Технический паспорт изделия

tyco Fire Protection Products

Узлы управления спринклерные воздушные DPV-1 PN 16 DN 65, DN 80, DN 100, DN 150, в комплекте с обвязкой и ускорителем ACC-1.

Общее описание

Узел управления спринклерный воздушный предназначен для работы в установках водяного и пенного пожаротушения; осуществляет подачу огнетушащего вещества в стационарных автоматических установках; выдает сигналы о своем срабатывании.

Клапаны для воздушной установки TYCO модели DPV-1 представляют собой дифференциальные клапаны, используемые для автоматического управления потоком воды в сухотрубных спринклерных системах пожаротушения при срабатывании одного или нескольких автоматических спринклеров. Клапан DPV-1 также обеспечивает включение сигнала пожарной тревоги при срабатывании системы. Модель DPV-1 обладает следующими характерными особенностями:

- Уникальная конструкция заслонки позволяет уменьшить габариты клапана и сократить затраты на монтаж.
- Конструкция из высокопрочного чугуна снижает массу клапана и уменьшает расходы на транспортировку.
- Различные варианты входных и выходных соединений.
- Компактная, простая в эксплуатации обвязка клапана поставляется предварительно собранной.
- Простая процедура сброса путем перекрытия подачи воды.

Сухотрубные спринклерные системы пожаротушения используются в неотапливаемых складах, гаражах, витринах магазинов, чердачных помещениях, погрузочных доках и на других объектах, подверженных воздействию низких температур, где не могут применяться трубы, заполненные водой. В дежурном режиме сухотрубная спринклерная система находится под давлением воздуха (или азота). Потеря давления через сработавший автоматический спринклер в ответ на нагрев от пожара приводит к открытию клапана DPV-1, открывающего подачу воды в систему. В таблице 'B' приведено минимальное требуемое давление воздуха в системе, которое включает в себя коэффициент безопасности для предотвращения ложных срабатываний, происходящих при колебаниях давления источника водоснабжения.



Имеющиеся размеры и концевые соединения

Концевое соединение	Номинальные размеры клапана			
	2-1/2 " (DN65)	3 " (DN80)	4 " (DN100)	6 " (DN150)
FxF	Н/д	Н/д	•	•
FxG	Н/д	Н/д	•	•
GxG	•	•	•	•

• = Доступно
Н/д = Не доступно

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

Установка и техническое обслуживание клапанов DPV-1 должны осуществляться согласно изложенным здесь указаниям, а также стандартам NFPA (Национальной ассоциации пожарной безопасности), наряду со стандартами других органов, имеющих соответствующие полномочия. Несоблюдение данных требований может ухудшить качество работы этих устройств.

Владелец несет ответственность за поддержание системы и устройств противопожарной защиты в надлежащем рабочем состоянии. При возникновении любых вопросов обращайтесь к подрядчику, выполнившему установку системы, или к изготовителю продукции.

Сертификаты
Внесены в реестр UL и C-UL
Сертификат FM
Одобрено NYC

Сертификат соответствия "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения"
ТР ЕАЭС 043/2017
№ ЕАЭС BY/112 02.01. ТР043 022.01 00085.
Срок действия с 16.12.2021 по 15.12.2026.

Клапан воздушной установки
Клапаны TYCO DPV-1 должны устанавливаться только вертикально (подача снизу вверх), они рассчитаны на использование при максимальном рабочем давлении 17,2 Бар (250 psi). Размеры клапана и обвязки указаны на рисунке 6.

Копия с сайта www.ognebor.com

«Фирма ОГНЕБОРЕЦ» Центральный офис: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Транспортный проезд, д. 8. Тел/факс: (495) 744-06-23 (многоканальный) E-mail: 7440623@ognebor.ru
Филиал в Санкт-Петербурге: 199034, г. Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7. Тел/факс: (812) 327-14-01, 327-72-36 E-mail: eshub@spb.ognebor.ru
Филиал в Новосибирске: 630110, г. Новосибирск, ул. Писемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ognebor.ru

Узел управления устанавливается вертикально (направление потока вверх).

Узел управления соответствует климатическому исполнению О категории размещения 4 для работы с нижним предельным значением температуры плюс 4 °С по ГОСТ 15150-69.

Пример условного обозначения узлов управления спринклерных воздушных DPV-1 по ГОСТ Р 51052

Узлы управления спринклерные воздушные DPV-1 PN 16 DN 65, DN 80, DN 100, DN 150, в комплекте с обвязкой и ускорителем ACC-1, типы соединения:

Фланец-фланец	Фланец-муфта	Муфта-муфта
УУ-С100/1,72Вз-ВФ 04. DPV-1 УУ-С150/1,72Вз-ВФ 04. DPV-1	УУ-С100/1,72Вз-ВФМ 04. DPV-1 УУ-С150/1,72Вз-ВФМ 04. DPV-1	УУ-С65/1,72Вз-ВМ 04. DPV-1 УУ-С80/1,72Вз-ВМ 04. DPV-1 УУ-С100/1,72Вз-ВМ 04. DPV-1 УУ-С150/1,72Вз-ВМ 04. DPV-1

Комплект поставки

клапан модели DPV-1, размер DN: (65, 80, 100, 150)
обвязка
ускоритель модели ACC-1 (оплачивается отдельно)
сигнализатор давления PS10 (оплачивается отдельно)
сигнализатор низкого давления воздуха PS40 (оплачивается отдельно)
Устройство контроля уровня (УКУ) - в комплект поставки не входит
Манометр давления воды радиальный 0-20,7 бар - 1 штука
Манометр давления воздуха радиальный 0-17 бар - 1 штука

Технические данные

Установка в пространстве - вертикальное
Минимальное гидравлическое давление МПа – 0,14;
Максимальное гидравлическое давление МПа – 1,72;
Минимальное пневматическое давление МПа – 0,07;
Максимальное пневматическое давление не менее МПа – 0,6;
Сумарные гидравлические потери Мпа - не более 0,04
Перепад рабочих давлений водушного клапана от 5:1 до 6,5:1 (вода:воздух)
Расход дренажной линии из воздушной камеры л/мин - не более 6,0
Тип соединения – фланцевое, муфтовое, фланцево-муфтовое;
Гидравлические потери - указаны на графике А
Время срабатывания клапана (не более) – 2с;
Ресурс срабатывания не менее 500 циклов.
Автоматический дренажный клапан - гидравлический
Срок службы (не менее) – 10 лет;

Минимальный диаметр прохода
Ду 65 - 57.2 мм ± 0,5 мм
Ду 80 - 68,8 мм ± 0,5 мм
Ду 100 - 94,2 мм ± 0,5 мм
Ду 150 - 148,1 мм ± 0,8 мм

Параметры коммутации сигнализатора давления

PS10 - 10A - 125/250VAC, 2A - 30VDC

PS40 - 10A - 125/250VAC, 2A - 30VDC

Масса
Ниже указаны номинальные значения веса клапанов с предварительно собранной обвязкой, полусобранных обвязок и клапанов DPV-1 без обвязки.

Клапаны с предварительно собранной обвязкой DPV-1:

2-1/2 " (DN65) GxG.....40 кг (87 фунтов)
3 " (DN80) GxG.....42 кг (90 фунтов)
4 " (DN100) GxG.....56 кг (121 фунтов)
4 " (DN100) FxG.....64 кг (135 фунтов)
4 " (DN100) FxF.....69 кг (145 фунтов)
6 " (DN150) GxG.....81 кг (175 фунтов)
6 " (DN150) FxG.....90 кг (195 фунтов)
6 " (DN150) FxF.....96 кг (208 фунтов)

Стандартная оцинкованная полусобранная обвязка DPV-1:

2-1/2 " (DN65).....11 кг (23 фунтов)
3 " (DN80).....11 кг (23 фунтов)
4 " (DN100).....14 кг (30 фунтов)
6 " (DN150).....14 кг (30 фунтов)

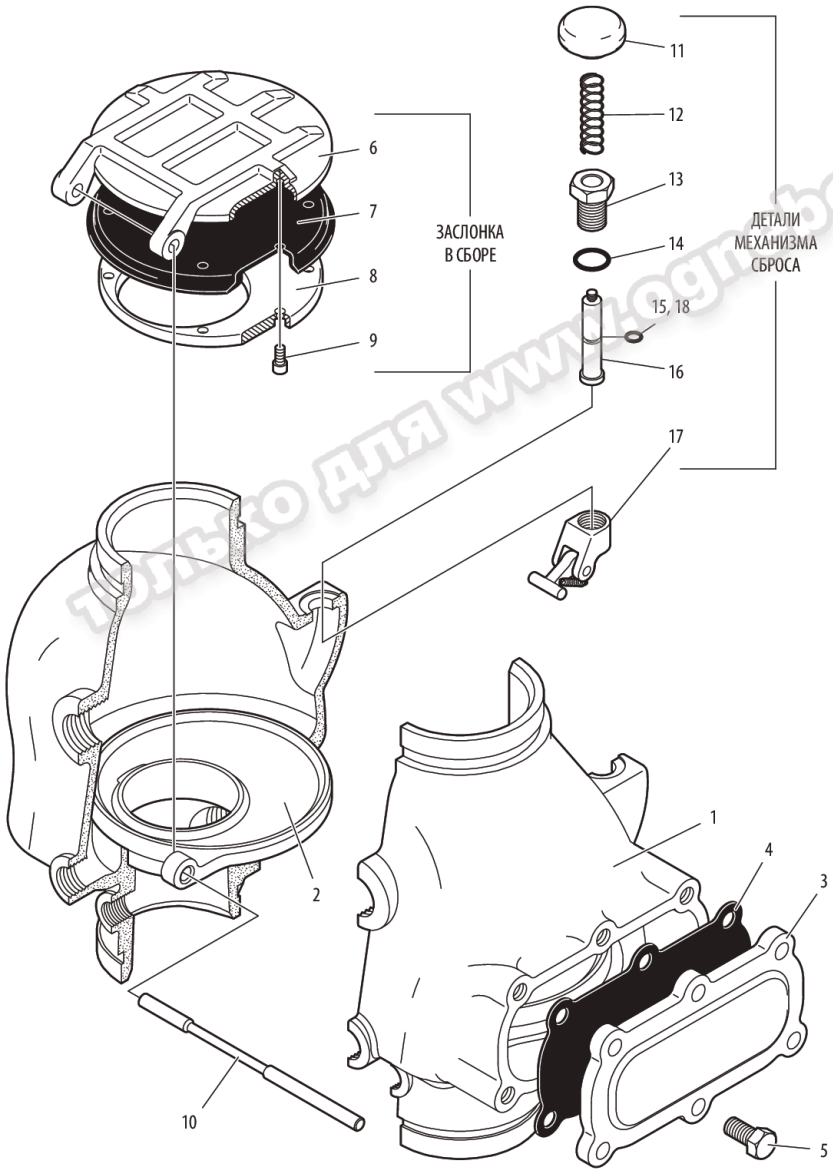
Клапан DPV-1 (без обвязки):

2-1/2 " (DN65) GxG.....17 кг (37 фунтов)
3 " (DN80) GxG.....18 кг (38 фунтов)
4 " (DN100) GxG.....26 кг (57 фунтов)
4 " (DN100) FxG.....31 кг (67 фунтов)
4 " (DN100) FxF.....36 кг (77 фунтов)
6 " (DN150) GxG.....44 кг (95 фунтов)
6 " (DN150) FxG.....50 кг (108 фунтов)
6 " (DN150) FxF.....56 кг (121 фунтов)

Предельное отклонение массы ± 5%

Опломбировка запорных вентилей осуществляется фиксированием положения маховика относительно штока вентиля, шаровых кранов фиксированием положения ручки относительно трубопровода обвязки.

Копия для ознакомления ognebor.ru



№.	Наименование	Кол-во	ПРИМ.
1	Корпус клапана	1	NR
2	Седло воздуха и воды		
3	Крышка смотрового люка.	1	NR
4	Прокладка смотрового люка.....	1	(b)
5	Винт 1/2-13 UNC x 1":		
	Клапаны 2-1/2" и 3".	5	CH
	Клапан 4"	6	CH
6	Заслонка	1	(a)
7	Облицовка заслонки	1	(a) или (b)
8	Удерживающая пластина заслонки	1	(a)
9	Клапаны 2-1/2" и 3":		
	Винт с буртиком #10-32 длин. 1/4" x 3/8"	5	(a)
	Клапан 4":		
	Винт с внутренним шестигранником 1/4-20 UNC x 1/2".	7	(a)
10	Ось заслонки	1	(a)
11	Кнопка механизма сброса	1	(c) или (d)
12	Пружина механизма ..... сброса	1	(c)
13	Втулка	1	(c)
14	Уплотнительное кольцо втулки	1	(b), (c) или (e)
15	Уплотнительное кольцо плунжера	1	(b) или (c)
16	Плунжер механизма сброса	1	(c)
17	Защелка механизма сброса	1	(c)
18	Фторсиликоновая смазка Dow Corning FS3452, 1,5 г .	1	(b) или (c)

NR: не подлежит замене
CH: Стандартные компоненты

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

№.	Наименование	Артикул
(a)	Заслонка в сборе включает в себя поз. 6-10:	
	Клапаны 2-1/2" и 3".	92-310-2-203
	Клапан 4"	92-310-2-403
(b)	Ремонтный комплект включает поз. 4, 7, 14, 15 и 18:	
	Клапаны 2-1/2" и 3".	92-310-1-204
	Клапан 4"	92-310-1-404
(c)	В комплект механизма сброса входят поз. 11-18	92-310-1-405
(d)	Кнопка сброса, поз. 11	92-310-1-406
(e)	Уплотнительное кольцо плунжера, поз. 15	92-310-1-407

РИСУНОК 1 - ЧАСТЬ 1 ИЗ 2
КЛАПАН ДЛЯ ВОЗДУШНОЙ УСТАНОВКИ, МОДЕЛЬ DPV-1
ИСПОЛНЕНИЯ 2-1/2, 3 И 4 " (DN65, DN80, DN100)

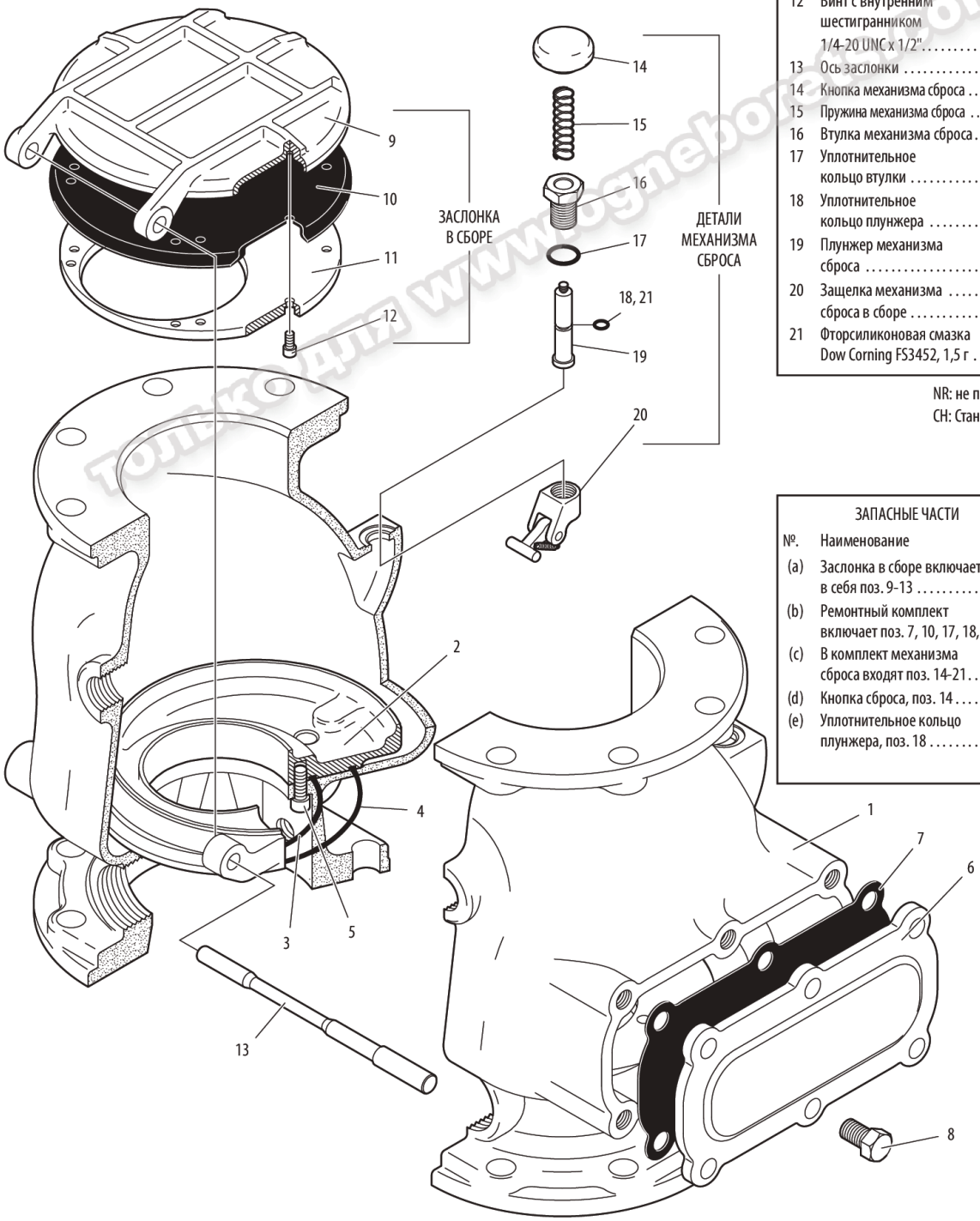
только для www.ognebor.com

№.	Наименование	Кол-во	ЗАП. ЧАСТЬ
1	Корпус клапана	1	NR
2	Седло воздуха и воды	1	NR
3	Уплотнительное кольцо седла воды	1	NR
4	Уплотнительное кольцо седла воздуха	1	NR

№.	Наименование	Кол-во	ЗАП. ЧАСТЬ
5	Винт с внутренним шестигранником 3/8-16 UNC x 1"	8	NR
6	Крышка смотрового люка	1	NR
7	Прокладка крышки люка	1	(b)

№.	Наименование	Кол-во	ЗАП. ЧАСТЬ
8	Винт с шестигранной головкой 5/8-11 UNC x 1"	6	CH
9	Заслонка	1	(a)
10	Облицовка заслонки	1	(a) или (b)
11	Облицовка заслонки Удерживающая пластина	1	(a)
12	Винт с внутренним шестигранником 1/4-20 UNC x 1/2"	9	(a)
13	Ось заслонки	1	(a)
14	Кнопка механизма сброса	1	(c) или (d)
15	Пружина механизма сброса	1	(c)
16	Втулка механизма сброса	1	(c)
17	Уплотнительное кольцо втулки	1	(b), (c) или (e)
18	Уплотнительное кольцо плунжера	1	(b) или (c)
19	Плунжер механизма сброса	1	(c)
20	Защелка механизма сброса в сборе	1	(c)
21	Фторсиликоновая смазка Dow Corning FS3452, 1,5 г	1	(b) или (c)

NR: не подлежит замене
CH: Стандартные компоненты



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

№.	Наименование	Артикул
(a)	Заслонка в сборе включает в себя поз. 9-13	92-310-2-603
(b)	Ремонтный комплект включает поз. 7, 10, 17, 18, 21	92-310-1-604
(c)	В комплект механизма сброса входят поз. 14-21	92-310-1-405
(d)	Кнопка сброса, поз. 14	92-310-1-406
(e)	Уплотнительное кольцо плунжера, поз. 18	92-310-1-407

РИСУНОК 1 - ЧАСТЬ 2 ИЗ 2
КЛАПАН ДЛЯ ВОЗДУШНОЙ УСТАНОВКИ, МОДЕЛЬ DPV-1
ИСПОЛНЕНИЕ 6 " (DN150)

Только для www.ognebor.com

Номинальные размеры клапана	Параметры болтовых отверстий во фланцах											
	Номинальные размеры, мм (дюймы)											
	ANSI B16.1[1] (класс 125)			ISO 7005-2 (PN16)[2]			JIS B 2210 (10K)			AS 2129 (Таблица 'E')		
	Разм. A	Разм. B	Кол-во N	Разм. A	Разм. B	Кол-во N	Разм. A	Разм. B	Кол-во N	Разм. A	Разм. B	Кол-во N
4 " (DN100)	190,5 (7,50)	19,0 (0,75)	8	180,0 (7,09)	19,0 (0,75)	8	175,0 (6,89)	15,0 (0,59)	8	178,0 (7,00)	18,0 (0,71)	8
6 " (DN150)	241,3 (9,50)	22,2 (0,88)	8	240,0 (9,45)	23,0 (0,91)	8	240,0 (9,45)	19,0 (0,75)	8	235,0 (9,25)	22,0 (0,87)	8



1. Отверстия согласно ANSI B16.5 (класс 150) и ANSI B16.42 (класс 150).
2. Отверстия согласно BS 4504 ч. 3.2 (PN16) и DIN 2532 (PN16).

ТАБЛИЦА 'A'
ВЫБОР ПАРАМЕТРОВ БОЛТОВЫХ ОТВЕРСТИЙ ВО ФЛАНЦАХ

зоваться с муфтами, включенными в перечень или одобренными для применения в системах противопожарной защиты. Имеющиеся комбинации впускных и выпускных соединений указаны в разделе «Оформление заказа» и в таблице "Доступные размеры и соединения» на стр. 1.

