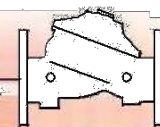


Противопожарная защита BERMAD



Серия 400Y

Редукционный клапан

Модель: 42Т

BERMAD модель 42Т представляет собой эластомерный линейный управляемый клапан регулирования давления. Он специально предназначен для усовершенствованных противопожарных систем, отвечающих последним промышленным стандартам. Клапан 42Т понижает высокое давление, установившееся перед ним, до точного, стабильного давления в сети после него. Благодаря своей исключительной надежности и низким потерям напора, клапан 42Т является идеальным решением для контроля расхода пожарного насоса. Он также способен предотвращать избыточное давление в спринклерах, местах подсоединения пожарных рукавов и других устройствах подачи воды.

Функции и преимущества

- Безопасность и надежность
 - Проверенное временем, простое, надежное срабатывание
 - Цельная, прочная, уплотненная эластомерной мембраной VRSD технология
 - Свободная от препятствий, непрерываемая проточная часть
 - Удобный для контроля расхода насоса благодаря малым потерям напора
 - Отсутствие механических частей
- Высокие характеристики
 - Быстрая, плавная, стабилизирующая реакция на колебания давления
 - Очень высокая гидравлическая эффективность
 - Прямоточный Y – образный корпус
 - Одобен для PN25 / 365 фунтов/дюйм²
- Специально предназначен для противопожарной защиты
 - Строительная длина стандартизирована под ISO 5752 EN 558-1
 - Точный и стабилизирующий контроль давления
 - Соответствие требованиям промышленных стандартов
- Быстрое и легкое техническое обслуживание
 - Возможность обслуживания без демонтажа
 - Быстрое снятие крышки без отделения балансирующего устройства*

* не включая клапаны 1½" & 2"

Основные варианты применения

- Системы питания спринклеров
- Контроль расхода воды пожарного насоса
- Подача воды к местам подсоединения пожарных рукавов
- Подача воды к пожарным гидрантам
- Системы пенного пожаротушения
- Зональный контроль давления



Одобрения



Включен в список UL Редукционных Клапанов Контроля Поддачи Воды в Специальных системах

(VLMT)



APROVED

Одобренный FM список редуцированных клапанов



Det Norske Veritas (Тип одобрения)



ABS Одобрение типа Американским Бюро Судостроения



Одобрение типа в регистре Ллойда

Дополнительные свойства, обеспечиваемые на заводе

- Совместимость с морской водой
- Большой контролирующий фильтр
- Седло клапана из нержавеющей стали
- Интегрированный клапан сброса давления за редуцирующим клапаном
- Концевые выключатели положения



Противопожарная защита BERMAD

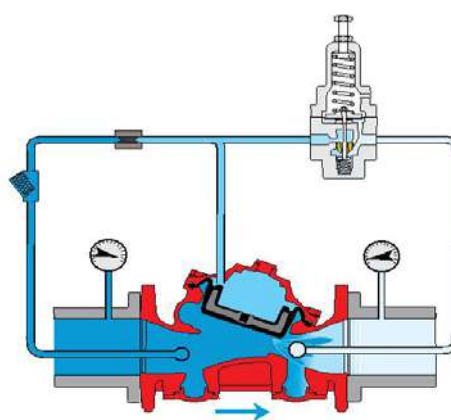
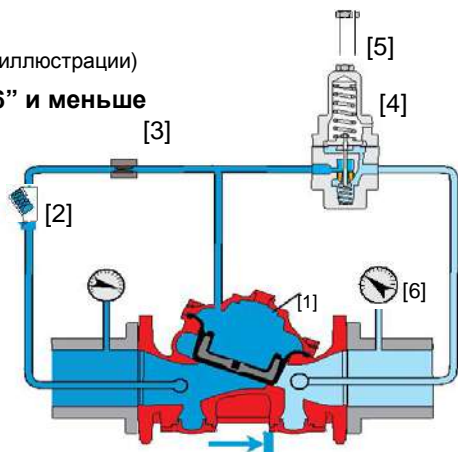
FP 42T

