H4, мм	Присоединительные размеры к верхнему фланцу, согласно ISO 5211					Присоединение к штоку			Выступание диска		Масса, кг		
						N	ØR	ØS	ØT	ØU	N°	□C	H3	Плоскость P	D1	D2	(1)	(2)
25	32	100	125	50	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	19	11	6	1	-	1,6
32/40	32	144	130	57	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	19	11	31	6,5	1,9	1,7
50	43	121	136	62	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	19	11	29	4,5	2,5	2,5
65	46	136	145	70	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	19	11	48	10	2,7	2,9
80	46	127	151	89	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	19	11	67	18	2,8	3,2
100	52	153	175	106	12	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	88	25	4,9	5,2
125	56	182	190	120	12	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	113	35	6,2	6,3

(1) – Корпус высокопрочный чугун, Диск высокопрочный чугун, уплотнение EPDM

(2) – Корпус серый чугун, Диск высокопрочный чугун, уплотнение EPDM

Корпус с отверстиями под болты

Таблица 7



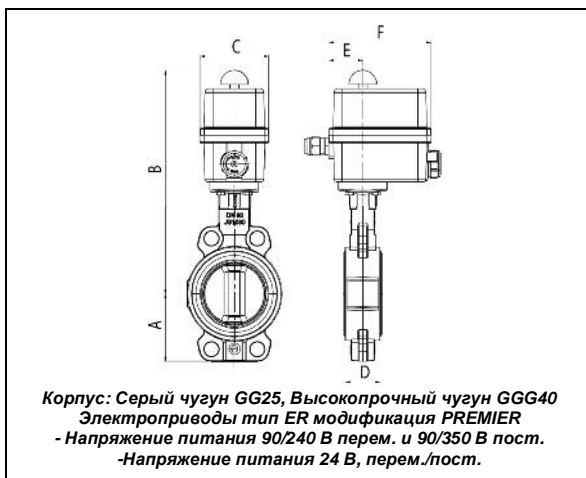
Ду, мм	E, мм	L2, мм	H1, мм	H2, мм	H4, мм	Присоединительные размеры к верхнему фланцу, согласно ISO 5211					Присоединение к штоку			Выступание диска		Масса, кг		
						N	ØR	ØS	ØT	ØU	N°	□C	H3	Плоскость P	D1	D2	(1)	(2)
32/40	32	146	130	57	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	16	11	31	6,5	1,7	1,6
50	43	121	136	62	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	16	11	29	4,5	2,6	2,1
65	46	165	145	70	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	16	11	48	10	3,1	2,4
80	46	179	151	89	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	16	11	67	18	3,2	2,8
100	52	206	175	107	12	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	88	25	5,3	4,4
125	56	238	190	124	12	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	113	35	6,6	5,7
150	56	265	203	150	12	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	141	48	8,1	6,8

(1) – Корпус высокопрочный чугун, Диск высокопрочный чугун, уплотнение EPDM

(2) – Корпус серый чугун, Диск высокопрочный чугун, уплотнение EPDM

Габаритные размеры затворов дисковых поворотных типа SYLAX с центрирующими проушинами с электроприводом типа ER модификации PREMIER

Таблица 8



Седловое уплотнение EPDM P <sub>y</sub> =6 бар							
Ду, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	Тип
32/40	57	277	92	32	45	136	ER20
50	62	283	92	43	45	136	ER20
65	70	292	92	46	45	136	ER20
80	89	298	92	46	45	136	ER20
100	106	322	92	52	45	136	ER35
125	120	365	128	56	56	151	ER60

