

Двойной пневмопривод Серии 798

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ



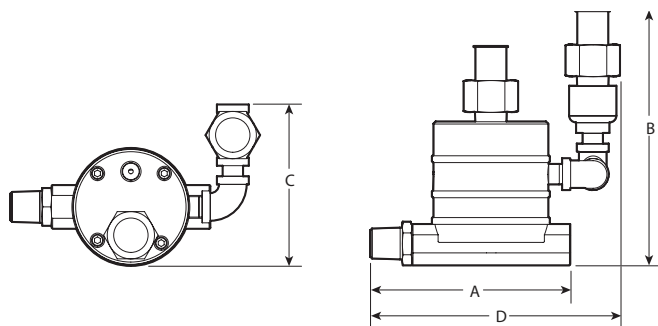
Запросить у Victaulic публикацию 10.01 для более подробных сведений.

Двойной пневмопривод (DPA) Victaulic Серии 798 представляет собой устройство с пневматическим приводом, требующее двух отдельных пневматических запусков для приведения в действие пожарного клапана упреждающего действия. Серия 798 может использоваться с клапаном упреждающего действия FireLock Серии 758 или клапаном упреждающего действия FireLock NXT™ Серии 769 в пневматических системах/пневматических системах с двойной блокировкой. Для срабатывания DPA необходимо, чтобы давление воздуха понизилось как в трубопроводе контура управления, так и в трубопроводе системы. Системы с двойной блокировкой, в которых используется DPA Серии 798, не требуют узла электрического расцепления и обеспечивают дополнительный уровень безопасности в областях с ограниченной или ненадежной подачей электроэнергии. Двойной пневмопривод Серии 798 позволяет спринклерной системе и трубопроводу контура управления работать при низком давлении воздуха или газа 10 фунт. на кв. дюйм/69 кПа, независимо от давления подачи воды. Серия 798 рассчитана на срабатывание при значении давления 7 фунт. на кв. дюйм/48 кПа как для трубопровода контура управления, так и для спринклерной системы. При падении давления воздуха до 7 фунт. на кв. дюйм/48 кПа в обеих системах, двойной пневмопривод 798 сработает, тем самым сбросив давление с питающей линии поршня и приведя в действие приводной клапан спринклера в соответствии с назначением.

Низкое давление, требуемое в трубопроводе контура управления и спринклерной системе, обеспечивает очень низкое содержание влаги в обеих системах, а точка срабатывания 7 фунт. на кв. дюйм/48 кПа позволит воде проникать в спринклерную систему и быстрее достигать большего количества спринклерных головок. Запатентованная моноблочная конструкция работает как пневматическое устройство двойной блокировки и значительно упрощает наладку.

Двойной пневмопривод Серии 798 рассчитан на рабочее давление 300 фунт. на кв. дюйм/2065 кПа, прошёл испытания и утверждён для использования на клапанах упреждающего действия Victaulic серии 769 FireLock NXT или пожарных клапанах Серии 758.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Номинальный размер дюймы/мм	Действительный наружный диаметр дюймы/мм	Размеры – дюймы/мм				Прибл. Масса каждого фунты/кг
		A	B	C	D	
0.840	0.840	5.30	6.70	4.30	6.6	2.5
15	21.3	135	170	109	1680	1.1

СПЕЦИФИКАЦИИ МАТЕРИАЛОВ

Нижняя камера: Износостойкая литая бронза

Средняя и верхняя камеры: Латунь согласно UNS C36000

Внутренние компоненты: Латунь согласно UNS C36000

Уплотнения: ЭПДМ

Крепежные элементы: Нержавеющая сталь согласно UNS C30000

Пружины: Нержавеющая сталь

Сетчатый фильтр: Латунь согласно UNS C36000 и нержавеющая сталь согласно UNS C30000

Монтажные отверстия: Латунь согласно UNS C36000

Уплотнительное кольцо: Buna N

Мембраны: ЭПДМ

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Двойной пневмопривод Серии 798 представляет собой клапан с пневматическим приводом, который используется для приведения в действие клапанов упреждающего действия Victaulic Серии 769 FireLock NXT или клапанов упреждающего действия с двойной блокировкой/пневматической обвязкой.

Мембраны разделяют двойной пневмопривод на четыре камеры. Верхняя и верхняя промежуточная камеры осуществляют управление пуском двойного пневмопривода, а нижняя и нижняя промежуточная камеры работают как клапан регулировки подачи воды.

