# Технический паспорт изделия

ЕАС

ДИНАРМ®

## Дисковый поворотный затвор с двойным эксцентриком Ду 80 – 600

## Machaon HP BFV-02/W с редуктором-рулем PN50 (CLASS 300)

**Зт 80(100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600)/5,0-Ф-УХЛ4-"Machaon HP BFV-02/W"**



Ду80



Ду100-200

Дисковый поворотный затвор, предназначен для использования в установках технического водоснабжения в том числе системах пожаротушения. Используется для перекрытия и регулирования потока. Затвор может устанавливаться на трубопроводе, как в горизонтальном, так и в вертикальном положении.
Выдерживает большое количество циклов.
Двойной эксцентрик снижает нагрузки на уплотнение из эластомера.
Износостойкое тефлоновое уплотнительное кольцо, обеспечивает самогерметизацию и снижает трение.
Антикоррозионное эпоксидное покрытие FBE корпуса.

**Технические параметры**

Максимальное рабочее давление, МПа: 5.0
Минимальное рабочее давление, МПа: не более 0,14
Уплотнение: PTFE
Класс герметичности: А
Межфланцевое соединение: **два типа**
**1-тип** ANSI B16.5, Класс 300 (PN50)
**2-тип** EN 1092-2 PN40
Рабочая среда: вода
Температура рабочей среды, ºС: -10...+120

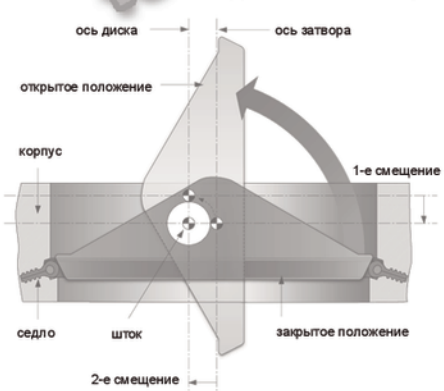
Пример обозначения затвора по ГОСТ Р 51052-2002 - **Зт 100/5,0-Ф-УХЛ4-"Machaon HP BFV-02/W"**

Затворы соответствуют климатическому исполнению УХЛ категории размещения 4 по ГОСТ 15150-69.

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

только для ознакомления

**Двойной эксцентрик**




1-е смещение достигается за счет расположения вала ниже центральной линии седла. Это обеспечивает абсолютно беспрепятственное уплотнение по всей поверхности седла.

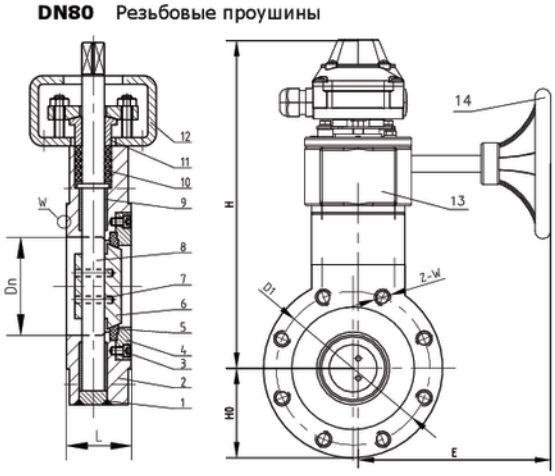
2-е смещение приводит к смещению стержней от центра вертикальной оси седла.

Сочетание этих двух смещений создает эффект кулачка, когда диск входит в седло и выходит из него. Диск быстро выдвигается из седла на первых нескольких градусах хода и больше не соприкасается с ним. Между седлом и диском отсутствуют точки износа, при этом уменьшаются рабочие моменты и продлевается срок службы седла.