Соединения портов обвязки клапанов, фланцы с отверстиями согласно ANSI, AS или JIS, имеют резьбу NPT в соответствии со стандартом ANSI B1.20.1. Соединения портов обвязки клапанов, фланцы с отверстиями согласно ISO, имеют резьбу в соответствии с ISO 7-1 или резьбу NPT в соответствии со стандартом ANSI B1.20.1. Клапаны с резьбовыми портами NPT готовы к установке обвязки в исполнениях, изображенных на рисунках 3, 4 и 5, часть 2 и 3.

Устройство клапана DPV-1 показано на Рисунке 1. Корпус клапана и крышка люка изготовлены из высокопрочного чугуна. Прокладка крышки люка изготовлена из неопрена, а облицовка заслонки – из EPDM. Седло воздуха/воды изготовлено из латуни, заслонка – из бронзы или алюминиевой бронзы, а защелка и удерживающая пластина заслонки – из бронзы. Ось заслонки изготовлена из алюминиевой бронзы, крепеж крышки люка – из углеродистой стали.

Обвязка клапана
Монтажные размеры указаны на рисунке 6, а устройство обвязка клапана и компоновка ее с клапаном показаны на рисунках 3, 4 и 5.

На обвязку клапана (как в случае, если она заказывается отдельно, так и в составе клапана с предварительно собранной обвязкой) распространяется сертификация и занесение в реестры лабораторий для клапана DPV-1; она необходима для правильной работы клапана DPV-1.

Комплекты обвязки или клапаны с предварительно собранной обвязкой включают в себя следующее оборудование:

- Манометр давления воды
- Манометр давления воздуха в системе
- Воздушные соединения
- Главный дренажный клапан
- Нижний дренажный клапан
- Контрольно-сигнальный клапан
- Автоматический дренажный клапан
- Капельная воронка
- Соединения для опционального устройства быстрого открытия (ускорителя)

Клапаны с предварительно собранной обвязкой также включают в себя следующее оборудование:

- Дисковый затвор, модель BFV-300
- Муфта грувлочного соединения, тип 577
- Датчик потока воды PS10-2
- Датчик низкого давления воздуха PS40-2

Вышеуказанное оборудование необходимо заказывать отдельно в случае, если вы заказываете комплект обвязки отдельно.

Примечание. *Если давление в системе превышает 12,1 бар (175 psi), необходимо предусмотреть замену поставляемого по стандартному заказу манометра воды на 20,7 бар (300 psi) на поставляемый по отдельному заказу манометр на 41,4 бар (600 psi).*

Подача воздуха
В таблице 'B' указано требуемое давление воздуха в системе в зависимости от давления воды. Для автоматического поддержания давления воздуха (или азота) в спринклерной системе рекомендуется использовать одно из следующих устройств (в зависимости от конкретных условий):

- Устройство поддержания давления воздуха, модель AMD-1 (редукционного типа)
- Устройство поддержания давления воздуха, модель AMD-2 (управление компрессором)
- Устройство поддержания давления азота, модель AMD-3 (высокого давления редукционного типа)

Подлежит сертификации

Максимальное давление подачи воды бар	Диапазон давления воздуха в системе бар
1,38	0,69
4,14	1,03 - 1,59
5,52	1,38 - 1,93
6,9	1,72 - 2,28
8,27	2,07 - 2,62
10,0	2,41 - 2,96
11,38	2,76 - 3,31
12,76	3,10 - 3,65
14,13	3,45 - 4,00
15,51	3,79 - 4,34
17,24	4,14 - 4,69

ТАБЛИЦА 'B'
ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА В СИСТЕМЕ ТРЕБОВАНИЯ

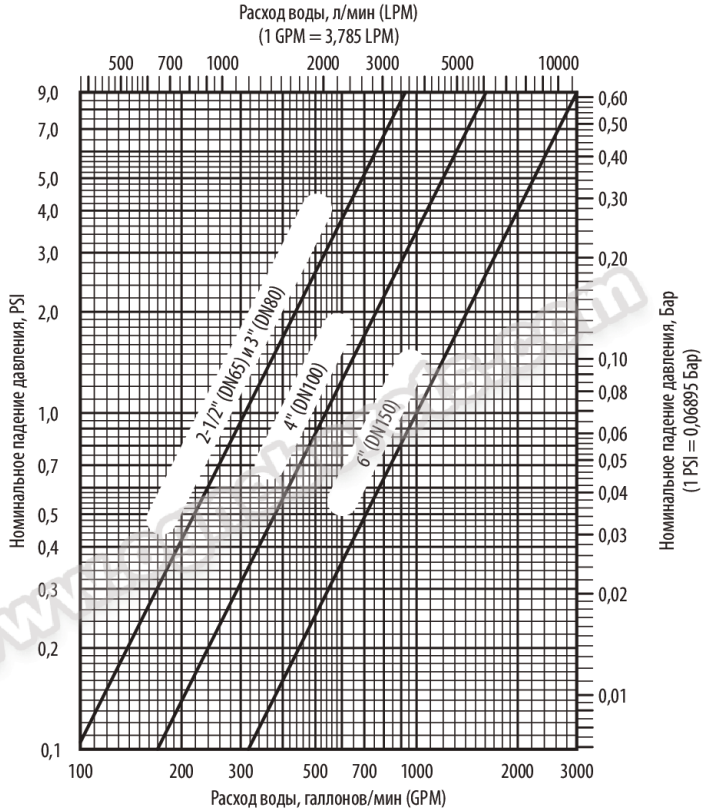
В комплект обвязки клапана входит клапан сброса давления с заводской уставкой, ориентировочно 3,1 бар (45 psi). Если обычное давление воздуха в системе менее или превышает 2,8 бар (40 psi), то установку клапана сброса давления необходимо изменить в соответствии с требованиям местных органов надзора.

Устройство быстрого открывания
Клапан DPV-1 в качестве опции может быть оборудован электронным или механическим ускорителем. Выберите электронный ускоритель клапана VIZOR (только размеры 4 и 6 "), описанный в спецификации TFP1105, или механический ускоритель клапана ACC-1 (размеры от 2-1/2 до 6 "), описанный в спецификации TFP1112.

Ускоритель VIZOR или ACC-1 позволяет сократить время приведения клапана в действие при срабатывании одного или нескольких автоматических спринклеров. В некоторых случаях применение устройства быстрого открывания, такого как VIZOR или ACC-1, может требоваться Национальной ассоциацией пожарной безопасности (NFPA) для соблюдения требований к времени подачи воды.

Принцип работы

Клапан для воздушной установки TYCO DPV-1 представляет собой клапан дифференциального типа, с которым давление (воздуха или азота) в системе существенно ниже давления подачи воды, для поддержания исходного положения, изображенного на рисунке 2A. Дифференциальный принцип действия клапана DPV-1 основывается на разнице площадей между седлом воздуха и седлом воды в сочетании с разницей расстояний от оси заслонки до центра седла воды и от центра оси до центра седла воздуха. При этом давление воздуха системы 0,07 бар (1 psi) уравновешивает давление воды прибл. в 0,38 бар (5,5 psi).



Ниже приведены приблизительные потери на трение, рассчитанные по формуле Хазена - Вильямса и выраженные в эквивалентной длине трубы типоразмера 40 при C= 100, при типичных значениях расхода:

Клапан 2-1/2 " при расходе 250 галлонов в минуту = 2,2 футов
Клапан 3 " при расходе 350 галлонов в минуту = 4,9 футов
Клапан 4 " при расходе 600 галлонов в минуту = 8,9 футов
Клапан 6 " при расходе 1500 галлонов в минуту = 22,0 футов

ГРАФИК A
КЛАПАНЫ DPV-1
НОМИНАЛЬНОЕ ПАДЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАСХОДА

В таблице 'B' приведено минимальное требуемое давление воздуха в системе, которое включает в себя коэффициент безопасности для предотвращения ложных срабатываний, происходящих при колебаниях давления источника водоснабжения.

Промежуточная камера клапана DPV-1 расположена в пространстве между седлом воздуха и седлом воды – см. рис. 2B. В обычных условиях она находится под атмосферным давлением за счет соединения с сигнальным портом и подсоединения обвязки клапана к нормально открытому автоматическому дренажному клапану (рис. 3, 4 или 5). Соединение промежуточной камеры (рис. 2B) с атмосферой имеет решающее значение для удержания клапана DPV-1 в исходном положении: в противном случае давления воздуха в системе, приложенного к верху заслонки, было бы для этого недостаточно.

Например, допустим, что давление от источника водоснабжения составляет 6,9 бар (100 psi); если давление воздуха в системе составляет 1,7 бар (25 psi), а остаточное давление в промежуточной камере 1,0 бар (15 psi), то результирующее давление сверху на заслонку будет только 0,7 бар (10 psi). Этого давления будет недостаточно для удержания заслонки в закрытом положении против давления от источника воды 6,9 бар (100 psi). Именно поэтому плунжер автоматического дренажного клапана должен быть отжат в течение нескольких шагов процедуры сброса клапана или при осмотрах, чтобы гарантировать его открытое состояние.

Если один или несколько автоматических спринклеров срабатывают при пожаре, происходит сброс давления воздуха в трубопроводе системы через открытые спринклеры. Когда давление воздуха достаточно снижено, давление воды превысит разницу давлений, удерживающую заслонку в закрытом положении, и заслонка откидывается от седла воды, как показано на рис. 2C. Поток воды поступает в трубопровод системы к открытым спринклерам. Кроме того, по мере открывания заслонки давление в промежуточной камере повышается, и поток воды, направляясь через сигнальный порт (см. рисунок 2B) в задней части клапана DPV-1, активизирует сигналы тревоги расхода воды в системе. Величина потока воды через сигнальный порт достаточна для закрытия нормально открытого автоматического дренажного клапана в обвязке.

Копия с www.ognebor.ru

После срабатывания клапана и последующего закрытия главного регулирующего клапана системы, чтобы остановить поток воды, заслонка будет зафиксирована в открытом состоянии защелкой, как показано на рис. 2D. Фиксация клапана DPV-1 в открытом положении защелкой позволяет осуществить полный дренаж системы (включая рыхлую окалину) через главный дренажный порт.

По завершении дренажа системы в процессе возврата клапана в исходное положение можно легко нажать на внешнюю кнопку сброса, чтобы снять заслонку с защелки, как показано на рис. 2E. Таким образом, заслонка возвращается в свое обычное исходное положение для облегчения установки спринклерной сухотрубной системы в дежурный режим без необходимости снимать крышку люка.

Монтаж

Общие инструкции

Для надлежащий работы клапана DPV-1 обвязка должна устанавливаться в соответствии с инструкциями, изложенными в данной спейификации. Несоблюдение соответствующей схемы обвязки может нарушить правильное функционирование клапана DPV-1, а также привести к недействительности сертификации, разрешений и гарантий изготовителя.

Невозможность зафиксировать заслонку в открытом положении защелкой перед проведением гидравлического испытания системы может привести к повреждению узла заслонки.

Клапан DPV-1 должен устанавливаться в хорошо заметном и доступном месте.

Клапан DPV-1 и соответствующая обвязка должны эксплуатироваться при температуре не ниже 4°C (40°F).

Не допускается использование электрообогрева на клапанах DPV-1 и соответствующей обвязке. Применение систем электрообогрева может привести к образованию твердых минеральных отложений, способных затруднить своевременное срабатывание.

Ниже приведены указания по монтажу клапанов DPV-1:

- Все патрубки, фитинги и устройства перед установкой должны быть очищены, также от накипи и заусенцев. Используйте герметик только на трубах с наружной резьбой.
- Обвязка клапана DPV-1 должна устанавливаться в соответствии с рис. 3, 4 или 5. Если клапан DPV-1 должен быть снабжен ускорителем , руководствуйтесь спецификацией TFP1105 для электронного ускорителя VIZOR или TFP1112 для механического ускорителя ACC-1.
- Необходимо следить за тем, чтобы обратные клапаны, сетчатые фильтры, запорно-регулирующие клапаны и т.д. были установлены с учетом направления потока (указанного стрелками).
- Дренажная трубка, идущая к капельной воронке, должна устанавливаться с плавными изгибами, чтобы не препятствовать потоку.
- Основной дренаж и дренаж капельной воронки могут быть соединены между собой, если обратный клапан расположен не менее чем на 300 мм (12 ") ниже капельной воронки. Труба от нижнего дренажного клапана (рис. 3, 4 или 5) может быть отведена для слива в капельную воронку или в отдельное сливное приспособление.
- Необходимо принимать соответствующие меры по утилизации сточной воды. Дренажная вода должна быть направлена таким образом, чтобы она не приводила к случайному повреждению имущества и не создавала опасности для людей.
- Необходимо закрыть заглушками незадействованные соединения для датчика давления и/или датчика насоса.
- В комплект обвязки клапана входит клапан сброса давления с заводской уставкой ориентировочно 3,1 бар (45 psi), который можно использовать при максимальном давлении воздуха в системе 2,8 бар (40 psi) в нормальных условиях. Установку данного клапана сброса давления можно увеличить или уменьшить; однако, любые изменения должны соответствовать требованиям местных органов надзора.

  Для изменения настройки клапана сброса давления сначала ослабьте контргайку, а затем соответствующим образом отрегулируйте колпачок, поворачивая его по часовой стрелке для повышения давления или против часовой стрелки для понижения давления. После проверки надлежащей настройки давления затяните контргайку.
- Рекомендуется выполнять монтаж устройства поддержания давления воздуха в соответствии с указаниями, приведенными в разделе «Технические данные».
- На трубопроводе системы в наиболее удаленном от клапана DPV-1 месте необходимо предусмотреть соединение для проведение теста согласно требованиям NFPA 13.
- Кабелепровод и электрические соединения должны быть выполнены в соответствии с требованиями уполномоченных органов и/или Нормами проектирования, установки и эксплуатации электрического оборудования.
- Перед проведением гидравлических испытаний системы в соответствии с требованиями стандарта NFPA 13 к приёмочным испытаниям, необходимо вручную зафиксировать заслонку в открытом положении защелкой (см. рис. 2D); вместо автоматического дренажного клапана (рис. 3, 4 или 5) временно поставить заглушку с резьбой NPT 1/2 "; вместо вентиляционного фитинга 3/32 " (поз. 13 на рис. 3; поз. 15 на рис. 4; или поз. 15 на рис. 5) временно поставить заглушку с резьбой NPT 1/4 "; затянуть болты крышки люка, перекрестно переходя от одного к другому.

Только для ознакомления

Процедура настройки клапана

Шаги с 1 по 11 необходимо выполнять при первоначальной настройке клапана DPV-1; после испытаний системы противопожарной защиты; или после срабатывания системы пожаротушения вследствие пожара.

Примечания. *Если клапан DPV-1 оснащен ускорителем, выполните сначала его сброс, прежде чем выполнять сброс клапана DPV-1. См. TFP1105 в случае VIZOR или TFP1112 в случае ACC-1.*

Руководствуясь имеющимися инструкциями, сбросьте ускоритель в необходимый момент времени в ходе сброса клапана DPV-1.

Если не указано иное, для определения функциональных компонентов обвязки см. рис. 3, 4 или 5.

Шаг 1. Закройте главный регулирующий клапан и клапан, регулирующий подачу воздуха. Если клапан DPV-1 оснащен ускорителем, выведите данный ускоритель из эксплуатации в соответствии с его спецификацией (руководствуйтесь документом TFP1105 для VIZOR или TFP1112 для ACC-1).

Шаг 2. Откройте главный дренажный клапан и все вспомогательные дренажные клапаны в системе. После прекращения сброса воды закройте вспомогательные дренажные клапаны. Оставьте главный дренажный клапан открытым.

Шаг 3. Отведите плунжер автоматического дренажного клапана, чтобы убедиться, что он открыт и что в клапане DPV-1 нет воды.

Шаг 4. При необходимости откройте опциональный сигнально-регулирующий клапан, если он закрыт, чтобы отключить звук местной сигнализации.

Шаг 5. Если необходимо, замените все сработавшие спринклерные оросители. При замене спринклеров используйте изделия того же типа и температурного класса, что и сработавшие.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

Во избежание риска последующей эксплуатации спринклера с перегретым плавким элементом, необходимо заменять все спринклеры такого типа, которые могли подвергнуться воздействию температуры, превышающей их максимальную номинальную температуру.

Шаг 6. Нажмите на кнопку сброса (см. рис. 2E), чтобы заслонка опустилась в исходное положение.

Шаг 7. Создайте давление в системе с помощью воздуха (или азота) 0,7 бар (10 psi), а затем по отдельности откройте все вспомогательные дренажные клапаны в трубопроводе системы, чтобы слить воду, которая могла скопиться в разных участках. Когда вода перестанет сливаться, закройте все дренажные клапаны.

Кроме того, частично откройте нижний дренажный клапан, чтобы убедиться, что стояк полностью опустошен. После прекращения сброса воды закройте нижний дренажный клапан.

Шаг 8. Руководствуясь таблицей 'B', восстановите необходимое нормальное давление воздуха в системе, чтобы удерживать клапан DPV-1 закрытым.

Шаг 9. Отведите плунжер автоматического дренажного клапана, чтобы убедиться, что он открыт и что воздух не выпускается.

Отсутствие выпуска воздуха из автоматического дренажного клапана свидетельствует о правильно установленном воздушном седле в клапане DPV-1. Если воздух выходит, см. главу «Уход и техническое обслуживание» в разделе «Проверка автоматического дренажного клапана», чтобы определить и устранить причину утечки.

Шаг 10. Частично откройте главный регулирующий клапан. Медленно закройте главный дренажный клапан, как только вода начнет поступать из дренажного патрубка.

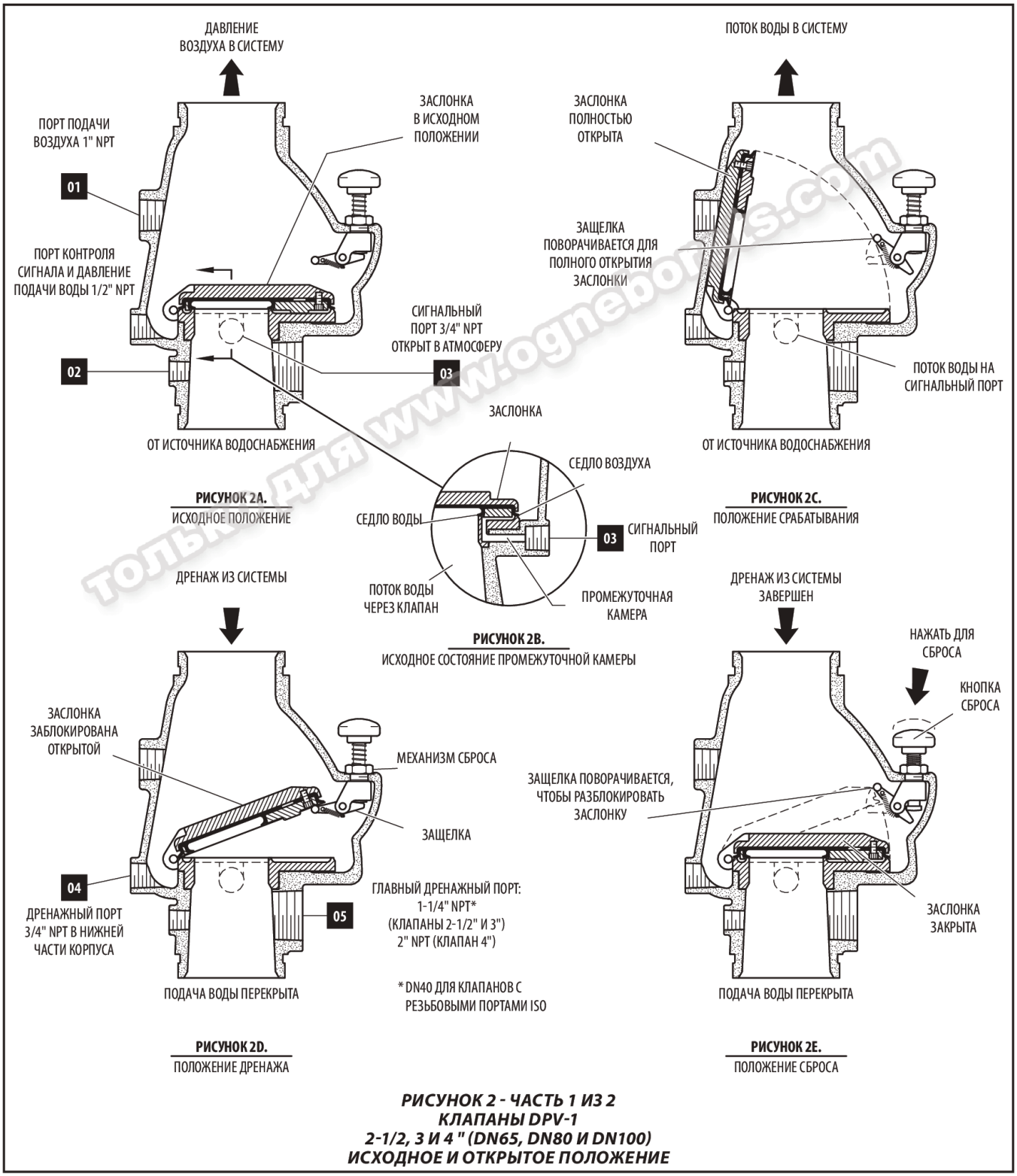
Отведите плунжер автоматического дренажного клапана, чтобы убедиться, что он открыт и что вода не выходит. Отсутствие выпуска воды из автоматического дренажного клапана свидетельствует о том, что седло со стороны воды правильно установлено в клапане DPV-1. Если вода выходит, см. главу «Уход и техническое обслуживание» в разделе «Проверка автоматического дренажного клапана», чтобы определить и устранить причину утечки.

Если утечек нет, клапан DPV-1 готов к вводу в эксплуатацию, а главный регулирующий клапан должен быть затем полностью открыт.

