Технический паспорт изделия

tyco Fire Protection Products

Узел управления спринклерный в комплекте с водо-сигнальным клапаном AV-1-300 DN 100; DN 150; DN 200, камерой задержки RC-1 и обвязкой (нормы EC).

Копия с www.teneborets.com

РАЗДЕЛЫ

Общее описание 1
Техническое описание 3
Принципы работы 4
Проектные параметры 4
Установка 5
Настройка клапана 5
Меры предосторожности 12
Ограниченная гарантия 13
Оформление заказа 14
Краткое описание указаний ..... Приложения A-F

РИСУНКИ

1 - Сборочный узел 2
2 - Потеря давления 3
3 - Установочные размеры клапанов . 3
4 - Схема работы клапана 4
5 - Обвязка клапана, DN100 с замедляющей камерой 6
6 - Обвязка клапана, DN150 с замедляющей камерой 7
7 - Обвязка клапана, DN200 с замедляющей камерой 8
8 - Обвязка клапана, DN100 без замедляющей камеры 9
9 - Обвязка клапана, DN150 без замедляющей камеры 10
10 - Обвязка клапана, DN200 ..... без замедляющей камеры 11

Общее описание

Сигнальные клапаны предназначены для использования в заполняемых водой трубах систем противопожарной защиты (с автоматическими спринклерами). Они предусмотрены для автоматического приведения в действие электрических и/или гидравлических сигнализаторов при устойчивом напоре воды в системе, эквивалентном расходу воды, рассчитанному для одного или нескольких спринклеров.

С учетом колебаний давления для установок дополнительно необходима замедляющая камера модели RC-1. Она позволяет предотвратить ложное срабатывание сигнализации при колебаниях давления в общественных источниках водоснабжения.

Обвязка сигнально-запорного клапана включает в себя манометры для контроля давления в системе, обратный клапан байпаса, главный дренажный клапан и клапан для испытания сигнализации. Обратный клапан байпаса снижает вероятность ложного срабатывания сигнализации, допуская небольшое и небольшое кратковременное увеличение давления в подаваемой воде для его распределения по системе без открытия клапана водотока.







ВНИМАНИЕ

Описываемые здесь контрольно-сигнальные клапаны модели AV-1-300 и замедляющая камера модели RC-1 должны устанавливаться и обслуживаться в соответствии с данным документом, учитывая при этом нормативы, признаваемые сертифицирующим органом, помимо любых других компетентных органов. ***Нарушение этих требований может ухудшить качество работы данных устройств.***

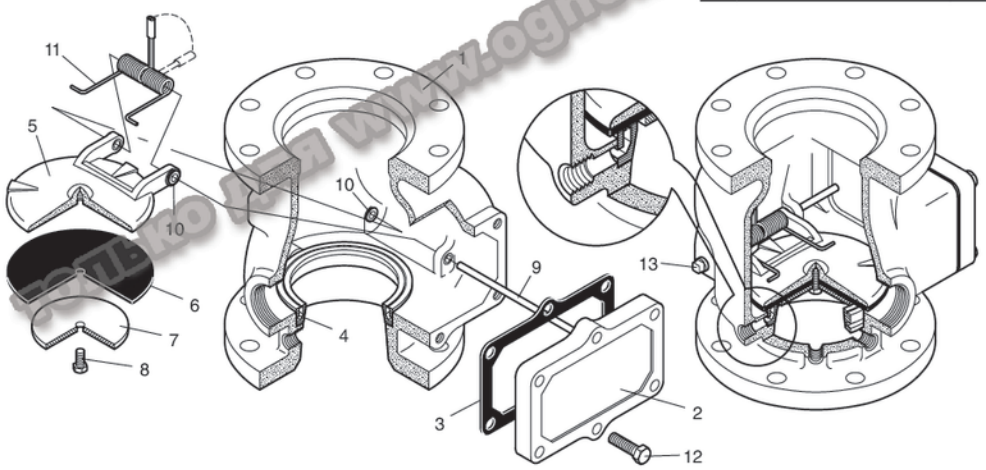
Владелец должен поддерживать систему противопожарной безопасности в надлежащем рабочем состоянии.

ДЕТАЛИ КЛАПАНА			
№	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО	ССЫЛ.
1	Корпус клапана	1	НЗ
2	Крышка люка	1	(c)
3	Прокладка крышки люка	1	(a) или (c)
4	Кольцо гнезда	1	НЗ
5	Клапан	1	(b)
6	Нар. сторона клапана	1	(a) или (b)
7	Шайба клапана	1	(b)
8	Винт с шестигранной самостопорящейся головкой под ключ	1	(b)
9	Ось шарнира клапана	1	(b)
10	Втулка оси шарнира клапана	4	НЗ
11	Пружина клапана	1	(b)

ДЕТАЛИ КЛАПАНА			
№	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО	ССЫЛ.
12	Крышка люка		
	Болт с шестигранной головкой,		
	Клапаны DN100	4	(c)
	Клапаны DN150 и DN200	6	(c)
13	Ось шарнира клапана		
	Труба с квадратной головкой		
	Заглушка 3/8" NPT	1	CO

ПРИМЕЧАНИЕ
1. Клапан F x F приведен для примера; компоненты клапанов G x G и F x G используются совместно.
2. НЗ: незаменяемый
3. CO: стандартное оборудование

ЗАМЕНЯЕМЫЕ ЧАСТИ		
№	ОПИСАНИЕ	P/N
(a)	Комплект запчастей, Включает наим. 3 и 6	
	Клапан DN100	92-200-1-416
	Клапан DN150	92-200-1-620
	Клапа DN200	92-200-1-816
(b)	Клапанный узел, Входят наим. 5-11	
	Клапан DN100	92-200-1-423
	Клапан DN150	92-200-1-623
	Клапа DN200	92-200-1-823
(c)	Крышка люка Комплект деталей, 20,7 bar, Вкл. наим. 2, 3, 12	
	Клапан DN100	92-203-1-424
	Клапан DN150	92-203-1-624
	Клапа DN200	92-203-1-824



Только для www.ogneborec.com

РИС. 1
СИГНАЛЬНЫЙ КЛАПАН DN100, DN150 И DN200, МОДЕЛЬ AV-1-300
—СБОРКА—

Техническое описание

Сертификация:

Сертификат соответствия "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" ТР ЕАЭС 043/2017№ ЕАЭС BY/112 02.01. ТР043 022.01 00084. Срок действия с 09.12.2021 по 08.12.2026. Сигнальные клапаны DN100, DN150 и DN200, модели AV-1-300, с замедляющей камерой или без нее, одобрены FM и VDS вместе с обвязкой клапана, выполненной в соответствии с европейскими стандар-тами (см. рис. 5 - 10).

