

## Привод низкого давления серии 776

### ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ



См. у Victaulic публикацию 10.01 для более подробных сведений.

Привод низкого давления Victaulic Серии 776 представляет собой клапан с пневматическим приводом, который используется для запуска сухой, упреждающей или дренажной системы противопожарной защиты. Серия 776 имеет одну точку срабатывания, независимо от давления воды. Привод низкого давления Серии 776 позволяет спринклерной системе работать при низком давлении воздуха или газа 13 фунт. на кв. дюйм (90 кПа), независимо от давления подачи воды. Серия 776 предназначена для срабатывания при давлении в системе 7 фунт. на кв. дюйм (45 кПа), что позволяет сбросить давление подачи воды с регулирующего клапана мембраны спринклера и привести в действие регулирующий клапан спринклера в соответствии с его функцией.

Низкое давление в системе, 13 фунт. на кв. дюйм (90 кПа), обеспечивает очень низкое содержание влаги в спринклерной системе, а точка срабатывания 7 фунт. на кв. дюйм/45 кПа позволяет воде проникать в спринклерную систему и быстрее достигать большего количества спринклерных головок. Патентованная конструкция работает как единое пусковое устройство или, при использовании совместно с электромагнитным клапаном, как пневматический/электрический клапан с двойной блокировкой.

Привод низкого давления Серии 776 рассчитан на использование в системах водоснабжения с рабочим давлением до 300 фунт. на кв. дюйм (2065 кПа). Привод низкого давления Серии 776 входит в стандартную комплектацию для сухих клапанов Серии 768, дренажных клапанов 769 и клапанов упреждающего действия 769 FireLock NXT™; он прошёл испытания и утверждён для использования со всеми размерами пожарных клапанов Victaulic Серий 756 и 758.

### ПРИНЦИП РАБОТЫ

Привод низкого давления Серии 776 расположен на обвязке сухих, дренажных и упреждающих пневматических клапанов Victaulic и входит в стандартную комплектацию для сухих клапанов Серии 768, дренажных клапанов Серии 769 и клапанов упреждающего действия FireLock NXT. Серия 776 используется для запуска этих систем.

Мембраны разделяют привод низкого давления на три камеры. Верхняя воздушная камера осуществляет управление, а промежуточная и нижняя камеры работают как водяной клапан.

Во время нагнетания система подаёт воздух в верхнюю камеру привода низкого давления. Потянув вверх рукоятку автоматического клапана, расположенную в верхней части привода низкого давления, можно вручную установить верхнюю камеру. Давление воздуха в верхней камере удерживает автоматический клапан в закрытом состоянии, а также создаёт усилие на водяном уплотнении средней камеры.

При открытии питающей линии поршня обвязки регулирующего клапана спринклера, вода поступает в нижнюю камеру привода низкого давления. Вода, поступающая в привод низкого давления, перетекает в среднюю камеру через входное отверстие. Эта вода удерживается в средней камере узлом верхней мембраны, который поддерживается в закрытом состоянии давлением воздуха в системе в верхней камере.

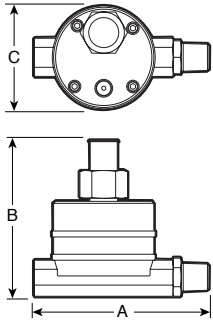
Поскольку площадь нижней мембраны, на которую воздействует давление воды в средней камере, больше площади верхней мембраны, нижняя камера герметизируется. Вода не течёт к выходу привода низкого давления, а давление подачи воды создаёт гидроизоляцию.

Когда давление воздуха в системе снижается до 7 фунт. на кв. дюйм (45 кПа), сила, действующая на пружину сжатия в автоматическом клапане, больше, чем сила, действующая на воздух в верхней камере. Автоматический клапан открывается, и давление воздуха в верхней камере сбрасывается. Затем верхняя мембрана сбрасывает давление воды в средней камере привода низкого давления, что позволяет нижней мембране подняться, а воде - течь от входа привода низкого давления к выходу. Этот поток воды позволяет сбросить давление воды с поршня регулирующего клапана; при этом поршень втягивается. Заслонка регулирующего клапана открывается, и вода поступает в спринклерную систему.