Во время нагнетания давление спринклерной системы и воздуха системы управления поступают в верхнюю и верхнюю промежуточную камеры двойного пневмопривода. При поднятии двух автоматических клапанов, расположенных на обвязке двойного пневмопривода, в этих камерах создается давление воздуха.

Давление воздуха системы в верхней камере создаёт запирающее давление на промежуточной мембране с помощью поршня. В то же время давление воздуха системы управления в верхней промежуточной камере создаёт давление закрытия на промежуточной мембране. Под действием этих сил вода прекращает поступать через нижнюю промежуточную камеру.

Когда питающая линия поршня открыта, вода поступает в нижнюю камеру двойного пневмопривода; эта вода направляется в нижнюю промежуточную камеру через выпускное отверстие. Узел нижней промежуточной мембраны удерживает воду в нижней промежуточной камере. Под действием давления воздуха системы управления в верхней промежуточной камере и давления воздуха системы в верхней камере мембрана нижней промежуточной камеры удерживается в закрытом положении.

Поскольку площадь нижней мембраны больше площади нижней камеры, нижняя камера герметично закрывается; в связи с этим вода не поступает на выпускное отверстие привода, и давление воды обеспечивает функцию плотного затвора.

Когда давление воздуха системы управления понижается до 7 фунт. на кв. дюйм (48 кПа), пружина сжатия автоматического клапана вентиляции создает усилие, превышающее давление воздуха в верхней промежуточной камере. Автоматический клапан вентиляции открывается, и давление воздуха в верхней промежуточной камере сбрасывается. В данном состоянии двойной пневмопривод серии не сработает, так как давление воздуха в верхней камере продолжает оказывать запирающее усилие на водяной затвор нижней промежуточной камеры.

Аналогичным образом, когда давление воздуха в системе понижается до 7 фунт. на кв. дюйм (48 кПа), пружина сжатия автоматического клапана создает усилие, превышающее давление воздуха в верхней камере. Автоматический клапан открывается, и давление воздуха в верхней камере сбрасывается. В данном состоянии двойной пневмопривод не работает, так как давление воздуха в верхней промежуточной камере продолжает оказывать запирающее усилие на водяной затвор нижней промежуточной камеры.

Когда давление воздуха как в трубопроводе контура управления, так и в системе снижается до 7 фунт. на кв. дюйм (48 кПа), автоматические клапаны срабатывают. В это время запирающее усилие снимается с водяного затвора нижней промежуточной камеры, и давление воды в нижней промежуточной камере сбрасывается, что позволяет нижней мембране подняться, в результате чего вода начинает течь от входа двойного пневмопривода к выходу. Поток воды позволяет сбросить давление воды, созданное поршнем регулирующего клапана; при этом поршень втягивается. Заслонка регулирующего клапана открывается, и вода поступает в спринклерную систему.