**Материал и габариты**

**DN80** Резьбовые проушины



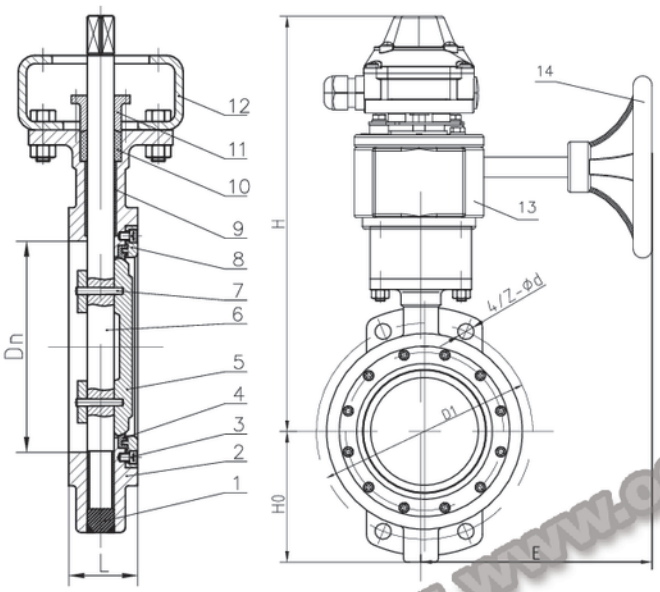

| № | Наименование | Материал |
|---|---|---|
| 14 | штурвал | Углеродистая сталь с эпокс. покрытием |
| 13 | редуктор | чугун |
| 12 | скоба | Углеродистая сталь |
| 11 | сальник | Аустенитная сталь |
| 10 | уплотнение | Графит |
| 9 | втулка | Нерж. Сталь |
| 8 | шток | Нерж. Сталь |
| 7 | конический штифт | Нерж. Сталь |
| 6 | диск | Аустенитная сталь |
| 5 | седло | PTFE |
| 4 | фиксатор седла | Нерж. Сталь |
| 3 | винт | Нерж. Сталь |
| 2 | корпус | Углеродистая сталь с эпокс. покрытием |
| 1 | пробка | Углеродистая сталь |

| Ду | Dn | D1 PN50 | D1 PN40 | Z-W PN50 | Z-W PN40 | L | H0 | H | E | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3" (80) | 90 | 168.3 | 160 | 8-M20 | 8-M16 | 48 | 105 | 350 | 200 | 20 |

Предельное отклонение габаритных размеров и массы ± 5%

«Фирма Огнеборец» Центральный офис: 141707, 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

**DN100** Сквозные проушины



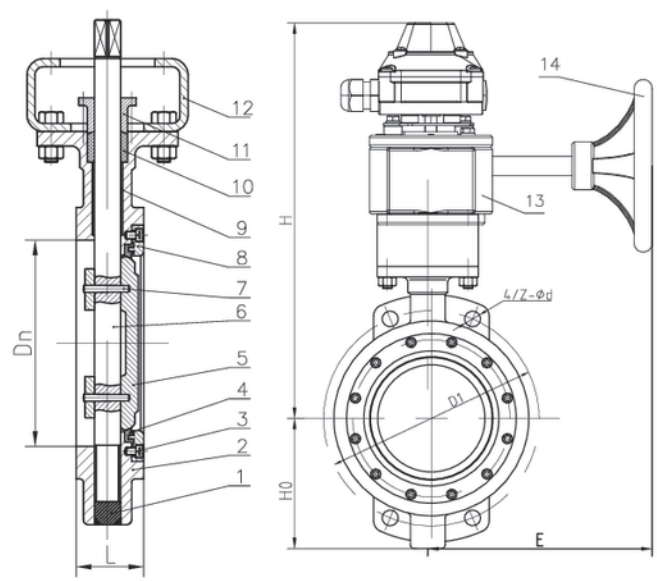

| № | Наименование | Материал |
|---|---|---|
| 14 | штурвал | Углеродистая сталь с эпокс. покрытием |
| 13 | редуктор | чугун |
| 12 | скоба | Углеродистая сталь |
| 11 | сальник | Аустенитная сталь |
| 10 | уплотнение | Графит |
| 9 | втулка | Нерж. Сталь |
| 8 | фиксатор седла | Нерж. Сталь |
| 7 | конический штифт | Нерж. Сталь |
| 6 | шток | Нерж. Сталь |
| 5 | диск | Аустенитная сталь |
| 4 | седло | PTFE |
| 3 | винт | Нерж. Сталь |
| 2 | корпус | Углеродистая сталь с эпокс. покрытием |
| 1 | пробка | Углеродистая сталь |

| Ду | Dn | D1 PN50 | D1 PN40 | Z-Ød PN50 | Z-Ød PN40 | L | H0 | H | E | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4" (100) | 105 | 200 | 190 | 4-Ø22 | 4-Ø22 | 54 | 120 | 390 | 200 | 25 |