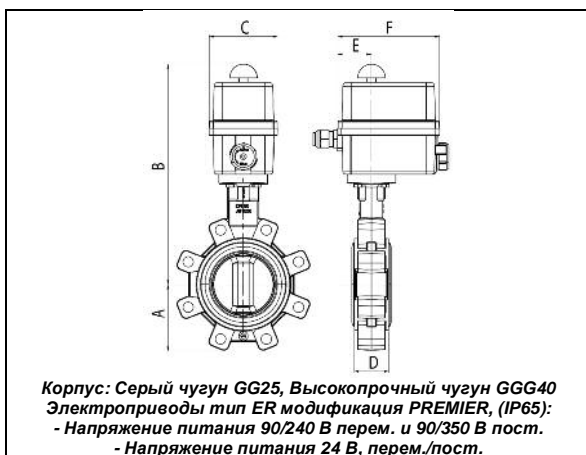
Седловое уплотнение EPDM P <sub>y</sub> =16 бар							
Ду, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	Тип
25	50	272	92	32	45	136	ER20
32/40	57	277	92	32	45	136	ER20
50	62	283	92	43	45	136	ER20
65	70	292	92	46	45	136	ER35
80	89	298	92	46	45	136	ER35
100	106	350	128	52	56	151	ER60
125	120	365	128	56	56	151	ER100

Седловое уплотнение NBR P <sub>y</sub> =6 бар							
Ду, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	Тип
50	62	283	92	43	45	136	ER20
65	70	292	92	46	45	136	ER35
80	89	298	92	46	45	136	ER35
100	106	350	128	52	56	151	ER60
125	120	365	128	56	56	151	ER100

Седловое уплотнение NBR P <sub>y</sub> =16 бар							
Ду, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	Тип
25	50	272	92	32	45	136	ER20
32/40	57	277	92	32	45	136	ER20
50	62	283	92	43	45	136	ER35
65	70	292	92	46	45	136	ER35
80	89	326	128	46	56	151	ER60
100	106	350	128	52	56	151	ER100
125	120	365	128	56	56	151	ER100

Габаритные размеры затворов дисковых поворотных типа SYLAX с резьбовыми проушинами с электроприводом типа ER модификации PREMIER

Таблица 9



Седловое уплотнение EPDM P <sub>y</sub> =6 бар							
Ду, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	Тип
32/40	57	277	92	32	45	136	ER20
50	62	283	92	43	45	136	ER20
65	70	292	92	46	45	136	ER20
80	89	298	92	46	45	136	ER20
100	103	322	92	52	45	136	ER35
125	119	365	128	56	56	151	ER60

Седловое уплотнение EPDM P <sub>y</sub> =16 бар							
Ду, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	Тип
32/40	57	277	92	32	45	136	ER20
50	62	283	92	43	45	136	ER20
65	70	292	92	46	45	136	ER35
80	89	326	128	46	56	151	ER35
100	106	350	128	52	56	151	ER60
125	120	365	128	56	56	151	ER100

Седловое уплотнение NBR P <sub>y</sub> =6 бар							
Ду, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	Тип
50	62	283	92	43	45	136	ER20
65	70	292	92	46	45	136	ER35
80	89	298	92	46	45	136	ER35
100	103	350	128	52	56	151	ER60
125	119	365	128	56	56	151	ER100

Седловое уплотнение NBR P <sub>y</sub> =16 бар							
Ду, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	Тип
32/40	57	277	92	32	45	136	ER20
50	62	283	92	43	45	136	ER35
65	70	292	92	46	45	136	ER35
80	89	326	128	46	56	151	ER60
100	106	350	128	52	56	151	ER100
125	120	365	128	56	56	151	ER100

#### 4. Устройство и принцип действия изделия

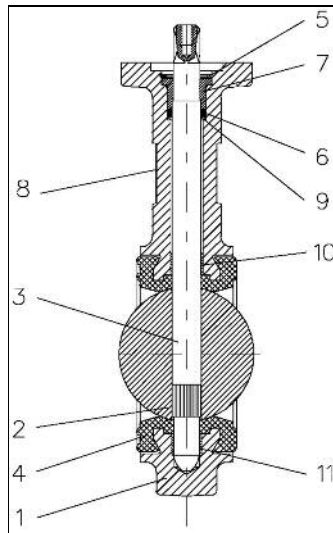


Рис. 5. Устройство затвора дискового поворотного типа SYLAX.

