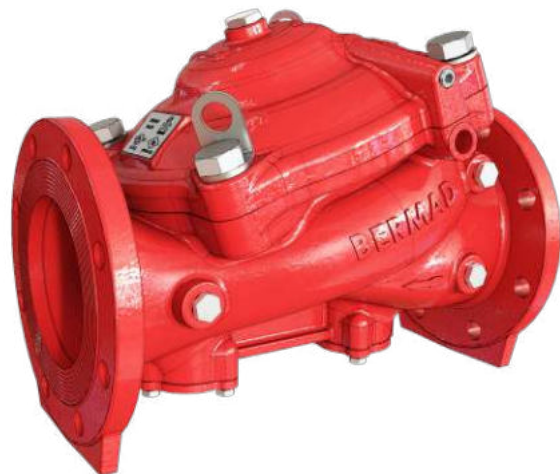


Торрент клапан FP/FS 400Y

Инженерные данные

Торрент клапан FP/FS-400Y производства BERMAD спроектирован специально для противопожарной защиты промышленных объектов с особым вниманием к прочности, надежности и высокой производительности конструкции, соответствующей самым высоким стандартам качества. Прямоточный гидравлический напорный седельный клапан с эластомерной манжетной мембраной допускает работу при давлениях до 25 бар/365 фунтов на кв. дюйм при промышленных уровнях расхода. Он одинаково подходит для вертикальной и горизонтальной установки и может быть выполнен с размерами патрубков от 1½" до 16" (DN40 to DN400). Клапан 400Y BERMAD спроектирован для управления расходом водяной завесы, управления давлением водяной завесы, дистанционного включения/выключения, дистанционного управления с пульта, систем с предварительным заполнением труб, снижения давления и сброса давления. Он отлично подходит для всех жидкостей, используемых в системах противопожарной защиты, от воды для пожаротушения до пенообразующих растворов, морской воды, пенного концентрата и других агрессивных жидкостей. Он может быть изготовлен из различных материалов с покрытиями, соответствующими широкому диапазону технических характеристик и опасных мест расположения. Он сертифицирован и соответствует современным стандартам противопожарной защиты. Уникальный Y-образный гидродинамический дизайн обеспечивает очень высокие расходы при минимальных потерях напора. Он включает прямоточный корпус Y-образного типа с беспрепятственным прохождением потока, без каких-либо ребер, поднутрений, крепежных изделий и т.п. Уплотнение клапана герметичное, капленепроницаемое, что достигнуто за счет использования инновационной технологии Вулканического Радиального Уплотнительного Диска (VRSD). Передовые резиносодержащие материалы обеспечивают одновременно твердость, цельность и упругость уплотнительного узла. Эта конструкция состоит из гибкой армированной волокном диафрагмы и радиального уплотнительного диска. Эластомерный узел тщательно сбалансирован, что позволяет избежать дополнительных напряжений, и защищает эластомеры от преждевременного разрушения. Клапан имеет длительный срок службы и надежно эксплуатируется даже в суровых условиях. Быстрый осмотр и обслуживание обеспечивается благодаря съемной крышке клапана. Эластомерный узел может быть легко удален из корпуса клапана без демонтажа клапана или его частей из линии.



Встроенные заводские опции

■ **Локальный маяк индикатора положения клапана:**

Клапан может быть оснащен четверть оборотным двухцветным индикатором положения с защитным покрытием, легко различимым с расстояния 50 метров.

■ **Концевые выключатели клапана и устройства контроля положения:**

Узел концевого выключателя с двойным порогом переключений SPDT размещен в защищенной коробке конечных выключателей, которая может быть согласована с любой системой обнаружения пожара и присутствия газа. Коробка выключателей включает в себя визуальный двухцветный индикатор положения.

■ **Поворотный узел дренажного клапана:**

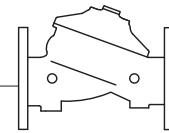
Облегчает установку клапана в условиях ограниченного пространства, обеспечивая возможность разворота дренажного на клапан на 360 градусов при его монтаже.

■ **Вставка седла клапана:**

Опция – вставка седла клапана спроектирована для случаев высокой потенциальной опасности кавитационных повреждений. Заказывайте эту опцию для клапанов управления давлением, имеющих высокие перепады давления или предохранительных клапанов, имеющих свободный слив при давлениях выше 12 бар/ 175 фунтов на кв. дюйм. Опция вставка седла клапана также рекомендуется для повышения срока службы корпуса клапана.

■ **Противодействие морской воде:**

Корпус и крышка клапана могут быть отлиты из различных сплавов для обеспечения противодействия агрессивным жидкостям внутри клапана или агрессивной внешней среде, как, например, на морских буровых платформах или прибрежных зонах. Устойчивость к коррозии также может быть обеспечена путем покрытия высокопрочного чугуна или стали клапанов толстым слоем расплавленной эпоксидной смолой с защитой от УФ излучения.



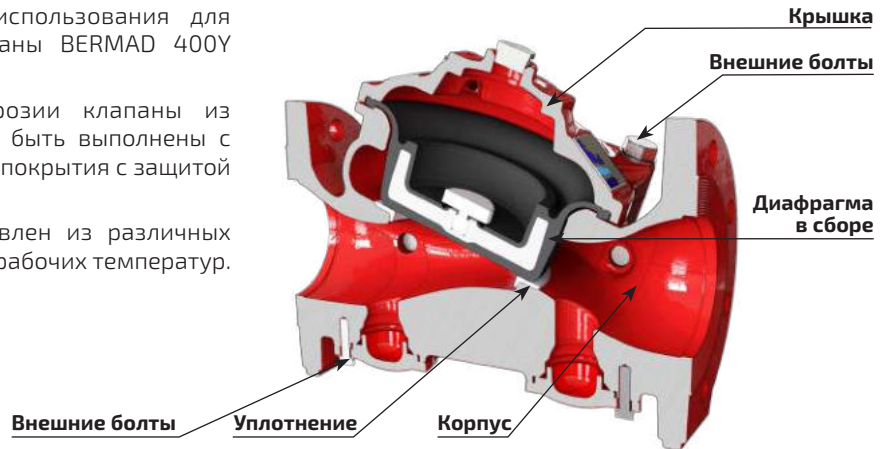
Конструкционные материалы

С целью обеспечения оптимального использования для широкого диапазона применений клапаны BERMAD 400Y выпускается из различных материалов.

