

ООО «ИПК ПРОМО-КОНСАЛТИНГ»

127 018, г. Москва, ул. Суцёвский Вал, д. 5, стр. 3, этаж 2, ком. 7, каб. 202
е-mail: info@p-con.ru; тел.: 8 (800) 222-5954

ОГРН 1107746228281
ИНН 7715802767
КПП 771501001
ОКПО 65344199

Р/С 40702810800000054323
АО «Райффайзенбанк»
К/С 3010181020000000700
БИК 044525700



УТВЕРЖДАЮ

[ДЕЙНЕХОВСКИЙ Д.О.]
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР «ИПК ПРОМО-КОНСАЛТИНГ»

№ BR DS-PC4-FP-400E-7BM 2019

BERMAD DS-PC4-FP-400E-7BM

УУ-Д 40-300/2,8(Э12,24,220)В-УФ(М,Х).В4-400E-7BM

СЕРИЯ 400E

дренчерный узел управления с функцией защиты от ложного срабатывания с двойной блокировкой для спринклерно-дренчерных систем

ТУ 28.14.11-002-82968381-2019

■ **техническое описание**

ООО «ИПК ПРОМО-КОНСАЛТИНГ»
эксклюзивный представитель BERMAD в сфере пожарной безопасности

P-CON.RU

BERMAD.COM | 400E Series





ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

BERMAD DS-PC4-FP-400E-7BM (обозначение по ГОСТ Р 51052-2002: УУ-Д 40-300/2,8(Э12,24,220)В-УФ(М,Х). В4-"400E-7BM") – дренчерный узел управления с функцией защиты от ложного срабатывания с двойной блокировкой предназначен для использования в спринклерно-дренчерных установках, требующих, чтобы вода не попадала в распределительный трубопровод спринклеров до тех пор, пока не будут получены оба сигнала: электрический от устройства обнаружения пожара и о срабатывании спринклерного оросителя.

Электрические системы с двойной блокировкой включают в себя сухотрубную разводку с закрытыми спринклерными оросителями, а также дополнительную электрическую систему обнаружения пожара, подключенную к контрольной панели, и контролируемую систему низкого давления воздуха в распределительном трубопроводе спринклерной системы с устройством подачи электрического сигнала о падении давления.

УУ предварительного срабатывания с двойной блокировкой осуществляет подачу воды в распределительный трубопровод только в том случае, если/когда и устройство обнаружения пожара и устройство контроля давления воздуха в системе одновременно подают сигнал на панель управления, откуда поступает сигнал на срабатывание соленоидного клапана узла управления. Функция защиты от затопления обеспечивается встроенным обратным клапаном, который создает промежуточную вентилируемую камеру, оснащенную нормально открытым капельным клапаном.



РИС. 1. УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ BERMAD DS-PC4-FP-400E-7BM

ТИПОВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

- Помещения и объекты, чувствительные к воздействию воды:
 - Компьютеры и электроника.
 - Библиотеки, музеи и архивы.
 - Телекоммуникационное оборудование.
 - Помещения для разводки кабелей.
 - Масляные трансформаторы.
- Применение в условиях отрицательных температур.

ОСОБЕННОСТИ

- Только локальный сброс в дежурный режим.
- Обязка управления собрана и смонтирована на заводе - качество «из коробки».
- Обслуживание без демонтажа из линии.
- Обратный клапан.
- Все достоинства серии 400E.

ПРИНЦИП РАБОТЫ [СМ. РИС. 2]

В дежурном режиме давление в линии, подаваемое в камеру управления главного клапана [1] через линию заправки [2] и через защелку локального сброса EasyLock [3], фиксируется внутренним обратным клапаном Easy Lock, закрытым электромагнитным соленоидным клапаном [4] и ручным краном аварийного

пуска [5]. Запертое давление прижимает мембрану основного клапана к седлу клапана [6], герметично закрывая его. Распределительный трубопровод системы заполнен воздухом под низким давлением для контроля герметичности спринклеров [F]. Промежуточная вентилируемая камера образуется при помощи встроенного обратного клапана [7] и нормально открытого капельного клапана [8].

В случае ПОЖАРА, при срабатывании как электрической системы обнаружения пожара [E], так и реле давления воздуха [9], которое реагирует на падение давления воздуха в распределительном трубопроводе системы, происходящего в результате разрушения колбы спринклера [F].

