Технический паспорт изделия

ЕАС

ДИНАРМ®

Дисковый поворотный затвор Ду 50 – 300 (2" - 12"):
Machaon BFV-03/WN с электроприводом 220 В (380 В)

Зт 40(50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300)/1,6(Э220,380)-Ф.УХЛ4-"Machaon BFV-03/W"



ПРИМЕНЕНИЕ

Обычное применение Холодное, горячее водоснабжение, системы автоматического водо-пенного пожаротушения, водо-воздушные системы.

Затворы соответствуют климатическому исполнению УХЛ категории размещения 4 для работы с нижним предельным значением температуры плюс 1 °С по ГОСТ 15150-69.

Пример обозначения затвора по ГОСТ Р 51052:
Зт 100/1,6(Э220,380)-Ф.УХЛ4-"Machaon BFV-03/WN"

Технические характеристики
Максимальное рабочее гидравлическое давление – 16 бар.
Максимальное рабочее пневматическое давление – 6 бар.
Рабочая температура – -10°С - +120°С, тестовая температура – -20°С - +130°С.
Напряжение питания - 220В или 380В.
Класс защиты - IP67.
Минимальный диаметр прохода соответствует номинальному диаметру затвора
Затвор окрашен полимерным составом красного цвета RAL 3020
Срок службы - не менее 10 лет, при соблюдении потребителем условий эксплуатации и инструкции по монтажу.
Затворы проходят испытания на прочность и герметичность.



СЕРТИФИКАЦИЯ

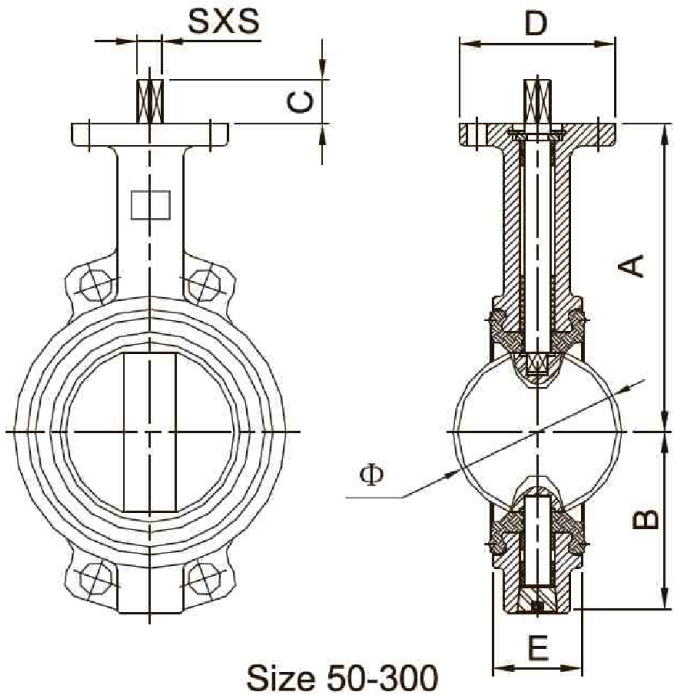
Сертификат соответствия техническому регламенту ТР ЕАЭС 043/2017 "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения"

Коэффициент расхода Kv (м³/ч) Расчет падения давления: ΔP=(Q/Kv)²

Ду		40	50	65	80	100	150	200	250	300
Угол открытия	10°	0,04	0,1	0,2	0,3	0,4	1,7	2,6	3,4	4,3
	20°	1,9	4,1	6,9	10,3	14,6	38,6	76,3	129,4	200,5
	30°	4,3	9,9	17,1	18,9	30,8	81,4	161,1	274,2	424,2
	40°	7,8	17,4	31,7	60,0	66,8	175,7	349,6	594,7	918,6
	50°	12,9	35,7	55,7	99,4	119,1	313,6	623,0	1060,0	1637,5
	60°	19,8	54,8	84,0	156,8	197,1	518,4	1030,0	1754,1	2709,5
	70°	30,4	67,7	123,4	235,6	311,9	664,1	1373,6	2776,3	4288,8
	80°	48,6	72,8	174,8	315,3	467,9	785,8	1588,7	4163,7	5575,8
	90°	59,8	80,7	218,7	390,7	531,6	883,7	1756,3	4940,9	6318,3