Для повышения устойчивости к коррозии клапаны из высокопрочного чугуна или стали могут быть выполнены с напылением толстослойного эпоксидного покрытия с защитой от УФ излучения.

Эластомерный узел может быть изготовлен из различных материалов в зависимости от конкретных рабочих температур.

Базовый клапан - разрез



Стандартные материалы

Деталь	Материал
Основной корпус и крышка*	Высокопрочный чугун - ASTM A536 Grade 65-45-12
Эластомерный узел (диафрагма)	Натуральный каучук, усиленный полиизопреном. Уровень температуры - 600C
Внешние болты	Нержавеющая сталь - 316 ASTM A276
Покрытие (Алый 3002)	Полиэстер, напыляемый электростатическим способом

Optional Materials

Деталь	Материал
Основной корпус и крышка*	Сталь - ASTM A216 Grade WCB
	Нержавеющая сталь - 316 ASTM A351 Grade CF8M
	Nickel Al Bronze - ASTM B148
	Super Duplex - ASTM A890 Grade 5A
	Hastelloy - ASTM B336 Grade C276
Эластомерный узел (диафрагма)	Titanium - ASTM B367 Grade C2 / C3
	NBR - Бутадиен нитрильный каучук(Buna-N) Уровень температуры - 800C
Покрытие (Алый 3002)	EPDM - Этилен-пропиленовый каучук. Уровень температуры - 900C
Концевой выключатель двойной/одинарный	Толстослойное эпоксидное покрытие с защитой от УФ излучения
Визуальный индикатор положения	Смачиваемые внутренние части - AISI 316, Monel или Hastelloy.
	Смачиваемые внутренние части - AISI 316, Monel или Hastelloy.

Замечание: Фланцевое торцевое соединение может быть выполнено из любых материалов, шлицевое и резьбовое соединения возможны только из высокопрочного чугуна.

Соединения и рейтинги давления

Тип соединения	Тип соединения	Стандарт	Макс. рабочее давление	
			бар	Фунт/дюйм ²
Фланцевое #150	1½, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14 & 16	ANSI B16.5 / 16.42	16	235
Фланцевое #300	1½, 2, 3, 4, 6, 8 & 10	ANSI B16.5 / 16.42	25	365
Фланцевое #300	12, 14 & 16	ANSI B16.5 / 16.42	20	300
Фланцевое PN16	1½, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14 & 16	ISO 7005-1/2/3	16	235
Фланцевое PN25	1½, 2, 3, 4, 6, 8 & 10	ISO 7005-1/2/3	25	365
Фланцевое PN25	12, 14 & 16	ISO 7005-1/2/3	20	300
Шлицевое PN16	1½, 2, 3, 4, 6 & 8	ANSI / AWWA C606	16	235
Шлицевое PN25	1½, 2, 3, 4, 6 & 8	ANSI / AWWA C606	25	365
Резьбовое PN25	1½ & 2	ISO -7-RP/NPT	25	365

Замечание: Стандартные типы фланцевой поверхности: фланец с соединительным выступом (Raised Face - RF) и зубчатый фланец с гладкой уплотнительной поверхностью (Flat Face - FF) доступны по запросу.

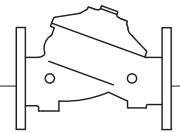
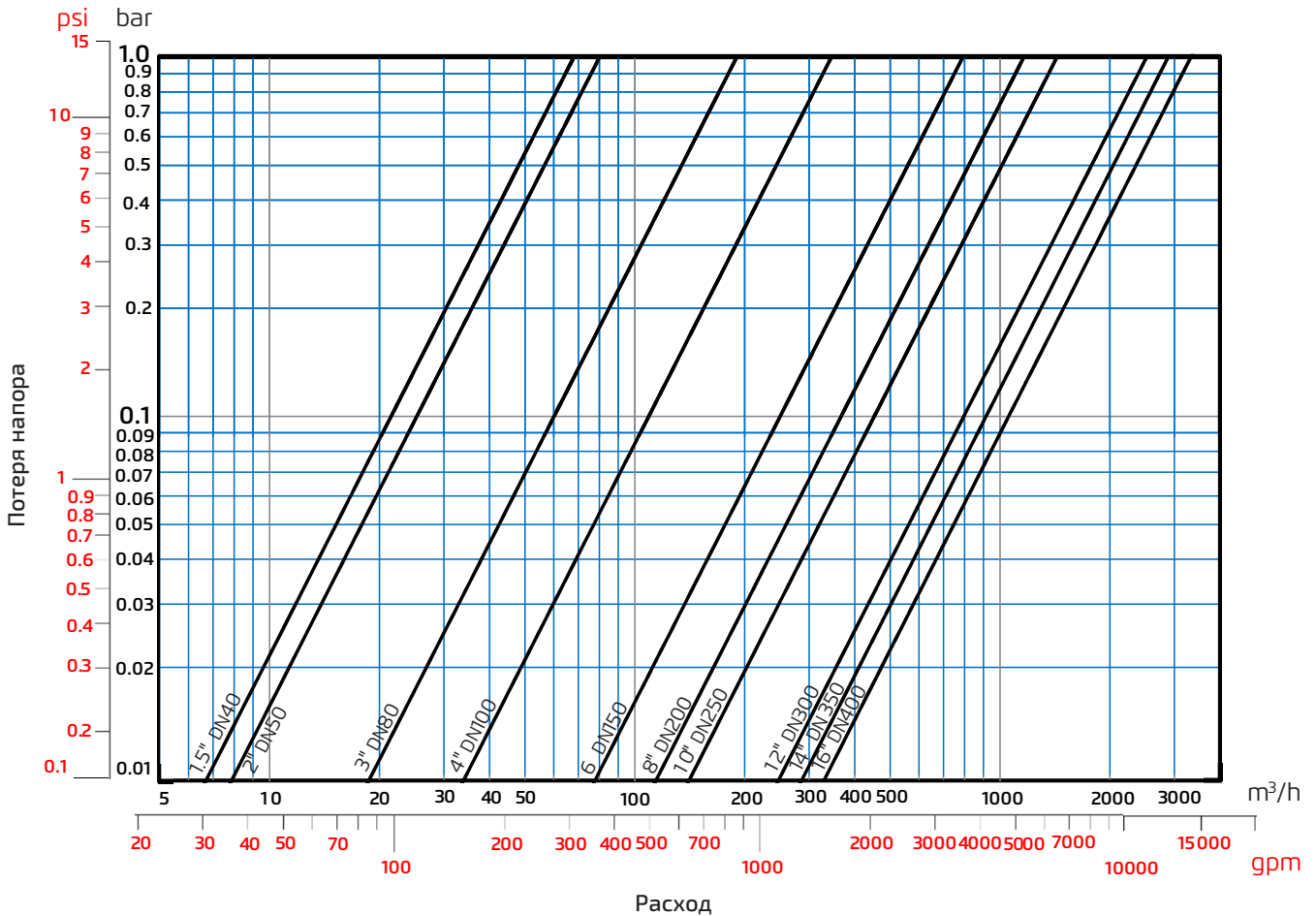