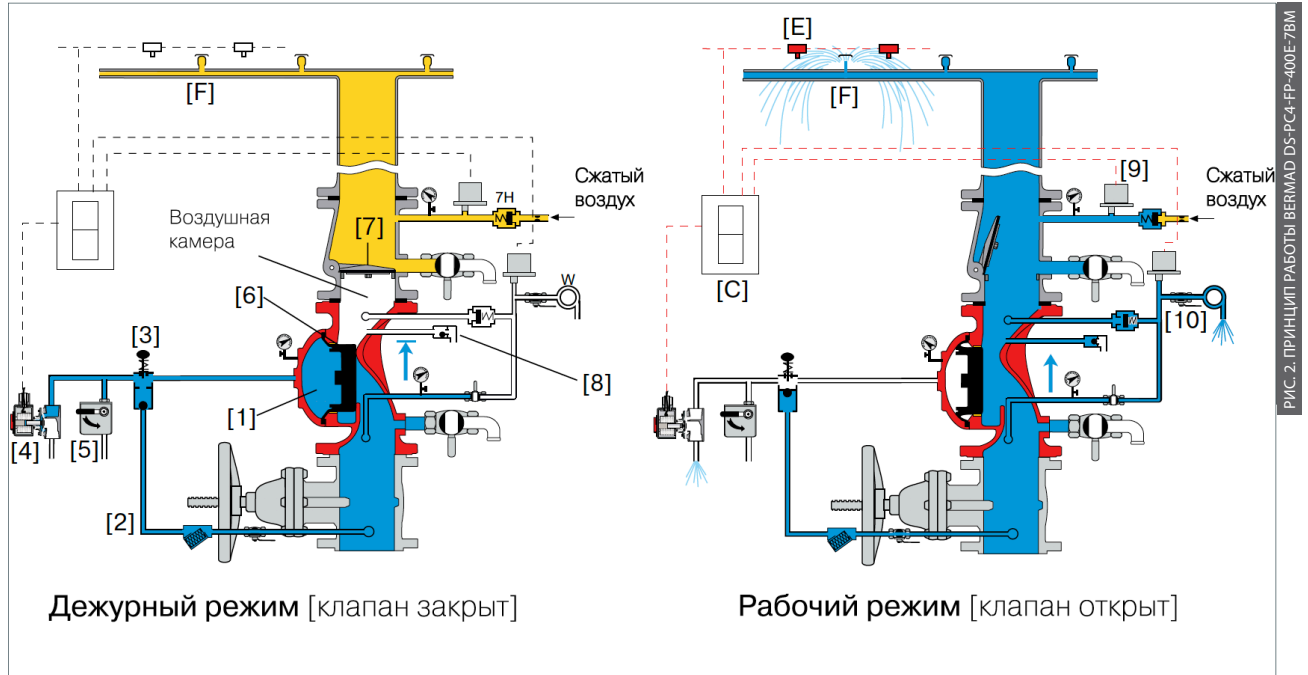
Сигнал с контрольной панели либо контрольного прибора [C] поступает на соленоидный клапан, приводя к его открытию, после чего давление воды сбрасывается из камеры управления основного клапана. Защелка EasyLock исключает повторный приток воды в камеру управления, позволяя основному клапану оставаться в открытом положении, а воде поступать в распределительный трубопровод системы и к гидравлическому пожарному гонгу [10].



ТИПОВАЯ УСТАНОВКА И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Типовая установка VERMAD DS-PC1-FP-400Y-3UM предусматривает автоматический пуск по сигналу системы пожарной автоматики или аварийной кнопкой на

месте. При наличии концевого выключателя клапан может отправлять сигнал обратной связи в систему контроля работы клапана.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

■ Узел управления предварительного срабатывания должен представлять собой клапан, оснащенный электромагнитным запорным соленоидным дистанционно управляемым клапаном с вращающейся диафрагмой из эластомера, сертифицированный в системе UL.

■ Проходное сечение клапана должно быть свободным и не иметь на пути потока направляющего штока или опорных ребер.

■ Открытие/закрытие клапана должно осуществляться цельной сбалансированной качающейся мембраной, имеющей опору по всему периметру, состоящей из жесткого вулканизированного уплотнительного диска; мембрана должна быть единственной подвижной частью узла управления.

■ Клапан должен иметь съемную крышку для быстрого доступа без демонтажа из линии, обеспечивающего все необходимые проверки и обслуживание.

■ Материалы труб и фитингов управляющей обвязки должны быть из нержавеющей стали AISI 316, а материалы дополнительных устройств, таких как, обратный клапан на линии с упругим уплотнением, защелка локального сброса EasyLock, двухходовой соленоидный клапан, Y-образный фильтр, капельный клапан и ручной кран аварийного пуска – из латуни с покрытием.

■ Обвязка управления должна поставляться предварительно собранной и гидравлически испытанной на заводе, сертифицированной по ISO 9000 и 9001.

■ Электрическая система предварительного срабатывания с двойной блокировкой должна быть оснащена реле давления и должна быть подключена к контрольной панели.

ТИП СОЕДИНЕНИЯ

□ Фланцевое: ANSI B16.42 (ВЧШГ),
B16.5 (сталь и нержавеющая сталь),
B16.24 (бронза)

□ Фланцевое: ISO PN16

□ Хомутовое: ANSI/AWWA C606 для 2, 3, 4, 6 и 8"

ГЕРМЕТИЧНОСТЬ

□ класс VI (ANSI B16.104)

РАЗМЕРНЫЙ РЯД

□ UL-Listed для 1½, 2, 2½, 3, 4, 6, 8 и 10"

ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ

□ 0,5–50 °C (33–122 °F)