Ручное управление приводом

При отсутствии электропитания, чтобы перевести электропривод в ручной режим, необходимо начать вращение штурвала и плавно потянуть за рычаг до появления сцепления. Далее рычаг можно отпустить. Открытие и закрытие затвора будет осуществляться в ручном режиме. Выключать ручное управление не требуется. При подключении электропитания привод сам перейдет в автоматический режим.



Size 50-300

Таблица 2. Спецификация материалов

Деталь	Материал	
	Ду50 - 300	Ду350 - 600
Корпус	чугун	Ковкий чугун
шток	Нержавеющая сталь	
Диск	Ковкий чугун, хром.	
Манжета	EPDM	
Втулка	PTFE	
Уплотнение штока	Нитрильный каучук	

Габаритные размеры и масса затвора без привода, мм

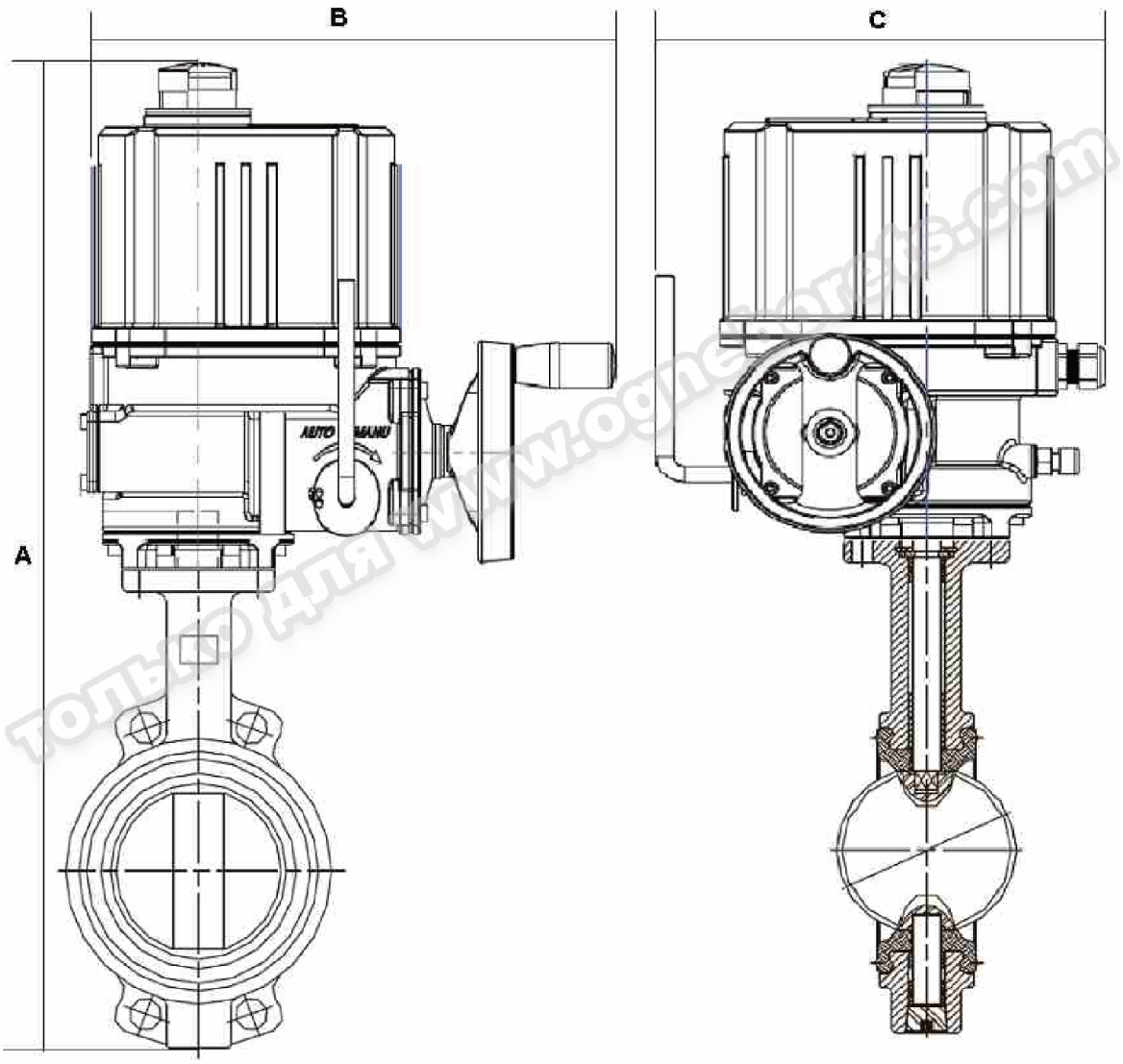
Ду		50	65	80	100	125	150	200	250	300
A		161	175	181	200	215	225	241	296	336
B		80	91	95	115	134	138	174	198	234
C		30	30	30	30	30	30	30	30	30
D		90	90	90	90	90	90	125	125	125
E		43	45	46	52	56	57	60	69	80
Ф		57	72	83	102	128	151	201	251	301
SxS		11x11			14x14		17x17		22x22	
масса, кг		4,4	5,4	5,6	7,4	10,0	12,2	16,9	26,3	36,3

