

Устройство “сухого” пилотного пуска модели DP-1 для дренчерных систем и систем, срабатывающих по сигналу датчика. “Сухой” пилотный спуск

Общее описание

Устройство “сухого” пилотного пуска модели DP-1 представляет собой вспомогательное управляющее устройство, предназначенное для использования с дренчерными клапанами и клапанами спринклерных систем Tyco Fire Products с системами “сухого” пилотного пуска. Также модель DP-1 используется для клапанов спринклерной системы Tyco Fire Products Preaction с двойной блокировкой/пневматическим спуском. Модель DP-1 приводит в действие такие автоматические задвижки, регулирующие подачу воды, при выпуске находящегося под давлением воздуха (азота). В случае “сухого” пилотного пуска воздух под давлением выпускается из-за открытия пилотного спринклера, либо в случае с системами с двойной блокировкой, срабатывающими по сигналу датчика, воздух под давлением выпускается из трубопровода системы из-за открытия автоматического спринклера. При срабатывании модели DP-1 вода под давлением выпускается из дифференциальной камеры дренчерного клапана или клапана спринклерной системы, в результате чего дренчерный клапан или клапан спринклерной системы открывается.

Устройство “сухого” пилотного пуска модели DP-1 - это модификация Central Model DP, Gem Model B-1 и Star Model S440.

ВНИМАНИЕ

Описанный здесь “сухой” пилотный пускатель модели DP-1 должен быть установлен и содержаться в исправности согласно данному документу, а также действующим стандартам NFPA и стандартам любых других органов власти, имеющих полномочия на введение стандартов и контроль за их исполнением. Нарушение этих требований может ухудшить качество работы данного устройства.

Владелец должен поддерживать систему противопожарной безопасности в надлежащем рабочем состоянии. Для разрешения всех возникающих вопросов следует обращаться к подрядчику, установившему оборудование, или к изготовителю данного оборудования.

Техническое описание

Сертификация

Внесён в реестр UL и ULC. Сертификация: FM и LPCB.

Максимальное давление выпускаемой воды

17,2 bar (250 psi).

Максимальное давление воздуха (азота)

12,1 bar (50 psi). См. рис. 2.

Узел

Корпус и крышка на рис. 1 изготовлены из бронзы. Эластомерное гидравлическое уплотнение Buna-N, диафрагма из нейлона, покрытого нитрилом.

Эксплуатация

Во время работы “сухого” пилотного пускателя DP-1 за счет давления в пилотной или спринклерной линии (11 - рис. 1), в зависимости от того, что используется, диафрагма (7 - рис. 1) удерживается в прижатом положении, а диск (8 - рис. 1) находится на опоре под давлением воды (12 - рис. 1) из дифференциальной камеры дренчерного клапана или клапана спринклерной системы.

При срабатывании пилотного или автоматического спринклера, в зависимости от того, что используется, воздух под давлением выпускается из диафрагмы. Затем пружина (6 - рис. 1) и давление воды



из дифференциальной камеры дренчерного клапана или клапана спринклерной системы вместе заставляют открыться устройство DP-1, в результате чего вода начинает протекать через отверстия диаметром 1/8”, расположенные в стенке направляющего приспособления (5 - рис. 1). По мере уменьшения давления воздуха поток из устройства DP-1 (13 - рис. 1) нарастает до такой степени, что он превышает объем, восполняемый за счет линии ограниченной подачи воды в дифференциальную камеру дренчерного клапана или клапана спринклерной системы, из-за чего, в свою очередь, дренчерный клапан или клапан спринклерной системы открывается и выпускает поток воды в трубопровод системы.

Соотношение давления воздуха, которое должно поддерживаться для значений давления воды в системе на уровне 17,2 bar (250 psi), и падение давления, необходимое для открытия “сухого” пилотного пускателя модели DP-1, приведено на рис. 2.

Установка

“Сухой” пилотный пускатель модели DP-1, предусматриваемый в случае необходимости как компонент обвязки для дренчерных клапанов или клапанов спринклерных систем Tyco Fire Products, должен устанавливаться в соответствии с конкретными указаниями, приводимыми в Описании технических данных