Сигнальный клапан:

Клапаны AV-1-300 (DN100, DN150 и DN200) с обвязкой клапана, выполненной в соответствии с европейскими стандартами, предусмотрены для вертикальной установки (поток направлен вверх) и рассчитаны на максимальное рабочее давление 16 bar. Номинальная потеря давления в сравнении с потоком приведена на рис. 2, а установочные размеры клапана - на рис. 3.

Фланцевые соединения имеют отверстия, просверленные согласно ISO 2084 (PN10/16) или ANSI B16.1 (класс 125). Места соединений с пазами, в случае их применения, нарезаются в соответствии со стандартными требованиями к пазам, касающимися стальных труб. Они подходят для применения с трубными муфтами, имеющими на концах пазы и включаемыми в списки или сертифицированными для применения в системах противопожарной защиты.

Резьбовые соединения выполнены согласно ISO 7/1 с учетом конфигурации обвязки, приведенной на рис. 5 - 10.

Компоненты сигнального клапана приведены на рис. 1. Корпус и крышка люка изготовлены из ковкого чугуна. Кольцо гнезда - из бронзы. Материал клапана - чугун или ковкий чугун Для всех размеров клапана используется наружное покрытие из этилен-пропилен монодиена.

Замедляющая камера:

Замедляющая камера - из чугуна.

Обвязка клапана:

Обвязка клапана приведена на рис. 5 - 10. Обвязка клапана входит в перечень изделий, проходящих вместе с клапаном AV-1-300 приемочные испытания в лаборатории, и необходима для его нормальной работы. В комплект каждой обвязки входит следующее:

- Манометр линии водоснабжения
- Манометр системы
- Главный дренажный/контрольно-сигнальный клапан
- Обратный клапан байпаса
- Автоматический спускной клапан
- Переключатель сигнализации давления водяного потока
- Замедляющая камера, в случае применения

Принципы работы

При первоначальном повышении давления в системе противопожарной защиты вода поступает в систему до тех пор, пока давление линии водоснабжения и системы не выровняются, и пружина закрывает заслонку в сигнальном клапане. После стабилизации давления сигнальный клапан готов к работе, и расположенный в центре паз кольца гнезда изолирован. Далее после приведения в готовность сигнального клапана вода не поступает через сигнальное отверстие к устройствам сигнализации (т.е. переключатель сигнализатора гидравлического двигателя и/или сигнализации давления).

При непрекращающемся потоке воды, направленном в спринклерную систему в результате срабатывания спринклера, клапан открывается, как показано на рис. 4. При этом вода впускается в расположенный по центру паз в кольце гнезда и далее через сигнальное отверстие в сторону автоматического спускного клапана. Как только поток из сигнального отверстия превысит емкость автоматического спускного клапана, замедляющая камера (если она предусмотрена для системы с колебаниями давления) начинает заполняться в пределах количества воды, которое может быть пропущено через ограничитель. Далее срабатывает сигнализатор гидравлического двигателя и/или переключатель сигнализатора давления. Сигнализаторы продолжают работать пока клапан остается открытым. Вода в сигнальном трубопроводе автоматически выливается через автоматический спускной клапан при закрытии заслонки (из-за перекрытия потока воды, поступающей в спринклерную систему).

ТОЛЬКО ДЛЯ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

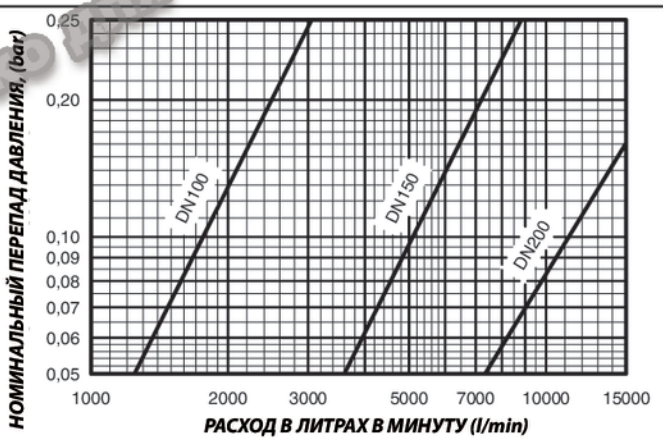


РИС. 2
СИГНАЛЬНЫЙ КЛАПАН DN100, DN150 И DN200, МОДЕЛЬ AV-1-300
— НОМИНАЛЬНАЯ ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОТОКА —

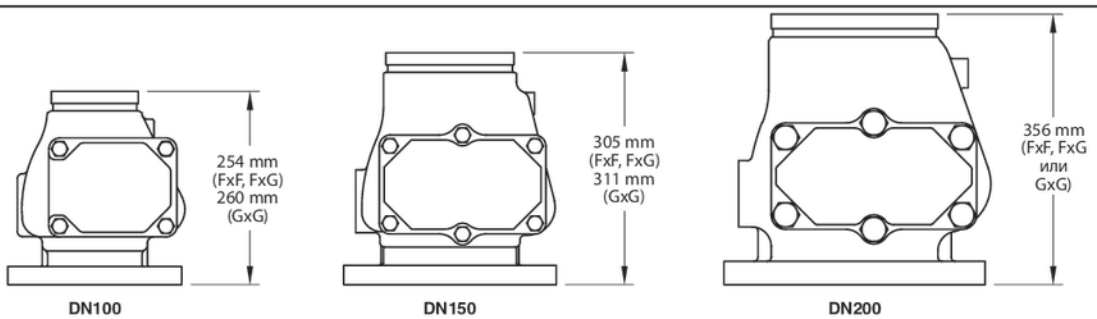


РИС. 3
СИГНАЛЬНЫЙ КЛАПАН DN100, DN150 И DN200, МОДЕЛЬ AV-1-300
— ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ —

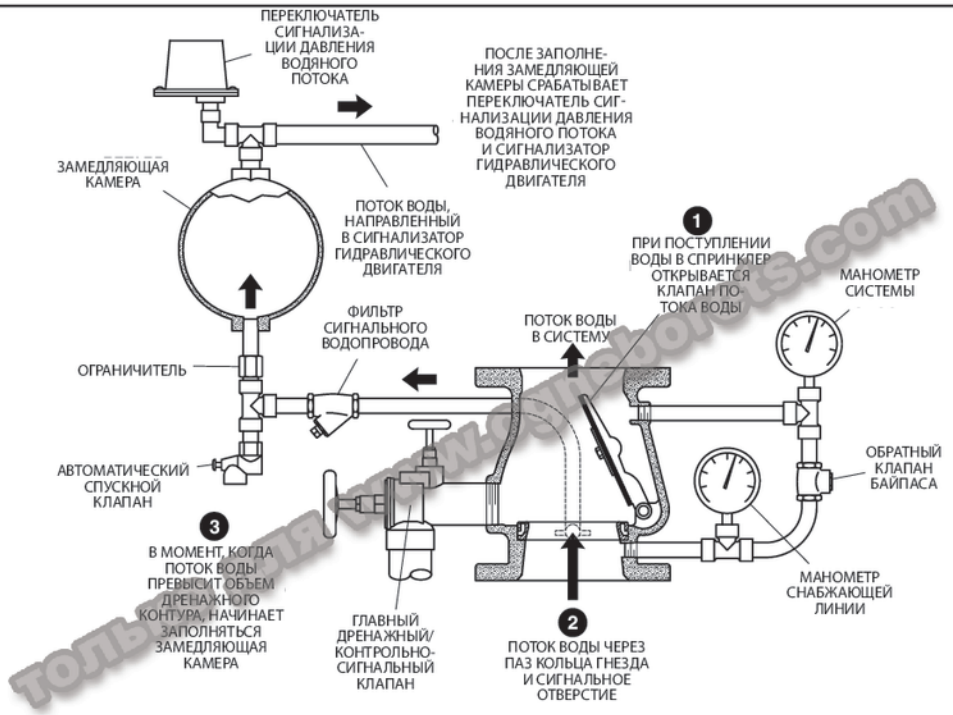


РИС. 4
СИГНАЛЬНЫЙ КЛАПАН DN100, DN150 И DN200, МОДЕЛЬ AV-1-300
— СРАБАТЫВАНИЕ —

В случае с системами, в которых наблюдаются колебания давления, нерезкое и незначительное кратковременное повышение давления на линии водоснабжения может нарастать в системе (через обратный клапан байпаса) без открытия заслонки. Кратковременный гидравлический удар на линии водоснабжения, которого достаточно только для кратковременного открытия заслонки, не приводит к ложному срабатыванию сигнализации, и часть повышенного давления будет погашена, в результате чего снизится вероятность повторного открытия. Любая вода, присутствующая в сигнальном трубопроводе, автоматически сливается, что дополнительно снижает вероятность ложного срабатывания сигнализации из-за последующего кратковременного гидравлического удара на находящейся под давлением линии водоснабжения.

Проектные параметры

При планировании данного сооружения необходимо учесть порядок отвода больших количеств воды, связанных с освобождением от нее системы или проверкой пропускания воды.

Проектировщику спринклерной системы необходимо учесть, что конфигурация системы трубопроводов и ее предрасположенность к скоплению на отдельных участках системы воздуха (например, в случае с решетчатой системой и остроконечной крышей) влияет на производительность сигнализации. Несмотря на то, что скопление внутри системы небольшого количества воздуха желательно для предотвращения значительного повышения давления из-за теплового расширения воды, увеличение его количества может привести к прерывистому срабатыванию сигнализации.

Возможное прерывистое срабатывание сигнализации является следствием того, что поток, направляемый из системы через испытательный клапан или одиночный спринклер очень мал в сравнении с потоком, который может пройти через клапан. И эта разница увеличивается вместе с размером клапана. Если бы в системе не скапливался воздух, то поток был бы равен выпускаемому потоку, и заслонка всегда бы устойчиво находилась в определенном открытом положении (необходимом для адаптации необходимого потока). При скоплении же в системе воздуха заслонка сначала открывается шире, поскольку системе первоначально необходим более интенсивный поток, пока скопления воздуха не подвергнутся компрессии (до уровня, близкого давлению на линии снабжения), а затем она стремится возвратиться в положение ближе к кольцу гнезда. При чрезмерном скоплении воздуха в системе направленный в систему поток может кратковременно убавиться почти до нуля (при компрессии уловленных участков воздуха), и заслонка может закрыться, перекрывая поток к устройствам сигнализации.

При закрытии заслонки и перед ее последующим открытием из системы должно выйти достаточное количество воды. Повторение вышеописанного состояния и определяется как кратковременное срабатывания сигнализации.

Используя вентиляционную деталь (которая также может служить как концевой контрольно-испытательный патрубок), присоединенную к трубе

вверху крестовины магистрали или на конце отвода в наиболее удаленной от сигнального клапана точке, и медленно заполняя систему согласно указаниям, описанным в разделе "Настройка клапана", можно предотвратить скопление воздуха в слишком большом количестве.

Установка

ПРИМЕЧАНИЕ

Правильность работы сигнальных клапанов AV-1-300 зависит от установки его обвязки в соответствии с рис. 5 - 15, в той мере, насколько это применимо. Изменения в обвязке могут нарушить нормальную работу устройства, в результате чего утрачивает силу регистрация/сертификация и отменяются гарантии изготовителя.

Сигнальные клапаны должны устанавливаться в хорошо обозреваемых и свободно доступных местах.

Рекомендуется обеспечить возможность наблюдения за сливаемой из сигнального трубопровода водой, располагая дренажное отверстие в хорошо обозреваевом месте.

Водозаполненные системы противопожарной защиты должны находиться в среде с минимальной температурой 4°C.

Этап 1. При обвязке клапанов на участке (т.е. помимо клапанов, которые уже снабжены собранной на заводе обвязкой) все патрубки, фитинги и устройства перед установкой должны быть в чистом виде и не содержать заусенцы и накипь. Нанесите небольшое количество герметика только на резьбу вдвигаемой трубы.

Этап 2. Установите заглушки на неиспользуемых соединениях сигнального трубопровода.

Этап 3. Необходимо должным образом позаботиться об отводе сливаемой из сигнального трубопровода и системы воды. Дренажная вода должна отводиться так, чтобы не был нанесен ущерб имуществу и не создавались опасные ситуации.

Этап 4. Дренаж сигнального трубопровода должен быть обустроен так, чтобы не возникала опасность замерзания.

Этап 5. Запорный клапан в установленном снаружи байпасе, в обход водной заслонки, должен устанавливаться стрелкой вниз.

Этап 6. Вентиляционную деталь (которая также может служить как концевой контрольно-испытательный патрубок) рекомендуется присоединить к крестовине магистрали или на конце отвода в наиболее удаленной от сигнального клапана точке. Вентиляционный трубопровод следует присоединять вверху крестовины магистрали или на конце отвода и располагать на самом высоком уровне многоуровневой установки. Вентиляционный трубопровод используется для стравливания избытка воздуха из системы и, соответственно, сведения к минимуму вероятности ложного срабатывания сигнализации из-за кратковременного гидравлического удара на подающей линии. Сжатие/расширение, связанное с излишками скопившегося воздуха, также может служить причиной открытия-закрытия клапанной заслонки при контрольном испытании или во время разгрузки одиночного спринклера.

Настройка клапана

Этапы 1 - 12 нужно пройти при первоначальной наладке контрольно-сигнального клапана модели AV-1-300 или после срабатывания системы при пожаре.

Этап 1. Закройте контрольно-сигнальный узел и откройте главный дренажный клапан, а также имеющиеся вспомогательные дренажные клапаны/задвижки.