#### Конструкционные материалы

Таблица 10

Описание	Материал
1 Корпус	Серый чугун GGG25/ Высокопрочный чугун GGG40/ углеродистая сталь WCB/ Сталь AISI 316
2 Диск	Высокопрочный чугун с эпоксидным покрытием/ высокопрочный чугун с полиамидным покрытием/ Сталь AISI 316/ Алюбронза.
3 Шток	Сталь ASTM 420/ Сталь ASTM 316L/ Сталь ASTM 630
4 Седловое уплотнение	Белый EPDM/ EPDM/ Нитрил/ Карбоксилированный нитрил/ Nuralon/ Силикон/ FKM/ Buthyl/ натуральная резина
5 Стопорное кольцо	Сталь XC 75 / Нержавеющая сталь
6 Кольцевое уплотнение	Нитрил/Витон
7 Втулка	IXEF
8 Металлический шильдик	Алюминий
9 Защитная втулка	Нержавеющая сталь SS 304 L
10 Верхний антифрикционный подшипник	Оцинкованная сталь + тефлон
11 Нижний антифрикционный подшипник	Оцинкованная сталь + тефлон

Перекрытие потока среды в трубопроводе производится за счет установки диска внутри затвора поперек потока среды, герметичность перекрытия обеспечивается контактом края диска с деформируемым седловым уплотнением затвора.

Открытие потока среды в трубопроводе производится за счет установки диска поворотного затвора вдоль потока среды.

Промежуточные положения диска от полностью открытого до полностью закрытого состояния устанавливают определенную пропускную способность эффективного свободного сечения затвора (см. рис. 1)

Диск затвора приводится в движение от крутящего момента управляющего воздействия (рукоятки, ручного редуктора, электропривода и пр.) на шток затвора через шлицевое соединение пары «диск-шток затвора».

#### 4.1. Привод электрический типа ER модификация PREMIER

**Стандартное оснащение:** Корпус – пластик, индикатор положения, выход на валу для аварийного ручного управления, 4 регулируемых конечных выключателя 5А, ограничитель момента, механический ограничитель.

**Температура окружающей среды** от -10°C до +55°, IP65.

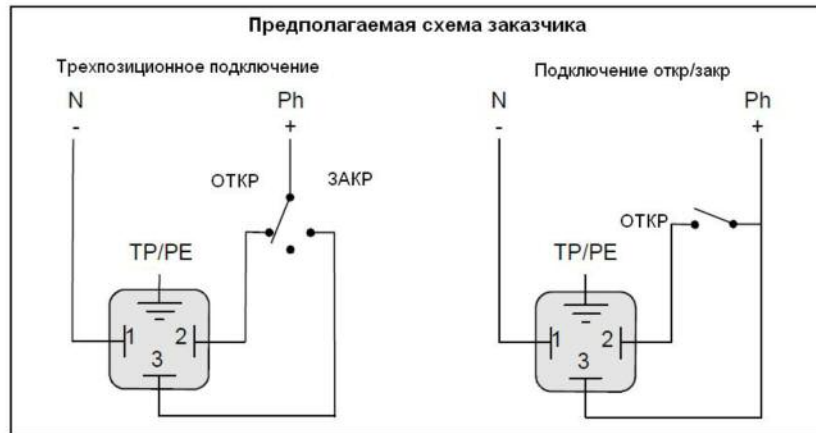
**Режим работы:** 30%

**Напряжение питания:** 90 В – 240 В переменного тока частотой 50 Гц и 90 В – 350 В пост. тока или 24 В, переменного/постоянного тока