Предельное отклонение габаритных размеров и массы ± 5%

Только для ознакомления

«Фирма ОГНЕБОРЕЦ» Центральный офис: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Транспортный проезд, д. 8. Тел/факс: (495) 744-06-23 (многоканальный) E-mail: 7440623@ognebor.ru Филиал в Санкт-Петербурге: 199034, г. Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7. Тел/факс: (812) 327-14-01, 327-72-36 E-mail: eshub@spb.ognebor.ru
Филиал в Новосибирске: 630110, г. Новосибирск, ул. Писемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ognebor.ru
ООО «Индивидуальный стиль», Республика Беларусь, 220075 г. Минск, ул. Промышленная, 21А, каб. 4-2, e-mail: apt@isti.by, www.isti.by

Габаритные размеры и масса затвора с приводом, мм



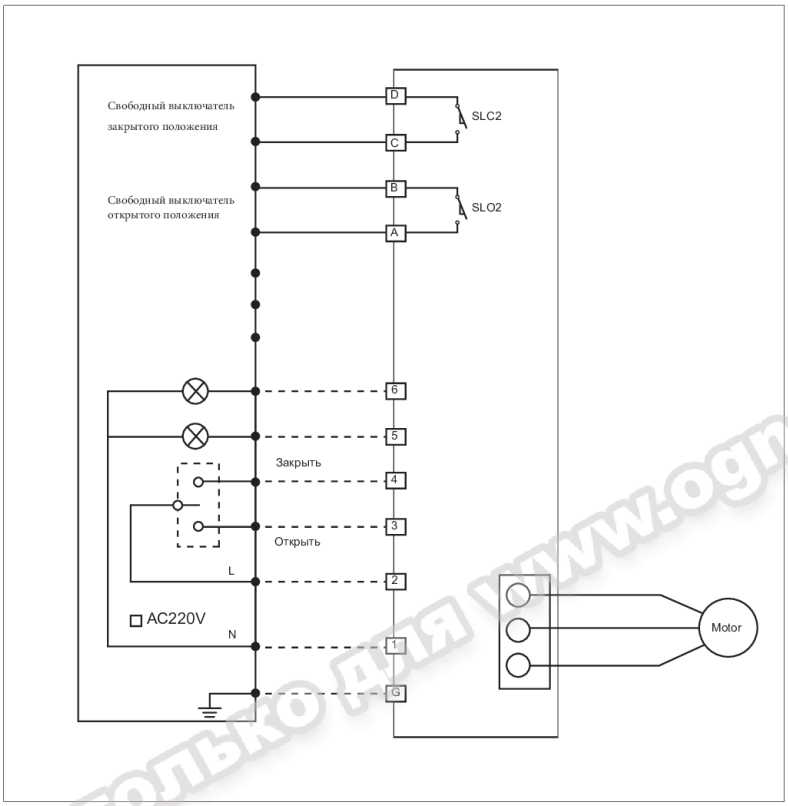
DN	Марка привода	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Масса (кг)
50	EOH03	423	170	145	7,4
65	EOH05	468	170	145	8,4
80	EOH10	535	306	214	14,6
100	EOH10	574	306	214	16,4
125	EOH10	608	306	214	19
150	EOH15	651	335	257	23,7
200	EOH26	703	335	257	28,4
250	EOH50	818	359	274	40,3
300	EOH80	927	436	290	60,3