Этап 2. Проверьте прочность затяжки винтов крышки люка. При их ослаблении поперечно подтяните их.

Этап 3. Очистите фильтры сигнальной линии и откройте контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя.

Этап 4. Закройте главный дренажный клапан и имеющиеся вспомогательные дренажные клапаны/задвижки, а также контрольно-сигнальный клапан.

Этап 5. Откройте периферийный вентиляционный патрубок крестовины магистрали или отвода (см. этап 6 раздела установки).

Этап 6. Медленно приоткройте контрольно-сигнальный узел настолько, чтобы только появился звук от потока воды, и затем еще раз его откройте.

ЗАМЕЧАНИЕ

При заполнении системы водой срабатывают соответствующие устройства сигнализации. Впоследствии необходимо сначала уведомить владельцев объекта и пожарное отделение, центральную станцию или другую оповещаемую станцию, к которой подключены устройства сигнализации.

Этап 7. Закройте вентиляционный патрубок периферийного отвода после ослабления интенсивности выпуска аэрированной воды и полного залива выходного отверстия минимум на 15 секунд.

Этап 8. Откройте контрольно-сигнальный узел.

Этап 9. Откройте концевой контрольно-испытательный патрубок (или контрольно-сигнальный клапан, если это допускается органами, имеющими соответствующие полномочия) и убедитесь в том, что сигнализаторы системы работают.

ЗАМЕЧАНИЕ

Уведомьте соответствующие инстанции и весь персонал, на которых может распространяться результат испытания сигнализации.

Этап 10. Закройте концевой контрольно-испытательный патрубок (или контрольно-сигнальный клапан).

Этап 11. Убедитесь в том, что снижается поток воды, вытекающей из сигнального трубопровода. Если вода продолжает течь, исправьте ситуацию, следуя указаниям из раздела "Уход и техобслуживание".

ПРИМЕЧАНИЕ

Необходимо выждать достаточно времени для того, чтобы вода слилась из замедляющей камеры и трубопровода в узел сигнализатора гидродвигателя.

При желании шток автоматического спускного клапана можно прижать для ускорения слива воды из замедляющей камеры.

Этап 12. Как только прекратится вытекать вода из дренажного отверстия сигнального трубопровода, сигнальный клапан приведется в исходное положение и будет готов 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.

№	ОПИСАНИЕ	КОЛВО
1	025500013; манометр; 1/4" NPT; 21 bar (300 psi)	2
2	1610000210; шаровой клапан; латунь; свободное проходное сечение; 1/2" BSP; PN30; kv=16,3; дав.	1
3	2162156; автоматический спускной клапан; DN15; сраб.: k=25 и не сраб.: k=5	1
4	260; реле давления сигнализатора	1
5	305003; фильтр, бронза PN20; сито SS 0,65 mm; резьба охват. x охват. DN15	1
6	406012; изгиб 3 mm/m5	2
7	460491004D; поворотный обратный клапан DN15	1
8	Водозаполненный клапан AV-1; 21 bar (300 psi); DN100	1
9	522111002; замедляющая камера	1
10	59304FO; шаровой клапан; DN15; свободное проходное сечение; PN40; вент. отверстие с резьбой	2
11	700484; патрубок DN15 с отверстием 3,56 mm	1
12	700487; испытательно-дренажный клапан; входное отверстие DN50; выходное отверстие DN50; испытательное оборудование DN15	1
13	A120I2; фитинг из ковкого железа; колено 45°; охват. конец, резьба BSP, DN50; оцинковка.	1
14	A341D4; фитинг из ковкого железа; соединение; резьба BSP DN15 - вдвиг. x охват.; S.S.	1
15	AP140D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 140 mm.	1
16	AP180D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 180 mm.	1
17	AP200D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 200 mm.	1
18	AP200I2; патрубок трубопровода; сталь; DN50; длина 200 mm; оцинковка	1
19	AP60D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 60 mm	1
20	AP80D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 80 mm	1
21	ATDDMN; соединит. части, латунь; резьба DN15 x DN15 вдвиг.; никелировка	1
22	ATDMCON; переход. фитинг; латунь; резьба DN15 вдвиг. x компр. 15 mm; никелировка	2
23	ETDMDFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN15 - охват.; никелировка	2
24	PTDN; заглушка; латунь; резьба DN15 вдвиг.; никелировка	1
25	RTDMBFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN8 - охват.; никелировка	2
26	RTDMEFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN20 - охват.; никелировка	1
27	RTEDMN; переход. колено; латунь; резьба DN20 - вдвиг. x DN15 - вдвиг.; никелировка	1
28	TTDMDDFN; переход. тройник; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN15 охват. x DN15 охват.; никелировка	3
29	WS00000004; шланг для разгрузки давления 3 x 6 длина 1,2 m; прозрачный	2
30	WS00000097; труба никелированная медь 15 x 1 mm для AV1	1