Предельное отклонение габаритных размеров и массы ± 5%

только для www.oplotkran.com

**DN150, 200** Сквозные проушины

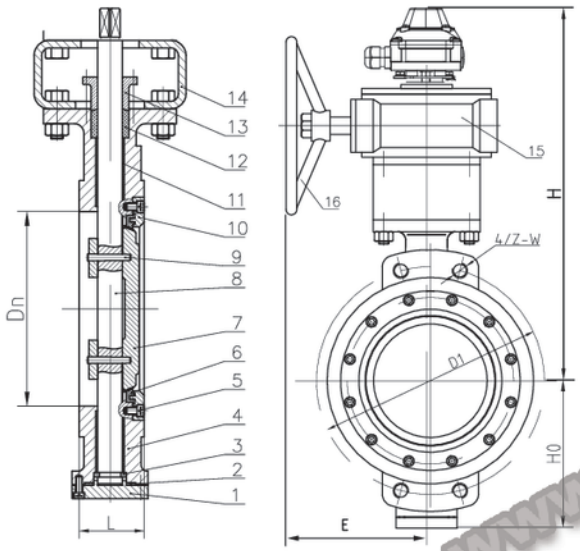



| № | Наименование | Материал |
|---|---|---|
| 14 | штурвал | Углеродистая сталь с эпокс. покрытием |
| 13 | редуктор | чугун |
| 12 | скоба | Углеродистая сталь |
| 11 | сальник | Аустенитная сталь |
| 10 | уплотнение | Графит |
| 9 | втулка | Нерж. Сталь |
| 8 | фиксатор седла | Нерж. Сталь |
| 7 | конический штифт | Нерж. Сталь |
| 6 | шток | Нерж. Сталь |
| 5 | диск | Аустенитная сталь |
| 4 | седло | PTFE |
| 3 | винт | Нерж. Сталь |
| 2 | корпус | Углеродистая сталь с эпокс. покрытием |
| 1 | пробка | Углеродистая сталь |

| Ду | Dn | D1 PN50 | D1 PN40 | Z-Ød PN50 | Z-Ød PN40 | L | H0 | H | E | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6" (150) | 155 | 270 | 250 | 4-Ø22 | 4-Ø26 | 59 | 175 | 460 | 230 | 30 |
| 8" (200) | 205 | 330,2 | 320 | 4-Ø25 | 4-Ø30 | 73 | 205 | 510 | 275 | 45 |

Предельное отклонение габаритных размеров и массы ± 5%

**DN250 - 500** Резьбовые проушины

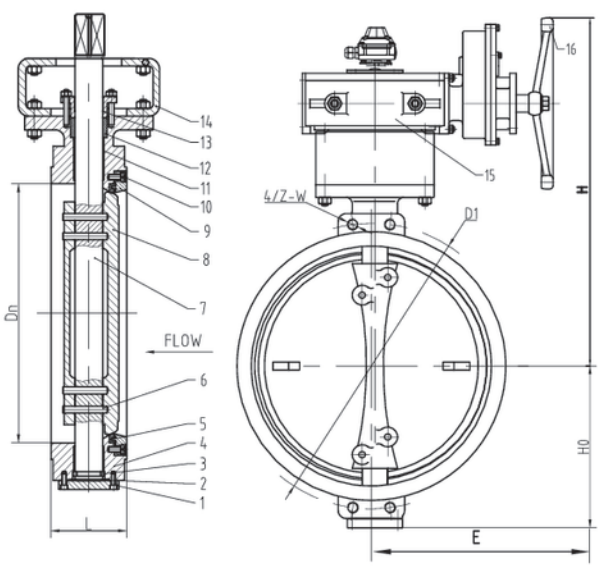



| № | Наименование | Материал |
|---|---|---|
| 16 | штурвал | Углеродистая сталь с эпокс. покрытием |
| 15 | редуктор | чугун |
| 14 | скоба | Углеродистая сталь |
| 13 | сальник | Аустенитная сталь |
| 12 | уплотнение | Графит |
| 11 | втулка | Нерж. Сталь |
| 10 | фиксатор седла | Нерж. Сталь |
| 9 | конический штифт | Нерж. Сталь |
| 8 | шток | Нерж. Сталь |
| 7 | диск | Аустенитная сталь |
| 6 | седло | PTFE |
| 5 | винт | Нерж. Сталь |
| 4 | корпус | Углеродистая сталь с эпокс. покрытием |
| 3 | стопорное кольцо | Углеродистая сталь |
| 2 | прокладка | Графит |
| 1 | нижняя крышка | Углеродистая сталь |

| Ду | Dn | D1 PN50 | D1 PN40 | Z-W PN50 | Z-W PN40 | L | H0 | H | E | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10" (250) | 255 | 387,4 | 385 | 4-1-8UNC | 4-M30 | 83 | 265 | 635 | 395 | 70 |
| 12" (300) | 305 | 450,8 | 450 | 4-1.1/8-8UN | 4-M30 | 92 | 305 | 685 | 395 | 115 |
| 14" (350) | 355 | 514,4 | 510 | 4-1.1/8-8UN | 4-M33 | 117 | 355 | 745 | 395 | 208 |
| 16" (400) | 405 | 571,5 | 585 | 4-1.1/4-8UN | 4-M36 | 133 | 375 | 785 | 482 | 305 |
| 18" (450) | 455 | 628,6 | 610 | 4-1.1/4-8UN | 4-M36 | 149 | 395 | 810 | 482 | 341 |
| 20" (500) | 505 | 685,8 | 670 | 4-1.1/4-8UN | 4-M39 | 159 | 420 | 955 | 537 | 432 |