Серия 400Y

Работа

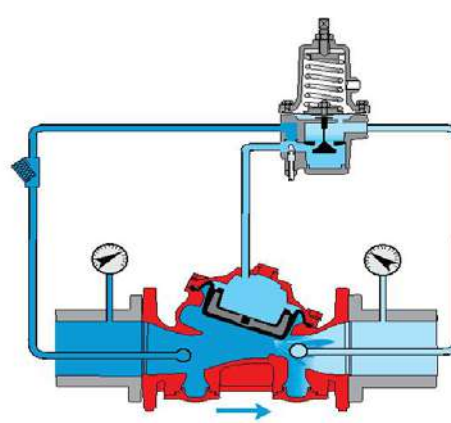
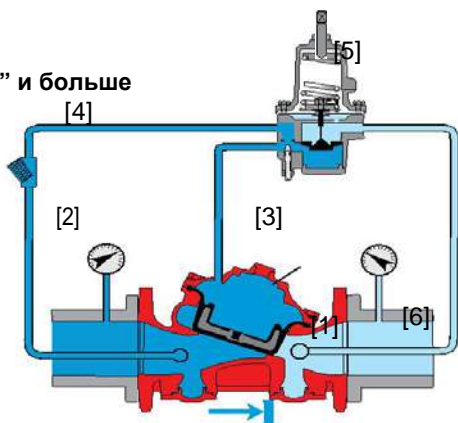
(Только для иллюстрации)

Клапаны 6" и меньше



Клапан закрыт (условия отсутствия движения) Клапан открыт (условие гидравлического движения)

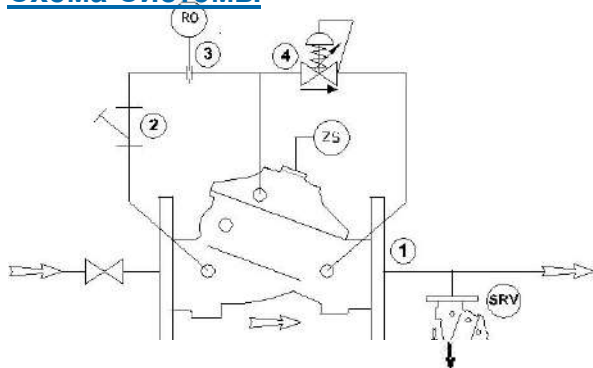
Клапаны 8" и больше



Клапан закрыт (условия отсутствия движения) Клапан открыт (условие гидравлического движения)

Редукционный клапан BERMAD Модель 42T понижает давление воды автоматически и точно с высокого давления на входе до более низкого установленного давления на выходе. Давление, установленное на выходе, может регулироваться при помощи регулировочного винта [5]. Клапан работает как в условиях отсутствия, так и в условиях наличия гидравлического движения. Редукционный пилотный клапан [4] определяет изменения давления на выходе [6] и модулирует управляющий клапан, чтобы поддерживать установленное для выхода давление. Когда давление на выходе повышается выше установленного уровня, пилотный клапан дросселирует, позволяя давлению сосредоточиться в управляющей камере [1]. В результате этого управляющий клапан продолжает закрываться и снижать давление на выходе. Когда давление на выходе падает, пилотный клапан открывается шире, выпуская давление из управляющей камеры. В результате этого управляющей клапан открывается шире и давление на выходе повышается. Встроенный ограничительный клапан [3] контролирует скорость закрытия клапана. Для клапанов 8" и больше предусмотрен регулируемый игольчатый клапан.

Схема Системы



Компоненты

- 1 Клапан управления расходом воды BERMAD 400Y
- 2 Фильтр Y
- 3 Ограничительная шайба
- 4 Редукционный пилотный клапан

Дополнительные возможности, обеспечиваемые на заводе

- ZS Узел концевого выключателя
- SRV Клапан сброса давления BERMAD 43T



Установка системы

Типичная установка клапана VERMAD модель 42T предусматривает наличие пилотного клапана для автоматического устойчивого и точного снижения давления воды с высокого давления до редуцирующего клапана до предварительно установленного более низкого давления после него независимо от колебаний давления или расходов в верхней части сети. Уникальная конструкция исполнительного механизма обеспечивает быстрое и плавное срабатывание клапана.