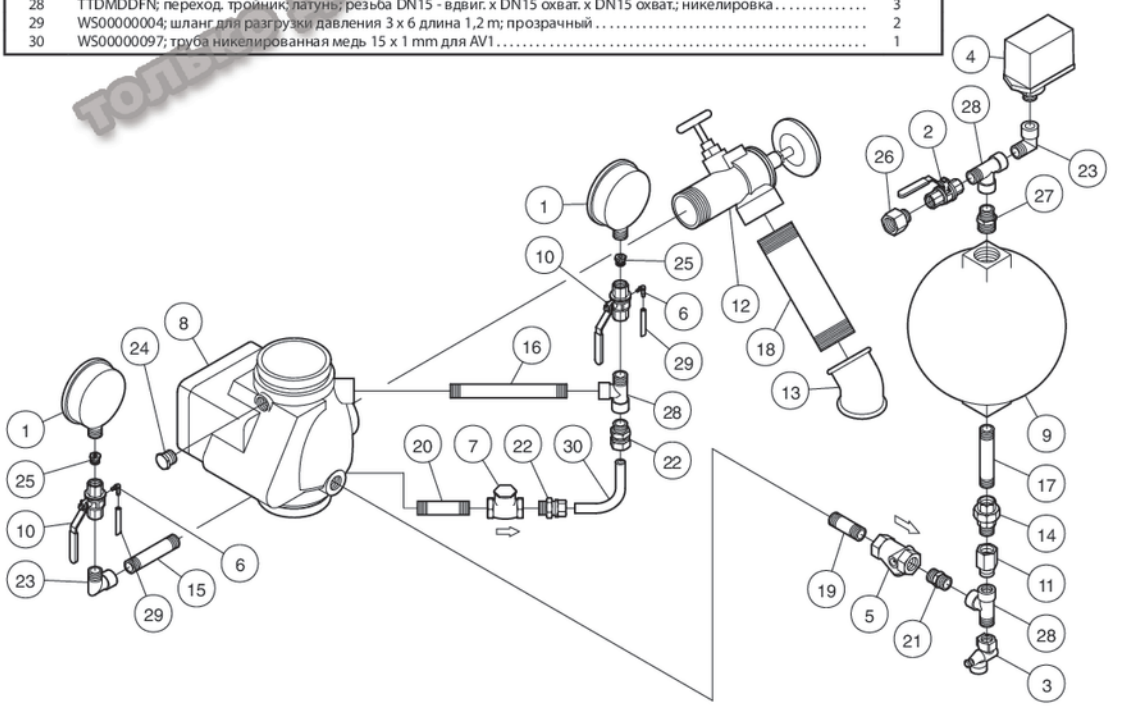


РИС. 5
ОБВЯЗКА КЛАПАНА
AV-1-300 (НОРМЫ ЕС) С ЗАМЕДЛЯЮЩЕЙ КАМЕРОЙ RC-1
— DN100 —

№	ОПИСАНИЕ	КОЛВО
1	025500013; манометр; 1/4" NPT; 21 bar (300 psi)	2
2	1610000210; шаровой клапан; латунь; свободное проходное сечение; 1/2" BSP; PN30; kv=16.3; дав.	1
3	2162156; автоматический спускной клапан; DN15; сраб.: k=25 и не сраб.: k=5	1
4	260; реле давления сигнализатора	1
5	305003; фильтр, бронза PN20; сито SS 0,65 mm; резьба охват. х охват. DN15	1
6	406012; изгиб 3 mm/m5	2
7	460491004D; поворотный обратный клапан DN15	1
8	Водозаполненный клапан AV-1; 21 bar (300 psi); DN150	1
9	522111002; замедляющая камера	1
10	59304FO; шаровой клапан; DN15; свободное проходное сечение; PN40; вент. отверстие с резьбой	2
11	700484; патрубок DN15 с отверстием 3,56 mm	1
12	700487; испытательно-дренажный клапан; входное отверстие DN50; выходное отверстие DN50; испытательное оборудование DN15	1
13	A120I2; фитинг из ковкого железа; колено 45°; охват. конец, резьба BSP, DN50; оцинковка.	1
14	A341D4; фитинг из ковкого железа; соединение; резьба BSP DN15 вдвиг. х охват.; S.S..	1
15	AP140D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 140 mm.	1
16	AP180D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 180 mm.	1
17	AP200D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 200 mm.	1
18	AP200I2; патрубок трубопровода; сталь; DN50; длина 200 mm; оцинковка	1
19	AP60D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 60 mm	1
20	AP180D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 80 mm	1
21	ATDDMN; соединит. части, латунь; резьба запорного клапана; DN15 - вдвиг.; никелировка	1
22	ATDMCON; переход. фитинг; латунь; резьба DN15 вдвиг. х компр. 15 mm; никелировка	2
23	ETDMDFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. х DN15 - охват.; никелировка	2
24	PTDN; заглушка; латунь; резьба DN15 вдвиг.; никелировка.	1
25	RTDMBFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. х DN8 - охват.; никелировка	2
26	RTDMEFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. х DN20 - охват.; никелировка	1
27	RTEDMN; переход. колено; латунь; резьба DN20 - вдвиг. х DN15 - вдвиг.; никелировка	1
28	TTDMDDFN; переход. тройник; латунь; резьба DN15 - вдвиг. х DN15 охват. х DN15 охват.; никелировка	3
29	WS00000004; шланг для разгрузки давления 3 х 6 длина 1,2 m; прозрачный	2
30	WS00000097; труба никелированная медь 15 х 1 mm для AV1	1