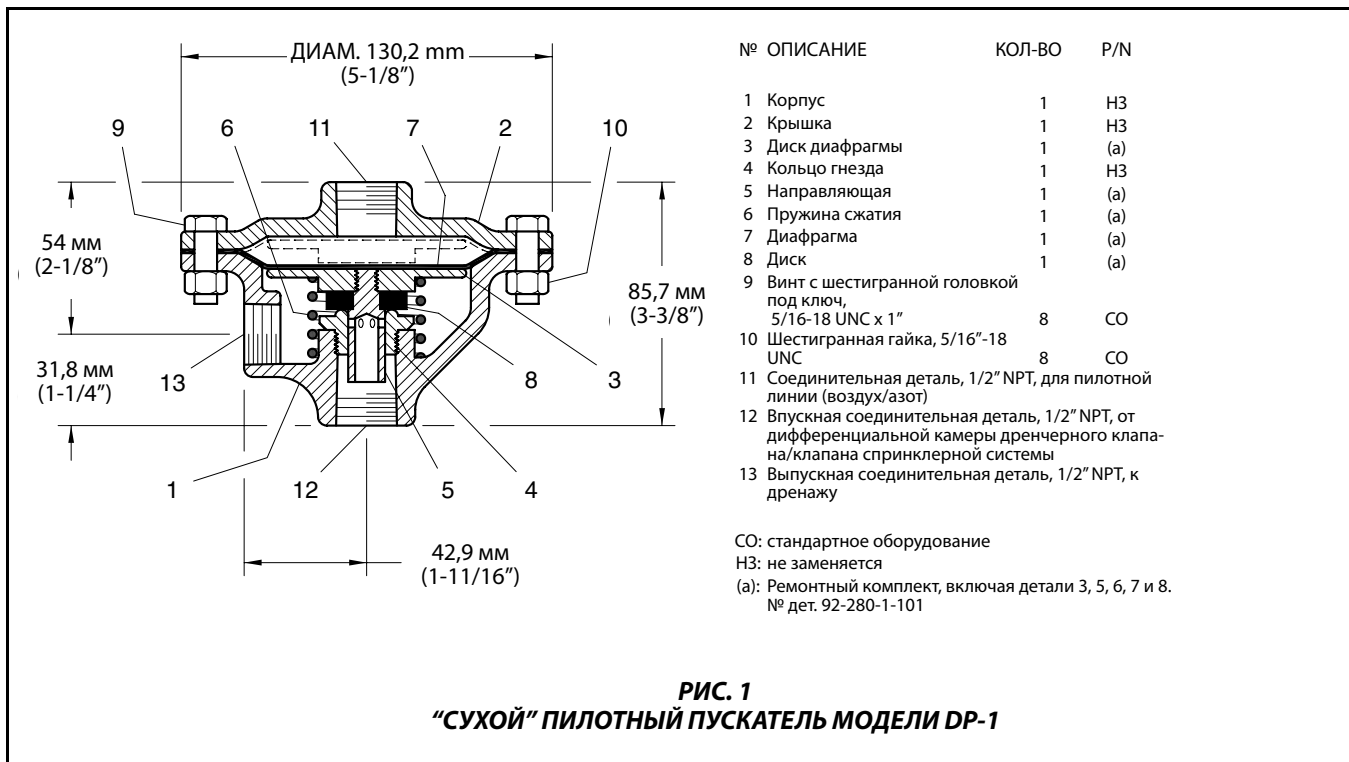


РИС. 1
"СУХОЙ" ПИЛОТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ МОДЕЛИ DP-1

к дренажным клапанам или клапанам спринклерных систем Tyco Fire Products.

ЗАМЕЧАНИЕ

Точка росы для давления воздуха в пилотной или спринклерной линии должна поддерживаться на уровне ниже минимальной температуры окружающей среды, при которой будут находиться трубопроводы. Скопление воды в воздушном патрубке, подведенном к устройству DP-1, приводит к снижению давления воздуха, при котором открывается устройство DP-1.

Меры предосторожности

Следующая процедура проверки должна быть проведена в соответствии с указаниями, в дополнение к любым особым требованиям NFPA, и любые повреждения должны быть немедленно устранены.

Владелец несёт ответственность за инспектирование, проверку и техническое обслуживание противопожарной системы и её элементов в соответствии с данным документом, а также с соответствующими стандартами NFPA (например, NFPA 25) и любых органов, имеющих соответствующие полномочия. Для разрешения всех возникающих вопросов следует обращаться к подрядчику, установившему оборудование, или к изготовителю данного оборудования.



РИС. 2
ТРЕБОВАНИЕ К ДАВЛЕНИЮ ВОЗДУХА (АЗОТА)

Рекомендуется проводить осмотр, испытание и обслуживание автоматических спринклерных систем специализированной контролирующей службой.

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед закрытием контрольного узла системы противопожарной безопасности для проверки или проведения работ по обслуживанию управляющей его работой системы, необходимо получить от соответствующих органов разрешение на отключение связанной с ним системы противопожарной защиты,

а все лица, которых может затронуть это решение, должны быть предупреждены.