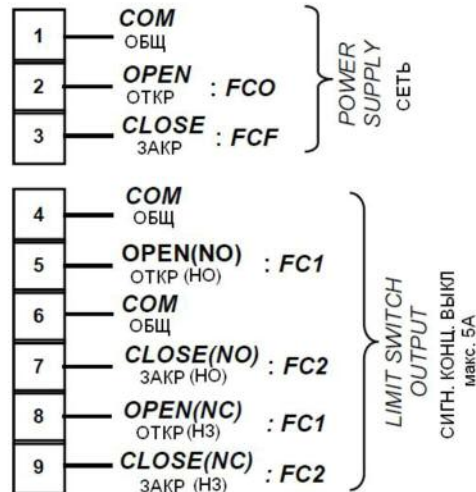
Тип	Напряжение	Макс. момент, Н·м	Время поворота, с	Мощность, Вт	Масса, кг
ER20	от 90 В до 240 В, 1 фазн. и от 90 В до 350 В пост. тока	20	10	15	1,0
ER35	от 90 В до 240 В, 1 фазн. и от 90 В до 350 В пост. тока	35	10	45	2,1
ER60	от 90 В до 240 В, 1 фазн. и от 90 В до 350 В пост. тока	60	15	45	2,1
ER100	от 90 В до 240 В, 1 фазн. и от 90 В до 350 В пост. тока	100	24	45	2,1
ER20	24В перем./пост	20	10	15	1,0
ER35	24В перем./пост	35	10	45	2,1
ER60	24В перем./пост	60	15	45	2,1
ER100	24В перем./пост	100	24	45	2,1

**4.2. Электрические схемы**  
**Приводы электрические типа ER**



- ВНИМАНИЕ:** Нагрев может достигать 90°C
- При подводимом напряжении питания от 100В и до 240В, заказчик должен обеспечить в сети питания предохранитель
- Используемые провода обр. св. должны соответствовать подводимому напряжению (от 4 В до 250 В перем/пост ток)
- В случае большой протяженности сетевых проводов, индуктивный ток не должен превышать 1 мА

Обозн.	Назначение
FC0	Open limit switch Конц. выкл. ОТКР
FCF	Close limit switch Конц. выкл. ЗАКР
FC1	Auxiliary limit switch 1 Доп. Конц. выкл. 1
FC2	Auxiliary limit switch 2 Доп. Конц. выкл. 2



## 5. Правила выбора изделия, монтажа, наладки и эксплуатации

- Затворы дисковые поворотные типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER транспортируется и хранится в слегка открытом положении.
- При подъеме и перемещении затворов дисковых поворотных типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER запрещается захват его за механизмы управления (рукоятка, редуктор, электропривод, маховик).
- Монтажное положение затворов дисковых поворотных типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER - вертикальное или горизонтальное. Направление движения потока - любое.

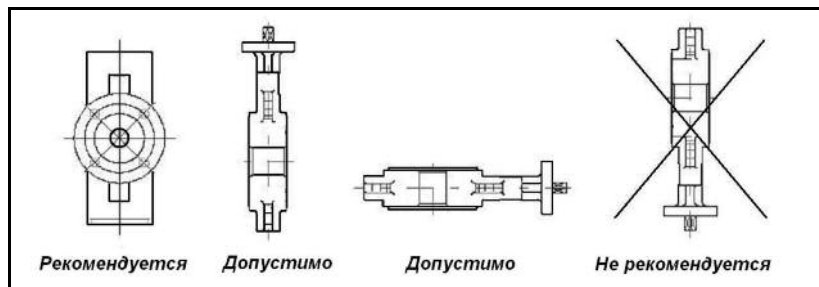


Рис. 6. Возможные монтажные положения затворов дисковых поворотных.

- Предпочтительно устанавливать затворы дисковые поворотные типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER так, чтобы шток располагался горизонтально, а нижняя часть диска при открытии затвора двигалась по направлению движения рабочей жидкости (особенно в случае установки на среды с большой плотностью или вязкостью).