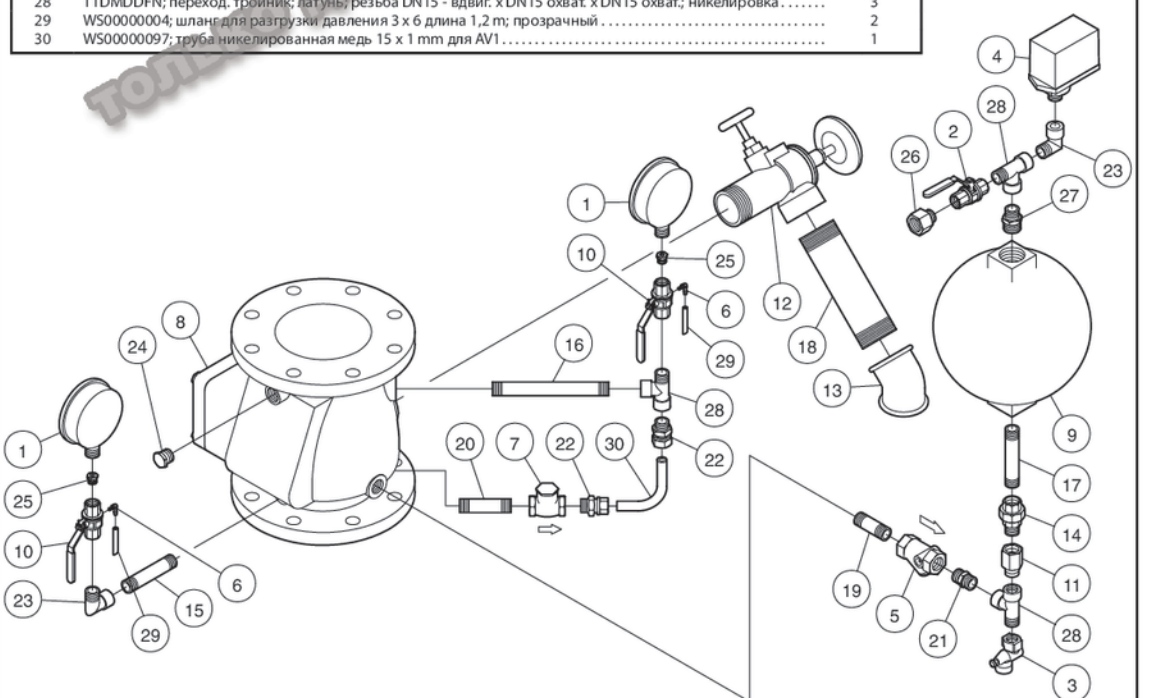


РИС. 6
ОБВЯЗКА КЛАПАНА
AV-1-300 (НОРМЫ ЕС) С ЗАМЕДЛЯЮЩЕЙ КАМЕРОЙ RC-1
— DN150 —

№	ОПИСАНИЕ	КОЛВО
1	025500013; манометр; 1/4" NPT; 21 bar (300 psi)	2
2	1610000210; шаровой клапан; латунь; свободное проходное сечение; 1/2" BSP; PN30; kv=16.3; дав.	1
3	2162156; автоматический спускной клапан; DN15; сраб.: k=25 и не сраб.: k=5	1
4	260; реле давления сигнализатора	1
5	305003; фильтр, бронза PN20; сито SS 0,65 mm; резьба охват. x охват. DN15	1
6	406012; изгиб 3 mm/m5	2
7	460491005; поворотный обратный клапан DN20	1
8	Водозаполненный клапан AV-1; 21 bar (300 psi); DN200	1
9	522111002; замедляющая камера	1
10	59304FO; шаровой клапан; DN15; свободное проходное сечение; PN40; вент. отверстие с резьбой.	2
11	700484; патрубок DN15 с отверстием 3,56 mm	1
12	700487; испытательно-дренажный клапан; входное отверстие DN50; выходное отверстие DN50; испытательное оборудование DN15	1
13	A120I2; фитинг из ковкого железа; колено 45°; охват. конец, резьба BSP, DN50; оцинковка.	1
14	A341D4; фитинг из ковкого железа; соединение; резьба BSP DN15 вдвиг. x охват.; S.S..	1
15	A596E2; фитинг из ковкого железа; вдвиг. заглушка; BSP DN20; оцинковка	2
16	AP120E4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN20; длина 120 mm	1
17	AP200D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 200 mm.	1
18	AP200I2; патрубок трубопровода; сталь; DN50; длина 200 mm; оцинковка	1
19	AP250E4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN20; длина 250 mm	1
20	AP60D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 60 mm	1
21	ATDDMN; соединит. части, латунь; резьба запорного клапана; DN15 - вдвиг.; никелировка	1
22	ATEMCRN; переход. колено; латунь; резьба DN20 вдвиг. x компр. 18 mm; никелировка	2
23	ETDMDFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN15 - охват.; никелировка	2
24	RTDMBFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN8 - охват.; никелировка	2
25	RTDMEFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN20 - охват.; никелировка	1
26	RTEDMN; переход. колено; латунь; резьба DN20 - вдвиг. x DN15 - вдвиг.; никелировка	3
27	TTDMDDFN; переход. тройник; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN15 охват. x DN15 охват.; никелировка	2
28	TTEEEFN; переход. тройник; латунь; резьба DN20 - охват. x DN20 - охват x DN20 - охват.; никелировка	1
29	TTEMEEFN; переход. тройник; латунь; резьба DN20 - охват. x DN20 - охват. x DN20 - охват.; никелировка	1
30	WS00000004; шланг для разгрузки давления 3 x 6 длина 1,2 m; прозрачный	2
31	WS00000098; труба никелированная медь 18 x 1 mm для AV1 DN200	1

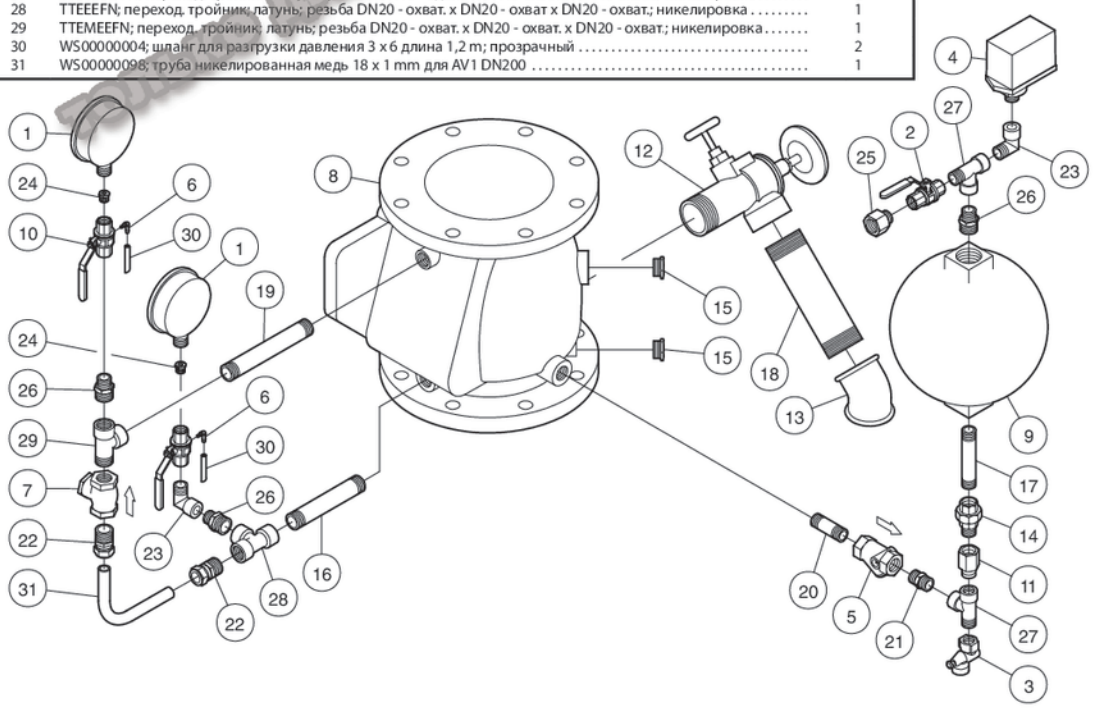


РИС. 7
ОБВЯЗКА КЛАПАНА
AV-1-300 (НОРМЫ ЕС) С ЗАМЕДЛЯЮЩЕЙ КАМЕРОЙ RC-1
— DN200 —

№	ОПИСАНИЕ	КОЛВО
1	025500013; манометр; 1/4" NPT; 21 bar (300 psi)	2
2	1610000210; шаровой клапан; латунь; свободное проходное сечение; 1/2" BSP; PN30; kv=16.3; дав.	1
3	2162156; автоматический спускной клапан; DN15; сраб.: k=25 и не сраб.: k=5	1
4	260; реле давления сигнализатора	1
5	406012; изгиб 3 mm/m5	2
6	460491004D; поворотный обратный клапан DN15	1
7	Водозаполненный клапан AV-1; 21 bar (300 psi); DN100	1
8	59304FO; шаровой клапан; DN15; свободное проходное сечение; PN40; вент. отверстие с резьбой	2
9	700487; испытательно-дренажный клапан; входное отверстие DN50; выходное отверстие DN50; испытательное оборудование DN15	1
10	A120I2; фитинг из ковкого железа; колено 45°; охват. конец, резьба BSP, DN50; оцинковка.	1
11	AP120D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 120 mm.	1
12	AP140D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 140 mm.	1
13	AP180D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 180 mm.	1
14	AP200I2; патрубок трубопровода; сталь; DN50; длина 200 mm; оцинковка	1
15	AP80D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 80 mm	1
16	ATDDMN; соединит. части, латунь; резьба запорного клапана; DN15 - вдвиг.; никелировка	1
17	ATDMCON; переход. фитинг; латунь; резьба DN15 вдвиг. x компр. 15 mm; никелировка	2
18	ETDMDFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN15 - охват.; никелировка	2
19	PTDN; заглушка; латунь; резьба DN15 вдвиг.; никелировка	1
20	RTDMBFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN8 - охват.; никелировка	2
21	RTDMEFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN20 - охват.; никелировка	1
22	TTDMDDFN; переход. тройник; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN15 охват. x DN15 охват.; никелировка	3
23	WS00000004; шланг для разгрузки давления 3 x 6 длина 1,2 m; прозрачный	2
24	WS00000097; труба никелированная медь 15 x 1 mm для AV1	1