Предельное отклонение габаритных размеров и массы ± 5%

Только для www.ognebore.com

«Фирма ОГНЕБОРЕЦ» Центральный офис: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Транспортный проезд, д. 8. Тел/факс: (495) 744-06-23 (многоканальный) E-mail: 7440623@ognebor.ru Филиал в Санкт-Петербурге: 199034, г. Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7. Тел/факс: (812) 327-14-01, 327-72-36 E-mail: eshnb@spb.ognebor.ru
Филиал в Новосибирске: 630110, г. Новосибирск, ул. Писемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ognebor.ru
ООО «Индивидуальный стиль», Республика Беларусь, 220075 г. Минск, ул. Промышленная, 21А, каб. 4-2, e-mail: apt@isti.by, www.isti.by

Схема подключения привода 220 вольт

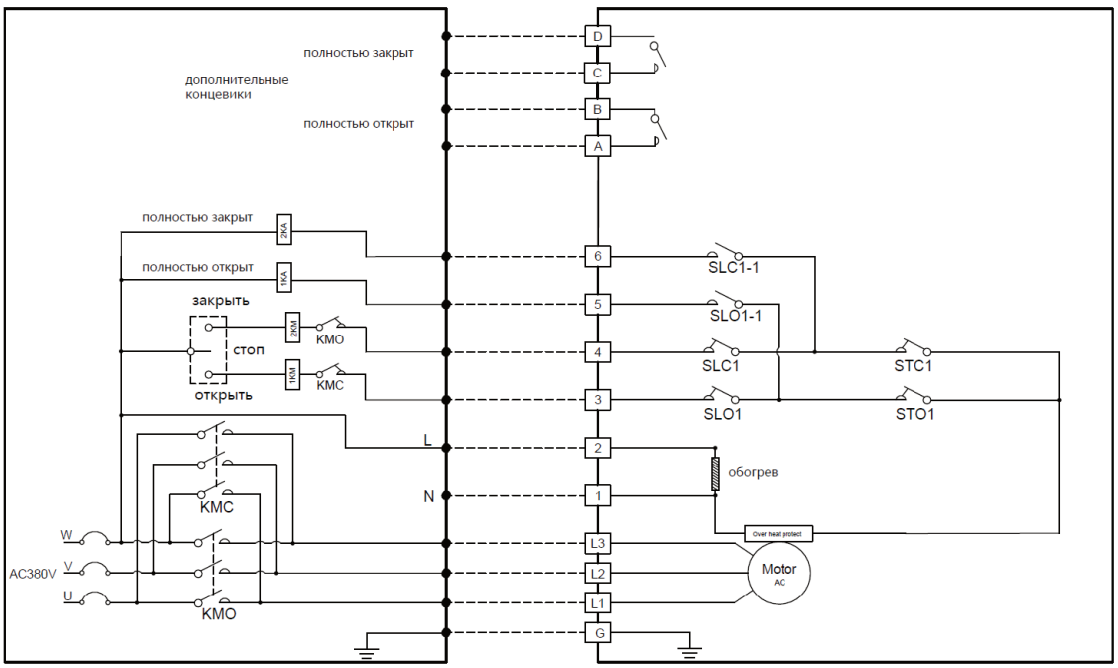


Характеристики эл. привода

Тип	Мощность (Вт)	Крутящий момент (N.m)	Время поворота (сек.)
EOH03	10	35	11
EOH05	10	50	15
EOH10	25	100	20
EOH15	40	150	26
EOH20	50	200	26
EOH26	60	260	26
EOH35	90	350	25
EOH50	120	500	24
EOH60	150	600	24
EOH80	180	800	29
Погрешность	5%		

только для www.ognebor.ets.com

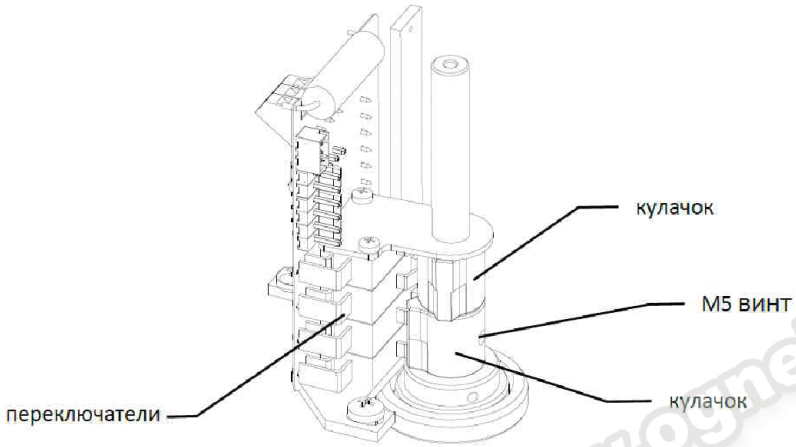
Схема подключения привода 380 вольт