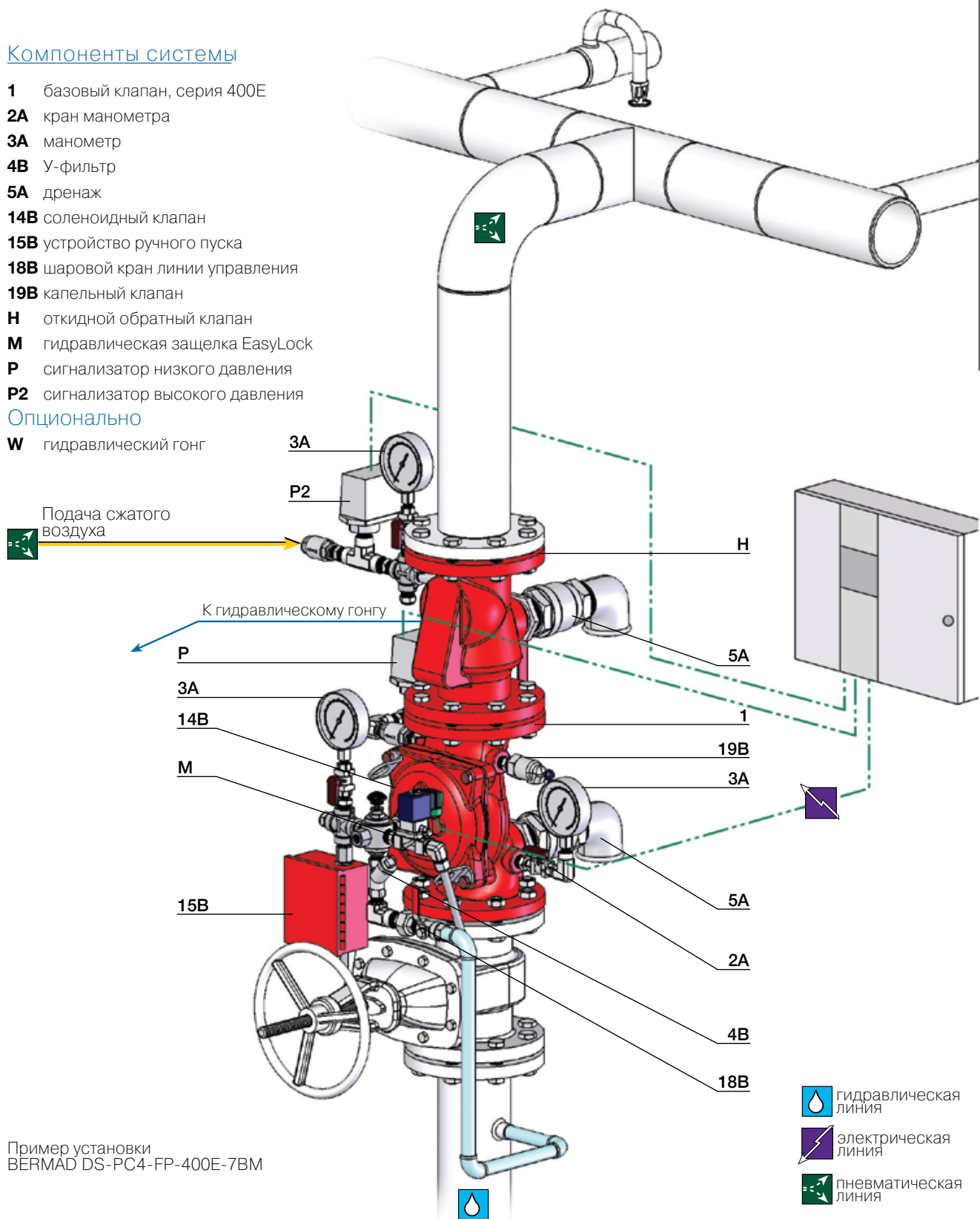


Компоненты системы

- 1** базовый клапан, серия 400E
- 2A** кран манометра
- 3A** манометр
- 4B** У-фильтр
- 5A** дренаж
- 14B** соленоидный клапан
- 15B** устройство ручного пуска
- 18B** шаровой кран линии управления
- 19B** капельный клапан
- H** откидной обратный клапан
- M** гидравлическая защелка EasyLock
- P** сигнализатор низкого давления
- P2** сигнализатор высокого давления

Опционально

- W** гидравлический гонг



Пример установки
BERMAD DS-PC4-FP-400E-7BM

РИС. 3 ТИПОВАЯ СИСТЕМА НА ОСНОВЕ BERMAD DS-PC4-FP-400E-7BM



СТАНДАРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

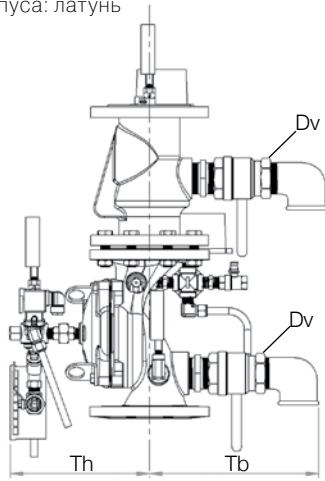
- Корпус и крышка главного клапана
- Ковкий чугун ASTM A-536
- Внутренние элементы клапана
- Нержавеющая сталь и эластомер
- Обвязка управления
- Компоненты управления и аксессуары - латунь
- Трубы и фитинги - нержавеющая сталь 316
- Эластомеры
- Нейлон, армированный тканью полиизопрен NR

МАТЕРИАЛЫ ПО ЗАПРОСУ (ОПЦИЯ)

- Корпус базового клапана
- углеродистая сталь ASTM A-216 WCB
- Нержавеющая сталь 316
- сплав Ni-Al-бронза ASTM B-148
- Обвязка управления
- Нержавеющая сталь 316
- Эластомеры
- NBR
- EPDM
- Покрытие
- Высокопрочное эпоксидное антикоррозионное покрытие с УФ-защитой

СОЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН

- Стандартная модель
- 2-ходовой
- материал корпуса: латунь



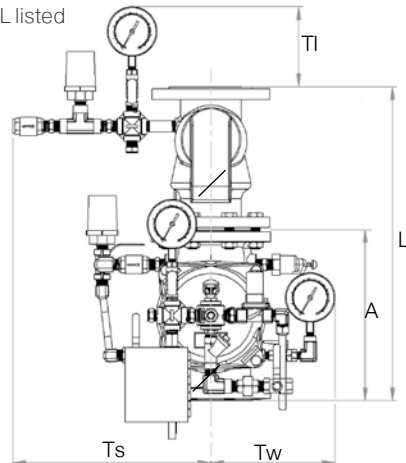
- базовый клапан закрыт при обесточенном соленоиде
- Защита корпуса: общего назначения, NEMA 4 и 4X / IP65, класс F
- Питание: DC 24 В, 8 Вт
- UL-Listed
- Опции
- Опасные зоны:
Class I Division 1, Gr. A, B, C, D, T4 (маркировка 7), ATEX, EEx em IIC T4 (code 8), ATEX, EEx d IIC T4/5 (code 9)
- Питание: см. рук-во по выбору узла управления
- Корпус из нержавеющей стали (маркировка K)

ТРЕБОВАНИЯ К ПНЕВМАТИКЕ

- Открытие клапана происходит при падении давления в пилотной линии
- Рабочее давление 7-10 psi (0,5-0,7 бар)
- Система требует постоянной подачи давления
- Заводская настройка сигнализатора низкого давления 6 psi (0,4 бар)

СЕРТИФИКАЦИЯ

- Российская сертификация:
- Сертификат соответствия техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ), ГОСТ Р 51052-2002 "Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Узлы управления. Общие технические требования. Методы испытаний" № RU C-RU.ПБ97.В.00313/19
- Международная сертификация:
- UL listed



Диаметр клапана	2"		3"		4"		6"		8"		
	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	
РАЗМЕРЫ	L ₁ ⁽¹⁾	377	14 ¹³ / ₁₆	450	17 ³ / ₄	536	21 ³ / ₁₆	720	28 ⁶ / ₁₆	865	34 ¹ / ₁₆
	L ₄ ⁽¹⁾	377	14 ¹³ / ₁₆	443	17 ⁷ / ₈	536	21 ³ / ₁₆	720	28 ⁶ / ₁₆	865	34 ¹ / ₁₆
	Π	150	5 ⁷ / ₈	149	5 ⁷ / ₈	150	5 ⁷ / ₈	135	5 ⁵ / ₁₆	135	5 ⁵ / ₁₆
	Tw	208	8 ³ / ₁₆	223	8 ³ / ₄	233	9 ³ / ₁₆	272	10 ¹¹ / ₁₆	326	12 ¹³ / ₁₆
	Ts	363	14 ¹ / ₄	367	14 ⁷ / ₁₆	371	14 ⁵ / ₈	398	15 ¹¹ / ₁₆	428	16 ⁷ / ₈
	Th	205	8 ¹ / ₁₆	241	9 ¹ / ₂	261	10 ¹ / ₄	336	13 ¹ / ₄	407	16
	Tb	230	9 ¹ / ₁₆	300	11 ¹³ / ₁₆	317	12 ¹ / ₂	338	13 ⁵ / ₁₆	405	15 ¹⁵ / ₁₆
	∅Dv	³ / ₄ "		1 ¹ / ₂ "		1 ¹ / ₂ "		2"		2"	

Примечания:

(1) для фланцев ANSI #150 и ISO PN16.

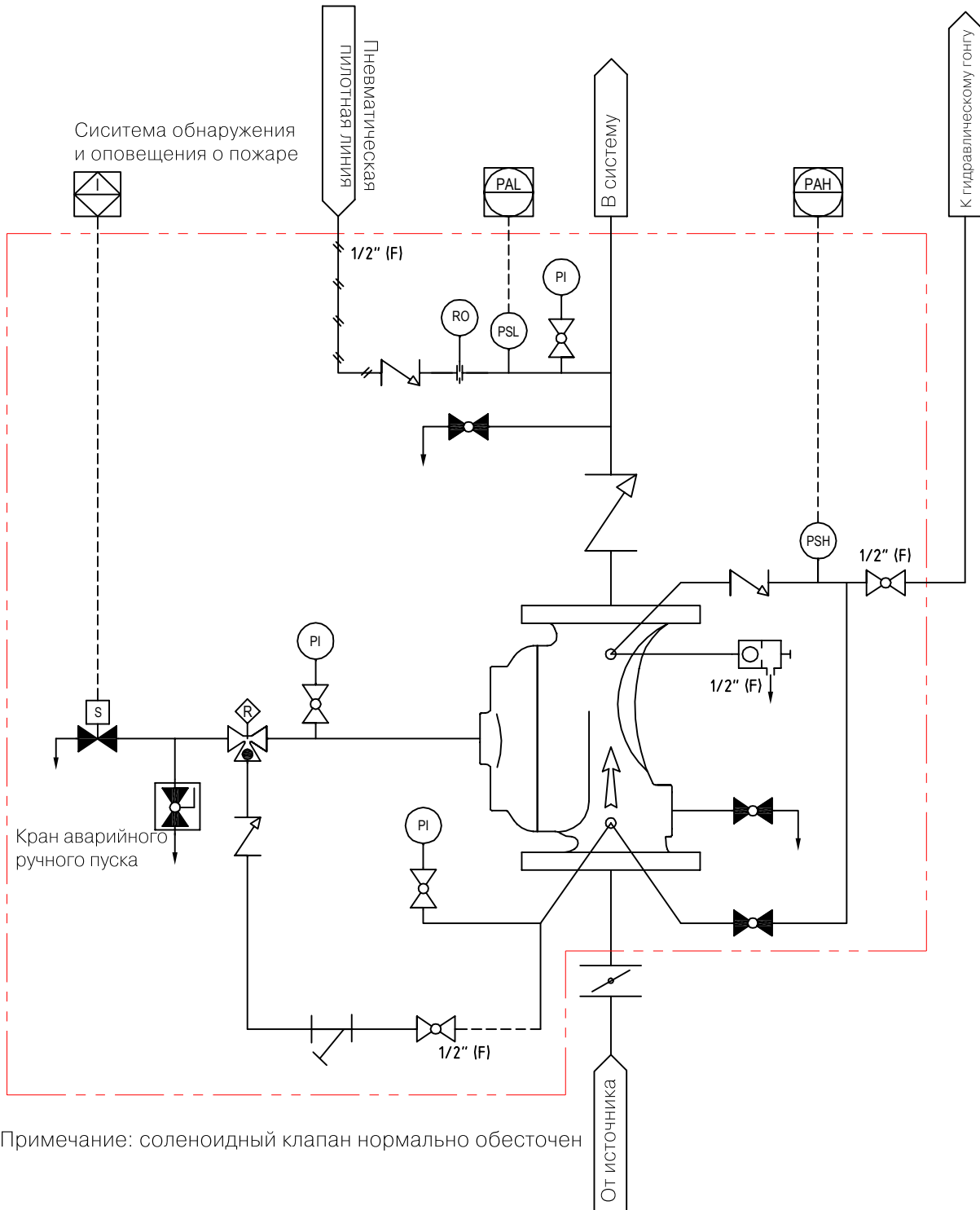
(2) обеспечьте достаточное пространство вокруг клапана для обслуживания.

