

ООО «ИПК ПРОМО-КОНСАЛТИНГ»

127018, 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

_____ [_____]
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР «ИПК ПРОМО-КОНСАЛТИНГ»

№ BR-AMD74-2018

BERMAD AMD-74

регулируемый пневматический
контроллер

- техническое описание
- руководство по эксплуатации

ООО «ИПК ПРОМО-КОНСАЛТИНГ»

эксклюзивный представитель BERMAD в сфере пожарной безопасности

P-CON.RU

BERMAD.COM





ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Пневматический контроллер AMD-74 – это блок управления давлением, который предназначен для автоматического поддержания заданного значения давления воздуха в системе.

AMD-74 предназначен для питания пневматических побудительных (пилотных) линий дренажных узлов управления, а также для спринклерных воздушных систем и узлов управления с блокировкой пуска.

AMD-74 содержит: регулятор давления, который позволяет редуцировать подачу воздуха / азота, обратный клапан для поддержания давления в системе в случае отказа источника давления, фильтр для обеспечения подачи чистого воздуха и байпасный клапан для быстрого первоначального наполнения системы.

Пневматическая система должна содержать воздушный резервуар (не входит в поставку).



РИС. 1. ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЛЕР AMD-74

МАТЕРИАЛЫ

- Оборудование: латунь. Фитинги: нержавеющая сталь.

УСТАНОВКА ДАВЛЕНИЯ

- Максимальное входное давление воздуха (азота): 12 бар / 175 psi.
- Диапазон установки выходного давления: 1...7 бар / 15...100 psi.

ОПЦИИ

- Все материалы – нержавеющая сталь 316 (модель AMD-75).
- Входной и выходной манометры (маркировка: 6п6п).
- Реле низкого давления, взрывозащитное исполнение (маркировка P7).
- Датчик давления, взрывозащитное исполнение (маркировка: Q).

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Пневматический контроллер AMD регулирует и ограничивает воздушный поток.

Кран байпаса [1] открывается при первоначальном заполнении системы воздухом.

Как только необходимое давление в системе будет достигнуто, байпасный кран закрывается и пломбируется (фиксируется в закрытом виде), чтобы обеспечить прохождение потока воздуха через дросель [4]. Изолирующие краны [2] должны находиться в открытом положении, чтобы обеспечить автоматическое функционирование системы.

Если в системе случается небольшая утечка, регулятор давления [3] автоматически поддержит давление в системе на заданном уровне.

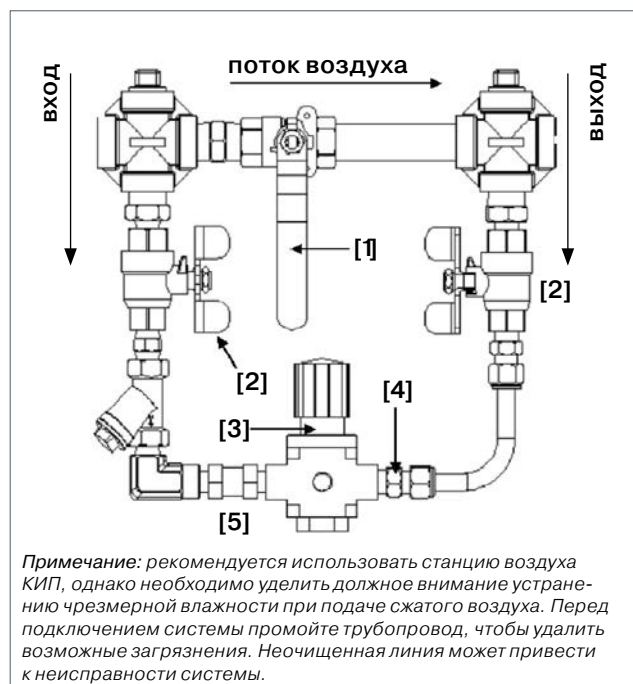


РИС. 2. ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЛЕР AMD-74

Дросель, расположенный после регулятора давления, ограничивает поток воздуха в систему до значения, которое существенно ниже порога срабатывания пускового устройства (то есть в случае разрушения спринклера давление в системе будет ниже порога срабатывания илотно клапана).