Примечание. *После восстановления дежурного режима системы противопожарной защиты сообщите об этом соответствующим органам и лицам, ответственным за контроль над локальной и/или центральной станцией пожарной сигнализации.*

Шаг 11. Раз в неделю после сброса клапана в исходное положение после испытания или срабатывания системы пожаротушения необходимо частично открыть (а затем закрыть) нижний дренажный клапан (и все другие клапаны дренажа в нижней точке), чтобы слить скопившуюся воду. Продолжайте данную процедуру до тех пор, пока слив воды не прекратится.

Продажа и обслуживание систем



только для www.ognebor.ru

РИСУНОК 2 - ЧАСТЬ 1 ИЗ 2
КЛАПАНЫ DPV-1
2-1/2, 3 И 4 " (DN65, DN80 И DN100)
ИСХОДНОЕ И ОТКРЫТОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

«Фирма ОГНЕБОРЕЦ» Центральный офис: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Транспортный проезд, д. 8. Тел/факс: (495) 744-06-23 (многоканальный) E-mail: 7440623@ognebor.ru
Филиал в Санкт-Петербурге: 199034, г. Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7. Тел/факс: (812) 327-14-01, 327-72-36 E-mail: eshub@spb.ognebor.ru
Филиал в Новосибирске: 630110, г. Новосибирск, ул. Писемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ognebor.ru

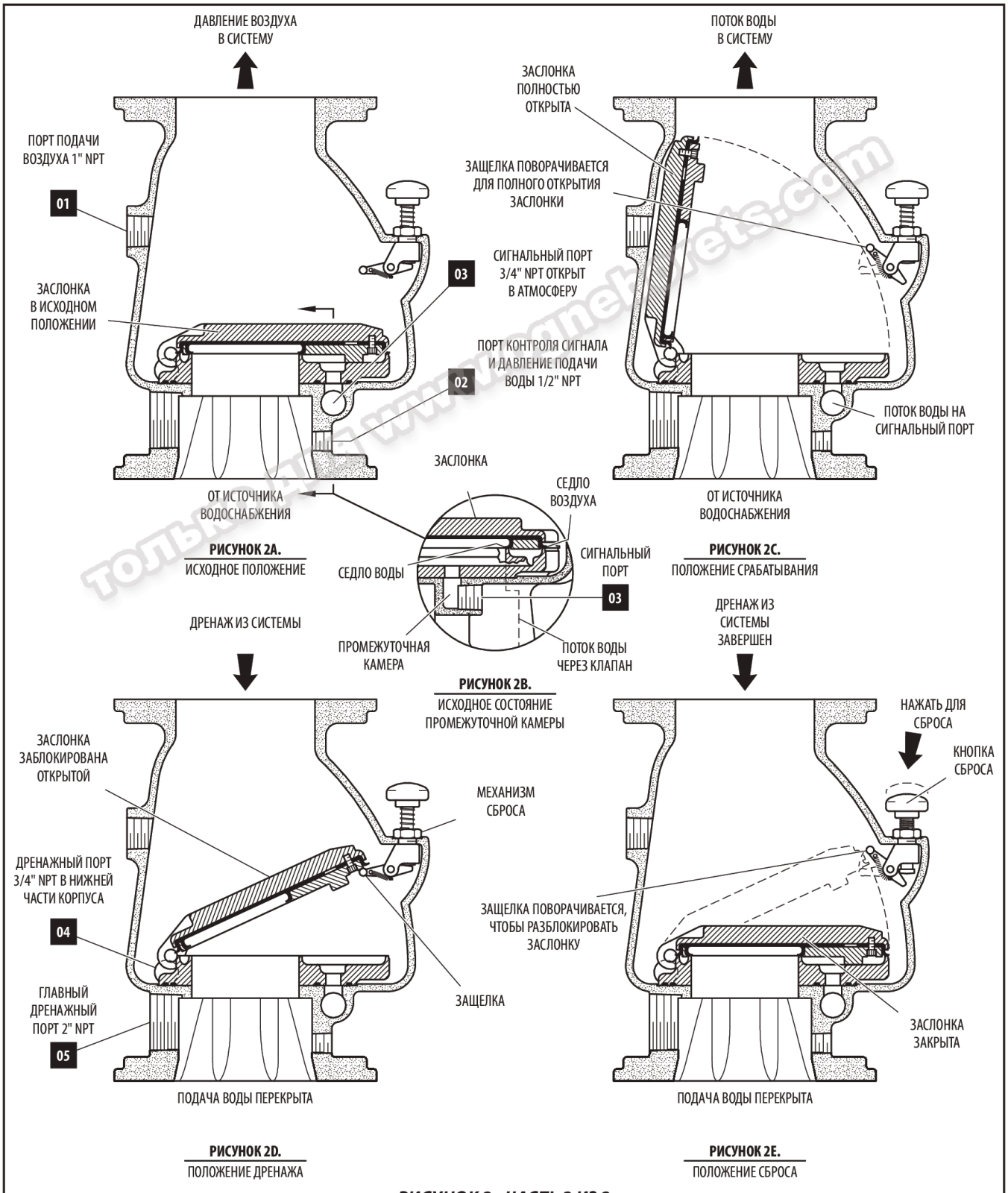


РИСУНОК 2 - ЧАСТЬ 2 ИЗ 2
КЛАПАНЫ DPV-1
6 " (DN150)
ИСХОДНОЕ И ОТКРЫТОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

только на www.ognebyets.com

«Фирма ОГНЕБОРЕЦ» Центральный офис: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Транспортный проезд, д. 8. Тел/факс: (495) 744-06-23 (многоканальный) E-mail: 7440623@ognebor.ru
Филиал в Санкт-Петербурге: 199034, г. Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7. Тел/факс: (812) 327-14-01, 327-72-36 E-mail: eshub@spb.ognebor.ru
Филиал в Новосибирске: 630110, г. Новосибирск, ул. Писемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ognebor.ru

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. СХЕМУ ОБВЯЗКИ С ПЕРЕЧНЕМ КОМПОНЕНТОВ И АРТИКУЛАМИ КОМПОНЕНТОВ СМ. НА РИСУНКЕ 3, ЧАСТЬ 3.
2. ОБВЯЗКА ИЗОБРАЖЕНА В ПОЛНОСТЬЮ РАЗОБРАННОМ ВИДЕ; В ХОДЕ МОНТАЖА МОЖЕТ ПОНАДОБИТЬСЯ УСТАНОВИТЬ В ОБВЯЗКУ Т АКИЕ КОМПОНЕНТЫ, КАК МАНОМЕТРЫ И ДАТЧИКИ.

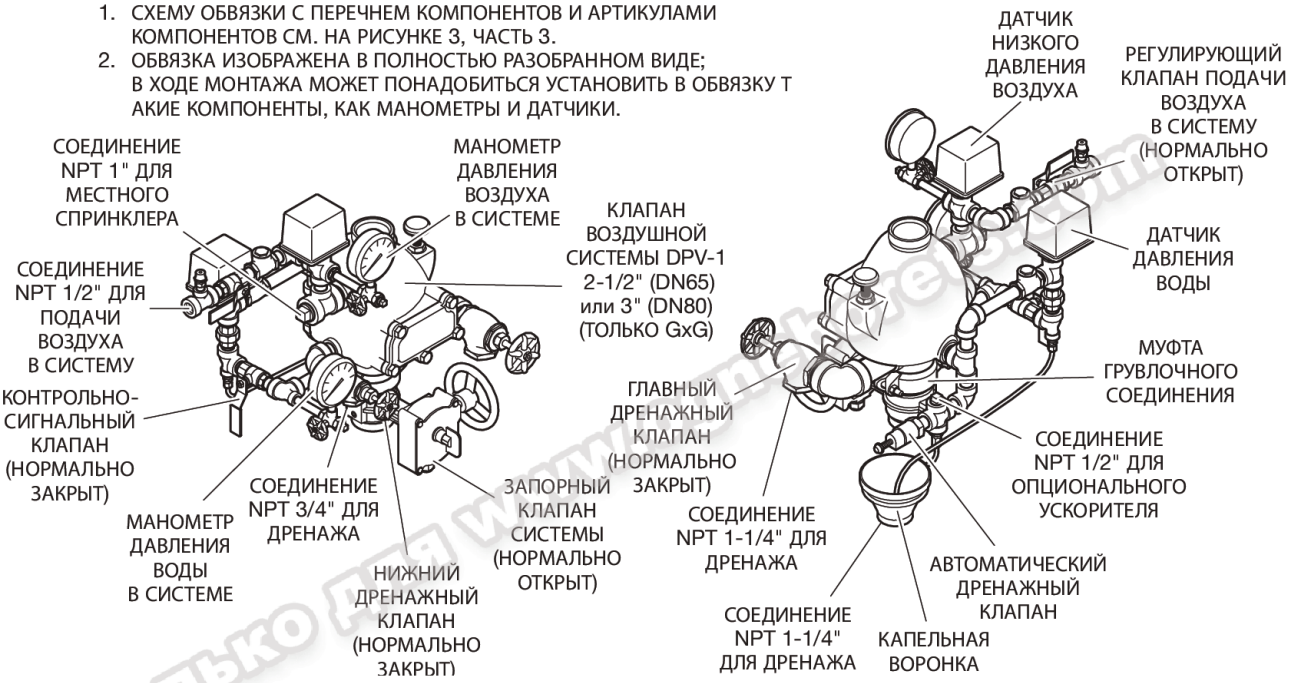
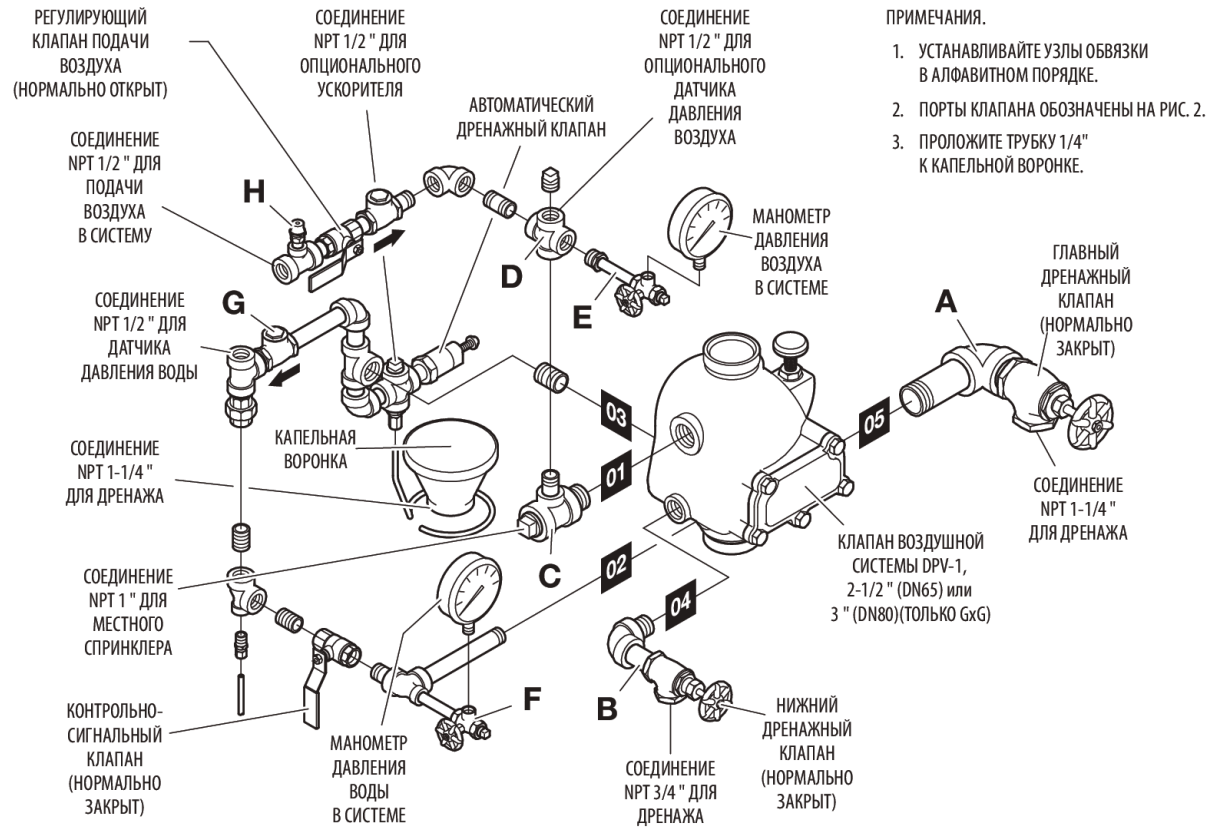


РИСУНОК 3 - ЧАСТЬ 1 ИЗ 3
КЛАПАН DPV-1, 2-1/2 И 3 " (DN65 И DN80)
ИСПОЛНЕНИЕ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНО СОБРАННОЙ ОБВЯЗКОЙ



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. УСТАНАВЛИВАЙТЕ УЗЛЫ ОБВЯЗКИ В АЛФАВИТНОМ ПОРЯДКЕ.
2. ПОРТЫ КЛАПАНА ОБОЗНАЧЕНЫ НА РИС. 2.
3. ПРОЛОЖИТЕ ТРУБКУ 1/4" К КАПЕЛЬНОЙ ВОРОНКЕ.

РИСУНОК 3 - ЧАСТЬ 2 ИЗ 3
КЛАПАН DPV-1, 2-1/2 И 3 " (DN65 И DN80)
СХЕМА ОБВЯЗКИ В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ

ТОЛЬКО ДЛЯ www.pnevmo.com

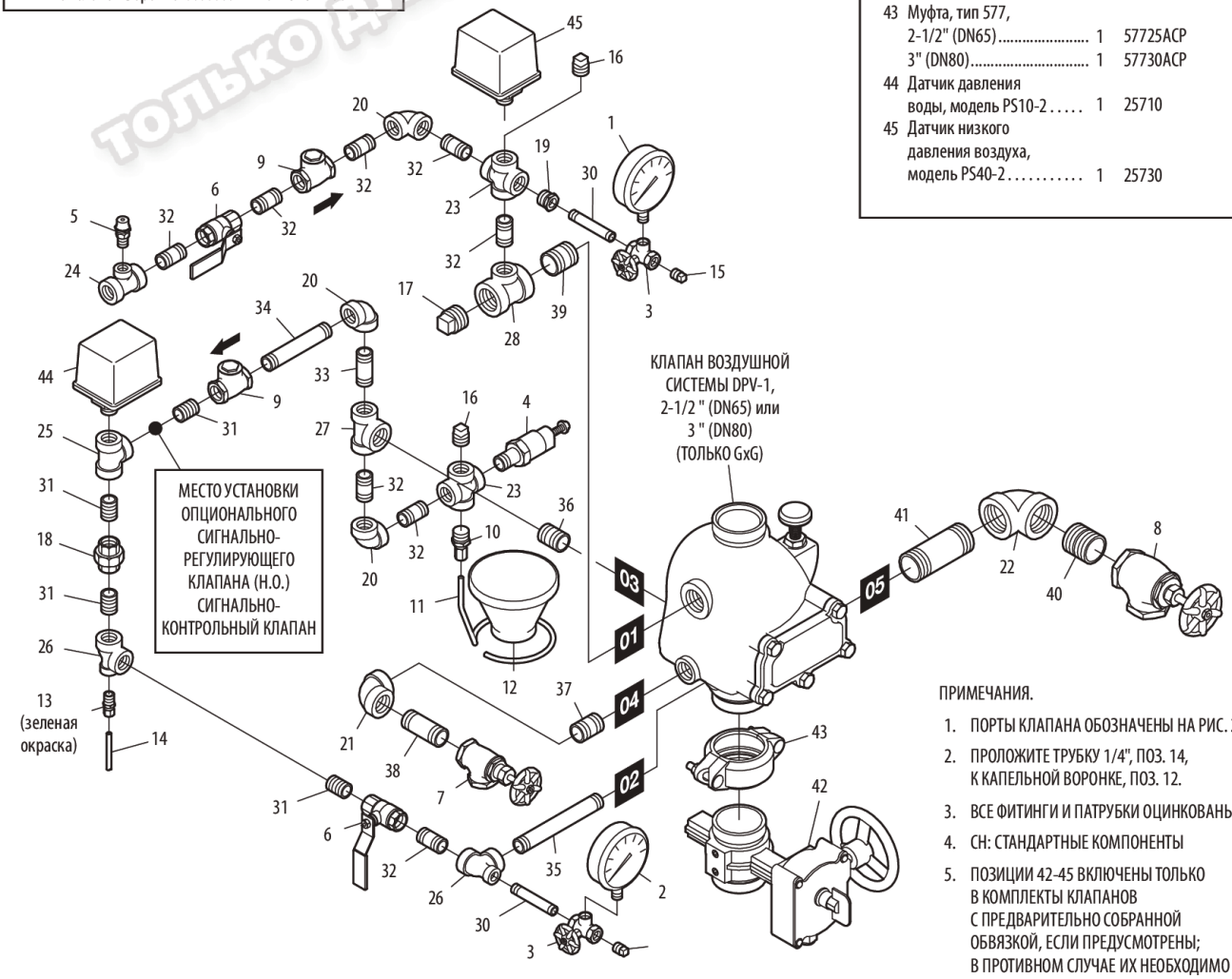
№.	Наименование	Кол-во	Артикул
1	Манометр давления воздуха 250 psi/ 1750 кПа	1	92-343-1-012
2	Манометр давления воды 300 psi/ 2000 кПа	1	92-343-1-005
3	Контрольный клапан манометра 1/4"	2	46-005-1-002
4	Автоматический дренажный клапан, модель AD-1	1	52-793-2-004
5	Клапан сброса давления 1/4"	1	92-343-1-020
6	Шаровой кран 1/2"	2	46-050-1-004
7	Угловой клапан 3/4"	1	46-048-1-005
8	Угловой клапан 1-1/4"	1	46-048-1-007
9	Поворотный обратный клапан 1/2"	2	46-049-1-004
10	Соединитель капельной воронки	1	92-211-1-005
11	Крепление капельной воронки	1	92-211-1-003
12	Капельная воронка	1	92-343-1-007

№.	Наименование	Кол-во	Артикул
13	Вентиляционный фитинг 3/32"	1	92-032-1-002
14	Трубка 1/4", длин. 18"	1	CH
15	Заглушка 1/4"	2	CH
16	Заглушка 1/2"	2	CH
17	Заглушка 1"	1	CH
18	Соединительный патрубок 1/2"	1	CH
19	Редукционная втулка 1/2" x 1/4"	1	CH
20	Колено 90° 1/2"	3	CH
21	Колено 90° 3/4"	1	CH
22	Колено 90° 1-1/4"	1	CH
23	Крестовина 1/2"	2	CH
24	Редукционный тройник 1/2" x 1/2" x 1/4"	1	CH
25	Тройник 1/2"	1	CH
26	Редукционный тройник 1/2" x 1/4" x 1/2"	2	CH
27	Редукционный тройник 1/2" x 1/2" x 3/4"	1	CH

№.	Наименование	Кол-во	Артикул
28	Редукционный тройник 1" x 1" x 1/2"	1	CH
29	не используется		
ПАТРУБКИ:			
30	1/4" x 3"	2	CH
31	1/2" x сплошная резьба	4	CH
32	1/2" x 1-1/2"	8	CH
33	1/2" x 2"	1	CH
34	1/2" x 4-1/2"	1	CH
35	1/2" x 6"	1	CH
36	3/4" x сплошная резьба	1	CH
37	3/4" x 1-1/2"	1	CH
38	3/4" x 2-1/2"	1	CH
39	1" x сплошная резьба	1	CH
40	1-1/4" x сплошная резьба	1	CH
41	1-1/4" x 4"	1	CH

КОМПОНЕНТЫ, КОТОРЫЕ ВКЛЮЧЕНЫ ТОЛЬКО В КЛАПАНЫ В СБОРЕ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНО СОБРАННОЙ ОБВЯЗКОЙ:

42	Дисковый затвор, модель BFV-300,		
	2-1/2" (DN65)	1	59300G025WS
	3" (DN80)	1	59300G030WS
43	Муфта, тип 577,		
	2-1/2" (DN65)	1	57725ACP
	3" (DN80)	1	57730ACP
44	Датчик давления воды, модель PS10-2	1	25710
45	Датчик низкого давления воздуха, модель PS40-2	1	25730



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. ПОРТЫ КЛАПАНА ОБОЗНАЧЕНЫ НА РИС. 2.
2. ПРОЛОЖИТЕ ТРУБКУ 1/4", ПОЗ. 14, К КАПЕЛЬНОЙ ВОРОНКЕ, ПОЗ. 12.
3. ВСЕ ФИТИНГИ И ПАТРУБКИ ОЦИНКОВАНЫ.
4. CH: СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ
5. ПОЗИЦИИ 42-45 ВКЛЮЧЕНЫ ТОЛЬКО В КОМПЛЕКТЫ КЛАПАНОВ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНО СОБРАННОЙ ОБВЯЗКОЙ, ЕСЛИ ПРЕДУСМОТРЕНЫ; В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ИХ НЕОБХОДИМО ЗАКАЗЫВАТЬ ОТДЕЛЬНО.

РИСУНОК 3 - ЧАСТЬ 3 ИЗ 3
КЛАПАН DPV-1, 2-1/2 И 3 " (DN65 И DN80)
СХЕМА ОБВЯЗКИ КЛАПАНА В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ

только для ognebor.com

1. СХЕМУ ОБВЯЗКИ С ПЕРЕЧНЕМ КОМПОНЕНТОВ И АРТИКУЛАМИ КОМПОНЕНТОВ СМ. НА РИСУНКЕ 4, ЧАСТЬ 3.
2. ОБВЯЗКА ИЗОБРАЖЕНА В ПОЛНОСТЬЮ РАЗОБРАННОМ ВИДЕ; В ХОДЕ МОНТАЖА МОЖЕТ ПОНАДОБИТЬСЯ УСТАНОВИТЬ В ОБВЯЗКУ ТАКИЕ КОМПОНЕНТЫ, КАК МАНОМЕТРЫ И ДАТЧИКИ.