Диаграмма расхода



Пропускная способность

DN	40	50	80	100	150	200	250	300	350	400
Inch	1½"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"
Kv	68	80	190	345	790	1160	1355	2370	2850	3254
Cv	79	92	219	398	912	1340	1565	2737	3292	3758
Leq (m) ¹	2	5	7	9	15	27	62	52	59	88
Leq (ft) ¹	7	16	23	30	49	89	203	171	194	289

Замечание: ⁽¹⁾ Leq: Эквивалентная длина трубы для турбулентного потока в чистой стальной трубе диаметром 40 мм. (Значения Leq даны только для сведения. Фактическая Leq может несколько меняться в зависимости от различных производителей труб).

Для расчета потерь давления на клапане (полностью открытом) используются следующие формулы:

Для метрических единиц $\Delta p = SG (Q/Kv)^2$ **Для единиц США** $\Delta p = SG (Q/Cv)^2$

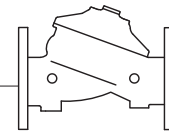
Δp = Разность давлений на входе и выходе клапана (бар : фунт/дюйм²)

Kv = Коэффициент расхода клапана (расход в м³/час при перепаде давления 1 бар) – см. таблицу выше

Cv = Коэффициент расхода клапана (расход в галлон/мин при перепаде давления 1 фунт/дюйм²) – см. таблицу выше

Q = Расход (м³/час; галлон/мин)

SG = Удельная плотность жидкости (вода = 1.0)



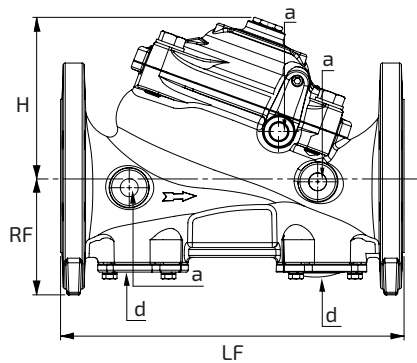
Si Метрические единицы

Размер клапана	1½" DN40	2" DN50	3" DN80	4" DN100	6" DN150	8" DN200	10" DN250	12" DN300	14" DN350	16" DN400
LF(1) ANSI#150RF / ISO-PN16 (мм)	230	230	310	350	480	600	730	850	980	1100
LF ANSI#300RF / ISO-PN25 (мм)	230	235	326	368	506	626	730	850	980	1100
LT ISO-Rp / NPT Резьбовой конец (мм)	230	230	-	-	-	-	-	-	-	-
LG Шлицы (мм)	-	230	310	350	480	600	-	-	-	-
W (мм)	152	152	247	264	372	490	490	658	658	658
H(2) (мм)	125	125	153	163	232	300	300	436	436	411
RF Фланец #150 (мм)	65	77	106	121	147	180	204	247	272	315
RF Фланец #300 (мм)	78	86	106	129	162	193	226	261	295	325
RG Шлицы (мм)	-	30.2	44.5	57.2	84.2	110	-	-	-	-
RT Резьба (мм)	30	34.5	-	-	-	-	-	-	-	-
a Резьба	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
d ⁽³⁾ Дренаж Ø	¾"	¾"	1½"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
Вес ANSI#150RF / ISO-PN16 (кг)	9.4	10.8	25.5	35.5	78.8	142	172	315	348	394
Вес ANSI#300RF / ISO-PN25 (кг)	11.8	12.7	30.2	42.9	98.6	162	208	365	420	514
Вес с шлицевым соединением (кг)	-	7.1	18	23.9	69.6	125	-	-	-	-
Вес с резьбовым соединением (кг)	7.3	7.3	-	-	-	-	-	-	-	-
Контрольный объем (литры)	0.2	0.2	0.5	1	3	6	6	15	15	15

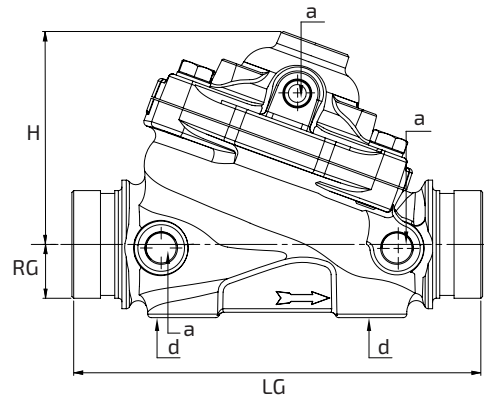
⁽¹⁾ Стандартные типы фланцевой поверхности: фланец с соединительным выступом (Raised Face - RF) и зубчатый фланец с гладкой уплотнительной поверхностью (Flat Face - FF) доступны по запросу.