<u>Делать так</u>		<u>Не делать так</u>	
	Для облегчения установки частично открытого затвора отодвинуть фланцы друг от друга на максимальное расстояние.		Недостаточное расстояние между фланцами может повредить седловое уплотнение и диск открытого затвора.
	Зафиксировать частично открытый затвор болтами. Не затягивать гайки.		Затягивание сквозных крепежных болтов при закрытом диске может привести к пережатию седлового уплотнения, к большим механическим нагрузкам при закрытии затвора, к быстрому износу седлового уплотнения и к протечкам. <b>Не использовать прокладки и смазки</b>
	Открыть затвор. Проверить, что он отцентрирован в системе. Затянуть гайки, расположенные по диагонали до полного контакта затвора и ответных фланцев (металл по металлу) по всему периметру.		

- Затворы дисковые поворотные типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER не могут быть использованы в качестве фланцевой распорки, поскольку это может привести к его повреждению.

- Затворы дисковые поворотные типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER должны устанавливаться между фланцами без использования прокладок и без смазки.

- Перед установкой затворов дисковых поворотных типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER следует убедиться в том, что внутренний диаметр ответных фланцев будет обеспечивать свободный поворот диска затвора. Фирма производитель рекомендует использовать фланцы, соответствующие стандарту **ГОСТ 12821-80 «Фланцы стальные приварные встык на Ру от 0,1 до 20,0 МПа (от 1 до 200 кгс/см кв.). Конструкция и размеры»** (воротниковые фланцы); Допускается использование фланцев,

изготовленных в соответствии с Европейскими Стандартами EN1092-1, EN1092-2 (типы 11, 21, 34).

- Необходимо обязательно проверить соосность и параллельность ответных фланцев во избежание возникновения опасных механических напряжений на корпусе затвора дискового при его монтаже.

- Перед монтажом проверить электропривод на отсутствие повреждений. Неисправные детали должны быть заменены заводскими запасными частями.

- Удобнее всего производить монтаж, если шпindelь арматуры входной вал редуктора стоит вертикально вверх. Установка электропривода может так же осуществляться в любом, кроме нижнего, положении.

- После монтажа проверить привод на наличие повреждений лакокрасочного покрытия. Если во время проведения монтажных работ появились повреждения лакокрасочного покрытия, то во избежание возникновения коррозии следует устранить эти повреждения.

- Перед началом эксплуатации трубопровода, на котором предусмотрена установка затворов, трубопровод необходимо продуть для удаления окалины и грязи.

### **Установка затвора дискового поворотного типа SYLAX на существующие системы**

- Проверить, что поверхность затвора, седлового уплотнения и ответных фланцев чистые и без повреждений

- Проверить, достаточно ли в системе места для свободной установки затвора между фланцами (при необходимости используйте временную фланцевую распорку);

- Приоткрыть диск затвора на 15-20°; убедиться, что диск находится на расстоянии 5-10 мм внутри габаритов корпуса затвора;

- Установить затвор дисковый между фланцами, отцентрировать его корпус и установить болты без затяжки;

- Полностью открыть затвор дисковый поворотный;

- Удалить фланцевые распорки, затем затянуть гайки вручную, при этом проследить за тем, чтобы затвор сохранял соосность с фланцами;

- Медленно закрыть затвор дисковый, проверив свободное вращение диска;

- Снова установить диск в полностью открытое положение и последовательно равномерно затянуть болты, расположенные по диагонали. Не закрывать затвор во время затягивания болтов, т.к. пережатие седлового уплотнения фланцами приведет к заклиниванию диска и протечкам.

- Убедиться, что оба ответных фланца плотно прилегают к корпусу затвора дискового по всему периметру (металл по металлу);

- Выполнить, как минимум, пять полных циклов открыто/закрыто

### **Установка затвора дискового поворотного типа SYLAX на новые системы**

- Проверить, что поверхность затвора, седлового уплотнения и ответных фланцев чистые и без повреждений

- Установить корпус слегка открытого затвора между двумя фланцами, закрепить несколькими болтами, а затем затянуть их;

- Установить получившийся узел на систему, для этого необходимо укрепить фланцы в системе сваркой в нескольких точках;

- Ослабить болты и отсоединить затвор от фланцев;

Внимание!: Нельзя осуществлять приварку фланцев, если к ним присоединен затвор дисковый поворотный, поскольку это может привести к повреждению седлового уплотнения.