#### Автоматический клапан

После срабатывания обратного клапана вода попадет в воздушную часть обвязки. Она связана с верхней камерой привода низкого давления и управляет её срабатыванием. Если верхняя камера находится под давлением, привод низкого давления может преждевременно закрыться. Шаровой клапан Серии 748 в обвязке клапана предотвращает попадание большей части этой воды в привод низкого давления, а в случае неисправности шарового клапана автоматический клапан привода низкого давления Серии 776 выступает как устройство защиты от затопления. Когда автоматический клапан открывается, происходит наладка системы таким образом, чтобы жидкость, поступающая в верхнюю камеру привода низкого давления, могла проходить через автоматический клапан быстрее, чем она может проникать в верхнюю камеру привода низкого давления. Таким образом, это исключает возможность создания давления в верхней камере без ручного вмешательства.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

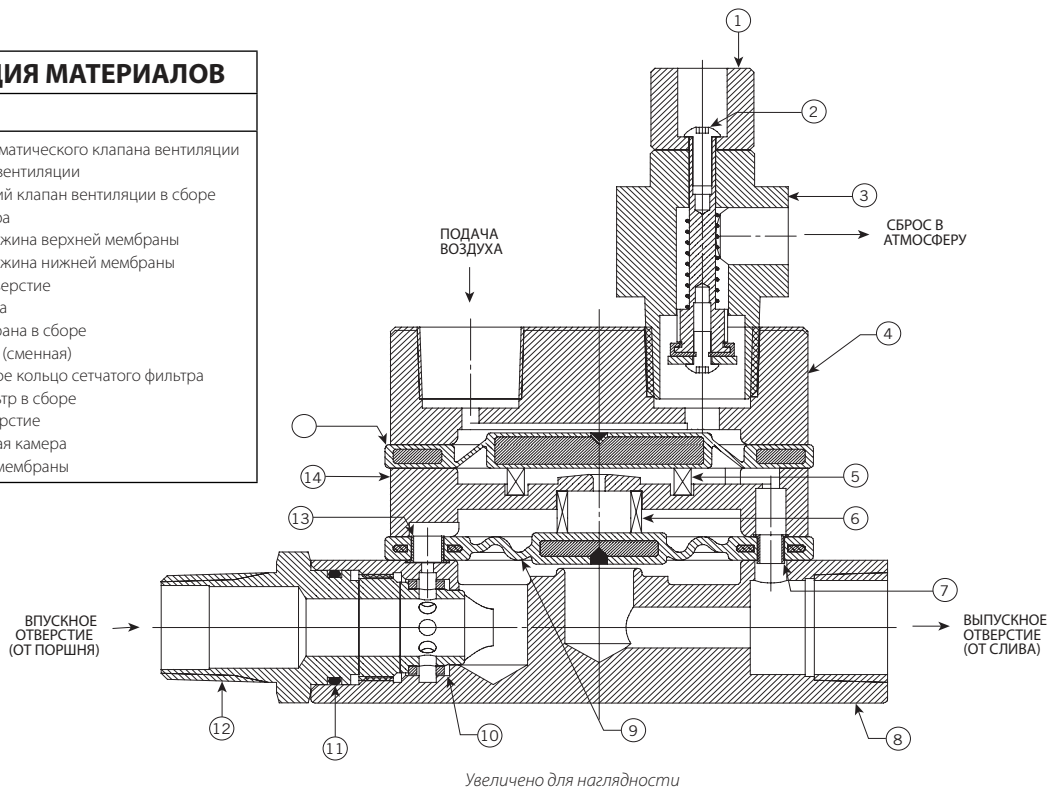


| Номинальный<br>Типоразмер<br>дюймы/мм | Фактический<br>Наружный диам.<br>дюймы/мм | Размеры – дюймы/миллиметры |      |      | Прибл.<br>Масса кажд.<br>фунты/кг |
|---------------------------------------|---|----------------------------|------|------|-----------------------------------|
|                                       |   | A                          | B    | C    |                                   |
| 1/2                                   | 0,840                                     | 5,29                       | 4,90 | 3,12 | 2,5                               |
| 15                                    | 21,3                                      | 134                        | 125  | 79   | 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 марки 300
- Пружины:** Нержавеющая сталь
- Сетчатый фильтр:** Латунь согласно UNS C36000
- Монтажные отверстия:** Латунь согласно UNS C36000
- Уплотнительное кольцо:** Buna N
- Мембраны:** ЭПДМ

| СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ |   |
|-------------------------|---|
| Позиция                 | Описание                                    |
| 1                       | Патрубок автоматического клапана вентиляции |
| 2                       | Винт клапана вентиляции                     |
| 3                       | Автоматический клапан вентиляции в сборе    |
| 4                       | Верхняя камера                              |
| 5                       | Волнистая пружина верхней мембраны          |
| 6                       | Волнистая пружина нижней мембраны           |
| 7                       | Выпускное отверстие                         |
| 8                       | Нижняя камера                               |
| 9                       | Нижняя мембрана в сборе                     |
| 10                      | Сетка фильтра (сменная)                     |
| 11                      | Уплотнительное кольцо сетчатого фильтра     |
| 12                      | Сетчатый фильтр в сборе                     |
| 13                      | Впускное отверстие                          |
| 14                      | Промежуточная камера                        |
| 15                      | Узел верхней мембраны                       |



Увеличено для наглядности

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.