⁽²⁾ Добавляется 45мм при использовании индикатора положения и 120 мм при подключении конечного выключателя

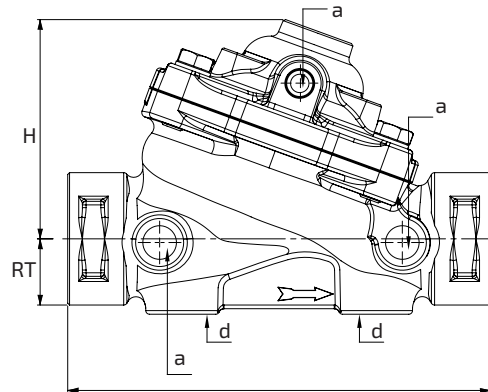
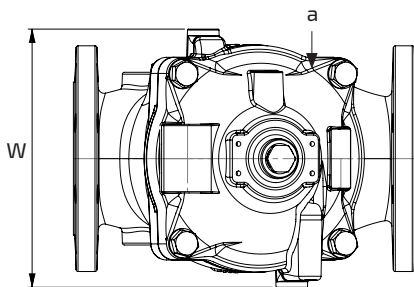
⁽³⁾ Дренажные патрубки 1½" и 2" резьбового типа, клапаны 3" и выше имеют фланец с 3-я болтами.



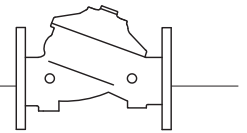
Фланцевый



Шлицевой



Резьбовой



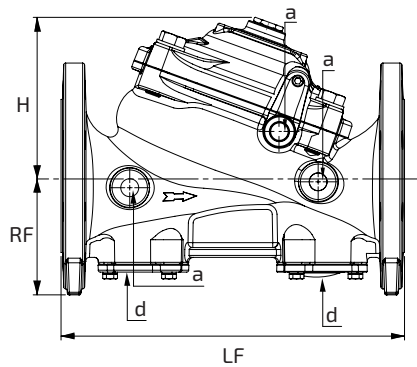
US Английские единицы

Valve Size	1½" DN40	2" DN50	3" DN80	4" DN100	6" DN150	8" DN200	10" DN250	12" DN300	14" DN350	16" DN400
LF ⁽¹⁾ ANSI#150RF / ISO-PN16 (in)	9.06	9.06	12.21	13.79	18.91	23.64	28.76	33.49	38.61	43.34
LF ANSI#300RF / ISO-PN25 (in)	9.06	9.25	12.84	14.50	19.94	24.66	28.76	33.49	38.61	43.34
LT ISO-Rp / NPT Threaded Ends (in)	9.06	9.06	-	-	-	-	-	-	-	-
LG Grooved (in)	-	9.06	12.20	13.78	18.90	23.62	-	-	-	-
W (in)	5.99	5.99	9.73	10.40	14.66	19.31	19.31	25.93	25.93	25.93
H ⁽²⁾ (in)	4.93	4.93	6.03	6.42	9.14	11.82	11.82	17.18	17.18	16.19
RF Flanged #150 (in)	2.56	3.03	4.18	4.77	5.79	7.09	8.04	9.73	10.72	12.41
RF Flanged #300 (in)	3.11	3.38	4.17	5.01	6.37	7.59	8.89	10.28	11.61	12.80
RG Grooved (in)	-	1.19	1.75	2.25	3.31	4.33	-	-	-	-
RT Threaded (in)	1.18	1.36	-	-	-	-	-	-	-	-
a Threaded	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
d ⁽³⁾ Drain Ø	¾"	¾"	1½"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
Weight ANSI#150RF / ISO-PN16 (lbs)	21	24	56	78	174	313	379	695	767	869
Weight ANSI#300RF / ISO-PN25 (lbs)	26	28	67	95	217	357	459	805	926	1,133
Weight Grooved (lbs)	-	16	40	53	153	275	-	-	-	-
Weight Threaded (lbs)	16.06	16.06	-	-	-	-	-	-	-	-
Control Chamber Volume (pts)	0.42	0.42	1.05	2.1	6.3	12.6	12.6	31.5	31.5	31.5

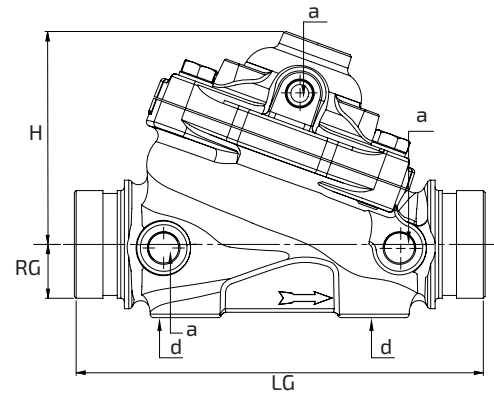
⁽¹⁾ Стандартные типы фланцевой поверхности: фланец с соединительным выступом (Raised Face - RF) и зубчатый фланец с гладкой уплотнительной поверхностью (Flat Face - FF) доступны по запросу.

⁽²⁾ Добавляется 45мм при использовании индикатора положения и 120 мм при подключении конечного выключателя

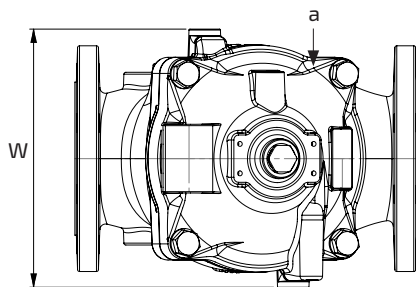
⁽³⁾ Дренажные патрубки 1½" и 2" резьбового типа, клапаны 3" и выше имеют фланец с 3-я болтами.



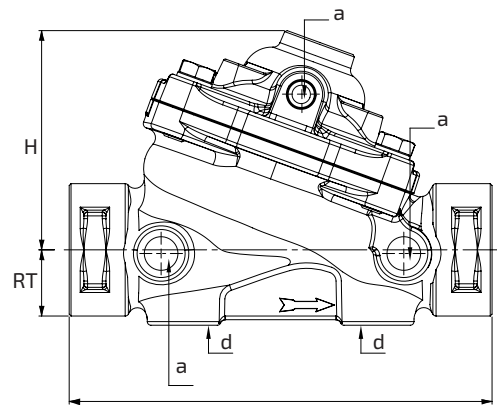
Фланцевый

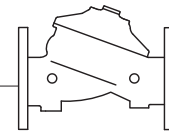


Шлицевой



Резьбовой





Включение / Выключение

В закрытом положении (Рис. 1а): Давление воды, подаваемой через входящую линию (2), удерживается в камере управления (1) с помощью клапана (3), поджимая уплотняющий диск (4) вниз и тем самым обеспечивая уплотнение клапана и поддержание трубопроводной системы в сухом состоянии.