только для ознакомления

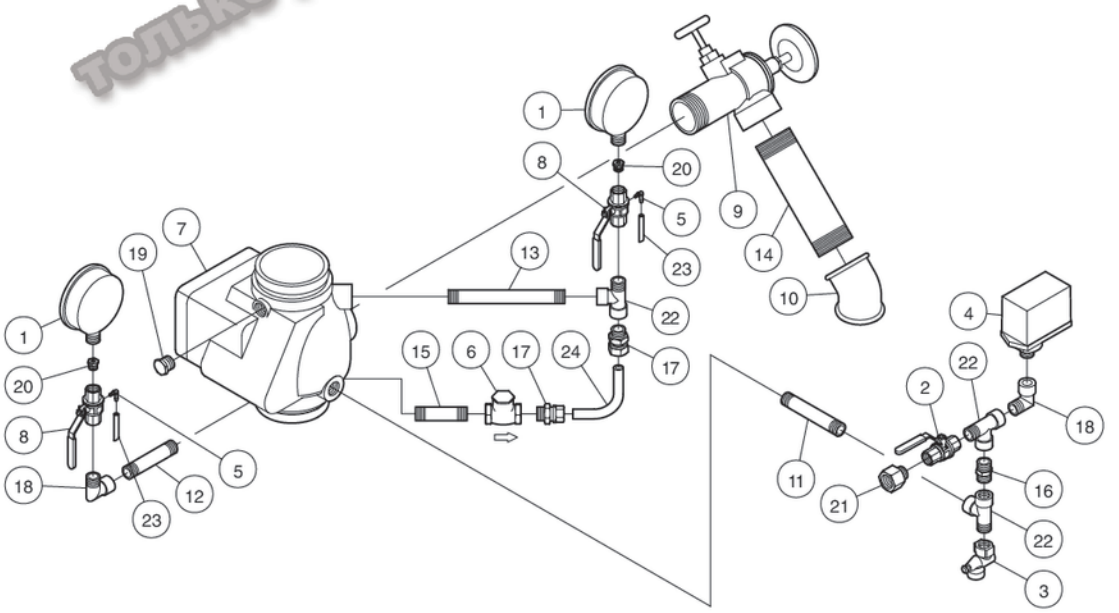


РИС. 8
ОБВЯЗКА КЛАПАНА
AV-1-300 (НОРМЫ ЕС) БЕЗ ЗАМЕДЛЯЮЩЕЙ КАМЕРЫ RC-1
— DN100 —

№	ОПИСАНИЕ	КОЛВО
1	025500013; манометр; 1/4" NPT; 21 bar (300 psi)	2
2	1610000210; шаровой клапан; латунь; свободное проходное сечение; 1/2" BSP; PN30; kv=16.3; дав.	1
3	2162156; автоматический спускной клапан; DN15; сраб.: k=25 и не сраб.: k=5	1
4	260; реле давления сигнализатора	1
5	406012; изгиб 3 mm/m5	2
6	460491004D; поворотный обратный клапан DN15	1
7	Водозаполненный клапан AV-1; 21 bar (300 psi); DN150	1
8	59304FO; шаровой клапан; DN15; свободное проходное сечение; PN40; вент. отверстие с резьбой.	2
9	700487; испытательно-дренажный клапан; входное отверстие DN50; выходное отверстие DN50; испытательное оборудование DN15	1
10	A120I2; фитинг из ковкого железа; колено 45°; охват. конец, резьба BSP, DN50; оцинковка.	1
11	AP120D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 120 mm.	1
12	AP140D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 140 mm.	1
13	AP180D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 180 mm.	1
14	AP200I2; патрубок трубопровода; сталь; DN50; длина 200 mm; оцинковка	1
15	AP80D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 80 mm	1
16	ATDDMN; соединит. части, латунь; резьба запорного клапана; DN15 - вдвиг.; никелировка	1
17	ATDMCON; переход. фитинг; латунь; резьба DN15 вдвиг. x компр. 15 mm; никелировка.	2
18	ETDMDFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN15 - охват.; никелировка	2
19	PTDN; заглушка; латунь; резьба DN15 вдвиг.; никелировка	1
20	RTDMBFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN8 - охват.; никелировка	2
21	RTDMEFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN20 - охват.; никелировка	1
22	TTDMDDFN; переход. тройник; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN15 охват. x DN15 охват.; никелировка	3
23	WS00000004; шланг для разгрузки давления 3 x 6 длина 1,2 m; прозрачный	2
24	WS00000097; труба никелированная медь 15 x 1 mm для AV1	1