- Завершить приварку фланцев и дождаться их полного остывания;

- Установить затвор дисковый поворотный типа SYLAX, следуя инструкции по установке затворов дисковых поворотных на существующие системы.

- Убедиться, что оба ответных фланца плотно прилегают к корпусу затвора по всему периметру (металл по металлу);

- Выполнить, как минимум, пять полных циклов открыто/закрыто



Присоединение затворов дисковых поворотных типа SYLAX к трубопроводу и комплекты крепежа

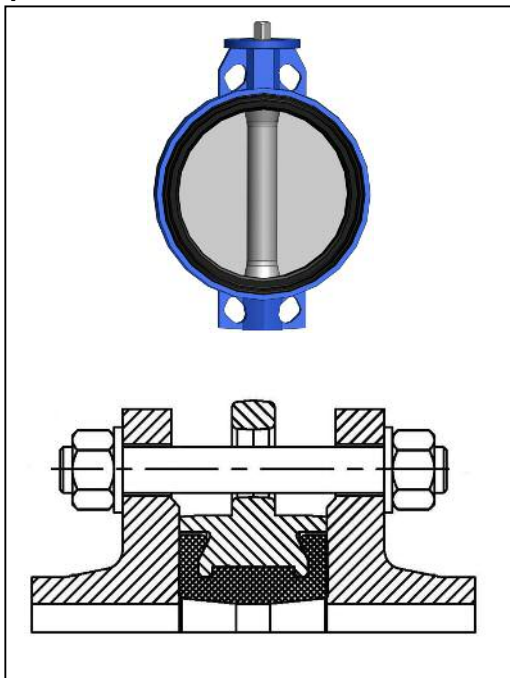
Таблица 12

Комплекты крепежа:

Затвор поворотный типа SYLAX

Корпус: с центрирующими проушинами

Крепление шпильками

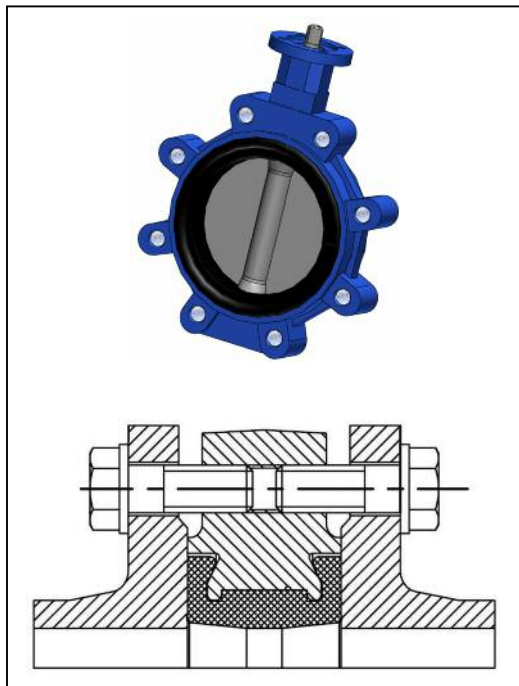


Ру=10 бар						
Ду, мм	Шпилька		Гайка		Шайба	
	Обозначение	Количество	Обозначение	Количество	Обозначение	Количество
25	Шпилька А М12х100.35 Ст.35	4	Гайка М12	8	Шайба 12	8
32	Шпилька А М16х110.40 Ст.35	4	Гайка М16	8	Шайба 16	8
40	Шпилька А М16х110.40 Ст.35	4	Гайка М16	8	Шайба 16	8
50	Шпилька А М16х120.40 Ст.35	4	Гайка М16	8	Шайба 16	8
65	Шпилька А М16х130.45 Ст.35	4	Гайка М16	8	Шайба 16	8
80	Шпилька А М16х130.45 Ст.35	8	Гайка М16	16	Шайба 16	16
100	Шпилька А М16х140.45 Ст.35	8	Гайка М16	16	Шайба 16	16
125	Шпилька А М16х150.50 Ст.35	8	Гайка М16	16	Шайба 16	16