(3) точные габаритные размеры могут варьироваться в зависимости от конкретного положения компонентов обвязки.

РИС. 4. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ BERMAD DS-PC4-PP-400E-7BM

ТАБ. 1. ГАБАРИТЫ BERMAD DS-PC4-PP-400E-7BM





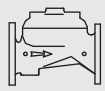
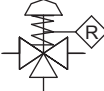










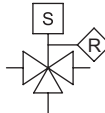



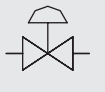



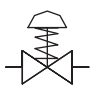

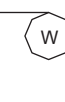

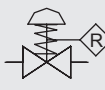



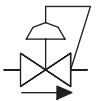



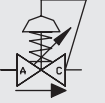



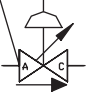





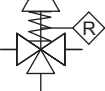


Примечание: соленоидный клапан нормально обесточен

РИС. 5 ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ ВЕРМАДДС-РС2-EP-400E-2M





УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА СХЕМАХ

 базовый клапан BERMAD	 3/2 ARV, воздушный клапан сброса давления с ручным сбросом	 сигнализатор сброса давления	 штуцер
 2-ходовой соленоидный клапан	 клапан сброса давления или предохранитель	 сигнализатор повышения давления	 граница
 3-ходовой соленоидный клапан	 гидравлическая защелка и обратный клапан	 датчик давления	 пилотная линия
 3-ходовой соленоидный клапан с ручным сбросом	 тестовый порт	 блок концевых выключателей	 пересечение без соединения
 HRV, гидравлический клапан релейного типа	 дозатор	 система управления	 пересечение с соединением
 регулирующий клапан	 обратный клапан	 гидравлическая сирена	 направление потока
 регулирующий клапан с ручным сбросом	 шаровой кран	 баллон с воздухом	 регулируемый игольчатый клапан
 регулятор давления воздуха	 кран ручного пуска узла управления	 спринклерная система	 дроссель
 #2-UL/PB, регулируемый пилотный редукционный клапан	 запорно-спускной кран	 дренажная система	 запорная арматура
 #3-UL/PB, пилотный клапан сброса давления	 3-ходовой шаровой кран	 переход концентрический	
 HRV, 3-ходовой гидравлический клапан релейного типа	 сетчатый фильтр	 пневматическая линия	
 3/2 ARV, воздушный клапан сброса давления	 манометр	 гидравлическая линия	



Спецификация на дренажный узел управления BERMAD DS-PC4-FP-400E-7BM-G-C-16-ER-4DC-NN-APPY (обозначение по ГОСТ Р 51052-2002: УУ-Д 40-300/2,8(Э12,24,220) В-УФ(М,Х).В4-"400E-7BM-G-C-16-ER-4DC-NN-APPY") в общепромышленном исполнении