При одиночной установке, клапан 42T представляет собой стандартную систему снижения давления. При параллельной установке, два клапана 42T обеспечивают высокие расходы воды, резервирование и нулевое время простоя для технического обслуживания. Последовательно установленные два клапана 42T могут обеспечить двухступенчатую высокую степень снижения давления и/или дополнительную защиту зоны сниженного давления.

Снижение давления в спринклерной системе

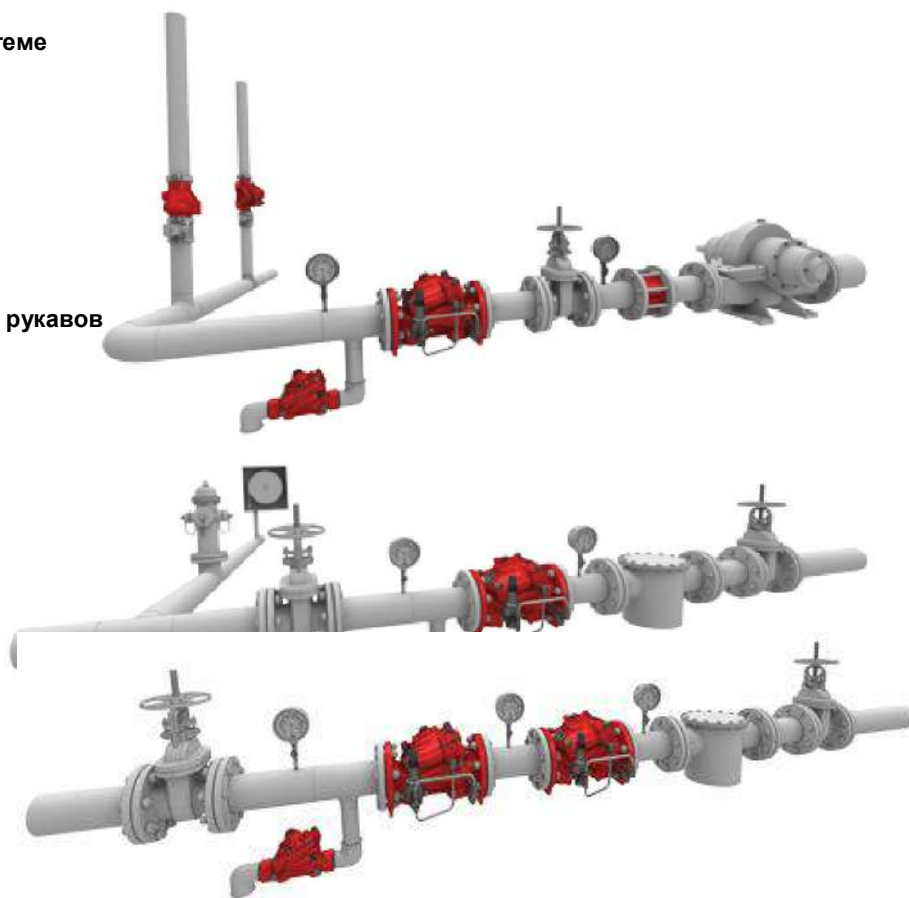
- Снижает высокое, неустойчивое давление подачи воды до предварительно установленного устойчивого давления
- Устанавливает давление спринклера, соответствующее конструкции системы
- Для контроля зонального давления

Снижение давления в системе пожарных рукавов

- Снижает высокое/неустойчивое давление подачи до давления, соответствующего системе пожарных рукавов
- Ограничивает давление в пожарном рукаве до 7 бар (100 фунтов/дюйм²) для обеспечения соответствия правилам NFPA 14 для максимально допустимого давления в пожарных рукавах

Двухступенчатое снижение давления

- Снижение высокого давления до предварительно установленного низкого, устойчивого давления в системе (когда перепад давления более 12 бар/175 ф/д²)
- Вспомогательный редуцирующий клапан на одной линии с основным для обеспечения характеристик зоны давления в любое время



(только для иллюстрации)

Инженерные спецификации:

Редуцирующий клапан должен поддерживать постоянное предварительно установленное давление в нижней части сети независимо от колебаний давлений или расходов воды в верхней части сети.