Ру=16 бар						
Ду, мм	Шпилька		Гайка		Шайба	
	Обозначение	Количество	Обозначение	Количество	Обозначение	Количество
25	Шпилька А М12х100.35 Ст.35	4	Гайка М12	8	Шайба 12	8
32	Шпилька А М16х110.40 Ст.35	4	Гайка М16	8	Шайба 16	8
40	Шпилька А М16х120.45 Ст.35	4	Гайка М16	8	Шайба 16	8
50	Шпилька А М16х130.45 Ст.35	4	Гайка М16	8	Шайба 16	8
65	Шпилька А М16х130.45 Ст.35	4	Гайка М16	8	Шайба 16	8
80	Шпилька А М16х140.50 Ст.35	8	Гайка М16	16	Шайба 16	16
100	Шпилька А М16х140.50 Ст.35	8	Гайка М16	16	Шайба 16	16
125	Шпилька А М16х150.50 Ст.35	8	Гайка М16	16	Шайба 16	16

**Комплекты крепежа:**  
**Затвор дисковый поворотный типа SYLAX**  
**Корпус: с резьбовыми проушинами**  
**Крепление болтами**



<b>Ру=10 бар</b>				
<b>Ду, мм</b>	<b>Болт</b>		<b>Шайба</b>	
	<b>Обозначение</b>	<b>Количество</b>	<b>Обозначение</b>	<b>Количество</b>
32	Болт M16 - 30 Ст.35	8	Шайба 16	8
40	Болт M16 - 30 Ст.35	8	Шайба 16	8
50	Болт M16 - 35 Ст.35	8	Шайба 16	8
65	Болт M16 - 40 Ст.35	8	Шайба 16	8
80	Болт M16 - 40 Ст.35	16	Шайба 16	16
100	Болт M16 - 45 Ст.35	16	Шайба 16	16
125	Болт M16 - 50 Ст.35	16	Шайба 16	16

<b>Ру=16 бар</b>				
<b>Ду, мм</b>	<b>Болт</b>		<b>Шайба</b>	
	<b>Обозначение</b>	<b>Количество</b>	<b>Обозначение</b>	<b>Количество</b>
32	Болт M16 - 30 Ст.35	8	Шайба 16	8
40	Болт M16 - 30 Ст.35	8	Шайба 16	8
50	Болт M16 - 35 Ст.35	8	Шайба 16	8
65	Болт M16 - 40 Ст.35	8	Шайба 16	8
80	Болт M16 - 40 Ст.35	16	Шайба 16	16
100	Болт M16 - 45 Ст.35	16	Шайба 16	16
125	Болт M16 - 50 Ст.35	16	Шайба 16	16



## Рекомендуемое расположение затвора дискового поворотного типа SYLAX относительно узлов трубопровода

С целью повышения срока службы рекомендуется устанавливать затворы дисковые поворотные относительно узлов трубопровода согласно приведенным ниже расстояниям (см. Рис.7).

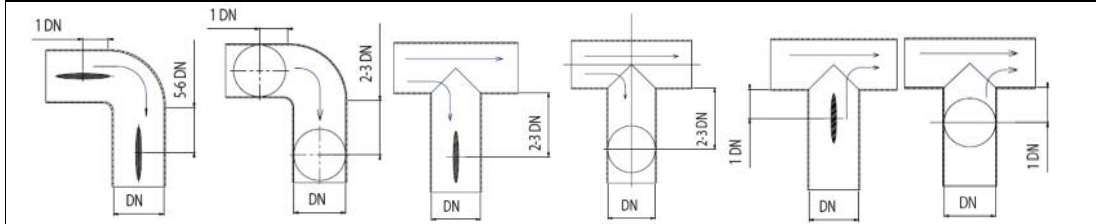


Рис. 7 Рекомендуемое расположение затворов дисковых поворотных типа SYLAX относительно узлов трубопровода.