В открытом положении (Рис. 1б): Давление подается из камеры управления посредством рабочего клапана (3), который может быть активирован электрически, гидравлически, пневматически или вручную. При отсутствии давления в управляющей камере уплотняющий диск откроется и позволит неограниченному потоку воды проходить через клапан в трубопроводную систему.

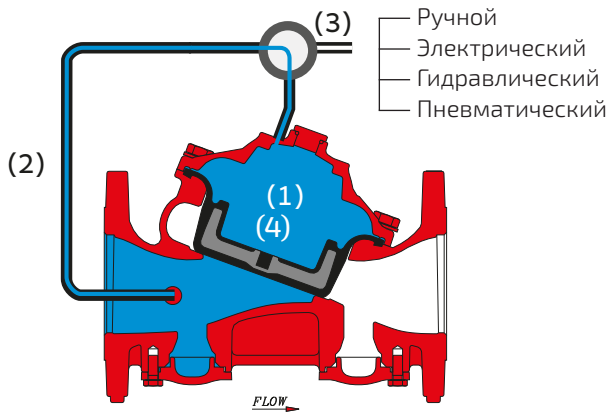


Рис. 1а: Клапан закрыт

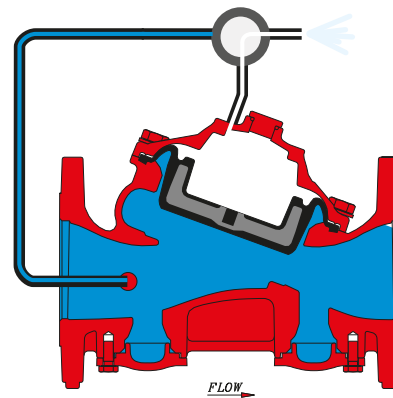


Рис. 1в: Клапан открыт

Управление давлением

Торрент клапан 400Y очень подходит для регулирования давления в системах противопожарной защиты, либо в качестве редукционного клапана - Модель 42Т, либо клапана для сброса избыточного давления - Модель 43Т.

Модель 42Т Vermad автоматически и точно снижает давление от более высокого значения давления на входе до установленного более низкого значения на выходе клапана. Он работает как при в открытом состоянии (есть поток через клапан, Рис.2В), так и в закрытом состоянии (статическое состояние – нет потока через клапан, Рис.2А).

При изменении давления на выходе пилот редукционного клапана [3] изменяет давление в камере управления основного регулирующего клапана [1], поддерживая давление, заданное на выходе.

Когда давление на выходе поднимается выше заданного значения, пилотный клапан, перекрывая отверстие (2), дросселирует поток, поступающий в камеру управления (1). Это вынуждает главный клапан закрываться все дальше и уменьшать давление на выходе.

Когда давление на выходе падает ниже заданного давления, пилотный клапан открывается шире, чем канал с дросселем, что позволяет увеличить поток из камеры управления клапана через пилотный клапан больше, чем может пройти через дроссель. Это приводит к тому, что главный клапан открывается и поддерживает заданное давление.

Дроссель также определяет скорость закрытия клапана. Для клапанов 8 "и больше, предусмотрен регулируемый игольчатый клапан.

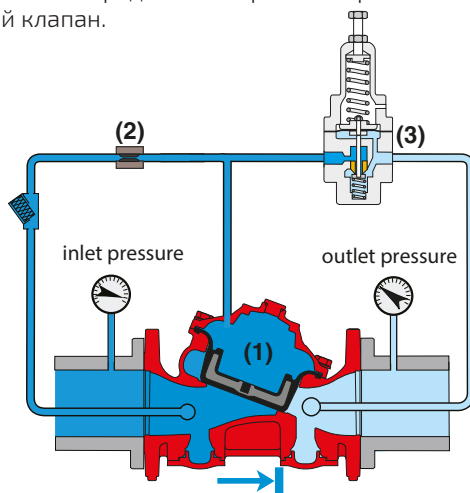
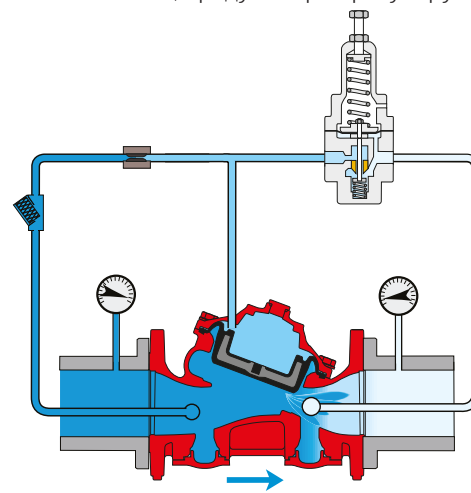
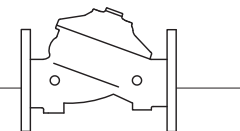


Рис.2а Клапан закрыт (Статические условия)

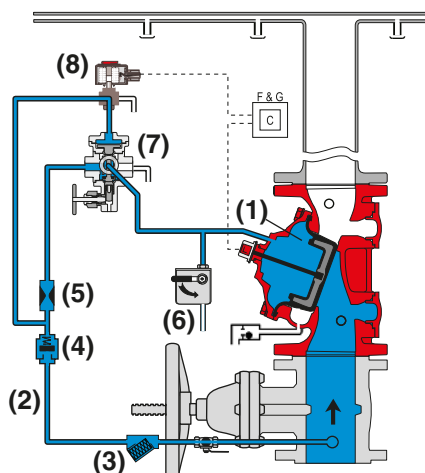


Клапан открыт (условия пожара)

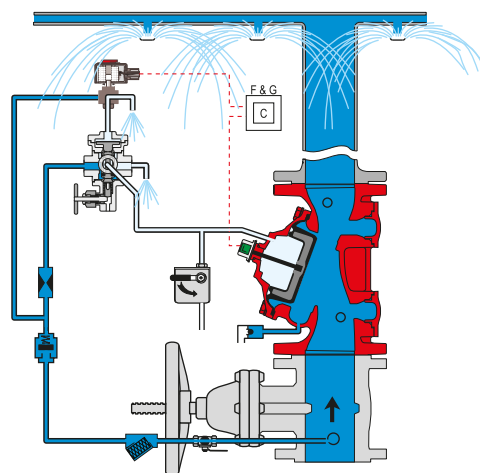


Водяная завеса

Клапаны Bermad 400Y могут быть использованы для разнообразных конфигураций водяных завес, управляемых электрическими, гидравлическими, пневматическими или электро-пневматическими устройствами с предварительно заполненными и сухими трубопроводами. Ниже рассмотрим принцип работы электрически управляемого клапана спринклерной системы с ручным сбросом - модель 400Y-3M.