Клапан контроля давления включен в список UL и одобрен FM, рассчитан на давления до 25 бар/365 фунтов/дюйм², управляется и регулируется давлением в линии. Клапан относится к эластомерному типу и имеет прямоточную Y-образную конструкцию корпуса. Он имеет свободную проточную часть без направляющей стержня клапана или силовых ребер.

Срабатывание клапана осуществляется цельной гофрированной мембраной, связанной с прочным диском радиального уплотнения. Узел мембраны является единственной движущейся частью.

Техническое обслуживание, осмотр или обслуживание осуществляются на линии без снятия регулирующего устройства. Регулирующее устройство поставляется в виде узла после его сборки и гидравлических испытаний на заводе, сертифицированном по стандартам ISO 9000 и 9001.



Противопожарная защита VERMAD

FP 42T

Серия 400Y

Технические

данные

Имеющиеся размеры (дюймы)

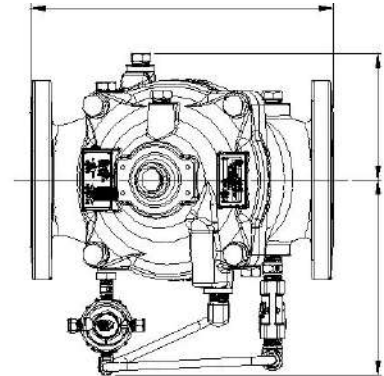
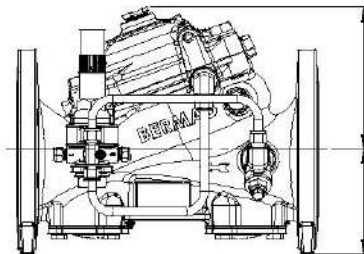
- Фланцевые - 1½, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16"
- Желобчатые - 2, 3, 4, 6 & 8"
- Резьбовые - 1½ & 2"

Расчетное давление

- ANSI#150 - 16 бар / 235 ф/д²
 - ANSI#300 - 25 бар / 365 ф/д²
- Желобчатые - 25 бар / 365 ф/д²
- Диапазон установок: 4 - 12 бар (60 - 175 ф/д²)
- Макс. рекомендуемый перепад: 12 бар (175 ф/д²)