Предельное отклонение габаритных размеров и массы ± 5%

**DN600** Резьбовые проушины




| № | Наименование | Материал |
|---|---|---|
| 16 | штурвал | Углеродистая сталь с эпокс. покрытием |
| 15 | редуктор | чугун |
| 14 | скоба | Углеродистая сталь |
| 13 | сальник | Аустенитная сталь |
| 12 | уплотнение | Графит |
| 11 | втулка | Нерж. Сталь |
| 10 | винт | Нерж. Сталь |
| 9 | фиксатор седла | Нерж. Сталь |
| 8 | диск | Аустенитная сталь |
| 7 | шток | Нерж. Сталь |
| 6 | конический штифт | Нерж. Сталь |
| 5 | седло | PTFE |
| 4 | корпус | Углеродистая сталь с эпокс. покрытием |
| 3 | стопорное кольцо | Углеродистая сталь |
| 2 | прокладка | Графит |
| 1 | нижняя крышка | Углеродистая сталь |

| Ду | Dn | D1 PN50 | D1 PN40 | Z-W PN50 | Z-W PN40 | L | H0 | H | E | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24" (600) | 605 | 812.8 | 795 | 4-1.1/2-8UNC | 4-M45 | 181 | 495 | 1050 | 646 | 465 |

Предельное отклонение габаритных размеров и массы ± 5%

**Датчик положения открыт- закрыт**

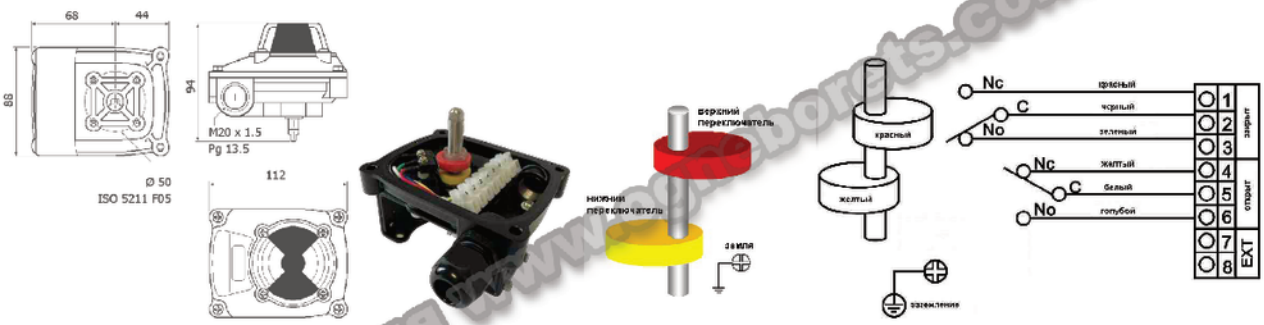
Дисковый затвор комплектуется датчиком положения A250 PSM-1.

**Machaon HP BFV-02/W с редуктором-рулем и датчиком положения A250 PSM-1**



| Model | Switch Brand | Switch Type |
|---|---|---|
| A250 PSM-1 | Zippy | Micro |

Концевые выключатели предназначены для коммутации цепей:
AC 250В - 3А
DC 250В - 0.2А, 125В - 0.4А, 8/15В - 5А




только для www.ognebor.ru

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ ЗАТВОРА С РЕДУКТОРОМ

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

Убедитесь, что лицевая поверхность фланцев арматуры и подсоединения чистые.
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.
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.
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 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.

**Ответные фланцы:** В случае заказа затвора под фланцы PN50 ответные фланцы могут быть поставлены в комплекте с затвором (обговаривается отдельно). Если затвор заказывается под фланцы PN40 то заказчик сам приобретает ответные фланцы, в этом случае при установке затворов использовать фланцы соответствующие номинальному диаметру затвора DN с номинальным давлением PN40, стальной приварной встык Тип-11 исполнение В по ГОСТ 33259-2015.

**Опломбирование:** опломбирование затворов в рабочем положении осуществляется при помощи пластиковых или иных пломб, вскрытие которых осуществляется без специального инструмента, путем фиксации их через штурвал затвора и неподвижный элемент затвора.

**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.com

Срок службы - не менее 10 лет, при соблюдении потребителем условий эксплуатации и инструкции по монтажу.

Продавец гарантирует отсутствие дефектов в материалах и нарушений технологии изготовления продукта.

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.

Наименование: _____

Параметры: _____

Количество: _____

Дата отгрузки: _____

Подпись: _____

«Фирма Огнеборец» Центральный офис: 141707, 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. Пикемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ognebor.ru