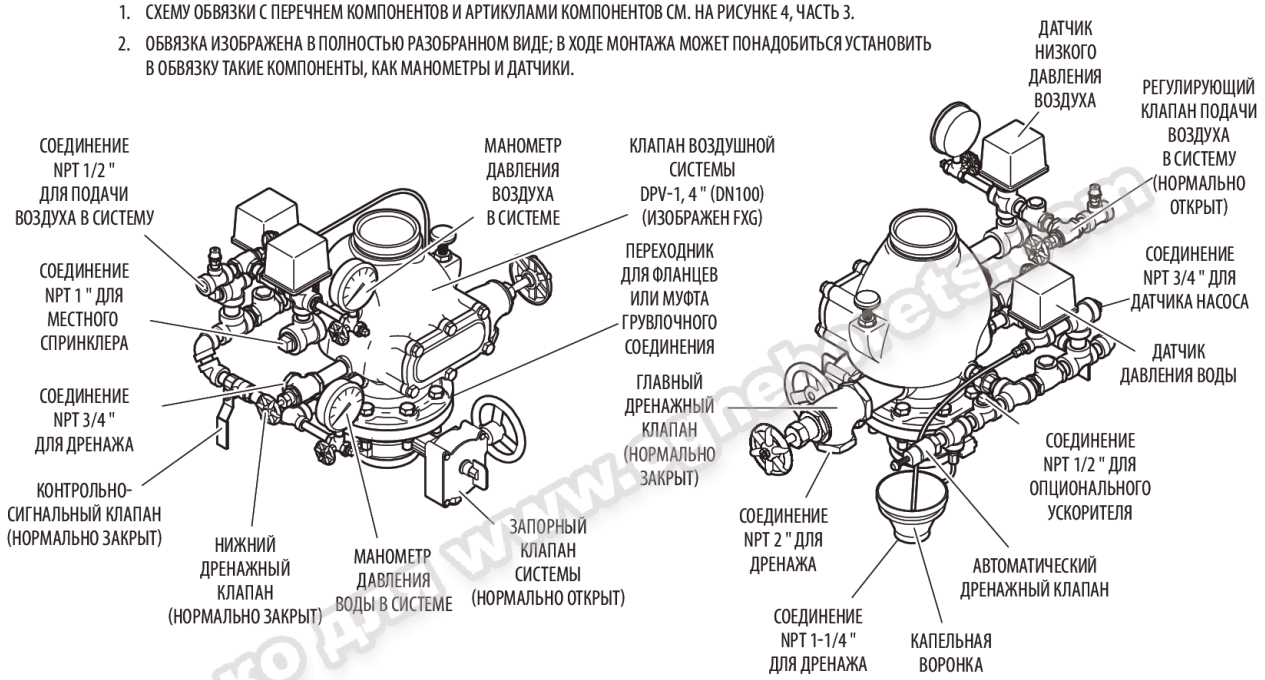
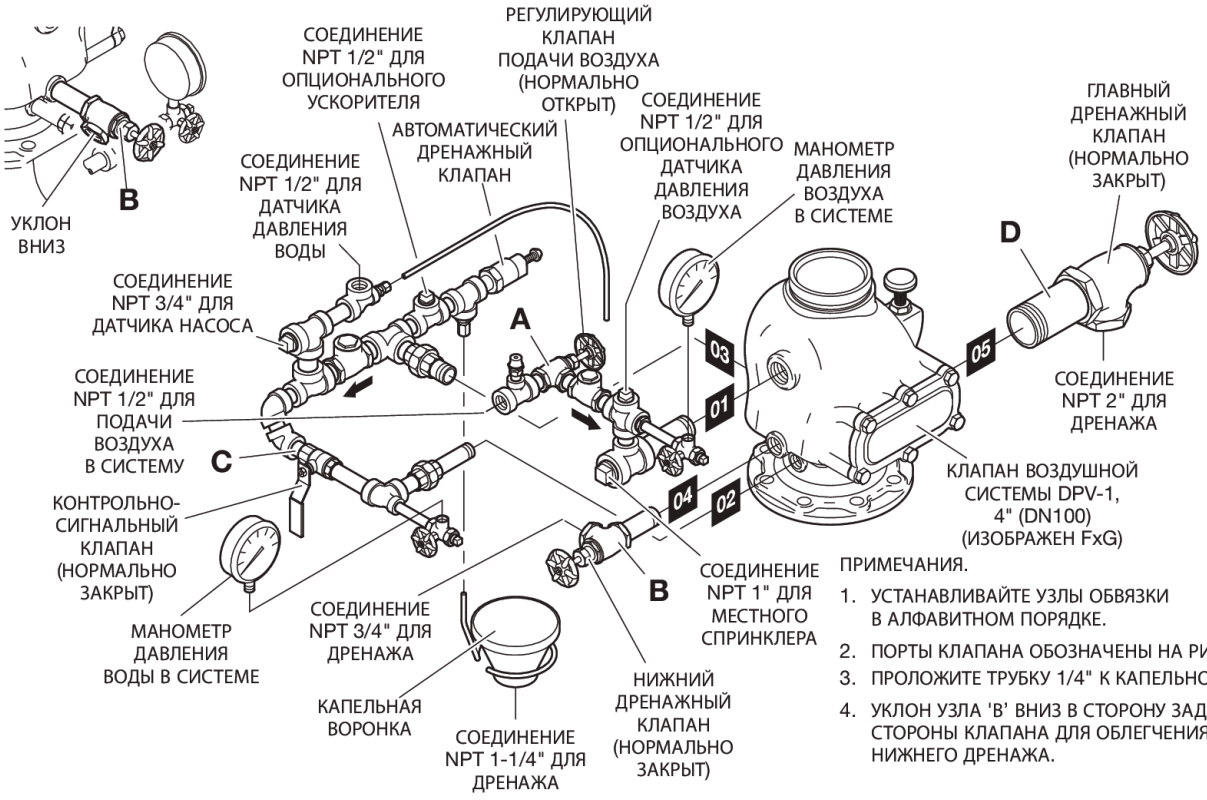


РИСУНОК 4 - ЧАСТЬ 1 ИЗ 3
КЛАПАН DPV-1, 4 " (DN100)
ИСПОЛНЕНИЕ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНО СОБРАННОЙ ОБВЯЗКОЙ

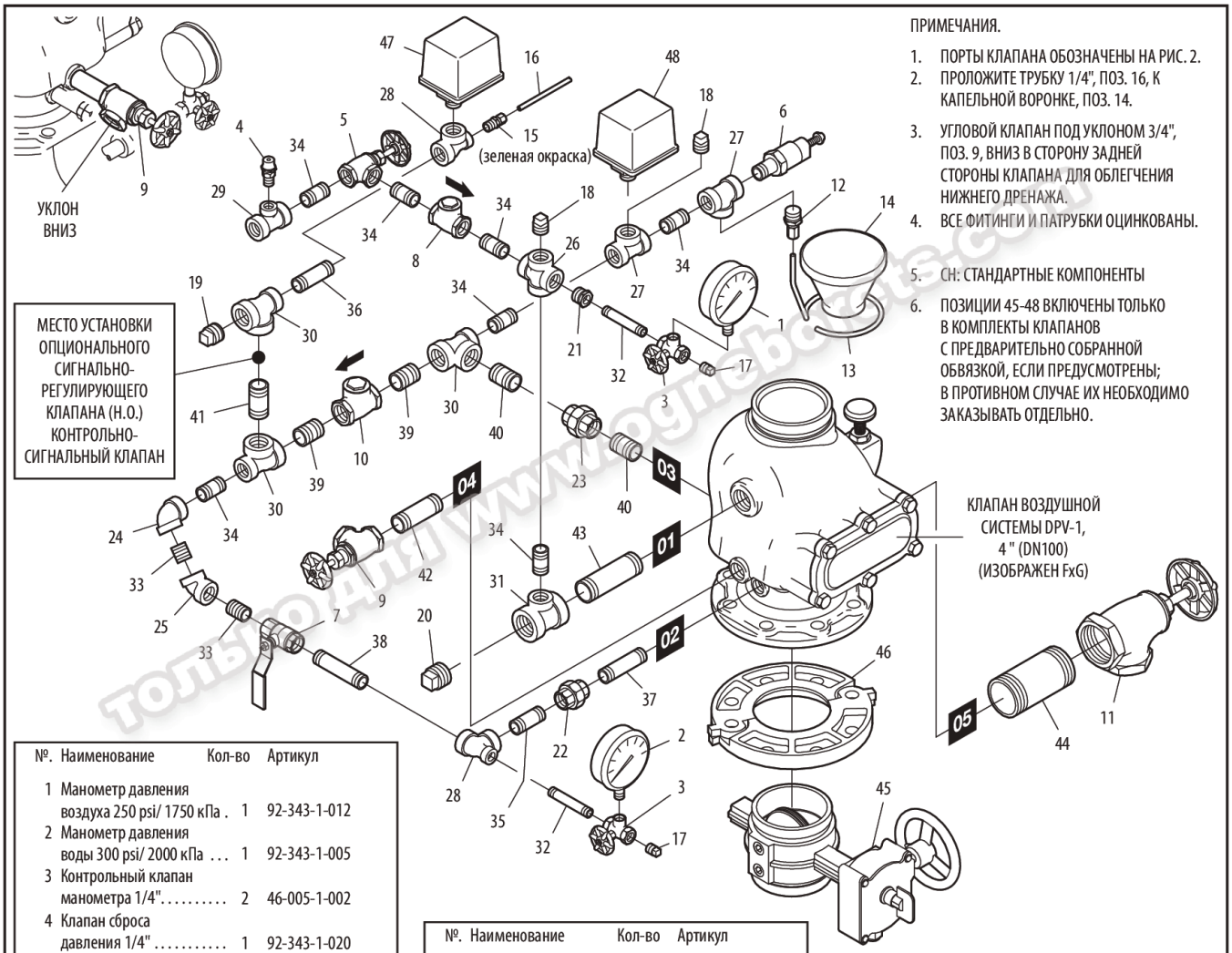


ПРИМЕЧАНИЯ.

1. УСТАНАВЛИВАЙТЕ УЗЛЫ ОБВЯЗКИ В АЛФАВИТНОМ ПОРЯДКЕ.
2. ПОРТЫ КЛАПАНА ОБОЗНАЧЕНЫ НА РИС. 2.
3. ПРОЛОЖИТЕ ТРУБКУ 1/4" К КАПЕЛЬНОЙ ВОРОНКЕ.
4. УКЛОН УЗЛА 'B' ВНИЗ В СТОРОНУ ЗАДНЕЙ СТОРОНЫ КЛАПАНА ДЛЯ ОБЛЕГЧЕНИЯ НИЖНЕГО ДРЕНАЖА.

РИСУНОК 4 - ЧАСТЬ 2 ИЗ 3
КЛАПАН DPV-1, 4 " (DN100)
СХЕМА ПОЛУСОБРАННОЙ ОБВЯЗКИ В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ

только для www.nebelets.com



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. ПОРТЫ КЛАПАНА ОБОЗНАЧЕНЫ НА РИС. 2.
2. ПРОЛОЖИТЕ ТРУБКУ 1/4", ПОЗ. 16, К КАПЕЛЬНОЙ ВОРОНКЕ, ПОЗ. 14.
3. УГЛОВОЙ КЛАПАН ПОД УКЛОНОМ 3/4", ПОЗ. 9, ВНИЗ В СТОРОНУ ЗАДНЕЙ СТОРОНЫ КЛАПАНА ДЛЯ ОБЛЕГЧЕНИЯ НИЖНЕГО ДРЕНАЖА.
4. ВСЕ ФИТИНГИ И ПАТРУБКИ ОЦИНКОВАНЫ.
5. CH: СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ
6. ПОЗИЦИИ 45-48 ВКЛЮЧЕНЫ ТОЛЬКО В КОМПЛЕКТЫ КЛАПАНОВ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНО СОБРАННОЙ ОБВЯЗКОЙ, ЕСЛИ ПРЕДУСМОТРЕНЫ; В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ИХ НЕОБХОДИМО ЗАКАЗЫВАТЬ ОТДЕЛЬНО.

№.	Наименование	Кол-во	Артикул
1	Манометр давления воздуха 250 psi/ 1750 кПа	1	92-343-1-012
2	Манометр давления воды 300 psi/ 2000 кПа	1	92-343-1-005
3	Контрольный клапан манометра 1/4"	2	46-005-1-002
4	Клапан сброса давления 1/4"	1	92-343-1-020
5	Угловой клапан 1/2"	1	46-048-1-004
6	Автоматический дренажный клапан, модель AD-1	1	52-793-2-004
7	Шаровой кран 1/2"	1	46-050-1-004
8	Поворотный обратный клапан 1/2"	1	46-049-1-004
9	Угловой клапан 3/4"	1	46-048-1-005
10	Поворотный обратный клапан 3/4"	1	46-049-1-005
11	Угловой клапан 2"	1	46-048-1-009
12	Соединитель капельной воронки	1	92-211-1-005
13	Крепление капельной воронки	1	92-211-1-003
14	Капельная воронка	1	92-343-1-007
15	Вентиляционный фитинг 3/32"	1	92-032-1-002
16	Трубка 1/4", длин. 24"	1	CH
17	Заглушка 1/4"	2	CH
18	Заглушка 1/2"	2	CH
19	Заглушка 3/4"	1	CH
20	Заглушка 1"	1	CH

№.	Наименование	Кол-во	Артикул
21	Редукционная втулка 1/2" x 1/4"	1	CH
22	Соединительный патрубок 1/2"	1	CH
23	Соединительный патрубок 3/4"	1	CH
24	Колено 90° 1/2"	1	CH
25	Колено 45° 1/2"	1	CH
26	Крестовина 1/2"	1	CH
27	Тройник 1/2"	2	CH
28	Редукционный тройник 1/2" x 1/4" x 1/2"	2	CH
29	Редукционный тройник 1/2" x 1/2" x 1/4"	1	CH
30	Редукционный тройник 3/4" x 1/2" x 3/4"	3	CH
31	Редукционный тройник 1" x 1" x 1/2"	1	CH
ПАТРУБКИ:			
32	1/4" x 3"	2	CH
33	1/2" x сплошная резьба	2	CH
34	1/2" x 1-1/2"	7	CH
35	1/2" x 2"	1	CH
36	1/2" x 2-1/2"	1	CH
37	1/2" x 3"	1	CH
38	1/2" x 3-1/2"	1	CH
39	3/4" x сплошная резьба	2	CH
40	3/4" x 1-1/2"	2	CH

№.	Наименование	Кол-во	Артикул
41	3/4" x 2"	1	CH
42	3/4" x 3"	1	CH
43	1" x 4"	1	CH
44	2" x 4-1/2"	1	CH

КОМПОНЕНТЫ, КОТОРЫЕ ВКЛЮЧЕНЫ ТОЛЬКО В КЛАПАНЫ В СБОРЕ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНО СОБРАННОЙ ОБВЯЗКОЙ:

45	Дисковый затвор, модель BFV-300, 4" (DN100)	1	59300G040WS
46	Дисковый затвор Компонент сборки: Клапаны DPV-1 GxG, Муфта, тип 577, 4" (DN100)	1	57740ACP
	Клапаны DPV-1 FxF, FxG, ПЕРЕХОДНИК ДЛЯ ФЛАНЦЕВ, тип 71, 4" (DN100)	1	7140S
47	Датчик давления воды, модель PS10-2	1	25710
48	Датчик низкого давления воздуха, модель PS40-2	1	25730

РИСУНОК 4 - ЧАСТЬ 3 ИЗ 3
КЛАПАН DPV-1, 4 " (DN100)
СХЕМА ОБВЯЗКИ КЛАПАНА В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ

ТОЛЬКО ДЛЯ www.ognebor.com

«Фирма ОГНЕБОРЕЦ» Центральный офис: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Транспортный проезд, д. 8. Тел/факс: (495) 744-06-23 (многоканальный) E-mail: 7440623@ognebor.ru
Филиал в Санкт-Петербурге: 199034, г. Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7. Тел/факс: (812) 327-14-01, 327-72-36 E-mail: eshub@spb.ognebor.ru
Филиал в Новосибирске: 630110, г. Новосибирск, ул. Писемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ognebor.ru

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. СХЕМУ ОБВЯЗКИ С ПЕРЕЧНЕМ КОМПОНЕНТОВ И АРТИКУЛАМИ КОМПОНЕНТОВ СМ. НА РИСУНКЕ 5, ЧАСТЬ 3.
2. ОБВЯЗКА ИЗОБРАЖЕНА В ПОЛНОСТЬЮ РАЗОБРАННОМ ВИДЕ; В ХОДЕ МОНТАЖА МОЖЕТ ПОНАДОБИТЬСЯ УСТАНОВИТЬ В ОБВЯЗКУ ТАКИЕ КОМПОНЕНТЫ, КАК МАНОМЕТРЫ И ДАТЧИКИ.

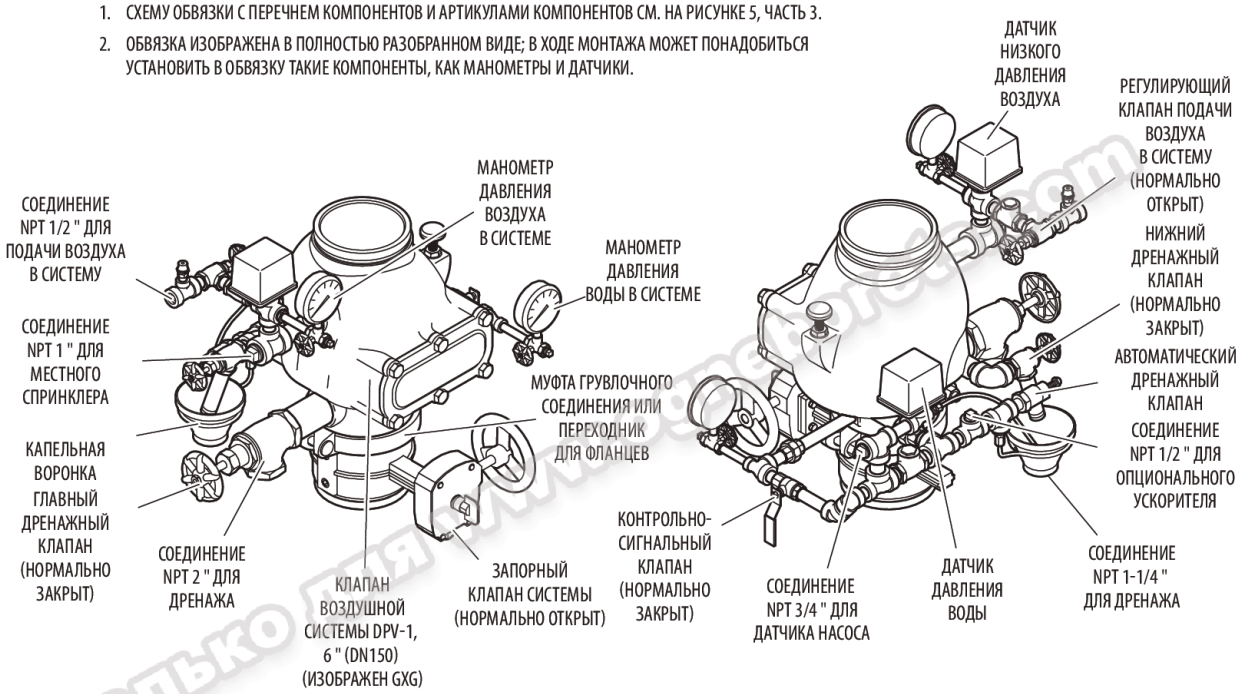
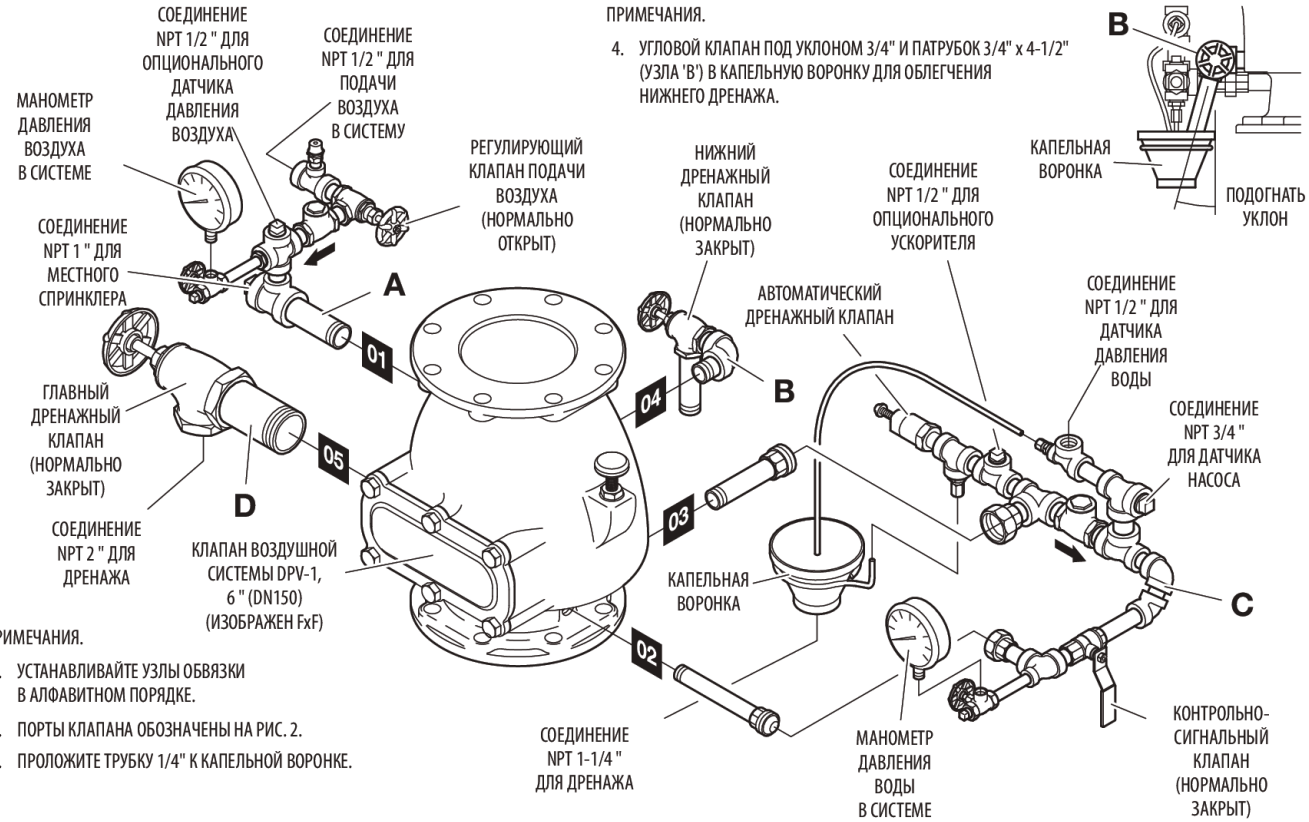


РИСУНОК 5 - ЧАСТЬ 1 ИЗ 3
КЛАПАН DPV-1, 6 " (DN150)
ИСПОЛНЕНИЕ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНО СОБРАННОЙ ОБВЯЗКОЙ

ПРИМЕЧАНИЯ.