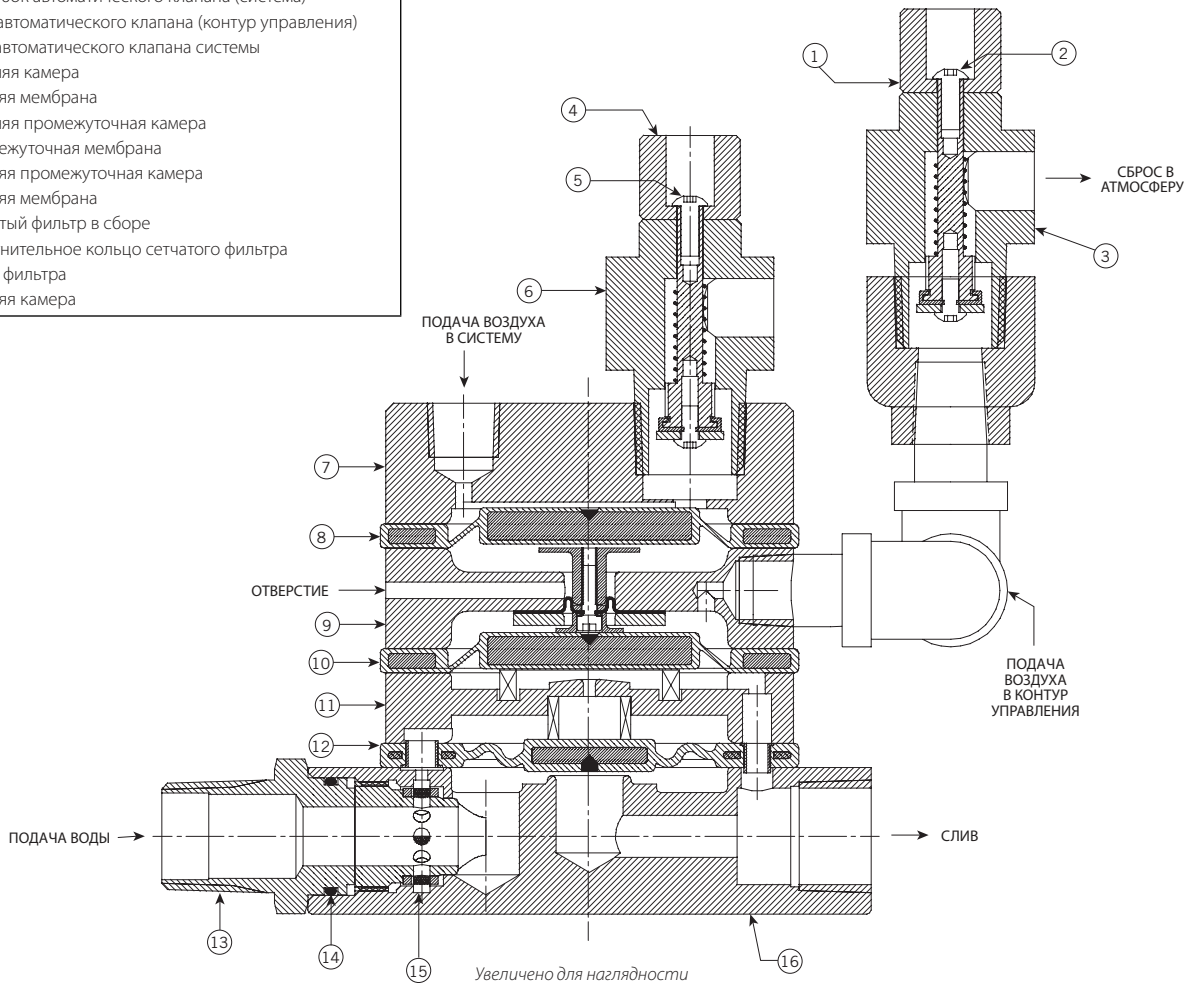
Автоматический клапан

После срабатывания регулирующего клапана вода поступает в воздушную часть обвязки, которая соединяется с верхней камерой двойного пневмопривода и управляет его пуском. Если верхняя камера находится под давлением, двойной пневмопривод может преждевременно закрыться. Учитывая это, шаровой клапан Серии 748 в обвязке предотвращает попадание большей части этой воды в двойной пневмопривод.

В случае неисправности шарового клапана Серии 748 автоматический клапан двойного пневмопривода действует как устройство защиты от затопления. Когда автоматический клапан открывается, вода, поступающая в верхнюю камеру двойного пневмопривода, течет через автоматический клапан быстрее, чем поступает в верхнюю камеру. Следовательно, давление в верхней камере отсутствует.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Позиция	Описание
1	Патрубок автоматического клапана (контур управления)
2	Винт автоматического клапана (контур управления)
3	Узел автоматического клапана -контур управления
4	Патрубок автоматического клапана (система)
5	Винт автоматического клапана (контур управления)
6	Узел автоматического клапана системы
7	Верхняя камера
8	Нижняя мембрана
9	Верхняя промежуточная камера
10	Промежуточная мембрана
11	Нижняя промежуточная камера
12	Нижняя мембрана
13	Сетчатый фильтр в сборе
14	Уплотнительное кольцо сетчатого фильтра
15	Сетка фильтра
16	Нижняя камера



Это изделие изготовлено компанией Vistaclic или в соответствии с установленными Vistaclic техническими спецификациями. Все изделия должны устанавливаться в соответствии с указаниями из действующих руководств компании Vistaclic по установке или сборке.
Компания Vistaclic оставляет за собой право на внесение изменений в технические спецификации изделий, конструкцию и стандартную комплектацию оборудования без предварительного уведомления и какой-либо ответственности со своей стороны.