Клапан закрыт (нормальные условия)



Клапан открыт (условия пожара)

Клапан Bermad 400Y удерживается в закрытом положении давлением воды в камере управления [1]. После сброса давления из камеры управления клапан открывается. При нормальных условиях, вода под напором подается в камеру управления через подводящую линию [2] и удерживается в камере управления с помощью реле клапана (URV-M) [7]. Реле удерживается в положении подачи с помощью гидравлического давления, подаваемого через трехходовой электромагнитный клапан [8]. В условиях пожара, давление воды высвобождается из камеры управления, либо вручную аварийным краном [6], либо переключением URV-M в положение активации соленоидного клапана. Это фиксирует клапан 400Y спринклерной системы в положении открыто, что позволяет воде течь в трубопроводную систему.

Комбинация - управление водяной завесой/давлением

Модели клапанов Bermad 400Y с регулируемым давлением спринклерной системы предназначены для систем высокого давления или при необходимости регулирования давления. Эти модели оснащены пилотом снижения давления (1) Рис.3А, интегрированным в обвязку клапана. Это позволяет клапану спринклерной системы выполнять двойную функцию – одновременно снижать высокое входное давление до более низкого заданного уровня и стабильно поддерживать давление на этом уровне. Ниже приведены схемы работы клапана включения/выключения водяной завесы с пневматическим регулированием давления, рисунки 3а и 3в.

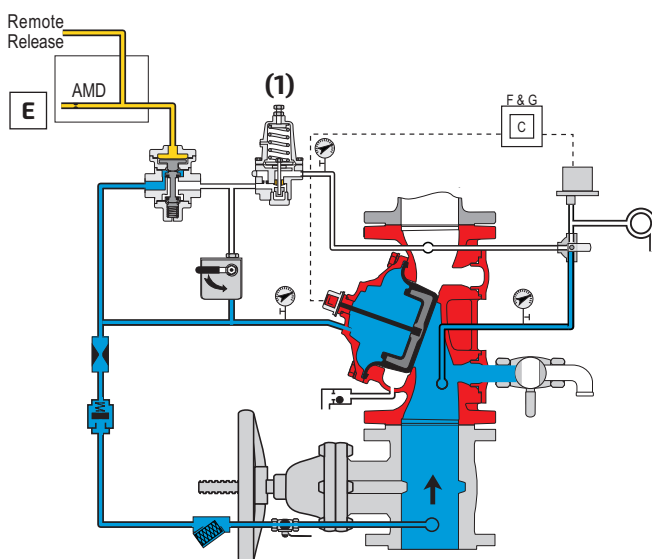


Рис. 3а Клапан закрыт (нормальные условия)

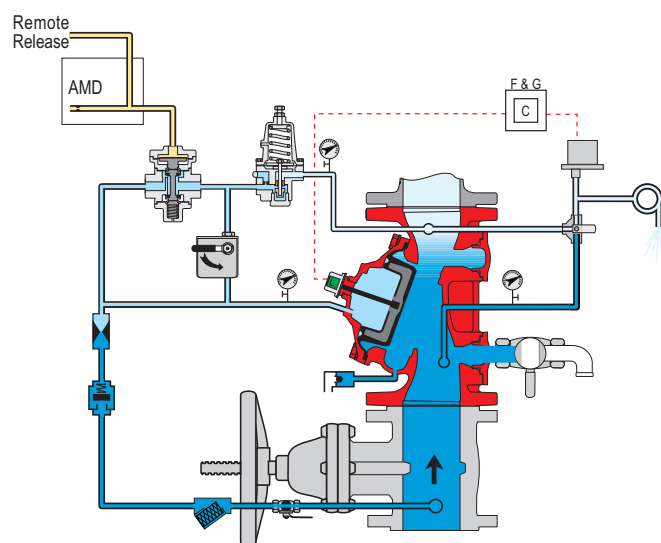
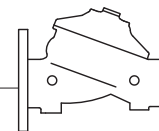


Рис. 3в Клапан открыт (условия пожара)



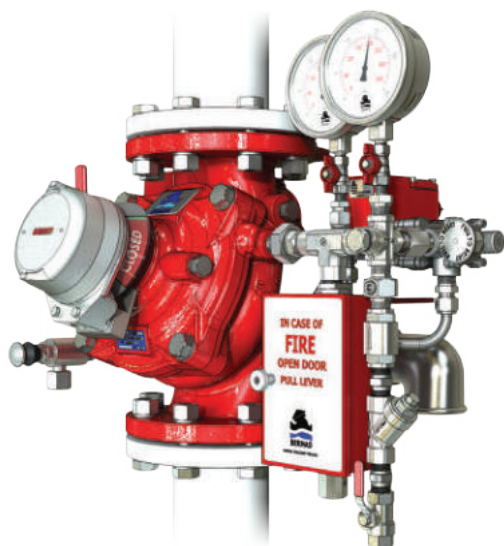
Четверть оборотный индикатор положения и конечный выключатель

Торрент клапан Bermad 400Y при поставке может быть оборудован поворотным индикатором положения для визуального подтверждения состояния клапанов. Когда требуется удаленный мониторинг состояния клапанов, Торрент клапан 400Y поставляется с четверть оборотным концевым выключателем, совместимым с любой пожарной и газовой системой управления.



Для получения на месте визуального подтверждения состояния клапанов четверть оборотный указатель оборудован двухцветным световым сигнализатором (маячком) с защитным покрытием. Его можно различить с расстояния, по меньшей мере, 50 м / 150 футов. Прочная конструкция Lexan™ сигнализатора делает его высоко устойчивым к ударам и высоко коррозионным средам.