4. УГЛОВОЙ КЛАПАН ПОД УКЛОНОМ 3/4" И ПАТРУБОК 3/4" x 4-1/2" (УЗЛА 'B') В КАПЕЛЬНУЮ ВОРОНКУ ДЛЯ ОБЛЕГЧЕНИЯ НИЖНЕГО ДРЕНАЖА.

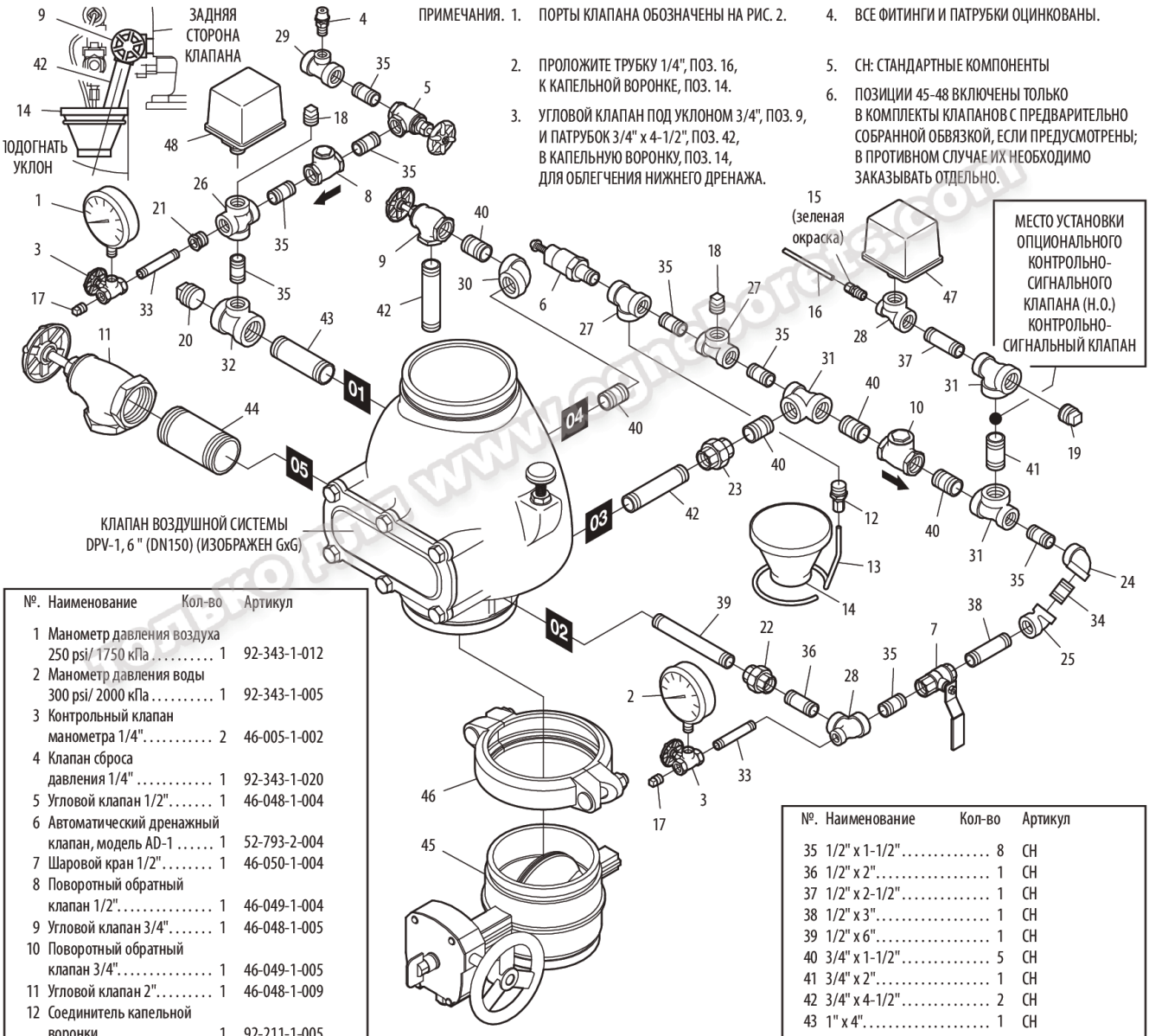


ПРИМЕЧАНИЯ.

1. УСТАНАВЛИВАЙТЕ УЗЛЫ ОБВЯЗКИ В АЛФАВИТНОМ ПОРЯДКЕ.
2. ПОРТЫ КЛАПАНА ОБОЗНАЧЕНЫ НА РИС. 2.
3. ПРОЛОЖИТЕ ТРУБКУ 1/4" К КАПЕЛЬНОЙ ВОРОНКЕ.

РИСУНОК 5 - ЧАСТЬ 2 ИЗ 3
КЛАПАН DPV-1, 6 " (DN150)
СХЕМА ПОЛУСОБРАННОЙ ОБВЯЗКИ В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ

ТОЛЬКО ДЛЯ ОЗНАКОМЛЕНИЯ



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. ПОРТЫ КЛАПАНА ОБОЗНАЧЕНЫ НА РИС. 2.
2. ПРОЛОЖИТЕ ТРУБКУ 1/4", ПОЗ. 16, К КАПЕЛЬНОЙ ВОРОНКЕ, ПОЗ. 14.
3. УГЛОВОЙ КЛАПАН ПОД УКЛОНОМ 3/4", ПОЗ. 9, И ПАТРУБОК 3/4" x 4-1/2", ПОЗ. 42, В КАПЕЛЬНУЮ ВОРОНКУ, ПОЗ. 14, ДЛЯ ОБЛЕГЧЕНИЯ НИЖНЕГО ДРЕНАЖА.
4. ВСЕ ФИТИНГИ И ПАТРУБКИ ОЦИНКОВАНЫ.
5. СН: СТАНДАРТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ
6. ПОЗИЦИИ 45-48 ВКЛЮЧЕНЫ ТОЛЬКО В КОМПЛЕКТЫ КЛАПАНОВ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНО СОБРАННОЙ ОБВЯЗКОЙ, ЕСЛИ ПРЕДУСМОТРЕНЫ; В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ИХ НЕОБХОДИМО ЗАКАЗЫВАТЬ ОТДЕЛЬНО.

№.	Наименование	Кол-во	Артикул
1	Манометр давления воздуха 250 psi/ 1750 кПа	1	92-343-1-012
2	Манометр давления воды 300 psi/ 2000 кПа	1	92-343-1-005
3	Контрольный клапан манометра 1/4"	2	46-005-1-002
4	Клапан сброса давления 1/4"	1	92-343-1-020
5	Угловой клапан 1/2"	1	46-048-1-004
6	Автоматический дренажный клапан, модель AD-1	1	52-793-2-004
7	Шаровой кран 1/2"	1	46-050-1-004
8	Поворотный обратный клапан 1/2"	1	46-049-1-004
9	Угловой клапан 3/4"	1	46-048-1-005
10	Поворотный обратный клапан 3/4"	1	46-049-1-005
11	Угловой клапан 2"	1	46-048-1-009
12	Соединитель капельной воронки	1	92-211-1-005
13	Крепление капельной воронки	1	92-211-1-003
14	Капельная воронка	1	92-343-1-007
15	Вентиляционный фитинг 3/32"	1	92-032-1-002
16	Трубка 1/4", длин. 24"	1	CH
17	Заглушка 1/4"	2	CH
18	Заглушка 1/2"	2	CH
19	Заглушка 3/4"	1	CH
20	Заглушка 1"	1	CH
21	Редукционная втулка 1/2" x 1/4"	1	CH
22	Соединительный патрубок 1/2"	1	CH
23	Соединительный патрубок 3/4"	1	CH
24	Колено 90° 1/2"	1	CH

№.	Наименование	Кол-во	Артикул
25	Колено 45° 1/2"	1	CH
26	Крестовина 1/2"	1	CH
27	Тройник 1/2"	2	CH
28	Редукционный тройник 1/2" x 1/4" x 1/2"	2	CH
29	Редукционный тройник 1/2" x 1/2" x 1/4"	1	CH
30	Колено 90° 3/4"	1	CH
31	Редукционный тройник 3/4" x 1/2" x 3/4"	3	CH
32	Редукционный тройник 1" x 1" x 1/2"	1	CH
ПАТРУБКИ:			
33	1/4" x 3"	2	CH
34	1/2" x сплошная резьба	1	CH

№.	Наименование	Кол-во	Артикул
35	1/2" x 1-1/2"	8	CH
36	1/2" x 2"	1	CH
37	1/2" x 2-1/2"	1	CH
38	1/2" x 3"	1	CH
39	1/2" x 6"	1	CH
40	3/4" x 1-1/2"	5	CH
41	3/4" x 2"	1	CH
42	3/4" x 4-1/2"	2	CH
43	1" x 4"	1	CH
44	2" x 4-1/2"	1	CH

КОМПОНЕНТЫ, КОТОРЫЕ ВКЛЮЧЕНЫ ТОЛЬКО В КЛАПАНЫ В СБОРЕ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНО СОБРАННОЙ ОБВЯЗКОЙ:

45	Дисковый затвор, модель BFV-300, 6" (DN150)	1	59300G060WS
46	Компонент дискового затвора в сборе: Клапаны DPV-1 GxG, Муфта, тип 577, 6" (DN150)	1	57760ACP
	Клапаны DPV-1 FxF, FxG, ПЕРЕХОДНИК ДЛЯ ФЛАНЦЕВ, тип 71, 6" (DN150)	1	7160S
47	Датчик давления воды, модель PS10-2	1	25710
48	Датчик низкого давления воздуха, модель PS40-2	1	25730

РИСУНОК 5 - ЧАСТЬ 3 ИЗ 3
КЛАПАН DPV-1, 6 " (DN150)
СХЕМА ОБВЯЗКИ КЛАПАНА В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ

Автор: www.ognebor-s.com

«Фирма ОГНЕБОРЕЦ» Центральный офис: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Транспортный проезд, д. 8. Тел/факс: (495) 744-06-23 (многоканальный) E-mail: 7440623@ognebor.ru
Филиал в Санкт-Петербурге: 199034, г. Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7. Тел/факс: (812) 327-14-01, 327-72-36 E-mail: eshub@spb.ognebor.ru
Филиал в Новосибирске: 630110, г. Новосибирск, ул. Писемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ognebor.ru

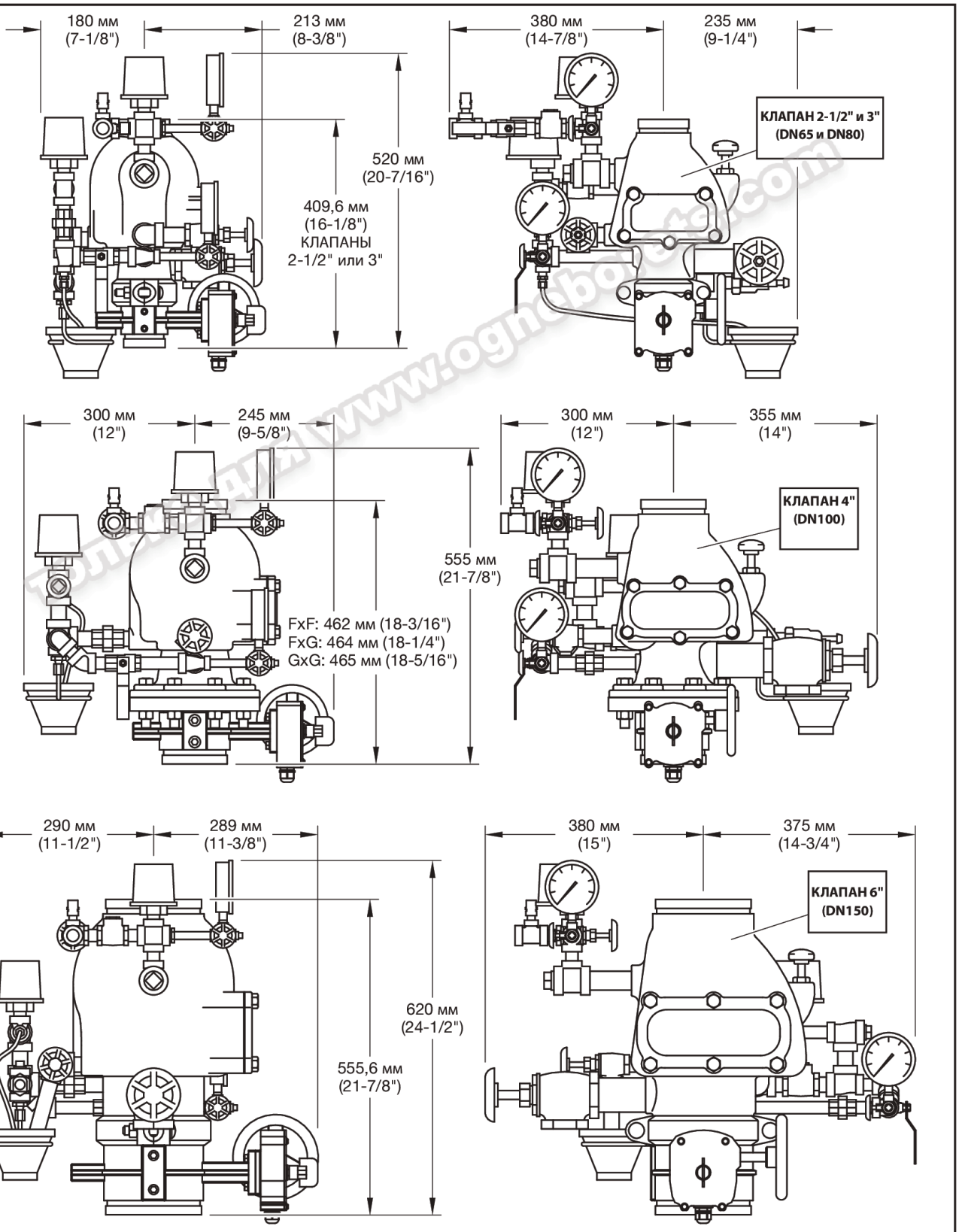


РИСУНОК 6 - ЧАСТЬ 1 ИЗ 2
КЛАПАН ДЛЯ ВОЗДУШНОЙ УСТАНОВКИ, МОДЕЛЬ DPV-1
МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ, КЛАПАН С ПРЕДВАРИТЕЛЬНО СОБРАННОЙ ОБВЯЗКОЙ

Копирование www.ognebor.com

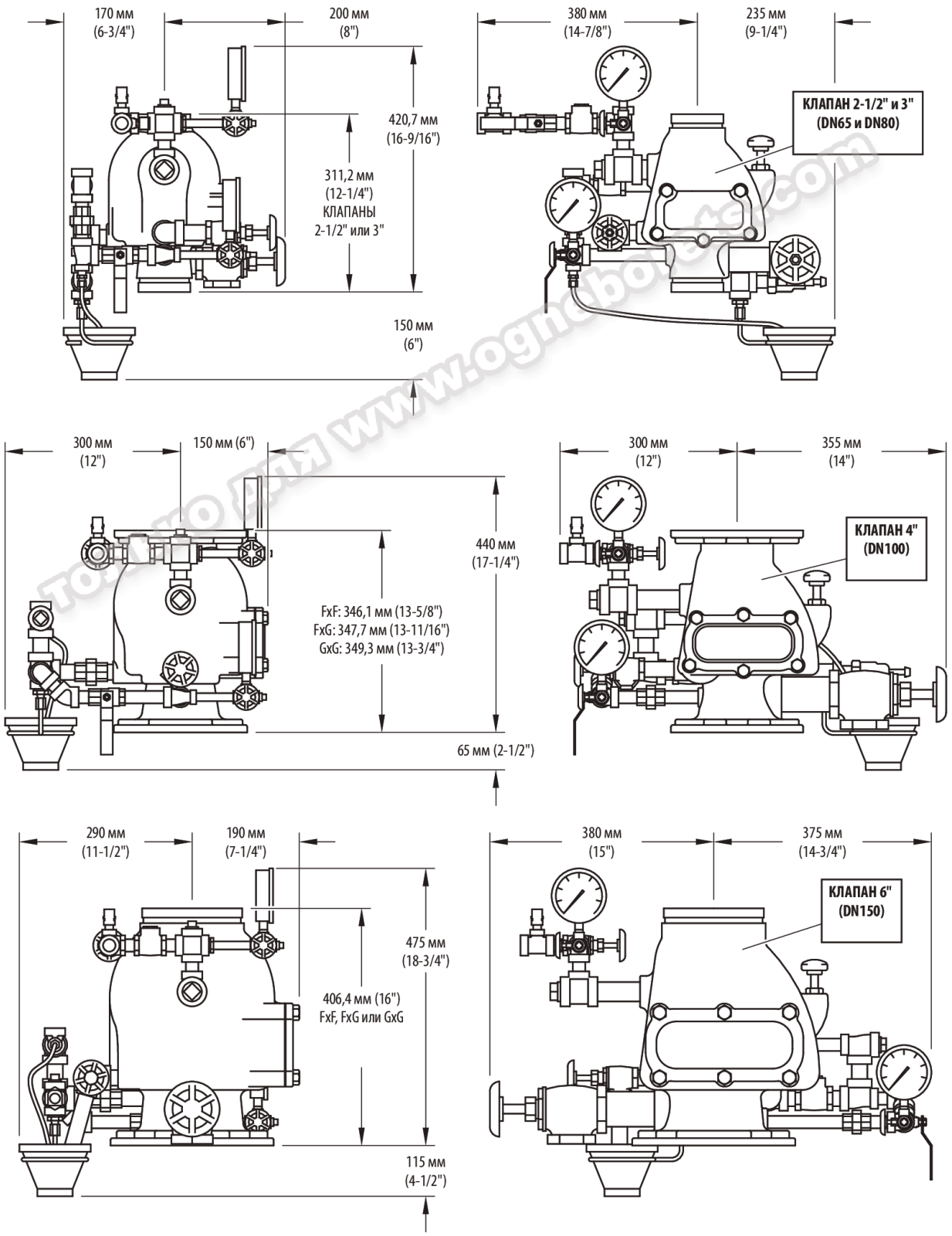


РИСУНОК 6 - ЧАСТЬ 2 ИЗ 2
КЛАПАН ДЛЯ ВОЗДУШНОЙ УСТАНОВКИ, МОДЕЛЬ DPV-1
МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ, КЛАПАН И ПОЛУСОБРАННАЯ ОБВЯЗКА

Только для www.ognebor.com

Уход и техническое обслуживание

Перечисленные ниже процедуры и проверки должны выполняться как указано, в дополнение к любым конкретным требованиям NFPA, а любые неисправности необходимо немедленно устранять.

Перед закрытием главного регулирующего клапана системы противопожарной защиты для проведения работ по техобслуживанию системы, необходимо предварительно получить разрешение на отключение в соответствующих органах и предупредить всех работников, которых данные работы могут затронуть.

Владелец несет ответственность за проверку, испытание и техобслуживание системы и устройств противопожарной защиты в соответствии с данным документом, а также применимыми стандартами Национальной ассоциации пожарной безопасности (например, NFPA 25), наряду со стандартами других органов, обладающих соответствующей юрисдикцией. При возникновении любых вопросов обращайтесь к подрядчику, выполнившему установку системы, или к изготовителю оборудования.

Рекомендуется, чтобы осмотр, испытания и техобслуживание автоматических спринклерных систем проводила квалифицированная инспекционная служба в соответствии с местными требованиями и/или государственными сводами правил.

Процедура испытаний и операции проверки сигнала давления воды приводят к включению связанных сигналов. Следовательно, необходимо предварительно уведомить владельца системы и персонал пожарной части, центрального пульта пожарной охраны или другой сигнальной станции, к которой подключены данные аварийные сигналы.