В случае прерывания подачи воздуха AMD будет поддерживать давление воздуха в системе в течение ограниченного периода времени с помощью обратного клапана [5].



УСТАНОВКА

Пневматический контроллер AMD должен быть установлен в соответствии со следующими рекомендациями:

- Воздух или азот, подаваемый на контроллер AMD, должен подаваться непрерывно, и быть чистым, сухим и не содержать масляных включений.
- Отсекающая арматура должна быть установлена до и после пневматического контроллера для упрощения его сервисного обслуживания.
- Установка контроллера должна производиться на трубопровод не менее DN15 (½").
- Обеспечьте монтаж всех установленных приборов в соответствии с инструкциями производителя.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Пневматический контроллер AMD должен быть введен в эксплуатацию в соответствии со следующими инструкциями:

- Определите давление, соответствующее минимальным требованиям к системе.
- Закройте байпасный кран AMD [1] и изолирующие краны контроллера [2].
- Если AMD требует регулировки, регулировочный винт регулятора давления [3] должен быть повернут против часовой стрелки (винт должен быть максимально ослаблен), чтобы уменьшить давление в системе до «0».
- Подайте давление на бак-аккумулятор давления и на пневматический контроллер AMD, открыв изолирующие краны [2] – дождитесь стабильного показания входного манометра.
- Медленно открывайте байпасный кран, чтобы подать давление в систему, наблюдая за показаниями выходного манометра.
- Закройте байпасный кран и зафиксируйте его после того как давление в системе достигнет уровня, определенного в первом пункте данного списка, и стабилизируется.

НАСТРОЙКА

Наблюдая за манометром выходного давления, отрегулируйте давление на выходе регулятора [3]. Медленно поворачивайте регулировочный винт по часовой стрелке, чтобы увеличить давление или против часовой стрелки, чтобы уменьшить давление. После того как давление отрегулировано, зафиксируйте регулировочный винт регулятора давления [3] контргайкой.

Прочие установленные приборы должны быть откалиброваны в соответствии с инструкциями производителя.

- Давление в системе должно быть выставлено на минимально необходимое значение, чтобы минимизировать время реакции системы. Рекомендуемая настройка составляет примерно 0,4 бар / 5,5 psi выше точки срабатывания пускового устройства.
- Если во время ввода в эксплуатацию и/или регулировки система была перегружена, давление в системе должно быть отключено и уменьшено до регламентированного значения.
- Пневматический контроллер AMD будет автоматически поддерживать заданное давление в системе. Обратный клапан предотвратит падение давления в системе.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Описанная ниже процедура проверки должна выполняться в дополнение к любым конкретным требованиям NFPA 25, а также к любым действующим регламентам.

Пневматический контроллер AMD должен проверяться на предмет поддержания заданного давления в системе после установки или ремонта, показания давления воздуха в системе должны фиксироваться.

Если необходима настройка, обратитесь к пункту «Настройка». Любая неисправность должна быть немедленно устранена. По любым вопросам следует обращаться к производителю или его локальному представителю.

Рекомендуется, чтобы AMD проверялся, тестировался и поддерживался квалифицированной инспекционной службой.

Примечания

Перед проведением любых работ по обслуживанию системы пожарной безопасности необходимо поставить в известность и задействовать все ответственные за пожарную безопасность службы.

Рекомендуется также периодически удалять накопленную влагу из оборудования для осушения воздуха – по крайней мере ежеквартально. Более частые проверки могут потребоваться в условиях высокой влажности окружающей среды.

ПОВЕРКА СИСТЕМЫ

Пневматический контроллер AMD должен проверяться в соответствии со следующими инструкциями:

- Убедитесь, что байпасный кран закрыт и заблокирован.
- Убедитесь, что изолирующие краны [1] подачи воздуха открыты, а также что любой кран в системе, находящийся под давлением, открыт.
- Убедитесь, что давление в системе совпадает с ранее установленным. Если необходима регулировка, обратитесь к разделу «Настройка».
- Выпустите накопленную влагу из воздушного резервуара, медленно открыв дренажный клапан.