«Фирма ОГНЕБОРЕЦ» Центральный офис: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Транспортный проезд, д. 8. Тел/факс: (495) 744-06-23 (многоканальный) E-mail: 7440623@ognebor.ru Филиал в Санкт-Петербурге: 199034, г. Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7. Тел/факс: (812) 327-14-01, 327-72-36 E-mail: eshub@spb.ognebor.ru
Филиал в Новосибирске: 630110, г. Новосибирск, ул. Писемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ognebor.ru
ООО «Индивидуальный стиль», Республика Беларусь, 220075 г. Минск, ул. Промышленная, 21А, каб. 4-2, e-mail: apt@isti.by, www.isti.by

РЕГУЛИРОВАНИЕ КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Кулачки закреплены на оси сцепления.
Вращение по часовой стрелке – закрытие затвора. Микроконтакт останавливает привод.
Вращение против часовой стрелки – открытие затвора. Микроконтакт останавливает привод.
Ослабив винт М5 можно регулировать кулачки.

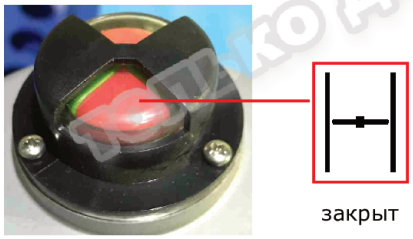


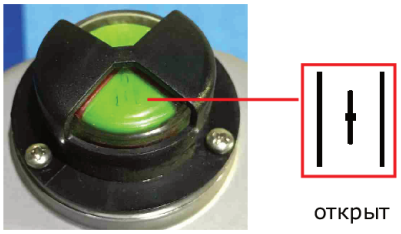
- 2 регулируемых концевых контакта;
- 2 вспомогательных концевых контакта 250 В 16 А;
- Защита от конденсации 2Вт / TS – 20°C / +70°C.