Ежегодная проверка работоспособности

Примечание. *Если не указано иное, обращайтесь для определения функциональных компонентов обвязки к рис. 3, 4 или 5.*

Проверять правильную работу клапана DPV-1 (то есть, открытие клапана DPV-1 при пожаре) необходимо не реже, чем раз в год следующим образом:

Шаг 1. При необходимости предупредите вытекание воды за пределы стояка путем выполнения следующих действий:

- Закройте главный регулирующий клапан.
- Откройте главный дренажный клапан.
- Откройте главный регулирующий клапан на один оборот больше того положения, при котором вода только начинает вытекать из главного дренажного клапана.
- Закройте главный дренажный клапан.

Шаг 2. Откройте кран для теста системы.

Шаг 3. Проверьте, сработал ли клапан DPV-1, о чем должен свидетельствовать поток воды в систему, а также формирование всех сигналов.

Шаг 4. Закройте главный регулирующий клапан системы.

Шаг 5. Сбросьте клапан DPV-1, в соответствии с «Процедурой настройки клапана».

Примечание. *На этом Шаге, прежде чем сбрасывать клапан DPV-1, рекомендуется выполнить ежегодную проверку состояния внутренних компонентов клапана, которая требуется стандартом NFPA 25. Инструкции по проверке состояния облицовки заслонки см. в пунктах 2 - 5 в главе «Проверка автоматического дренажного клапана».*

Процедура ежеквартальной проверки сигнала потока воды

Необходимо ежеквартально проверять формирование системой сигнала о потоке воды. Для проверки сигнала потока воды откройте контрольно-сигнальный клапан, чтобы подать воду на датчик давления воды и/или на датчик насоса После успешного завершения испытания закройте контрольно-сигнальный клапан.

Проверка давления воды

Необходимо ежемесячно проверять манометр давления воды (согласно NFPA 25), чтобы гарантировать поддержание нормального рабочего давления воды в системе.

Проверка давления воздуха

Необходимо ежемесячно проверять манометр давления воздуха (согласно NFPA 25), чтобы гарантировать поддержание нормального рабочего давления воздуха в системе.

Номинальные размеры клапана " (DN)	Момент Н·м (lb-ft)
2-1/2 (DN65)	41 (30)
3 (DN80)	41 (30)
4 (DN100)	41 (30)
6 (DN150)	75 (55)

ТАБЛИЦА 'C'
БОЛТЫ КРЫШКИ ЛЮКА
МАКС. МОМЕНТ

Проверка автоматического дренажного клапана

Необходимо ежемесячно проверять автоматический дренажный клапан (согласно NFPA 25) путем отвода плунжера и проверки отсутствия выпуска из данного клапана воды и/или воздуха. Сброс воды и/или воздуха является признаком того, что седло воздуха и/или воды протекает, что может впоследствии привести к неправильной работе, если промежуточная камера случайно окажется под давлением.

При обнаружении утечки выведите клапан DPV-1 из эксплуатации (для этого закройте главный регулирующий клапан, откройте главный дренажный клапан, закройте регулирующий клапан подачи воздуха, выведите ускоритель клапана из эксплуатации, если используется, в соответствии с его спецификацией (руководствуйтесь документом TFP1105 для VIZOR или TFP1112 для ACC-1), и откройте кран для испытания системы, чтобы сбросить давление воздуха в системе до 0 psi по показаниям манометра давления в системе), а затем, сняв крышку люка, выполните следующие действия:

Шаг 1. Убедитесь в чистоте кольца седла и в отсутствии на нем царапин или значительных задиров.

Шаг 2. Демонтируйте заслонку из клапана, сначала вынув ось.

Шаг 3. Снимите фиксатор облицовки заслонки, чтобы извлечь облицовку и проверить ее состояние. Убедитесь, что на облицовке заслонки отсутствуют следы остаточной деформации, повреждений и пр., при обнаружении любых признаков износа замените облицовку заслонки.

www.ognebor.com

Шаг 4. Очистите облицовку заслонки, заслонку и фиксатор облицовки заслонки, а затем снова соберите узел заслонки.

Шаг 5. Установите на место заслонку в сборе вместе с осью.

Шаг 6. Установите крышку люка.

- **a.** Выровняйте прокладку крышки и крышку люка надлежащим образом на корпусе клапана (см. рис. 1) и удерживайте их на месте.
- **b.** Нанесите на резьбу болтов с шестигранной головкой герметик LOCTITE № 242 (или аналог).
- **c.** Установите болты через прокладку крышки и крышку люка и затяните их от руки к корпусу клапана.
- **d.** Перекрестно переходя от одного к другому, равномерно затяните ключом болты с шестигранной головкой необходимым моментом (см. таблицу 'C').
- **e.** Проверьте, что все болты затянуты надлежащим образом.

Ограниченная гарантия

Информацию об условиях гарантии можно найти на сайте www.tyco-fire.com.

Оформление заказа

Для уточнения наличия продукции свяжитесь с местным дистрибьютором компании. При размещении заказа указывайте полное наименование изделия и артикул (P/N – Part Number).

Стандартный клапан воздушной системы DPV-1
Внешний диаметр (в.д.) трубы по стандарту ANSI, соединения с фланцами, просверленными по ANSI, или с грувлоками, порты с резьбой NPT.

Укажите: Клапан воздушной системы DPV-1 (укажите размер) с концевыми соединениями (укажите), артикул (укажите):

GxG,
ANSI 73,1 мм (2,88 ") в.д. Грувлоки:
2-1/2 " (DN65) GxG. 52-310-1-925
GxG,
ANSI 88,9 мм (3,50 ") в.д. Грувлоки:
3 " (DN80) GxG 52-310-1-930
GxG,
ANSI 114,3 мм (4,50 ") в.д. Грувлоки:
4 " (DN100) GxG 52-310-1-940
FxG,
Фланец ANSI x ANSI 114,3 мм (4,50 ") в.д. G:
4 " (DN100) FxG. 52-310-1-440
FxF,
Фланец ANSI:
4 " (DN100) FxF 52-310-1-040
GxG,
ANSI 168,3 мм (6,62 ") в.д. Грувлоки:
6 " (DN150) GxG 52-310-1-960
FxG,
Фланец ANSI x ANSI 168,3 мм (6,62 ") в.д. G:
6 " (DN150) FxG. 52-310-1-460
FxF,
Фланец ANSI:
6 " (DN150) FxF 52-310-1-060

Клапаны DPV-1 с предварительно собранной обвязкой с дисковым затвором
Укажите: клапан DPV-1 в сборе, 2-1/2 ", с предварительно собранной обвязкой, концевые соединения с грувлоками, артикул 52-310-3-925

Укажите: клапан DPV-1 в сборе, 3 ", с предварительно собранной обвязкой, концевые соединения с Грувлоками, артикул 52-310-3-930

Укажите: клапан DPV-1 в сборе, 4 ", с предварительно собранной обвязкой, концевые соединения (укажите), артикул (укажите):

FxF. 52-310-3-040
FxG 52-310-3-440
GxG. 52-310-3-940

Укажите: клапан DPV-1 в сборе, 6 ", с предварительно собранной обвязкой, концевые соединения (укажите), артикул (укажите):

FxF. 52-310-3-060
FxG 52-310-3-460
GxG. 52-310-3-960

Клапаны DPV-1 с предварительно собранной обвязкой без дискового затвора
Укажите: клапан DPV-1 в сборе, 4 ", с предварительно собранной обвязкой, без дискового затвора, концевые соединения (укажите), артикул (укажите):

FxF. 52-310-4-040
FxG 52-310-4-440

Укажите: клапан DPV-1 в сборе, 6 ", с предварительно собранной обвязкой, без дискового затвора, концевые соединения (укажите), артикул (укажите):

FxF. 52-310-4-060
FxG 52-310-4-460

Стандартная оцинкованная полусобранная обвязка клапана DPV-1
Примечание. *Клапаны с резьбовыми портами NPT предназначены для использования со стандартной оцинкованной полусобранной обвязкой для клапана DPV-1, изображенной на рисунках 3, 4 и 5 в данном документе.*

Укажите: Полусобранная оцинкованная обвязка клапана DPV-1, 2-1/2 и 3 ", артикул 52-309-2-005

Укажите: Полусобранная оцинкованная обвязка клапана DPV-1, 4 ", артикул 52-309-2-001

Укажите: Полусобранная оцинкованная обвязка клапана DPV-1, 6 ", артикул 52-309-2-002

Опциональный электронный ускоритель: Электронный ускоритель VIZOR для клапанов воздушных систем (с обвязкой)
(см. спецификацию TFP1105)

Укажите: Электронный ускоритель VIZOR для клапанов, для использования с обвязкой клапана TYCO DPV-1, 4 или 6 ", артикул 52-312-3-001

Опциональный механический ускоритель: Ускоритель для клапанов воздушных систем, модель ACC-1
(см. спецификацию TFP1112)

Укажите: Ускоритель для клапанов, модель ACC-1, артикул 52-311-1-001, и обвязка ускорителя оцинкован. для клапана DPV-1, артикул 52-311-2-010

Опциональный манометр давления воды 600 PSI:
Укажите: Манометр давления воды 600 PSI, артикул 92-343-1-004

Принадлежности
Описание следующих принадлежностей см. в соответствующих спецификациях.

Укажите: наименование, артикул (укажите):

Датчик давления воды Potter Electric,
модель PS10-2
Датчик давления 25710
(см. спецификацию Potter Electric)
Датчик низкого давления воздуха Potter Electric,
модель PS40-2
Датчик давления 25730
(см. спецификацию Potter Electric)
Модель WMA-1
Датчик насоса 52-630-1-001
(см. спецификацию TFP921)

Только для ознакомления

Модель AMD-1
Устройство поддержания давления воздуха. 52-324-2-002
(см. спецификацию TFP1221)
Модель AMD-2
Устройство поддержания давления воздуха. 52-326-2-001
(см. спецификацию TFP1231)
Модель AMD-3
Устройство поддержания давления азота 52-328-2-001
(см. спецификацию TFP1241)

Запчасти для клапана
Укажите: (наименование) для использования с (укажите размер) клапаном DPV-1, артикул (см. рисунок 1).

Запчасти для обвязки
Укажите: (наименование) для использования с (укажите размер) клапаном DPV-1, артикул (см. рисунки 3, 4 или 5).

Другие клапаны DPV-1 для воздушных систем
Примечания. *Другие клапаны DPV-1 – это клапаны, заказанные с любой комбинацией просверленных отверстий фланцев, внешнего диаметра (в.д.) грувлоков или резьбы портов, которая не предусмотрена в стандартном исполнении клапанов DPV-1.*

Клапаны с резьбовыми портами NPT предназначены для использования со стандартной оцинкованной полусобранной обвязкой для клапана DPV-1, изображенной на рисунках 3, 4 и 5 в данном документе. Клапаны с резьбовыми портами ISO предназначены для использования с обвязкой, поставляемой по спецзаказу местными дистрибьюторами, если того требует местная специфика. Относительно клапанов и обвязки для конкретного региона обращайтесь к своему местному дистрибьютору.

Укажите: Клапан DPV-1 (укажите размер) с концевыми соединениями (укажите) и портами с резьбой (укажите NPT или ISO), артикул (укажите):

Другие клапаны 2-1/2 " (DN65) с резьбовыми портами NPT
GxG,
76,1 мм (3,00 ") в.д.
Грувлоки 52-309-1-930

Другие клапаны 2-1/2 " (DN65) с резьбовыми портами ISO
GxG,
ANSI 73,0 мм (2,88 ") в.д.
Грувлоки 52-309-1-920
GxG,
76,1 мм (3,00 ") в.д.
Грувлоки 52-309-1-940

Другие клапаны 3 " (DN80) с резьбовыми портами ISO
GxG,
ANSI 88,9 мм (3,50 ") в.д.
Грувлоки 52-309-1-922

Другие клапаны 4 " (DN100) с резьбовыми портами NPT
FxG,
Фланец ISO x ANSI 114,3 мм (4,50 ") в.д.
G. 52-309-1-253
FxG,
Фланец AS x ANSI 114,3 мм (4,50 ") в.д.
G. 52-309-1-613
FxG,
Фланец JIS x ANSI 114,3 мм (4,50 ") в.д.
G. 52-309-1-813
FxF,
Фланцы ISO. 52-309-1-133
FxF,
Фланцы AS. 52-309-1-513
FxF,
Фланцы JIS. 52-309-1-713

Другие клапаны 4 " (DN100) с резьбовыми портами ISO
GxG,
ANSI 114,3 мм (4,50 ") в.д.
Грувлоки 52-309-1-923
FxG,
Фланец ISO x ANSI 114,3 мм (4,50 ") в.д.
G. 52-309-1-213
FxF,
Фланцы ISO. 52-309-1-113

Другие клапаны 6 " (DN150) с резьбовыми портами NPT
GxG,
165,1 мм (6,50 ") в.д.
Грувлоки 52-309-1-935
FxG,
Фланец ANSI x 165,1 мм (6,50 ") в.д.
G. 52-309-1-435
FxG,
Фланец ISO x ANSI 168,3 мм (6,62 ") в.д.
G. 52-309-1-255
FxG,
Фланец ISO x 165,1 мм (6,50 ") в.д.
G. 52-309-1-335
FxG,
Фланец AS x ANSI 168,3 мм (6,62 ") в.д.
G. 52-309-1-615
FxG,
Фланец AS x 165,1 мм (6,50 ") в.д.
G. 52-309-1-635
FxG,
Фланец JIS x ANSI 168,3 мм (6,62 ") в.д.
G. 52-309-1-815
FxG,
Фланец JIS x 165,1 мм (6,50 ") в.д.
Грувлок. 52-309-1-835
FxF,
Фланцы ISO. 52-309-1-135
FxF,
Фланцы AS. 52-309-1-515
FxF,
Фланцы JIS. 52-309-1-715

Другие клапаны 6 " (DN150) с резьбовыми портами ISO
GxG,
ANSI 168,3 мм (6,62 ") в.д.
Грувлоки 52-309-1-925
GxG,
165,1 мм (6,50 ") в.д.
Грувлоки 52-309-1-945
FxG,
Фланец ISO x ANSI 168,3 мм (6,62 ") в.д.
G. 52-309-1-215
FxG,
Фланец ISO x 165,1 мм (6,50 ") в.д.
Грувлок. 52-309-1-315
FxF,
Фланцы ISO. 52-309-1-115

Отзывы, обзоры, статьи о ognebor-shop.com

Модель ACC-1 - сухотрубный ускоритель. Устройство для быстрого открытия клапана. Для сухотрубных клапанов.

Общее описание

Ускоритель модели ACC-1 представляет собой устройство для быстрого открытия, предусматриваемое в качестве дополнения к сухотрубному клапану DPV-1 Tyco Fire & Building Products, стандарт 2-1/2, 3, 4 или 6". Модель ACC-1 ускорителя позволяет сократить время на срабатывание клапанов в случае срабатывания одного или нескольких автоматических спринклеров.

Ускоритель ACC-1 автоматически адаптируется к небольшим и нерезким изменениям давления в системе и срабатывает при быстром и устойчивом падении давления (как в случае со срабатыванием спринклеров). При срабатывании ускоритель нагнетает давление из системы в промежуточную камеру сухотрубного клапана модели DPV-1. Благодаря этому уменьшается разность давлений, удерживающая клапан DPV-1 в закрытом состоянии, что достаточно для его открытия.

В ускоритель ACC-1 встроено четко срабатывающее уникальное устройство изоляции от попадания воды и шаровой поплавок, которые предусмотрены для предотвращения попадания воды и инородных тел в высокочувствительные рабочие области ускорителя. При срабатывании ускорителя ACC-1 устройство изоляции ускорителя немедленно закрывается и блокируется в закрытом положении, не дожидаясь установления давления в промежуточной камере сухотрубного клапана. Возможность самоблокировки обеспечивает поддержание изолирующего устройства в закрытом положении даже во время слива воды из системы. Шаровой поплавок перекрывает впускное отверстие управляющей камеры при случайном открытии сухотрубного клапана, которое может произойти, например, в случае отказа воздушного компрессора с одновременным медленным уменьшением давления в системе из-за утечки воздуха.

Сухотрубный ускоритель ACC-1 непосредственно заменяет изделия Central model B, Gem model F311 и Star model S430. Обращайтесь в отдел технического обслуживания по поводу эксплуатации модели ACC-1 вместе с сухотрубными клапанами, отличными от модели DPV-1.

ВНИМАНИЕ

Сухотрубный ускоритель ACC-1, описываемый здесь, должен быть установлен и содержаться в исправности согласно данному документу, а также с действующими стандартами NPFA и стандартами 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 рабочее давление воды
17,2 bar (250 psi)

Максимальное рабочее давление воды
4,8 bar (70 psi)

Падение давления, достаточное для срабатывания
0,07 bar/min (1 psi/min)

Физические характеристики
Компоненты корпуса изготовлены из алюминиевого сплава с покрытием Alodine, внутренние компоненты изготовлены из нержавеющей аустенитной стали. Материал уплотнений - этилен-пропилен монодиен и силокон.



Конструктивные данные

Соединение трубопровода системы (см. рис. 4) должно быть выполнено в таком месте, при котором сливаемая вода не попадала бы в трубопровод ускорителя, и должно быть выполнено в точке выше предполагаемого максимального уровня сливаемой/конденсирующейся воды.

Если производится соединение со стояком, то оно должно быть на высоте не менее двух футов над уровнем сухотрубного клапана. Соединения с подводной трубой или крестовиной магистрали нужно выполнить сбоку или сверху магистрали.

ПРИМЕЧАНИЕ

При несоблюдении вышеприведенных указаний возможно случайное срабатывание из-за закрытия шарового поплавка.

Ускорение работы за счет ускорителя не гарантирует соответствия системы противопожарной защиты требованиям ко времени подачи воды, устанавливаемым органами, имеющими соответствующие полномочия (после открытия контрольно-испытательного патрубка). При проектировании спринклерной системы необходимо учитывать тот факт, что время подачи воды в первую очередь определяется конфигурацией и объемом системы трубопроводов и давлением воздуха в системе в момент срабатывания ускорителя, а также характеристиками линии водоснабжения.

Копия с www.ognebor.com

«Фирма ОГНЕБОРЕЦ» Центральный офис: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Транспортный проезд, д. 8. Тел/факс: (495) 744-06-23 (многоканальный) E-mail: 7440623@ognebor.ru
Филиал в Санкт-Петербурге: 199034, г. Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7. Тел/факс: (812) 327-14-01, 327-72-36 E-mail: eshub@spb.ognebor.ru
Филиал в Новосибирске: 630110, г. Новосибирск, ул. Писемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ognebor.ru

Эксплуатация

Во впускной камере ускорителя (рис. 1) давление нагнетается через подключенный к системе трубопровод (в точке выше предполагаемого максимального уровня сливаемой воды). Давление во впускной камере, в свою очередь, нагнетается через входное отверстие, образуемое за счет кольцевого отверстия вокруг нижнего наконечника антизатопительного клапана. По мере нарастания давления во впускной камере давление в дифференциальной камере нагнетается через ограничитель.

Ускоритель по мере нарастания в нем давления находится в своем исходном положении, а также после выравнивания давления у входного отверстия, в управляющей и дифференциальной камере. Находясь в исходном положении выпускная камера изолируется выпускным клапаном, удерживаемым в своем гнезде одновременно за счет пружины, прижимающейся к рычагу, и равнодействующей силы, направленной вниз за счет давления в управляющей камере.

Небольшие и нерезкие колебания давления в системе сглаживаются за счет прохода через ограничитель. Но при резком и устойчивом падении давления в системе (т.е. во впускной и управляющей камерах) давление в дифференциальной камере снижается со значительно меньшей скоростью. В результате этого равнодействующая сила, направленная вниз, прилагается к штоку, который поворачивает рычаг. При повороте рычага (см. рис. 2) перепускной клапан выходит из выпускного отверстия, а антизатопительный клапан отжимается вниз во впускное отверстие управляющей камеры, продувая управляющую камеру.

Далее давление во впускной камере системы вытесняет из гнезда выпускной клапан (поднимает его над ним). При этом продолжается поворот рычага с переходом в разомкнутое положение (фиксированное) - см. рис. 2. При вытеснении выпускного клапана с гнезда давление системы передается в промежуточную камеру сухотрубного клапана, который нейтрализует перепад давлений, из-за которого клапан удерживается в закрытом положении.

После срабатывания сухотрубного клапана за счет расположенного на входном отверстии фильтра перекрывается доступ к ускорителю основной части содержащихся в воде инородных тел (через соединение с трубопроводом системы). Вода вместе с содержащимися в ней мелкими отходами, например, осадком, не допускается в управляющую камеру вследствие того, что антизатопительный клапан изолируется от его входного отверстия. Запорный клапан, расположенный на выходе из выходного отверстия ускорителя, препятствует попаданию содержащихся в воде отходов в ускоритель через соединение с промежуточной камерой сухотрубного клапана.