## Подключение и настройка электропривода

Подключение и настройка электропривода производятся в соответствии с инструкциями электроприводов.

## Ремонтопригодность

Затворы дисковые поворотные типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER являются ремонтнопригодными. Каждый затвор дисковый поворотный типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER имеет шильдик. По данным, указанным на шильдике, возможен заказ запасных частей, поставляемых ООО «Дanfoss».



1 – Наименование затвора
2 – Кодовый номер
3 – Материал диска
4 – Материал седлового уплотнения
5 – Условное давление (при монтаже между фланцами) для жидкостей L1/L2 L1 – опасные согласно Директиве 67/548/CEE (взрывчатые/ воспламеняющиеся/ легко воспламеняющиеся/ огнеопасные/ очень токсичные/ токсичные/ топливо) L2 – все другие жидкости (за исключением водоснабжения/ водораспределения/ водоотведения)
6 – Условное давление (при монтаже между фланцами) для газов
7 – Условное давление (при монтаже на конце трубопровода) для жидкостей L1/L2
8 – Производственный серийный номер
9 – Год производства
10 – Условное давление (при монтаже между фланцами) для применения с водой (водоснабжение/ водораспределение/ водоотведение)
11 – Присоединительный размер к ответным фланцам (P <sub>y</sub> ) бар

## 6. Комплектность

В комплект поставки входит:

- затвор дисковый поворотный типа SYLAX в комплекте с приводом;
- инструкция.

## 7. Меры безопасности

Не допускается разборка и демонтаж затворов дисковых поворотных типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER при наличии давления в системе.

Приводы электрические должны храниться в сухом, хорошо проветриваемом помещении, защищены от сырости грунта путем хранения на стеллаже или деревянном поддоне. Накрывать в целях защиты от пыли и грязи. Неокрашенные поверхности обработать антикоррозионным средством.



Во избежание несчастных случаев необходимо при монтаже и эксплуатации соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ Р 53672-2009.

Затворы дисковые поворотные типа SYLAX с приводами электрическими типов ER, модификации PREMIER должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанием в технической документации.

Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры и технические освидетельствования в сроки, установленные правилами и нормами организации, эксплуатирующей трубопровод.

К обслуживанию затворов дисковых поворотных типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER допускается персонал, изучивший их устройство и правила техники безопасности.

## **8. Транспортировка и хранение**

Транспортировка и хранение затворов дисковых поворотных типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53672-2009.

## **9. Утилизация**

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", №7-ФЗ "Об охране окружающей среды", №89-ФЗ "Об отходах производства и потребления", №52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## **10. Приемка и испытания**

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствие с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

## **11. Сертификация**

Затворы дисковые поворотные типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER сертифицированы в системе сертификации ГОСТ Р. Имеется сертификат соответствия №РОСС DK.AI30.B09564, а также официальное заключение ЦГСЭН о гигиенической оценке.

## **12. Гарантийные обязательства**

Изготовитель/поставщик гарантирует соответствие затворов дисковых поворотных типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения затворов дисковых поворотных типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER - 12 месяцев с даты продажи или 18 месяцев с даты производства.

Срок службы затворов дисковых поворотных типа SYLAX с приводами электрическими типов ER модификации PREMIER при соблюдении требований к качеству перекачиваемой среды, соблюдении технических условий эксплуатации в соответствии с техническими параметрами оборудования согласно паспорту, а также при проведении необходимых сервисных работ - 10 лет с даты продажи.