PC4-FP-400E-7BM-G-C-16-ER-4DC-NN-APPY				
ОБЩИЕ	Тип		Клапан тип GLOBE, обслуживаемый в линии, с жесткой эластомерной мембраной.	
	Тип жидкости		Пожарная вода / раствор пенообразователя	
	Давление		16 Бар / 235 Psi	
	Испытательное давление		32 Бар / 470 Psi	
	Требуемое давление воздуха		Подаваемое через пневматический контроллер AMD давление – 2÷3 Бар	
	Температура		55°C	
	Нормальное положение	Ориентация	Основной клапан – НЗ (в отсутствие эл. питания)	Вертикальная
	Сертификаты		Сертификат UL	
ОСНОВНОЙ КЛАПАН	Материал: корпус	Крышка	Ковкий чугун ASTM A536 65-45-12	Ковкий чугун ASTM A536 65-45-12
	Тип присоединения		Фланцы ISO PN16 на входе / муфта Groove lock на выходе	
	Форма (тип) корпуса		GLOBE тип	
	Герметичность	Класс	Капленепроницаемый	A
	Внутренние части клапана		Усиленный эластомер VRSD	
	Цвет покрытия	Тип	Красный, RAL 3002	Высокопрочное эпоксидное покрытие
	Эластомеры	Тип	Диафрагма: NR	Армированный тканью полиизопрен
ПИЛОТНЫЕ КЛАПАНЫ	Модель	Описание	-	-
	Модель	Описание	EMR-B	С предохранительной защелкой
	Материалы корпуса	Внутренние	Никелированная латунь	Нержавеющая сталь и резина NBR
УПРАВЛЯЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Фильтр	Материалы	Y тип (на линии подачи воды)	Никелированная латунь
	Шаровые краны	Материалы	Шаровый кран	Никелированная латунь
	Обратный клапан	Материалы	Пружинный	Никелированная латунь
	Ручной сброс	Материалы	Модель D	Кран – латунь, коробка – нерж. ст.
	Трубки	Фитинги	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316
	Дренажный кран	Материалы	Шаровый кран – 2 шт.	Никелированная латунь
	Другое	Материалы	Тарельчатый обратный клапан	Корпус – чугун, седло – EPDM
УСТРОЙСТВА ИНДИКАЦИИ	Манометр	Материалы	0-20 Бар/300 Psi, 4" x 1/4" – 3 шт.	Части, контактирующие с водой – латунь, корпус – ABS пластик
	Сигнализатор давления	Материалы	PS-10 (PSL), 1/2" (внутренняя) – 2 шт.	Корпус – алюминиевый сплав
	Клеммная коробка	Материалы	-	-
	Водяной гонг	Материалы	-	-
СОЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН	Торговая марка	Модель	BERMAD	BE270CW-17
	Тип	Нормальное состояние	2-х ходовой	Обесточен
	Электрические параметры	Потребляемая мощность	24V DC	8 Вт
	Материалы корпуса	Покрытие	Нержавеющая сталь 316	Алюминий с эпоксидным покрытием
	Степень защиты	Соединение	Ex d IIC T4, IP67	M20x1,5 (внутренняя)



СОЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН BE270CW-17

ОСОБЕННОСТИ

- высокая пропускная способность, отверстие 12 мм, минимум.
- управляется встроенным пилотным клапаном.
- цельнолитой эпоксидный корпус в стандартной комплектации.
- катушка класса H и защитный диод.

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

- 24 В постоянного тока или 120, 220 В переменного тока / 50-60 Гц (номинальная мощность указана в таблице).

- допустимое отклонение напряжения: + 10-35% для BE270CW.

МАТЕРИАЛЫ

- корпус: латунь.
- внутренние детали: нержавеющая сталь.
- мембрана: NBR.
- корпус катушки: литая эпоксидная смола.
- клеммная коробка: нержавеющая сталь SS316.
- опция: корпус клапана/ корпус катушки из нержавеющей стали 316.

МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Соленоидный клапан является наиболее важным элементом дренажного узла управления. Его должен устанавливать и подключать только квалифицированный и обученный персонал.

Электромагнитная катушка должна быть подключена в соответствии с существующими нормативными требованиями, такими как NEC / NFPA, NEMA, IEC или другими стандартами. Следует убедиться, что напряжение и частота тока в сети соответствуют маркировке, указанной на этикетке корпуса соленоидного клапана. Кабельный ввод катушки должен быть защищен от воздействия крутящего момента во время сборки. Используйте соответствующие инструменты, затягивая фитинг в кабельном вводе. После установки кабель или кабельный канал/гофра должны быть хорошо закреплены во избежание чрезмерной нагрузки на втулку кабельного ввода.

ввод на корпусе должен быть защищен от воздействия крутящего момента во время сборки с помощью соответствующих инструментов. При затягивании фитинга во втулке кабельного ввода необходимо контролировать, чтобы макс. крутящий момент не превышал 20 Нм.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

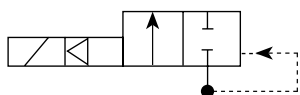
Это устройство должно устанавливаться и подключаться только авторизованным электриком. Кабельный

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:

Правильная работа соленоидного клапана должна периодически проверяться. Проверки и техническое обслуживание должны выполняться в соответствии с руководством по эксплуатации (РЭ) для конкретного клапана BERMAD, в обявке которого установлено данное устройство. Рекомендуется проверять соленоидный клапан на предмет правильности подключения и наличия утечек ежемесячно.

Соленоидный клапан должен ежегодно проходить испытания. Во время испытаний должна проверяться работоспособность клапана в рабочих условиях, для чего должны моделироваться самые экстремальные условия работы системы. Устройство должно быть заменено в случае неисправности.

Функциональная схема



2/2-ходовой, нормально закрыт

Модель	Нормальное положение	Материал корпуса	Корпус катушки Тип/класс	Код	Резьба кабельного ввода	Размер порта	Ø проходного сечения мм	Бар/Psi	Потребляемая мощность
BE270CW-17	H3	латунь	Ex d IIC T6	9	½" NPT	½	12	0.5-20 / 7.3-300	8



Спецификация на дренажный узел управления BERMAD DS-PC4-FP-400E-7BM-G-C-16-ER-4DC-NN-A9P9P9Y (обозначение по ГОСТ Р 51052-2002: УУ-Д 40-300/2,8(Э12,24,220) В-УФ(М,Х).В4-"400E-7BM-G-C-16-ER-4DC-NN-A9P9P9Y") во взрывазащищенном исполнении