После срабатывания ускорителя/сухотрубного клапана и освобождения от воды спринклерной системы необходимо также

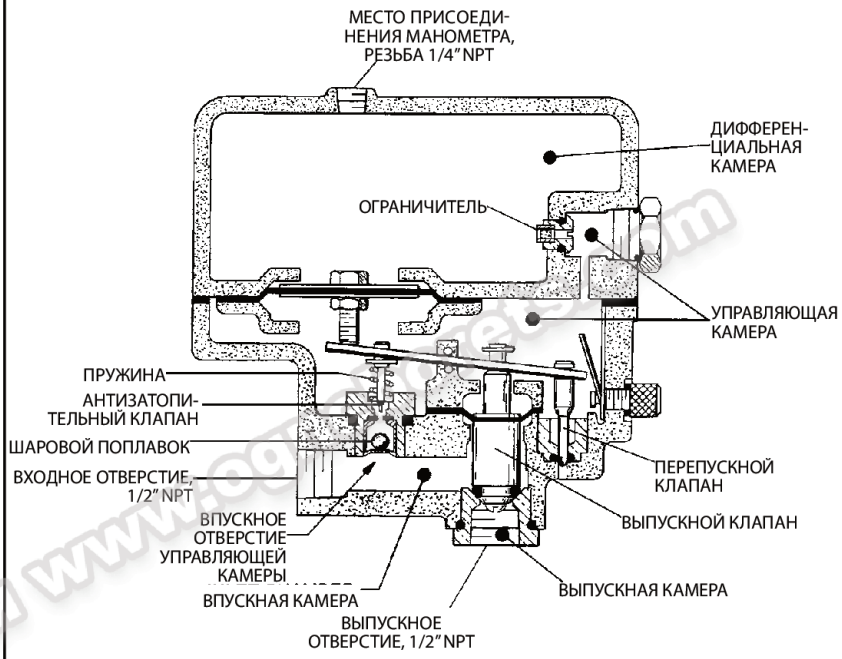


РИС. 1
УСКОРИТЕЛЬ АСС-1 В ПОЛОЖЕНИИ ГОТОВНОСТИ

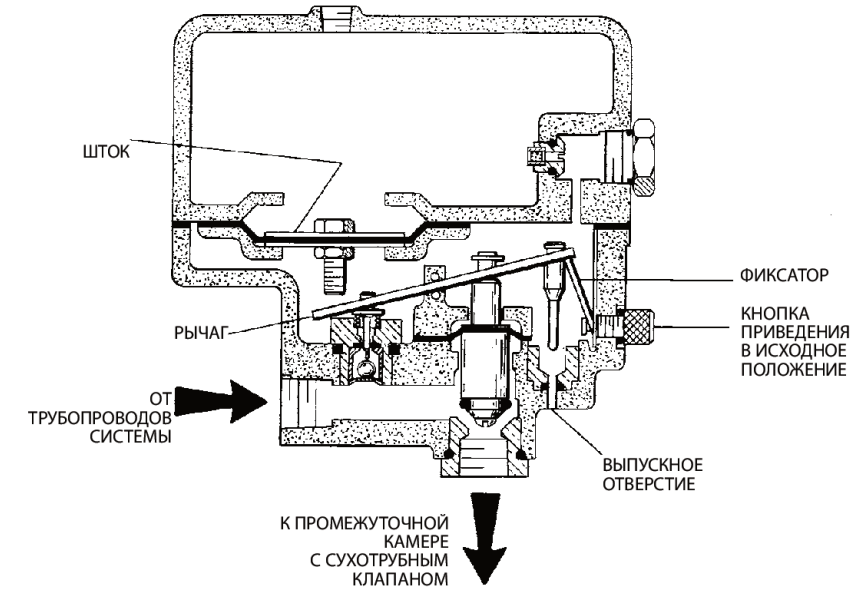


РИС. 2
УСКОРИТЕЛЬ АСС-1 В СРАБОТАННОМ ПОЛОЖЕНИИ

Копия www.ognebor.ru

№	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО	P/N
1	Основа	1	НЗ
2	Крышка	1	НЗ
3	Верхняя диафрагма	1	См. (c)
4	Соеднительная планка в сборе	1	См. (b)
a	Стержень Spirol	1	
b	Соеднительная планка	1	
5	Шток	1	См. (a)
a	Винт с плоскоконич. гол.	1	
b	Верхнее фиксирующее кольцо диафрагмы	2	
c	Верхняя диафрагма	1	
d	Контргайка	1	
6	Выпускной клапан	1	См. (a)
a	Верхняя заглушка	1	
b	Шайба	1	
c	Нижняя диафрагма	1	
d	Нижняя заглушка	1	
e	Упл.-кольцо*	1	
f	Фиксатор-упл. кольца*	1	
g	Винт выпускного клапана	1	
7	Креп. винт с круг. головкой, 1/4″-20 UNC x 5/8″	6	См. (c)
8	Прокладка крышки	1	См. (a)
9	Заглушка вентиляционного отверстия	1	См. (c)
10	Упл.-кольцо*	1	См. (a)
11	Ограничитель	1	См. (a)
12	Заглушка ограничителя	1	См. (c)
13	Винт с Крепежный винт, № 10-32 UNF X 5/8″	4	См. (b)
14	Шплинт	1	См. (b)
15	Рычаг	1	См. (b)
16	Фиксирующее кольцо	1	См. (b)
17	Антизатопительный клапан	1	См. (b)
18	Перепускной клапан	1	См. (b)
19	Пружина сжатия	1	См. (b)
20	Гнездо перепускного клапана	1	См. (b)
21	Упл.-кольцо*	1	См. (b)
22	Уплотнительная шайба	1	См. (b)
23	Фиксатор	1	См. (a)
24	Крепежный винт с головкой Fillerster, 1/4″-20 UNC x 1-1/2″	8	См. (c)
25	Гнездо заглушки	1	См. (c)
26	Упл.-кольцо*	1	См. (c)
27	Упл.-кольцо*	1	См. (a)
28	Кнопка приведения в исх. положение	1	См. (c)
29	Антизатоп. гнезд. узел с шаровым поплавком	1	См. (b)
a	Втулка	1	
b	Уплотнение	1	
c	Направляющая	1	
d	Шарик	1	
e	Зажим	1	
f	Упл.-кольцо*	1	

* Необходим тонкий слой фторсиликоновой консистентной смазки FS3452

(a)	В комплект запчастей (a) входят наименования 5, 6, 8, 10, 11, 23, 27 и 1,5 г смазки FS3452	92-311-1-116
(b)	В комплект запчастей ((b) входят наименования 4, 13-22, 29 и 1,5 г смазки FS3452	92-311-1-117
(c)	В комплект запчастей (c) входят наименования 3, 7, 9, 12, 24-26, 28 и 1,5 г смазки FS3452	92-311-1-118

НЗ: незаменяемый

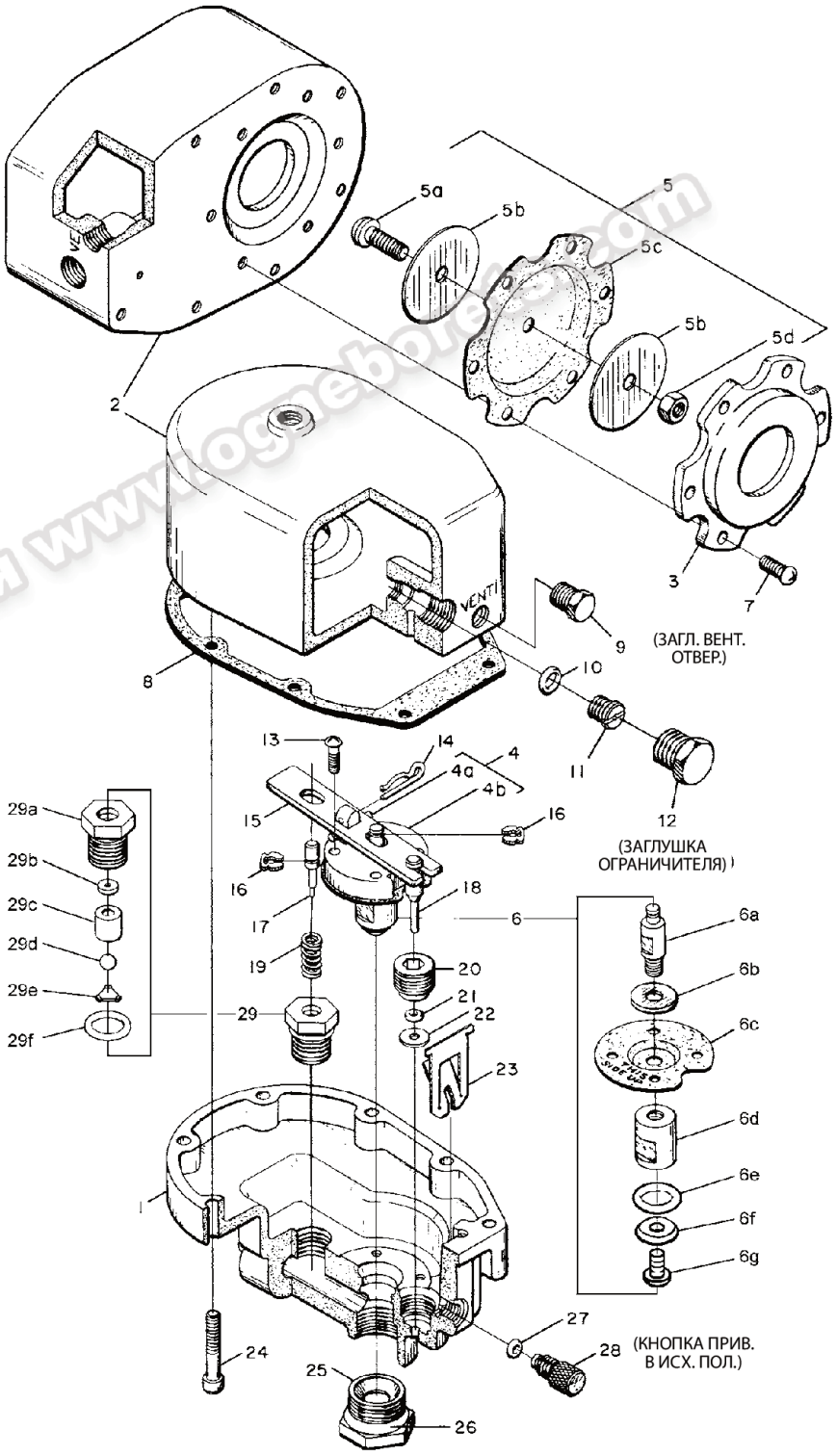


РИС. 3
УСКОРИТЕЛЬ АСС-1 В СБОРЕ

Только для www.ognebor.com

№	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО	P/N
1	17,5 bar (250 psi) - манометр (воздух)	1	92-343-1-012
2	Y-образный фильтр, 1/2"	1	52-353-1-005
3	Проходной запорный вентиль, 1/2".....	1	46-047-1-004

№	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО	P/N
4	Поворотный обратный клапан, 1/2".....	1	46-049-1-004
5	Соедин. деталь 1/2".....	2	CO
6	Колено 1/2" 90°.....	3	CO
7	1/2" x 12,5 mm патрубок.....	6	CO

№	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО	P/N
8	1/2" x 80 mm патрубок..	1	CO
9	1/2" x 90 mm патрубок..	1	CO
10	1/2" x 140 mm патрубок	1	CO

CO: стандартное оборудование

* В соответствии с изданием NFPA 13, 7.2.4.4 (2007 года), вентиль включения ускорителя должен контролироваться. Если нужно применить сигнальную службу, замените шаровой затвор управляющим клапаном с цепью электрического контроля BVS-1/2"

Только для www.ogneborets.com

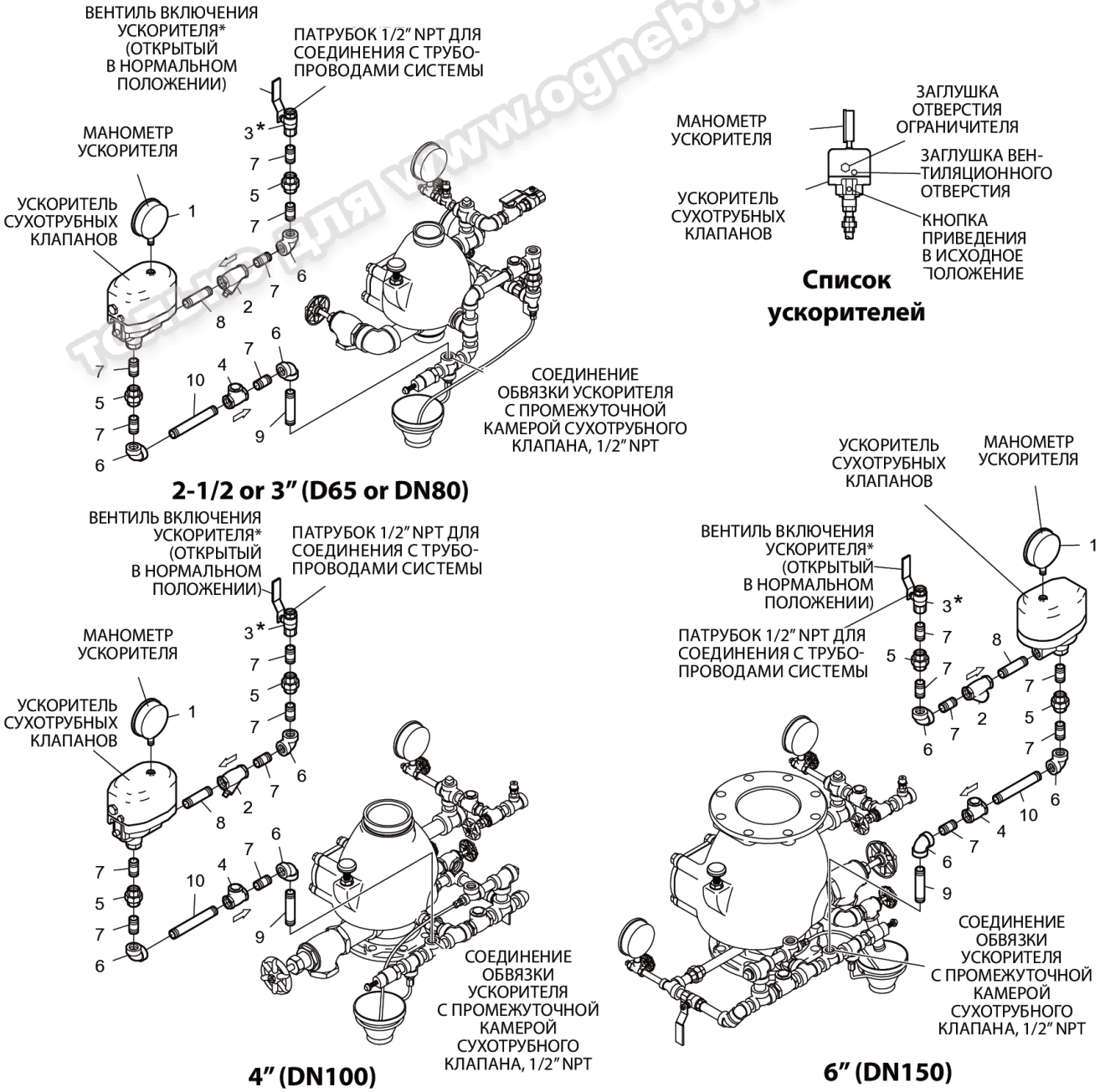


РИС. 4
ОБВЯЗКА УСКОРИТЕЛЯ СУХОТР. КЛАПАНА ACC-1
ДЛЯ СУХОТРУБ КЛАПАНОВ DN100 И 150 (4 И 6") МОДЕЛИ DPV-1

«Фирма ОГНЕБОРЕЦ» Центральный офис: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Транспортный проезд, д. 8. Тел/факс: (495) 744-06-23 (многоканальный) E-mail: 7440623@ognebor.ru
Филиал в Санкт-Петербурге: 199034, г. Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7. Тел/факс: (812) 327-14-01, 327-72-36 E-mail: eshub@spb.ognebor.ru
Филиал в Новосибирске: 630110, г. Новосибирск, ул. Писемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ognebor.ru

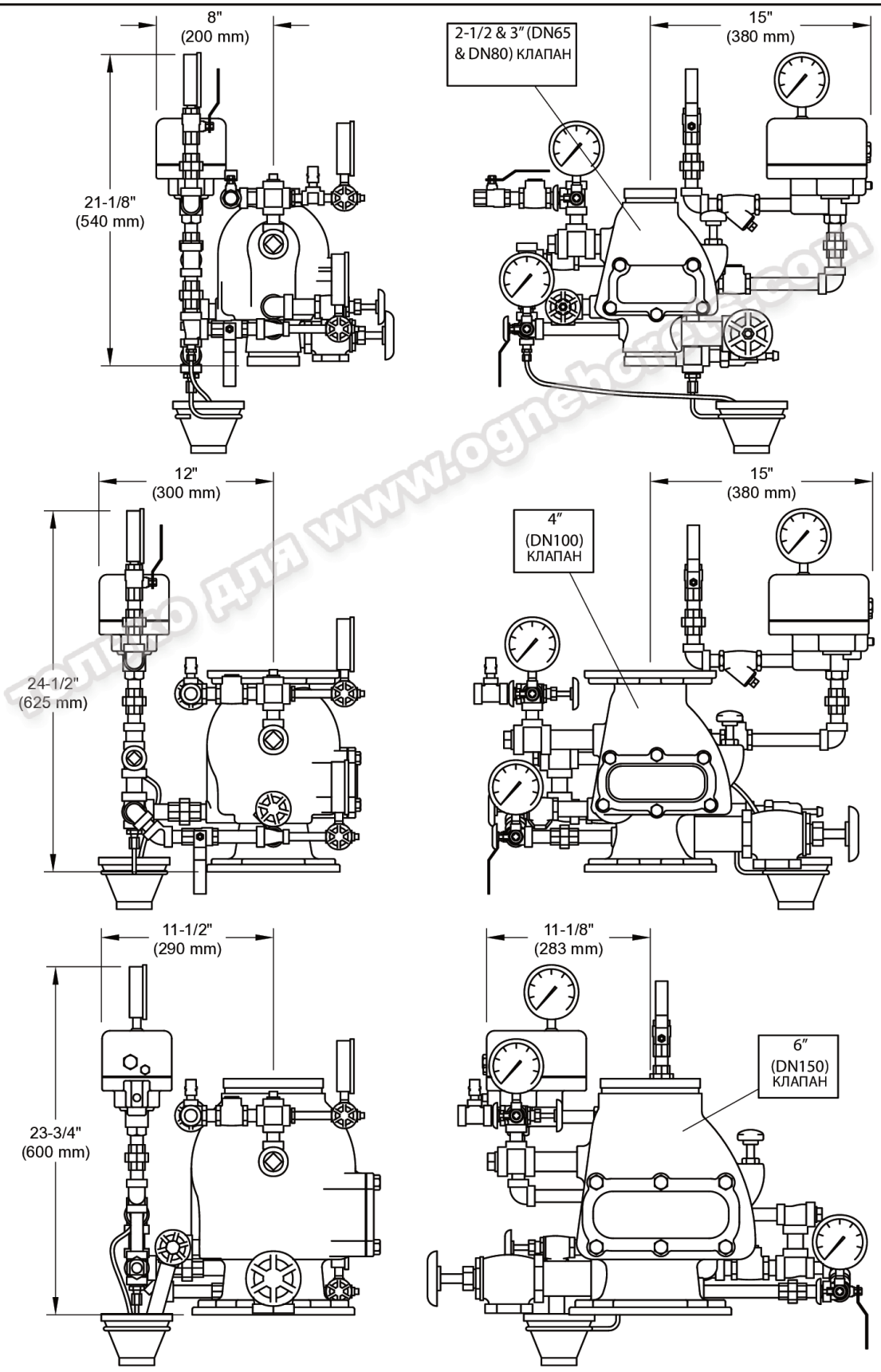


РИС. 5
МОДЕЛЬ АСС-1, ОБВЯЗКА УСКОРИТЕЛЯ СУХОТР. КЛАПАНА
— МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ —

Предельное отклонение габаритных размеров ± 5%

Копия для www.ognebor.com

«Фирма ОГНЕБОРЕЦ» Центральный офис: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Транспортный проезд, д. 8. Тел/факс: (495) 744-06-23 (многоканальный) E-mail: 7440623@ognebor.ru
Филиал в Санкт-Петербурге: 199034, г. Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7. Тел/факс: (812) 327-14-01, 327-72-36 E-mail: eshub@spb.ognebor.ru
Филиал в Новосибирске: 630110, г. Новосибирск, ул. Писемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ognebor.ru

слить воду из трубопровода на участке от системы до ускорителя, а сам ускоритель привести в исходное положение/осмотреть в соответствии с указаниями из раздела "Настройка клапана".

Через ограничитель задан такой расход, при котором ускоритель ACC-1 обеспечивает максимально приемлемую чувствительность при падении давления в системе в результате срабатывания спринклеров, и при этом он автоматически компенсирует допустимые отклонения давления в системе, которые, например, вызываются изменениями в температуре окружающей среды. Порядок проверки расхода в ограничителе, который должен быть в заданных пределах для обеспечения оптимальной работы ускорителя, приведен в разделе «Настройка клапана».

Установка

Ускоритель ACC-1 необходимо установить согласно следующим указаниям:

ЗАМЕЧАНИЕ

При их несоблюдении возможно затопление ускорителя и случайное срабатывание из-за закрытия шарового поплавка.

Этап 1. Ускоритель нужно расположить вертикально и обвязать по схеме, приведенной на рис. 4. В небольшом количестве нанесите специальный герметик на резьбу только вдвигаемой трубы.

Этап 2. Фильтр, расположенный у входного отверстия ускорителя, нужно установить стрелкой в сторону ускорителя.

Этап 3. Запорный клапан, расположенный на участке между выходным отверстием ускорителя и промежуточной камерой сухотрубного клапана, необходимо установить горизонтально стрелкой в сторону потока, направленного к промежуточной камере.

Этап 4. Соединение трубопровода системы должно быть выполнено в таком месте, при котором сливаемая вода не попадала бы в трубопровод ускорителя, и должно быть выполнено в точке выше предполагаемого максимального уровня сливаемой/конденсирующейся воды.

Если производится соединение со стояком, то оно должно быть на высоте не менее двух футов над уровнем заливаемой в сухотрубный клапан воды. Соединения с подводной трубой или крестовиной магистрали нужно выполнить сбоку или сверху магистрали.

Этап 5. Комбинация ускоритель-сухотрубный клапан должна быть установлена в обогреваемом корпусе, для которого поддерживается температура минимум 4°C (40°F). Тепловое трассирование не допустимо.