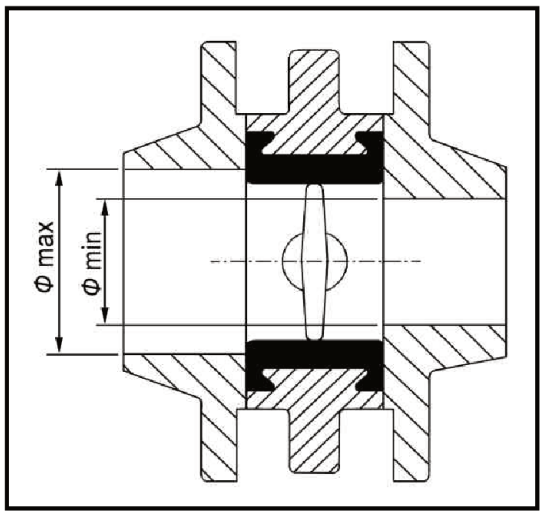
Продано для www.ogneborets.com

Положение закрыто - открыто

Привод затвора оборудован визуальным индикатором показывающим его состояние.
Красный маркер с изображением положения диска поперек трубы - **затвор закрыт**
Зеленый маркер с изображением положения диска вдоль трубы - **затвор открыт**


закрыт


открыт



Параметры фланцев

Ду		Внутренний диаметр фланцев	
мм	дюймы	min	max
40	1½"	40	45
50	2"	50	57
65	2½"	65	74
80	3"	80	87
100	4"	100	108
125	5"	125	130
150	6"	150	155
200	8"	200	210
250	10"	250	258
300	12"	300	310
350	14"	350	360
400	16"	400	415

Ответные фланцы: при установке затворов использовать фланцы соответствующие номинальному диаметру затвора DN с номинальным давлением PN16, стальной приварной встык Тип-11 исполнение В по ГОСТ 33259-2015.

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ ЗАТВОРА

Перед началом монтажа дискового поворотного затвора следует провести проверку его работоспособности.

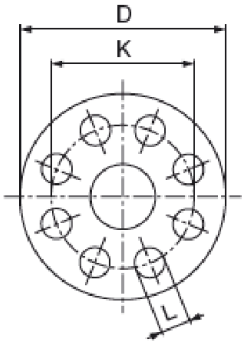
- До начала монтажа затворов необходимо внимательно проверить размеры межфланцевых расстояний. Арматура не компенсирует отклонений. Возникающие по этой причине деформации могут нарушить герметичность, вызвать сложности с переключениями и даже разрывы.

«Фирма ОГНЕБОРЕЦ» Центральный офис: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Транспортный проезд, д. 8. Тел/факс: (495) 744-06-23 (многоканальный) E-mail: 7440623@ognebor.ru Филиал в Санкт-Петербурге: 199034, г. Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7. Тел/факс: (812) 327-14-01, 327-72-36 E-mail: eshub@spb.ognebor.ru
Филиал в Новосибирске: 630110, г. Новосибирск, ул. Писемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ognebor.ru
ООО «Индивидуальный стиль», Республика Беларусь, 220075 г. Минск, ул. Промышленная, 21А, каб. 4-2, e-mail: apt@isti.by, www.isti.by