ОБЩИЕ	DS-PC4-FP-400E-7BM-G-C-16-ER-4DC-NN-A9P9P9Y			
	Тип		Клапан тип GLOBE, обслуживаемый в линии, с жесткой эластомерной мембраной.	
	Тип жидкости		Пожарная вода / раствор пенообразователя	
	Давление		16 Бар / 235 Psi	
	Испытательное давление		32 Бар / 470 Psi	
	Требуемое давление воздуха		Подаваемое через пневматический контроллер AMD давление – 2÷3 Бар	
	Температура		55°C	
	Нормальное положение	Ориентация	Основной клапан – НЗ (в отсутствие эл. питания)	Вертикальная
Сертификаты		Сертификат UL		
ОСНОВНОЙ КЛАПАН	Материал: корпус	Крышка	Ковкий чугун ASTM A536 65-45-12	Ковкий чугун ASTM A536 65-45-12
	Тип присоединения		Фланцы ISO PN 16 на входе / муфта Groove lock на выходе	
	Форма (тип) корпуса		GLOBE тип	
	Герметичность	Класс	Капленепроницаемый	A
	Внутренние части клапана		Усиленный эластомер VRSD	
	Цвет покрытия	Тип	Красный, RAL 3002	Высокопрочное эпоксидное покрытие
	Эластомеры	Тип	Диафрагма: NR	Армированный тканью полиизопрен
ПИЛОТНЫЕ КЛАПАНЫ	Модель	Описание	-	-
	Модель	Описание	EMR-B	С предохранительной защелкой
	Материалы корпуса	Внутренние	Никелированная латунь	Нержавеющая сталь и резина NBR
УПРАВЛЯЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Фильтр	Материалы	Y тип (на линии подачи воды)	Никелированная латунь
	Шаровые краны	Материалы	Шаровый кран	Никелированная латунь
	Обратный клапан	Материалы	Пружинный	Никелированная латунь
	Ручной сброс	Материалы	Модель D	Кран – латунь, коробка – нерж. ст.
	Трубки	Фитинги	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316
	Дренажный кран	Материалы	Шаровый кран – 2 шт.	Никелированная латунь
	Другое	Материалы	Тарельчатый обратный клапан	Корпус – чугун, седло – EPDM
УСТРОЙСТВА ИНДИКАЦИИ	Манометр	Материалы	0-20 Бар/300 Psi, 4" x 1/4" – 3 шт.	Части, контактирующие с водой – латунь, корпус – ABS пластик
	Сигнализатор давления	Материалы	PS-HPG, EEx d IIC T6, (установлен на 2,5 Бар) – 2 шт.	Части, контактирующие с водой – нержавеющая сталь 316
	Клеммная коробка	Материалы	M20x1,5 (внутренняя)	Алюминий с эпоксидным покрытием
	Водяной гонг	Материалы	-	-
СОЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН	Торговая марка	Модель	BERMAD	BE270CW-87
	Тип	Нормальное состояние	2-х ходовой	Обесточен
	Электрические параметры	Потребляемая мощность	24V DC	8 Вт
	Материалы корпуса	Покрытие	Нержавеющая сталь 316	Алюминий с эпоксидным покрытием
	Степень защиты	Соединение	Ex d IIC T4, IP67	M20x1,5 (внутренняя)



СОЛЕНОИДНЫЙ КЛАПАН BE270CW-17

ОСОБЕННОСТИ

- высокая пропускная способность, отверстие 12 мм, минимум.
- управляется встроенным пилотным клапаном.
- цельнолитой эпоксидный корпус в стандартной комплектации.
- катушка класса H и защитный диод.

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

- 24 В постоянного тока или 120, 220 В переменного тока / 50-60 Гц (номинальная мощность указана в таблице).
- допустимое отклонение напряжения: + 10-35% для BE270CW.

МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

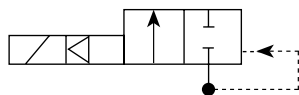
Соленоидный клапан является наиболее важным элементом дренажного узла управления. Его должен устанавливать и подключать только квалифицированный и обученный персонал.

Электромагнитная катушка должна быть подключена в соответствии с существующими нормативными требованиями, такими как NEC / NFPA, NEMA, IEC или другими стандартами. Следует убедиться, что напряжение и частота тока в сети соответствуют маркировке, указанной на этикетке корпуса соленоидного клапана. Кабельный ввод катушки должен быть защищен от воздействия крутящего момента во время сборки. Используйте соответствующие инструменты, затягивая фитинг в кабельном вводе. После установки кабель или кабельный канал/гофра должны быть хорошо закреплены во избежание чрезмерной нагрузки на втулку кабельного ввода.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Это устройство должно устанавливаться и подключаться только авторизованным электриком. Кабельный

Функциональная схема



2/2-ходовой, нормально закрыт

МАТЕРИАЛЫ

- корпус: латунь.
- внутренние детали: нержавеющая сталь.
- мембрана: NBR.
- корпус катушки: литая эпоксидная смола.
- клеммная коробка: нержавеющая сталь SS316.
- опция: корпус клапана/ корпус катушки из нержавеющей стали 316.

ввод на корпусе должен быть защищен от воздействия крутящего момента во время сборки с помощью соответствующих инструментов. При затягивании фитинга во втулке кабельного ввода необходимо контролировать, чтобы макс. крутящий момент не превышал 20 Нм.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:

Правильная работа соленоидного клапана должна периодически проверяться. Проверки и техническое обслуживание должны выполняться в соответствии с руководством по эксплуатации (РЭ) для конкретного клапана BERMAD, в обвязке которого установлено данное устройство. Рекомендуется проверять соленоидный клапан на предмет правильности подключения и наличия утечек ежемесячно.