Этап 6. Оставьте вентиль включения ускорителя закрытым, пока ускоритель ACC-1 не будет готов к приведению в рабочее состояние.

Вентиль включения ускорителя должен быть закрыт во время гидростатических испытаний системы во избежание повреждения шарового поплавка. После проведения гидростатических испытаний системы и освобождения ее от воды труба, соединяющая ускоритель с системой, должна быть освобождена от воды отдельно через место установки заглушки отверстия для очистки фильтра: сначала снимается заглушка, затем для вентиляции трубопровода открывается вентиль включения ускорителя.

Давление (bar)	Давление (psi)	Минимум (секунд)	Максимум (секунд)
1,4	20	24	160
1,7	25	18	116
2,1	30	15	92
2,8	40	10	60
3,5	50	8	48
4,1	60	6	36

ТАБЛИЦА А
ВРЕМЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ КАМЕРЫ ДО 0,7 bar (10 psi)

Процедура настройки

Ускоритель ACC-1 и сухотрубный клапан нужно привести в исходное положение и состояние готовности как можно скорее после срабатывания. Следуйте указаниям, описанным ниже.

Этап 1. Закройте контрольно-сигнальный узел системы, распределительный клапан линии подачи воздуха (в систему) и вентиль включения ускорителя.

Этап 2. Откройте контрольно-испытательный патрубок и затем главный дренажный клапан и все вспомогательные краны (в нижней точке).

Этап 3. После слива воды из системы закройте контрольно-испытательный патрубок и все вспомогательные спускные краны. Оставьте открытым главный дренажный клапан.

Этап 4. Настройте сухотрубный клапан согласно указаниям, приведенным в соответствующем техническом описании. Восстановите нормальное давление воздуха в системе. Оставьте контрольно-сигнальный узел закрытым, а главный дренажный клапан открытым.

Этап 5. Прижав шток автоматического спускного клапана сухотрубного клапана, частично откройте вентиль включения ускорителя на четверть оборота и впустите воду в трубы ускорителя для продувки. После того, как распыление воды прекратится, закройте вентиль включения ускорителя и отпустите шток. (Данное указание не применимо при первичной настройке ускорителя ACC-1, так как он поставляется уже настроенным. Перейдите к этапу 6.)

Этап 6. Очистите фильтр у входного отверстия ускорителя.

ЗАМЕЧАНИЕ

Засорение фильтра может препятствовать правильному размыканию ускорителем сухотрубного клапана.

Этап 7. Медленно снимите заглушку вентиляционного отверстия впереди крышки ускорителя и стравите остаточное давление воздуха из дифференциальной камеры.

Этап 8. Открутите (вращая против часовой стрелки) гофрированную кнопку приведения в исходное положение впереди ускорителя до упора. Должен быть слышен щелчок, которым сопровождается перевод рычага в исходное положение. Закрутите кнопку приведения в исходное положение назад настолько, чтобы пальцами дальше было некуда ее закручивать.

ЗАМЕЧАНИЕ

Не применяйте для данной кнопки гаечный ключ - ее можно повредить. К данной кнопке при закручивании допускается приложение только силы рук.

Этап 9. Замените заглушку вентиляционного отверстия.

Этап 10. Убедитесь в том, что давление воздуха в системе пришло в норму.

Этап 11. Частично откройте вентиль включения ускорителя лишь настолько, чтобы воздух стал медленно через него проходить.

С помощью часов отметьте время, за которое давление в дифференциальной камере ускорителя повышается до 0,7 bar (10 psi) после открытия вентиля включения ускорителя. Это время должно быть в пределах значений, приведенных в таблице А, чтобы обеспечивалась необходимая работоспособность ускорителя.

ЗАМЕЧАНИЕ

Если время, затрачиваемое на повышение давления до 0,7 bar (10 psi) в дифференциальной камере, не вмещается в пределы значений, указанные в таблице А, то вентиль включения ускорителя должен быть закрыт и нужно внести коррективы согласно описанию из раздела "Меры предосторожности и обслуживание".

Этап 12. В момент, когда давление воздуха в дифференциальной камере ускорителя равно давлению в системе, ускоритель приведен в состояние готовности.

Этап 13. Закройте вентиль включения ускорителя и затем медленно откройте нижний спускной клапан сухотрубного клапана для того, чтобы стравить излишки воды выше уровня залива. Вновь закройте нижний спускной клапан, восстановите нормальное давление в системе и опять откройте вентиль включения ускорителя.

Копия паспорта

Этап 14. Частично откройте контрольно-сигнальный узел. Закройте главный дренажный клапан тогда, когда вода выльется из спускной трубы, затем полностью откройте контрольно-сигнальный узел. Теперь система противопожарной защиты готова к работе.

ЗАМЕЧАНИЕ

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

Меры предосторожности

Следующие процедуры и проверки должны быть проведены 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.

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

Ускоритель ACC-1 должен быть установлен и обслуживаться в соответствии со следующими указаниями:

ЗАМЕЧАНИЕ

Если ускоритель временно переводится в нерабочее состояние, необходимо уведомить соответствующие инстанции и весь персонал, на которых может распространяться результат такой процедуры.

Перед тестом сигнализации уведомите соответствующие инстанции и весь персонал, на которых может распространяться результат такой процедуры.

Перед закрытием контрольно-сигнального узла системы противопожарной безопасности для проверки и проведения работ по обслуживанию 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.

Процедура осмотра ускорителя

Рекомендуется проводить следующую процедуру проверки работы ускорителя минимум раз в год, предпочтительно осенью или зимой. Этой процедурой необходимо воспользоваться и в случаях, когда при затоплении системы вода подвергается замораживанию.

Этап 1. Убедитесь в том, что кнопка приведения в исходное положение завернута.

Этап 2. Закройте контрольно-сигнальный узел системы и откройте главный дренажный клапан для стравливания давления, нагнетаемого в сухотрубный клапан.

Этап 3. Убедитесь в том, что вентиль включения ускорителя открыт.

Этап 4. Откройте контрольно-испытательный патрубок. Убедитесь в том, что ускоритель срабатывает точно таким же образом, как и при предыдущих испытаниях. Кратковременный прорыв воздуха из автоматического спускного клапана указывает на то, что ускоритель сработал.

ЗАМЕЧАНИЕ

По мере уменьшения давления в системе проверьте, вытекает ли вода через выпускное отверстие ускорителя.

Этап 5. Прижмите шток автоматического спускного клапана. Непрерывная струя выпускаемого воздуха указывает на то, что ускоритель нужным образом зафиксировался после срабатывания.

Этап 6. Закройте вентиль включения ускорителя и контрольно-испытательный патрубок.

Этап 7. Очистите фильтр у входного отверстия ускорителя.

ЗАМЕЧАНИЕ

Засорение фильтра может препятствовать правильному размыканию ускорителем сухотрубного клапана.

Этап 8. Приведите ускоритель в исходное положение - см. этапы 7 - 14 раздела «Настройка клапана».

Процедура проверки системы

Рекомендуется проводить следующую процедуру проверки работы ускорителя и сухотрубного клапана минимум раз в год, предпочтительно весной или летом. К этой процедуре можно прибегать только при отсутствии опасности замораживания воды в системе затопления.

Этап 1. Убедитесь в том, что кнопка приведения в исходное положение завернута.

Этап 2. Откройте контрольно-испытательный патрубок. Убедитесь в том, что ускоритель размыкает сухотрубный клапан и что вода выходит из контрольно-испытательного патрубка в течение времени, отводимого согласно требованиям органов, имеющих соответствующие полномочия.

ЗАМЕЧАНИЕ

По мере уменьшения давления в системе проверьте, вытекает ли вода через выпускное отверстие ускорителя.

Этап 3. Приведите ускоритель и сухотрубный клапан в исходное положение согласно разделу, где описывается настройка.

Устранение неисправностей

Обратитесь к соответствующим подразделам. Если приведенные указания не помогли устранить нарушение, обратитесь к подразделу, где описывается демонтаж и сборка ускорителя.

Слив воды через выпускное отверстие ускорителя

Воспользуйтесь следующими указаниями, если при срабатывании вода выливается через выпускное отверстие ускорителя.

Этап 1. Убедитесь в том, что труба, соединяющая ускоритель с трубопроводом системы, установлена с учетом описания этапа 4 раздела "Установка". При необходимости внесите коррективы.

Этап 2. Определите и устраните причины излишнего накопления сливаемой воды и/или конденсата.

Этап 3. Изучите порядок настройки ускорителя. Невыполнений указаний по настройке из этапа 5 может стать причиной попадания небольшого количества воды в управляющую камеру ускорителя.

Медленное заполнение дифференциальной камеры

Воспользуйтесь следующим указаниями, если время на заполнение дифференциальной камеры превышает максимальное значение, приведенное в описании этапа 11 раздела, касающегося процедуры настройки.

Этап 1. Убедитесь в том, что ускоритель приведен в исходное положение согласно описанию этапа 8 раздела настройки.

Этап 2. Закройте контрольно-сигнальный узел системы и откройте главный дренажный клапан.

Этап 3. Проверьте, нет ли снаружи признаков утечки после манометра ускорителя, вентиляционного патрубка и участками, где установлена заглушка отверстия, ведущего к ограничителю.

Этап 4. Проверьте, нет ли снаружи признаков утечки после кнопки приведения в исходное положение и прокладки крышки.

Этап 5. Закройте вентиль включения ускорителя.

Этап 6. Плавно введите щуп m2 (3/32") или меньшего диаметра в выпускное отверстие. Если щуп вводится на глубину более 6 mm (1/4"), значит рычаг не вернулся в исходное положение, и ускоритель нужно разобрать для осмотра его внутренних частей. Прочтите указания по разборке и сборке ускорителя.

Этап 7. Медленно отверните заглушку вентиляционного отверстия ускорителя, полностью стравив давление из дифференциальной камеры, затем медленно отверните заглушку отверстия ограничителя, полностью стравив давление из управляющей камеры.

Этап 8. Замените ограничитель и затем заглушку отверстия ограничителя.

Этап 9. Приведите в рабочее состояние систему противопожарной защиты согласно описанию этапов 9 - 14 раздела, где описывается настройка.

Необъяснимое срабатывание ускорителя

Воспользуйтесь следующими указаниями при непредвиденном срабатывании ускорителя.

Этап 1. Убедитесь в том, что труба, соединяющая ускоритель с трубопроводом системы, установлена с учетом описания этапа 4 раздела "Установка". При необходимости внесите коррективы.

Этап 2. Проверьте время заполнения дифференциальной камеры согласно описанию этапа 11 раздела настройки. Если время заполнения дифференциальной камеры до 0,7 bar (10 psi) дольше приведенного максимального значения, выполните указания из пункта "Медленное заполнение дифференциальной камеры".

Этап 3. Если время заполнения дифференциальной камеры выдерживается в заданных пределах, определите и устраните причину повышенной утечки воздуха из системы.

Быстрое заполнение дифференциальной камеры или длительное срабатывание ускорителя

Воспользуйтесь следующим указаниями, если время на заполнение дифференциальной камеры меньше минимального значения, приведенное в описании этапа 11 раздела, касающегося процедуры настройки. Эту процедуру также следует выполнять, если время срабатывания ускорителя (после открытия контрольно-испытательного патрубка) значительно больше предполагаемого.

Этап 1. Закройте контрольно-сигнальный узел системы и откройте главный дренажный клапан.

Этап 2. Закройте вентиль включения ускорителя.

Этап 3. Медленно отверните заглушку вентиляционного отверстия ускорителя, полностью стравив давление из дифференциальной камеры, затем медленно отверните заглушку отверстия ограничителя, полностью стравив давление из управляющей камеры.

Этап 4. С помощью шлицевой отвертки проверьте герметичность ограничителя.

Этап 5. Проверьте кольцевое уплотнение-ограничителя. Кольцевое-уплотнение должно быть заменено при наличии на нем зазубрин, насечек или его износа вследствие длительной эксплуатации. Замените ограничитель после очистки и смазки его кольцевого-уплотнения консистентной смазкой не на нефтяной основе (напр., Dow Corning FS3452). Замените заглушку вентиляционного отверстия и заглушку отверстия ограничителя.

Этап 6. Если ограничитель и его кольцевое-уплотнение находятся в исправном состоянии, то вероятно, утечка происходит за штоком. Снимите крышку с основы. Проверьте прочность затяжки шести винтов, которыми к крышке крепится верхняя диафрагма. Проверьте верхнюю диафрагму на наличие трещин, точечных отверстий или износа из-за длительной эксплуатации. Замените шток при вероятности утечки за верхней диафрагмой.

Этап 7. Опять соберите ускоритель и приведите в рабочее состояние систему противопожарной защиты согласно описанию этапов 10 - 14 раздела, где описывается настройка.

Утечка воздуха при автоматическом спуске

При появлении утечки воздуха при автоматическом спуске сухотрубного клапана, после приведения в рабочее состояние ускорителя и сухотрубного клапана, нужно сначала установить, где происходит утечка: за ускорителем или сухотрубным клапаном.

Закройте вентиль включения ускорителя. Медленно отверните заглушку вентиляционного отверстия ускорителя, полностью стравив давление из дифференциальной камеры, затем медленно отверните заглушку отверстия ограничителя, полностью стравив давление из управляющей камеры.

Если утечка из автоматического спускного клапана продолжается, обратитесь за указаниями по техобслуживанию сухотрубных клапанов в описании технических данных. При прекращении утечки из автоматического спускного клапана, ускоритель нужны перевести в нерабочее состояние, а гнездо заглушки ускорителя снять для очистки -самого гнезда и нижнего участка кольцевого уплотнения выпускного клапана.

Демонтаж и сборка ускорителя (при необходимости осмотра внутренних компонентов)

Этап 1. Закройте контрольно-сигнальный узел системы и откройте главный дренажный клапан.

Этап 2. Закройте вентиль включения ускорителя.

Этап 3. Медленно отверните заглушку вентиляционного отверстия ускорителя, полностью стравив давление из дифференциальной камеры, затем медленно отверните заглушку отверстия ограничителя, полностью стравив давление из управляющей камеры.

Этап 4. Разъедините муфты у входного и выходного отверстия ускорителя и снимите его с трубопровода. Вставьте соединительную часть в промежуточную камеру сухотрубного клапана и приведите систему противопожарной защиты в рабочее состояние в то время, как ускоритель будет находиться на обслуживании.

Этап 5. Отверните восемь винтов, которыми крышка крепится к основанию, и снимите крышку.

Этап 6. Отверните шесть винтов, которыми верхняя диафрагма крепится к крышке. Снимите шток и осмотрите верхнюю диафрагму, проверив ее гибкость и отсутствие на ней физических повреждений или износа в связи с длительной эксплуатацией.

Убедитесь в плотности прилегания контргайки к винтам. Установите на место шток и верхнюю диафрагму, при этом перекрестно подтягивая винты.

Этап 7. Замените ограничитель, если он увлажнился. Очистите и смажьте кольцевое-уплотнение ограничителя консистентной смазкой не на нефтяной основе (напр., Dow Corning FS3452).

Замените заглушку вентиляционного отверстия и заглушку отверстия ограничителя.

Этап 8. Снимите с участка верхней заглушки выпускного клапана фиксирующее кольцо. Отверните четыре винта, которыми крепится соединительная планка. Снимите сборочный узел рычага и соединительной планки, выпускной клапан, антизатопительный клапан и перепускной клапан.

Этап 9. Осмотрите нижнюю диафрагму, проверив ее гибкость и отсутствие на ней физических повреждений или износа в связи с длительной эксплуатацией.

Этап 10. Проверьте надежность сборки компонентов выпускного клапана. Затяжку производите, только захватывая грани гаечным ключом с открытым зевом.

Этап 11. Проверьте состояние кольцевого-уплотнения нижней заглушки. Ее необходимо заменить при появлении зазубрин, насечек или его износа.

Этап 12. Осмотрите перепускной и антизатопительный клапаны. Если они погнуты или имеют вмятины или царапины, замените их.

Этап 13. Снимите и осмотрите фиксатор. В свободном состоянии крыло фиксатора должно выступать на 8-10 mm (5/16 - 3/8").

Этап 14. Снимите гнездо перепускного клапана. Снимите уплотнительное-кольцо и уплотнительную шайбу. Аккуратно очистите-опорные поверхности уплотнительного кольца и уплотнительной шайбы в клапанном гнезде и основании ускорителя. Если-уплотнительное кольцо или уплотнительная шайба имеют вмятины, царапины или признаки износа, их нужно заменить.

Этап 15. Замените уплотнительную шайбу в основании ускорителя. Нанесите тонкий слой фторсиликоновой консистентной смазки Dow Corning FS3452 на гнездо клапана. Установите-уплотнительное кольцо в гнездо (оно будет удерживаться там смазкой) и затем закрутите гнездо перепускного клапана в корпус с моментом затяжки от 13,5 до 20 Нм (10 - 15 фунто-футов).

Этап 16. Снимите антизатопительное гнездо в сборе с шаровым поплавком. Проверьте сохранность деталей и свободный ход шара. При повреждении или выходе из строя деталей необходимо заменить весь узел.

Этап 17. После проверки антизатопительного гнезда в сборе с шаровым поплавком смажьте уплотнительное-кольцо тонким слоем фторсиликоновой консистентной смазки Dow Corning FS3452 и закрутите узел в корпус с моментом затяжки от 13,5 до 20 Нм (10 - 15 фунто-футов).

Этап 18. Снимите кнопку приведения в исходное положение. Аккуратно очистите

уплотнительное-кольцо и его опорную поверхность. Если-уплотнительное кольцо имеет вмятины, царапины или признаки износа, его нужно заменить. Смажьте уплотнительное-колько тонким слоем фторсиликоновой консистентной смазки Dow Corning FS3452.

Этап 19. Вновь соберите ускоритель в следующем порядке.

а. До упора закрутите кнопку приведения в исходное состояние в основание, применяя только усилие рук.

б. Установите антизатопительный клапан (фиксирующее кольцо должно быть на месте) и сжимающую пружину на свои гнезда.

в. Установите на место выпускной клапан.

г. Задвиньте перепускной клапан в гнездо на конце рычага и затем установите сборочный узел рычага и соединительную планку в основании, равномерно затягивая винты по перекрестной схеме.

д. Замените фиксирующее кольцо на верхней заглушке.

е. Задвиньте вниз конец антизатопительного клапана рычага вниз и два раза выпустите его, убедившись в том, что он не сцепляется.

ж. Замените фиксатор так, чтобы выемка на дне подпирала кнопку для приведения в исходное положение, а петли сверху упирались в основание. Приведите рычаг в разомкнутое (зафиксированное) положение.

з. Переверните крышку вверх дном. Установите на место прокладку крышки и затем проденьте все восемь винтов сквозь прокладку, чтобы легче было установить крышку на основании.

и. Выровняйте крышку на основании и равномерно затяните все винты.

к. Замените заглушку вентиляционного отверстия и заглушку отверстия ограничителя.

л. Установите ускоритель и переведите систему в рабочее состояние согласно разделу настройки.

При заказе ускорителя ACC-1, обвязки и запчастей необходимо приводить описание и номер деталей (P/N). Полный комплект ускорителя ACC-1 включает в себя ускоритель и основную обвязку (оцинковка).

Полный комплект:

Указать: Полный комплект ускорителя ACC-1,

только для www.ogneborets.com

Транспортирование и хранение

Транспортирование узла управления и комплектующего оборудования в упаковке следует проводить в крытых транспортных средствах любого вида в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям 6 по ГОСТ 15150-69 с нижним предельным значением температуры минус 50 °С, в части воздействия механических факторов – условиям С по ГОСТ 23170-78.

После транспортирования УУ при отрицательных температурах воздуха, перед включением он должен быть выдержан в течение не менее 6 часов в помещении с нормальными климатическими условиями. При погрузке и выгрузке следует избегать ударов и других неосторожных механических воздействий на тару.

До монтажа на защищаемом объекте УУ должен находиться в помещении или под навесом, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе (например, палатки, металлические хранилища без теплоизоляции), расположенные в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом в атмосфере любых типов, что соответствует условиям 5 по ГОСТ 15150-69 в части воздействия климатических факторов внешней среды.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации узла управления составляет 1 год со дня отгрузки потребителю при соблюдении потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.
Гарантийное обслуживание не производится в случаях нарушения требований, изложенных в настоящем руководстве или если нормальная работа оборудования может быть восстановлена его надлежащей настройкой и регулировкой, очисткой от грязи, проведением технического обслуживания изделия.

Сведения о рекламациях

При отказе в работе или неисправности узла управления в период гарантийного срока и необходимости отправки изделия предприятию-изготовителю, потребителем должен быть составлен акт о неисправности с указанием даты выпуска и ввода в эксплуатацию устройства и характера дефекта.

только для www.ognebor

Продавец гарантирует отсутствие дефектов в материалах и нарушений технологии изготовления продукта.

Гарантия аннулируется в случае несоблюдения требований по монтажу, а также при наличии на изделии механических или иных повреждений, не связанных с работой данного устройства.

Компания-поставщик ни при каких обстоятельствах не несет финансовой ответственности, превосходящей стоимость данного устройства.

Наименование: _____

Параметры: _____

Количество: _____

Дата отгрузки: _____

Подпись: _____

«Фирма ОГНЕБОРЕЦ» Центральный офис: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Транспортный проезд, д. 8. Тел/факс: (495) 744-06-23 (многоканальный) E-mail: 7440623@ognebor.ru
Филиал в Санкт-Петербурге: 199034, г. Санкт-Петербург, 16-я линия В. О., д. 7. Тел/факс: (812) 327-14-01, 327-72-36 E-mail: eshub@spb.ognebor.ru
Филиал в Новосибирске: 630110, г. Новосибирск, ул. Писемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ognebor.ru