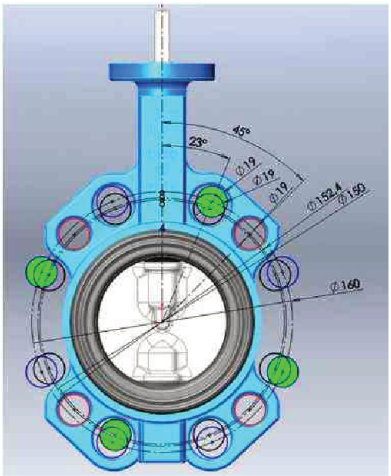
- Убедитесь, что лицевая поверхность фланцев арматуры и подсоединения чистые.
- Трубопроводы должны быть тщательно промыты, в них не должно находиться никаких посторонних предметов и частиц, способных нарушить герметичность и испортить диск.
- Трубопроводы должны быть идеально выровнены по оси, а их крепления и подвесы должны быть рассчитаны таким образом, чтобы на затворы не оказывалось никакой дополнительной нагрузки.
- Временно заблокируйте участки трубопровода, которые ещё не были окончательно закреплены. Это необходимо, чтобы не допустить значительных напряжений на арматуре.
- Затвор должен вставляться между фланцами в приоткрытом положении, чтобы диск не превышал толщину затвора. Установите все болтовые соединения для удержания затвора по центру, затем полностью откройте затвор и затяните болтовые соединения.
- Протяжка крепежных болтовых соединений должна выполняться крестообразно.
- Затвор следует устанавливать в той части трубопровода, где возможно свободное перемещение диска в трубопроводе.
- Затворы должны оставаться открытыми во время процедуры очистки трубопроводов во избежание загрязнения затвора.
- Опрессовка установки должна проводиться только при полностью прочищенных трубопроводах.
- Опрессовка производится при открытом затворе. Давление при испытаниях не должно превышать допустимое техническими характеристиками затвора в соответствии с нормой EN 12266-1.
- Опрессовка должна вестись с постепенным повышением давления.
- **Не допускается установка дисковых поворотных затворов вместе со штампованными бортиками из нержавеющей стали и с поворотными (скользящими) фланцами.**
- Не рекомендуется устанавливать поворотные затворы осью вертикально, так как при этом образуется застойная зона в нижней проточной части затвора. В этой области могут скапливаться твердые частицы (песок и т.д.), что при повороте штока может привести к его заклиниванию. Это не значит, что затворы нельзя применять на горизонтальных трубопроводах: нужно устанавливать затвор осью либо горизонтально, либо под некоторым углом. В этом случае в нижней части проточной области затвора не происходит накапливания частиц, которые промываются при открытии затвора.
- **Почему нужно применять воротниковые фланцы для установки дисковых поворотных затворов?**
Установка дискового затвора между воротниковыми фланцами того же диаметра, что и затвор, обеспечит правильное зажатие уплотнения (эластомера). Основная причина применения воротниковых фланцев (привариваются встык) — соответствие внутреннего диаметра фланца внутреннему диаметру поворотного затвора. Плоские фланцы, одевающиеся при монтаже на трубу, имеют большое отверстие, что препятствует правильному зажиму эластомера и, в свою очередь может привести к его смещению при затяжке крепежных болтов. Как результат затвор может тяжело закрываться, быть не герметичен, может наблюдаться протечка через шток.
- **Опломбирование:** опломбирование затворов осуществляется при помощи пластиковых или иных пломб, вскрытие которых осуществляется без специального инструмента, путем фиксации их через штурвал затвора и неподвижный элемент затвора при ручном управлении и отсутствии напряжения.

Обращаем особое внимание на различное кол-во отверстий у фланцев по нормам ГОСТ 12820-80, ГОСТ 12821-80 (4 отверстия) и фланцев по нормам EN1092-2 (8 отверстий) на диаметре Ду80.

Dy	EN				ГОСТ			
	PN16				PN16			
	NFEN 1092-2				ГОСТ 12820-80			
	Размеры			Болты	Размеры			Болты
	D	K	L		D	K	L	
65	185	145	18	4xM16	180	145	18	4xM16
80	200	160	18	8xM16	195	160	18	4xM16



Однако это не означает, что нет возможности смонтировать затвор нашего производства между фланцами, изготовленными согласно ГОСТ 12820-80 с четырьмя отверстиями. Гладкие проушины на затворе служат только для соблюдения соосности и не влияют на герметичность и работоспособность затвора. По этой причине можно пропустить болты (шпильки) только через две диагональные гладкие проушины, расположенные ближе к штоку, а двумя остальными стянуть фланцы рядом с корпусом (см. рисунок ниже). На работоспособности и качестве монтажа это не скажется.