Температурный диапазон

- 60°C / 140°F с эластомерами NR
- 90°C / 194°F с эластомерами EPDM

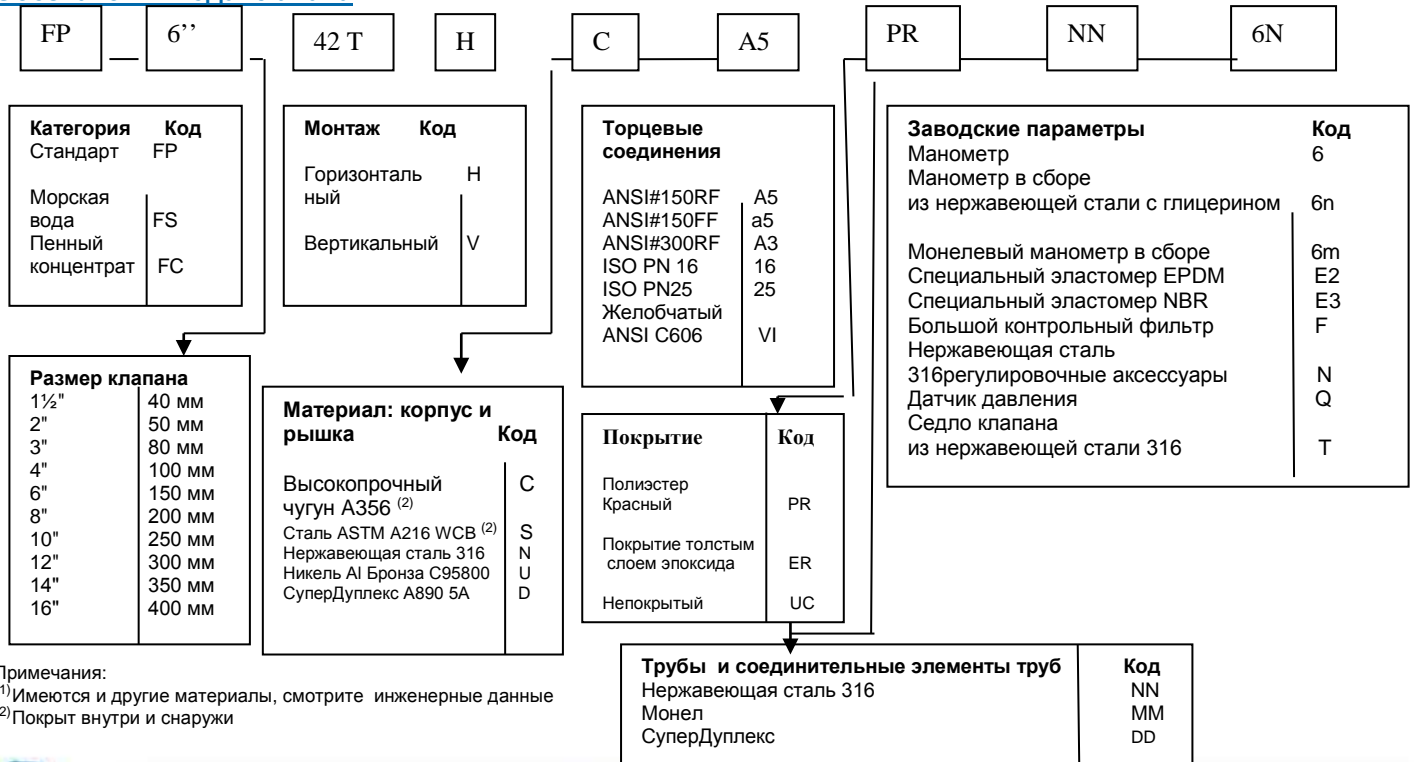


Размер клапана	1½"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"
	DN40	DN50	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400
⁽¹⁾ L ¹ ANSI #150 мм (д.)	230(9.06)	230(9.06)	310(12.21)	350(13.79)	480(18.91)	600(23.64)	730(28.76)	850(33.49)	980(38.61)	1100(43.34)
L ² ANSI #300 мм (д.)	230(9.06)	235(9.25)	326(12.84)	368(14.50)	506(19.94)	626(24.66)	730(28.76)	850(33.49)	980(38.61)	1100(43.34)
A мм (д.)	77.5(3)	77.5(3)	100(3.94)	115(4.53)	140(5.51)	172(6.77)	204(8)	242(9.53)	242(9.53)	242(9.53)
B мм (д.)	155(6.10)	155(6.10)	251(9.88)	266(10.47)	372(14.65)	490(19.29)	490(19.29)	656(25.83)	656(25.83)	656(25.83)
C мм (д.)	64(2.52)	77(3.03)	106(4.17)	121(4.76)	140(5.51)	172(6.77)	204(8.03)	247(9.72)	272(10.71)	316(12.44)
D мм (д.)	119(4.69)	119(4.69)	146(5.75)	158(6.22)	205(8.07)	256(10.08)	256(10.08)	441(17.36)	441(17.36)	441(17.36)
Kv м³/р (Cv гал/мин)	68(79)	80(92)	190(219)	345(398)	790(912)	1165(1346)	1355(1652)	2650(3100)	2950(3450)	3254(3801)
⁽²⁾ Leq м (фут)	2(6)	4(14)	8(25)	8(25)	13(43)	24(78)	55(179)	38(125)	66(215)	115(370)
Вес, фланцевый кг (ф)	11.5(25.3)	12.8(28.2)	27.5(60.5)	37.5(82.5)	81(178.2)	146(321.2)	176(387.2)	321(706.2)	354(778.8)	400(880)

Примечания: ⁽¹⁾ L¹ Размеры даны для клапанов с желобчатыми, резьбовыми фланцами, направленными торцом вверх

⁽²⁾ Leq: Эквивалентная труба длины для турбулентного потока в чистой серийной стальной трубе (SCH 40)

Обозначения кода клапана



Примечания:

⁽¹⁾ Имеются и другие материалы, смотрите инженерные данные

⁽²⁾ Покрыт внутри и снаружи



bermadfire@bermad.com • www.bermad.com

© Copyright 2007- 2012 Bermad CS Ltd. All Rights Reserved. The information contained in this document is subject to change without notice. BERMAD shall not be liable for any errors contained herein. PEYPE14-42T 3/15 Rev.1