Соленоидный клапан должен ежегодно проходить испытания. Во время испытаний должна проверяться работоспособность клапана в рабочих условиях, для чего должны моделироваться самые экстремальные условия работы системы. Устройство должно быть заменено в случае неисправности.

Модель	Нормальное положение	Материал корпуса	Корпус катушки Тип/класс	Код	Резьба кабельного ввода	Размер порта	Ø проходного сечения мм	Бар/Psi	Потребляемая мощность
BE270CW-17	H3	латунь	Ex d IIC T6	9	½" NPT	½	12	0.5-20 / 7.3-300	8





ФОРМА ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ

Ниже приведены примеры формы записи при заказе узла управления с самыми распространенными опциями. В случае, если необходимо заказать узел управления с несколькими опциями, в конце заказного кода следует последовательно указать все символы, обозначающие данные опции.

УУ-Д 40-300/2,8(Э12,24,220)В-УФ(М,Х).В4-400Е-7ВМ-Г-С-16-ЕR-4DC-NN-A9P9P9Y*/ DS_PC4-FP-400E-7BM-G-C-16-ER-4DC-NN-A9P9P9Y	УУ 400Е-7ВМ вертикальной установки, материал корпуса - ковкий чугун (ВЧШГ) с внешним и внутренним высокопрочным эпоксидным покрытием, присоединительные фланцы ISO PN 16, с соленоидным клапаном 24В (нормально обесточен) во взрывозащищенном исполнении, с обвязкой из нерж. стали 316, с тестовым клапаном Drip check, с дренажным краном на входе, с двумя портами для подкл. реле давления, с питанием управляющей линии обвязки через порт клапана.
УУ-Д 40-300/2,8(Э12,24,220)В-УФ(М,Х).В4-400Е-7ВМ-Г-С-16-ЕR-4DC-NN-A9P9P9YW*/ DS_PC4-FP-400E-7BM-G-C-16-ER-4DC-NN-A9P9P9YW	- с гидравлическим гонгом (W)
УУ-Д 40-300/2,8(Э12,24,220)В-УФ(М,Х).В4-400Е-7ВМ-Г-С-16-ЕR-4DC-NN-A9P9P9YI*/ DS_PC4-FP-400E-7BM-G-C-16-ER-4DC-NN-A9P9P9YI	- с линейным визуальным индикатором положения (I)
УУ-Д 40-300/2,8(Э12,24,220)В-УФ(М,Х).В4-400Е-7ВМ-Г-С-16-ЕR-4DC-NN-A9P9P9YRS9*/ DS_PC4-FP-400E-7BM-G-C-16-ER-4DC-NN-A9P-9P9YRS9	- с блоком концевых выключателей (RS9)
УУ-Д 40-300/2,8(Э12,24,220)В-УФ(М,Х).В4-400Е-27ВМ-Г-С-16-ЕR-4DC-NN-A9P9P9YDV*/ DS_PC4-FP-400E-7BM-G-C-16-ER-4DC-NN-A9P9P9YDV	- с дренажными кранами на входе и выходе (DV)
УУ-Д 40-300/2,8(Э12,24,220)В-УФ(М,Х).В4-400Е-7ВМ-Г-У-16-ЕR-4DC-MM-A9P9P9Y*/ DS_PC4-FS-400E-7BM-G-U-16-ER-4DC-MM-A9P9P9Y	- исполнение для морской воды (литеры FS, U, MM)
УУ-Д 40-300/2,8(Э12,24,220)В-УФ(М,Х).В4-400Е-2М-Г-С-16-ЕR-4DC-NN-APPY*/ DS_PC4-FP-400E-7BM-G-C-16-ER-4DC-NN-APPY	УУ 400Е-7ВМ вертикальной установки, материал корпуса - ковкий чугун (ВЧШГ) с внешним и внутренним высокопрочным эпоксидным покрытием, присоединительные фланцы ISO PN 16, с соленоидным клапаном 24В (нормально обесточен) в общепромышленном исполнении, с обвязкой из нерж. стали 316, с тестовым клапаном Drip check, с дренажным краном на входе, с двумя портами для подкл. реле давления, с питанием управляющей линии обвязки через порт клапана.
УУ-Д 40-300/2,8(Э12,24,220)В-УФ(М,Х).В4-400Е-7ВМ-Г-С-16-ЕR-4DC-NN-APPYW*/ DS_PC4-FP-400E-7BM-G-C-16-ER-4DC-NN-APPYW	- с гидравлическим гонгом (W)
УУ-Д 40-300/2,8(Э12,24,220)В-УФ(М,Х).В4-400Е-7ВМ-Г-С-16-ЕR-4DC-NN-APPYI*/ DS_PC4-FP-400E-7BM-G-C-16-ER-4DC-NN-APPYI	- с линейным визуальным индикатором положения (I)
УУ-Д 40-300/2,8(Э12,24,220)В-УФ(М,Х).В4-400Е-7ВМ-Г-С-16-ЕR-4DC-NN-APPYRS9*/ DS_PC4-FP-400E-7BM-G-C-16-ER-4DC-NN-APPYRS9	- с блоком концевых выключателей (RS9)
УУ-Д 40-300/2,8(Э12,24,220)В-УФ(М,Х).В4-400Е-7ВМ-Г-С-16-ЕR-4DC-NN-APPYDV*/ DS_PC4-FP-400E-7BM-G-C-16-ER-4DC-NN-APPYDV	- с дренажными кранами на входе и выходе (DV)

*обозначение по ГОСТ Р 51052-2002