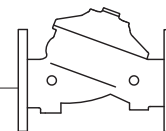
Рис. 4 Световой сигнализатор



Для электронного мониторинга состояния клапана Торрент клапан Bermad 400Y может быть оборудован коробкой переключателей с двойным конечным выключателем SPDT. Взрывоустойчивый, водонепроницаемый и устойчивый к коррозии корпус сертифицирован для использования в зонах опасности Div. 1 / Зона 1.

Кроме того, коробка переключателей включает двухцветный четверть оборотный визуальный индикатор положения.

Рис. 5 Конечный выключатель



Инструкции по монтажу

- Надежная работа дренажных клапанов BERMAD 400Y зависит от соответствующей конфигурации обвязки.
- Клапаны 400Y должны быть оснащены надежными компонентами и аксессуарами обвязки и должны быть установлены и смонтированы в соответствии с последними рекомендациями BERMAD.
- Любые отклонения от размеров или расположения обвязки могут негативно повлиять на надежную работу дренажного клапана.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Дренажный клапан и обвязка должны быть установлены только в зонах, где они не будут подвергаться низким температурам.

1. Предусмотрите достаточное пространство для размещения клапан в сборе, его регулировки и обслуживания.
2. Перед установкой клапана промойте трубопроводы сильным напором воды, чтобы удалить грязь и различный мусор.
3. Установите клапан так, чтобы стрелка указатель на корпусе указывала в нужном направлении.
4. Убедитесь, что все остальные компоненты установлены правильно в соответствии с чертежом.
5. Основная подающая линия должна быть соединена с выходом управляющего клапана системы.
6. Все остальные аксессуары, даже если они не входят в состав поставки дренажного клапана BERMAD, должны быть смонтированы в соответствии с чертежами и другими иллюстрациями.
7. После монтажа основной подающей линии тщательно проверьте/исправьте любые поврежденные комплектующие, трубки, прокладки или фитинги, убедитесь, что нет утечек.

Поворотный фланец для удобного монтажа дренажных клапанов

Дренажные клапаны на большинстве моделей Торрент клапанов 400Y имеют возможность разворота на 360° Для установки дренажных клапанов ослабьте 3 болта сливного фланца так, чтобы позволить расположить дренажи в наиболее подходящем направлении для конкретной установки.

Когда положение установлено, затяните болты дренажного фланца.

Для клапанов 1½" и 2" дренажные клапаны ¾"

Для клапанов 2½" и 3" дренажные клапаны 1½"

Для клапанов больше 3" дренажные клапаны 2"

Пуск в эксплуатацию/Сброс

Дренажный клапан и обвязка должны быть запущены в эксплуатацию согласно последним инструкциям ИОМ. После того, как требования инструкций выполнены, медленно откройте запорный клапан и проверьте, чтобы вода не поступала в систему за дренажным клапаном BERMAD.

Техническое обслуживание

Торрент клапаны BERMAD не требуют ни постоянного смазывания, ни подтягивания уплотнений.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не включайте подачу воды для проведения ремонта до прибытия передвижного пожарного патруля на территорию, покрываемую этой системой. Патруль должен оставаться на месте проведения ремонтных работ до их завершения.

- Перед включением любых клапанов и тревожных сигналов необходимо уведомить местные охранные службы и центральную аварийную станцию, чтобы не вызвать ложные тревоги.
- Смотрите сборник NFPA No. 25 "Стандарты для проверки, испытаний и технического обслуживания систем противопожарной защиты на водной основе" и другие публикаций органов, имеющих соответствующие полномочия.

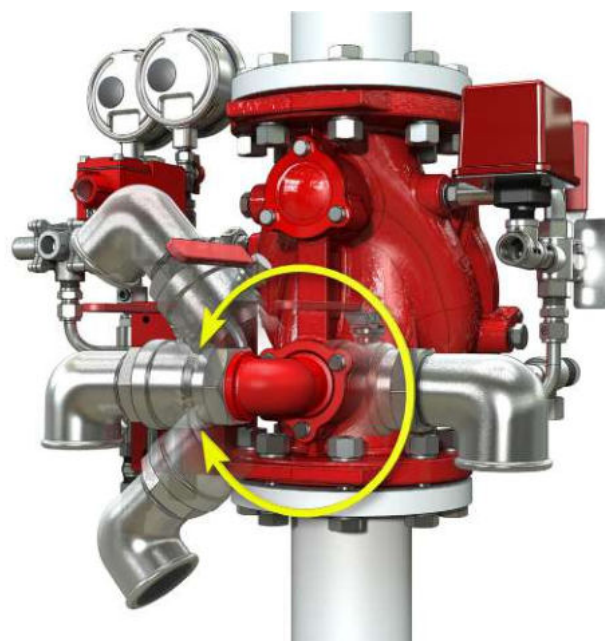
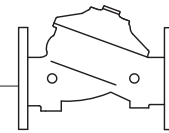


Рис. 6 Поворотный фланец для удобного монтажа дренажных клапанов



Инструкции по отключению

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При отключении дренажной системы из эксплуатации в зоне этой системы должен быть установлен пожарный патруль.

1. Выключите главный запорный клапан.
2. Закройте клапан заливного трубопровода, подводящего воду к камере управления дренажного клапана.
3. Откройте все дренажные клапаны и слейте всю воду из системы.
4. Сбросьте давление из камеры управления дренажного клапана, нажав рычаг ручного аварийного сброса или путем разрыва электрической цепи (обесточьте соленоид клапана)
5. Если используется вспомогательная энергия, отсоедините источник энергии или батарейки.
6. Указатель «Система противопожарной защиты отключена» должен быть размещен в зоне действия системы.

Проверка и испытание

Замечание: Обратитесь к ИОМ для соответствующей модели клапана.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При выполнении ремонтов не выключайте водоснабжение в зоне, на которую распространяется противопожарная система прежде, чем туда не прибудет пожарный патруль. Патруль должен находиться в этой зоне до тех пор, пока система не будет возвращена в рабочее состояние.