Цветовые обозначения отверстий:
Синий цвет – EN1092-2 PN16
Красный цвет – ASA150
Черный цвет – JIS B2220 10K

Зеленый (заливка отверстий) – ГОСТ 12821-80, ГОСТ 12820-80

«Фирма ОГНЕБОРЕЦ» Центральный офис: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Транспортный проезд, д. 8. Тел/факс: (495) 744-06-23 (многоканальный) E-mail: 7440623@ognebor.ru Филиал в Санкт-Петербурге: 199034, г. Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7. Тел/факс: (812) 327-14-01, 327-72-36 E-mail: eshub@spb.ognebor.ru
Филиал в Новосибирске: 630110, г. Новосибирск, ул. Писемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ognebor.ru
ООО «Индивидуальный стиль», Республика Беларусь, 220075 г. Минск, ул. Промышленная, 21А, каб. 4-2, e-mail: apt@isti.by, www.isti.by

Транспортирование и хранение

Условия транспортирования и хранения затворов в части воздействия климатических факторов внешней среды – 3 по ГОСТ 15150-69

Затворы следует транспортировать в транспортной таре на любых крытых транспортных средствах в соответствии с нормативными документами, действующими на данном виде транспорта. Транспортирование затворов в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, а также хранение производить по ГОСТ 15846-2002.

Кратковременное хранение/транспортировка трубопроводной арматуры при отрицательных температурах допускается в условиях защиты резиновых частей от влаги. Длительное хранение арматуры при отрицательных температурах не допускается. В полностью закрытом положении эластомер подвергается ненужному сжатию. Предпочтительно хранить затворы в крытом помещении. Длительное хранение на улице в неблагоприятных погодных условиях может привести к повреждению покрытия, эластомеров и уплотнений.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации затворов составляет 1 год со дня отгрузки потребителю при соблюдении потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.
Гарантийное обслуживание не производится в случаях нарушения требований, изложенных в настоящем руководстве или если нормальная работа оборудования может быть восстановлена его надлежащей настройкой и регулировкой, очисткой от грязи, проведением технического обслуживания изделия.

Сведения о рекламациях

При отказе в работе или неисправности затвора в период гарантийного срока и необходимости отправки изделия предприятию-изготовителю, потребителем должен быть составлен акт о неисправности с указанием даты выпуска и ввода в эксплуатацию устройства и характера дефекта.

только для www.ognebor.ru

Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить изменения в изделие, которые не ухудшают его технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.

Гарантия аннулируется в случае несоблюдения требований по монтажу, а также при наличии на изделии механических или иных повреждений, не связанных с работой данного устройства. Компания-поставщик ни при каких обстоятельствах не несет финансовой ответственности, превосходящей стоимость данного устройства.

Компания-поставщик ни при каких обстоятельствах не несет финансовой ответственности, превосходящей стоимость данного устройства.

Наименование: _____

Параметры: _____

Количество: _____

Дата отгрузки: _____

Подпись: _____

«Фирма ОГНЕБОРЕЦ» Центральный офис: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Транспортный проезд, д. 8. Тел/факс: (495) 744-06-23 (многоканальный) E-mail: 7440623@ognebor.ru Филиал в Санкт-Петербурге: 199034, г. Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7. Тел/факс: (812) 327-14-01, 327-72-36 E-mail: eshub@spb.ognebor.ru
Филиал в Новосибирске: 630110, г. Новосибирск, ул. Писемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ognebor.ru
ООО «Индивидуальный стиль», Республика Беларусь, 220075 г. Минск, ул. Промышленная, 21А, каб. 4-2, e-mail: apt@isti.by, www.isti.by