После приведения системы противопожарной защиты рабочее состояние необходимо уведомить соответствующие инстанции и поставить в известность ответственных за контроль над работой сигнальных устройств центральных постов и/или участков объектов собственности.

ПРОЦЕДУРА ОСМОТРА

“Сухой” пилотный пускатель DP-1 должен осматриваться ежеквартально согласно следующим указаниям:

Этап 1. Устройство DP-1 открывается в пределах указанных значений давления.

Этап 2. Поток, исходящий из устройства DP-1, усиливается настолько, что срабатывает дренчерный клапан или клапан спринклерной системы.

Этап 3. Проверьте дренажную часть на наличие непрерывной утечки после устройством DP-1. Установите и устраните причину утечки с учетом конкретных обстоятельств.

Этап 4. Минимум раз в 5 лет рекомендуется снимать крышку диафрагмы и проводить осмотр самой диафрагмы. Диафрагму следует заменять при появлении признаков износа вследствие старения.

Этап 5. Рекомендуется минимум раз в квартал удалять скапливающуюся влагу из оборудования для фильтрации влаги, образующейся при подаче воздуха. При условиях повышенной влажности проверки требуется проводить чаще.

Ограниченная гарантия

Гарантия на произведенное компанией Tусо Fire & Building Products оборудование дается только первоначальному покупателю на десять (10) лет и распространяется на дефекты материала и дефекты сборки, только при покупке, правильной установке и техническом обслуживании оборудования. Гарантия истекает по истечении десяти (10) лет со дня отгрузки оборудования компанией Tусо Fire & Building Products. Гарантия дается на оборудование или детали, произведенные компаниями, не аффилированными с Tусо Fire & Building Products по праву собственности, а также на оборудование и детали, которые были неправильно использованы, неправильно установлены, подвергались коррозии, или были установлены, хранились, были изменены или ремонтировались не в соответствии со стандартами NFPA и/или нормами и стандартами любых других компетентных органов. Материалы, у которых компания Tусо Fire & Building Products обнаружит дефекты, могут быть отремонтированы или заменены только по решению Tусо Fire & Building Products. Tусо Fire & Building Products не берет на себя, и никому не позволяет присваивать на то право, какие-либо другие обязательства по продаже оборудования и его частей. Tусо Fire & Building Products не несет ответственности за ошибки в конструкции спринклерных систем или неточную или неполную информацию, полученную от покупателя или его представителя.

НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ TУСО FIRE & BUILDING PRODUCTS НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, ПО ДОГОВОРУ, В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕЛИКТА, ОБЪЕКТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ИЛИ НА ОСНОВЕ КАКИХ-ЛИБО ДРУГИХ ПРАВОВЫХ ТЕОРИЙ, ЗА СЛУЧАЙНЫЕ, КОСВЕННЫЕ, РЕАЛЬНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ЭТИМ, РАСХОДЫ НА СОДЕРЖАНИЕ СОТРУДНИКОВ, НЕВЗИРАЯ НА ТО, БЫЛА ЛИ КОМПАНИЯ TУСО FIRE & BUILDING PRODUCTS ИНФОРМИРОВАНА О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКИХ УБЫТКОВ ИЛИ НЕТ, И НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ TУСО FIRE & BUILDING PRODUCTS НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ ЦЕНУ ПРОДАЖИ.

ВЫШЕУПОМЯНУТАЯ ГАРАНТИЯ ДАЕТСЯ ВМЕСТО ЛЮБЫХ ДРУГИХ И ВСЕХ ДРУГИХ ЗАЯВЛЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ И ГОДНОСТИ КЭКСПЛУАТАЦИИ.

Информация для оформления заказов

При заказе устройства DP-1 и запчастей необходимо приводить описание и номер деталей (P/N).

DP-1:

Указать: “Сухой” пилотный пускатель, модель DP-1, P/N 52-280-1-001

Ремонтный комплект для “сухого” пилотного пускателя DP-1:

Ремонтный комплект для использования с “сухим” пилотным пускателем DP-1, P/N 92-280-1-101.

Примечание: Данный документ является переведённым. Перевод любых материалов на языки, отличные от английского, предназначен исключительно для удобства пользователей, не читающих по-английски. Точность перевода не гарантируется и не подразумевается. При возникновении вопросов относительно точности информации, содержащейся в переводе, следует обращаться к английской версии документа TFP1380, которая является официальной версией. Любые неточности или расхождения с оригиналом, допущенные в переводе, не имеют юридической силы при рассмотрении вопросов совместимости, претензий и т.д. www.quicksilvertranslate.com.