1. Перед включением любых клапанов и сигналов тревоги необходимо уведомить местные охранные службы и центральную аварийную станцию, чтобы не вызвать ложные тревоги. Техническое обслуживание дренажного клапана и его обвязки должны быть выполнены в соответствии с процедурами ИОМ для каждой модели клапана. Периодичность испытаний должна быть установлена также в соответствии с местными условиями и требованиями владельцев.
2. Выполнить все необходимые дополнительные требования по NFPA No. 25 "Стандарты для проверки, испытаний и технического обслуживания систем противопожарной защиты на водной основе".
3. Ежедневно система должна быть проверена на соответствие «Нормальным условиям».
4. Перед любым сбросом дренажного клапана прочистите заливной фильтр.
5. Дренажный клапан должен быть активирован при полном расходе, по крайней мере, один раз в год. Примите все необходимые меры при сливе системы и предотвратите повреждения в зоне, защищенной противопожарной системой.
6. Примерно после пяти лет эксплуатации рекомендуется полная проверка. Удалите крышку, очистите корпус клапана от осадочных отложений, очистите выходные отверстия трубок и, если необходимо, установите новую диафрагму в сборе.



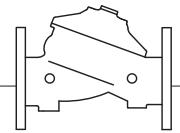
Рис.7 Проверка диафрагмы в линии без демонтажа корпуса

Проверка и техническое обслуживание

Для профилактического осмотра и технического обслуживания, доступ к единственной подвижной части клапана (узла диафрагмы) и полный доступ внутрь клапана может быть сделан путем снятия четырех болтов крышки (1 ½ "до б") или шести болтов крышки (8 "и больше) клапана в линии, демонтаж корпуса клапана при этом не требуется.

Запасные части

1. При стандартном использовании диафрагма в сборе – единственная необходимая запасная часть для главного дренажного клапана, см. приложение «Базовый клапан в разобранном виде».
2. Резиновые детали должны храниться правильно и с учетом рекомендаций по времени (неправильное хранение резины может привести к затвердеванию и растрескиванию).

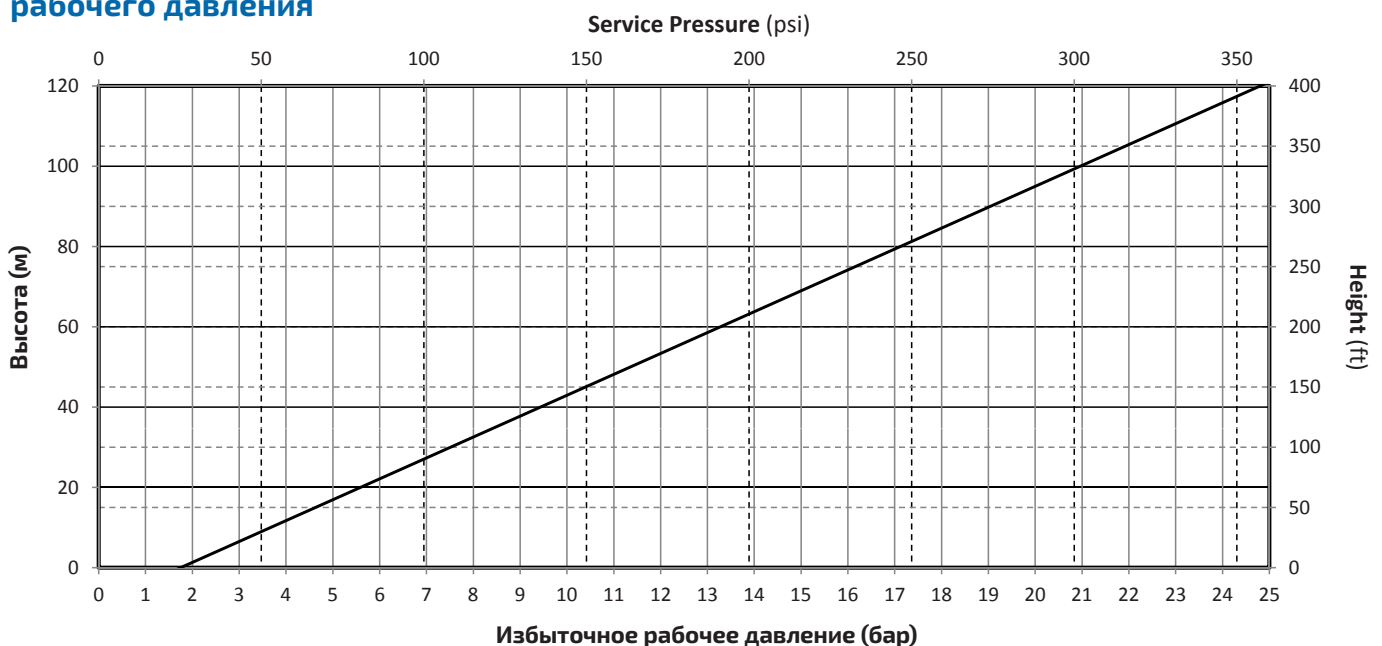


Линия избыточного напора «мокрого» пилота главного клапана

Дренчерные клапаны с гидравлическим управлением предназначены для автоматического или дистанционным управлением водными или пенными системами. Они могут включать в себя линию «мокрого» пилота с закрытыми температурными предохранителями (сброс теплых вод) и трубопроводные системы. Обычно линия с «мокрым» пилотом устанавливается в районе крышки клапана и подключается к обвязке клапана. В условиях пожара, срабатывание пускового устройства на линии «мокрого» пилота открывает дренчерный клапан, позволяя воде войти в систему трубопроводов.

ВАЖНО: Линия избыточного напора влажного пилота не должна превышать Максимальная напорную линию пилота: см. график ниже.

Избыточный напор в линии «мокрого» пилота клапана от избыточного рабочего давления



Примечание:

Этот график не применяется для моделей, которые активируются с помощью реле клапана URV

Сертификаты соответствия

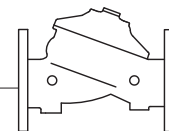
Торрент клапан Bermad 400Y включен в реестр Лаборатории по технике безопасности (UL Listed) и одобрен FM при монтаже с конкретными компонентами и аксессуарами.

Обратитесь к текущему каталогу защитного оборудования UL и / или FM.

Обратитесь к компании Bermad для согласования каждого компонента, который в последнее время появился в любом каталоге оборудования.

Все электромагнитные клапаны из каталога UL должны быть согласованы с дренчерным клапаном, для которого они предназначены.

Дренчерный клапан Bermad 400Y также одобрен Американским бюро стандартов (ABS), Регистр Лойда (Lloyds Register) и DNV.



Базовый клапан в разобранном виде