только для ознакомления

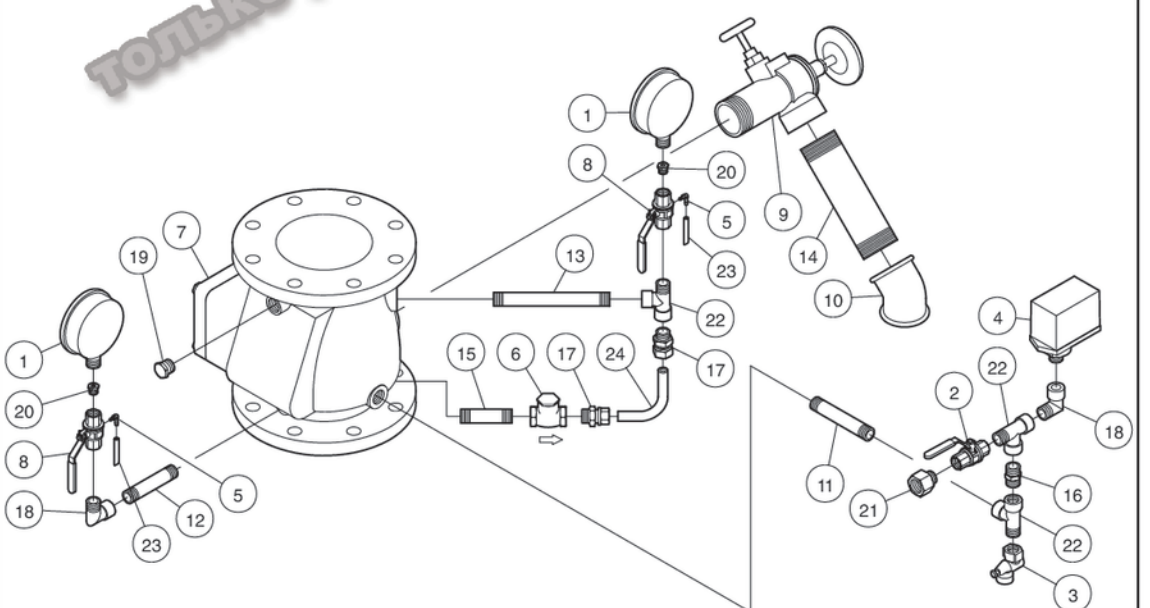


РИС. 9
ОБВЯЗКА КЛАПАНА
AV-1-300 (НОРМЫ ЕС) БЕЗ ЗАМЕДЛЯЮЩЕЙ КАМЕРЫ RC-1
— DN150 —

№	ОПИСАНИЕ	КОЛВО
1	025500013; манометр; 1/4" NPT; 21 bar (300 psi)	2
2	1610000210; шаровой клапан; латунь; свободное проходное сечение; 1/2" BSP; PN30; kv=16.3; дав.	1
3	2162156; автоматический спускной клапан; DN15; сраб.: k=25 и не сраб.: k=5	1
4	260; реле давления сигнализатора	1
5	406012; изгиб 3 mm/m5	2
6	460491005; поворотный обратный клапан DN20	1
7	Водозаполненный клапан AV-1; 21 bar (300 psi); DN200	1
8	59304FO; шаровой клапан; DN15; свободное проходное сечение; PN40; вент. отверстие с резьбой	2
9	700487; испытательно-дренажный клапан; входное отверстие DN50; выходное отверстие DN50; испытательное оборудование DN15	1
10	A120I2; фитинг из ковкого железа; колено 45°; охват. конец, резьба BSP, DN50; оцинковка.	1
11	A596E2; фитинг из ковкого железа; вдвигаемая заглушка; резьба BSP; DN20; оцинковка	2
12	AP120D4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN15; длина 120 mm	1
13	AP120E4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN20; длина 120 mm	1
14	AP200I2; патрубок трубопровода; сталь; DN50; длина 200 mm; оцинковка	1
15	AP250E4; патрубок трубопровода; нерж. сталь 316; DN20; длина 250 mm	1
16	ATDDMN; соединит. части, латунь; резьба запорного клапана; DN15 - вдвиг.; никелировка	1
17	ATEMCRN; переход. колено; латунь; резьба DN20 вдвиг. x компр. 18 mm; никелировка	2
18	ETDMDFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN15 - охват.; никелировка.	2
19	RTDMBFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN8 - охват.; никелировка	2
20	RTDMEFN; переход. колено; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN20 - охват.; никелировка	1
21	RTEDMN; переход. колено; латунь; резьба DN20 - вдвиг. x DN15 - вдвиг.; никелировка	2
22	TTDMDDFN; переход. тройник; латунь; резьба DN15 - вдвиг. x DN15 охват. x DN15 охват.; никелировка	2
23	TTEEEFN; переход. тройник; латунь; резьба DN20 - охват. x DN20 - охват x DN20 - охват.; никелировка	1
24	TTEMEEFN; переход. тройник; латунь; резьба DN20 - охват. x DN20 - охват. x DN20 - охват.; никелировка	1
25	WS00000004; шланг для разгрузки давления 3 x 6 длина 1,2 m; прозрачный	2
26	WS00000098; труба никелированная медь 18 x 1 mm для AV1	1

только для ознакомления

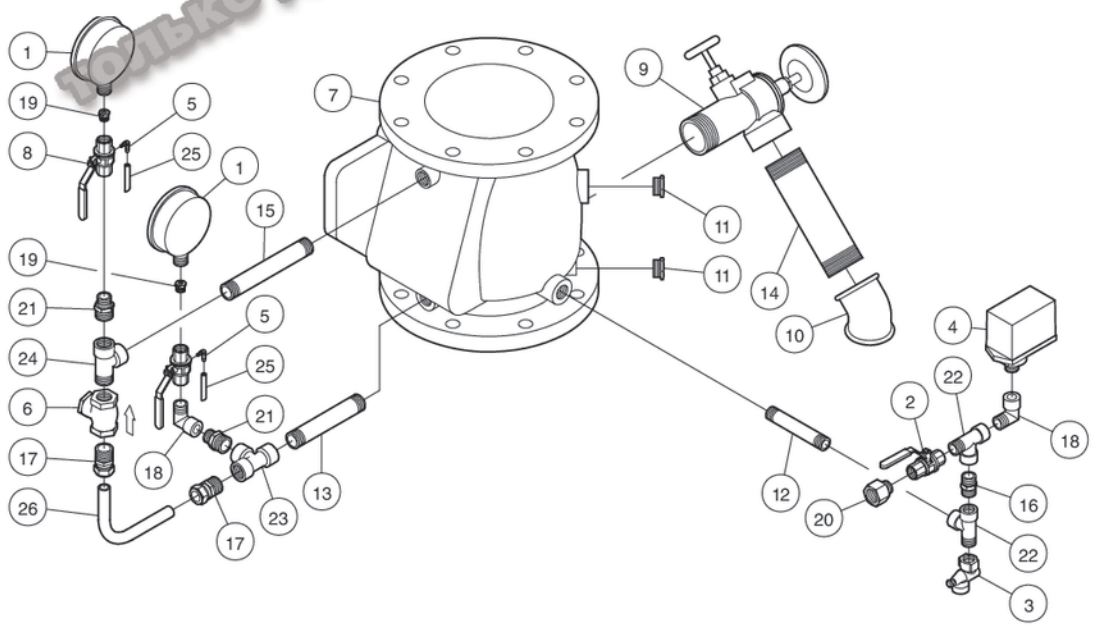


РИС. 10
ОБВЯЗКА КЛАПАНА
AV-1-300 (НОРМЫ ЕС) БЕЗ ЗАМЕДЛЯЮЩЕЙ КАМЕРЫ RC-1
— DN200 —

Меры предосторожности

Следующие операции и осмотр следует проводить согласно указаниям, помимо любых особых требований компетентных органов. Любые нарушения необходимо немедленно устранять.

Владелец несёт ответственность за инспектирование, проверку и техническое обслуживание противопожарной системы и её элементов в соответствии с данным документом, а также со стандартами компетентных органов. 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.

Сигнальные клапаны модели AV-1-300 не нуждаются в регулярном уходе. Однако рекомендуется периодически проверять работоспособность сигнализаторов согласно процедуре, допускаемой органами, имеющими соответствующие полномочия. Любые нарушения необходимо немедленно устранять.

ЗАМЕЧАНИЕ

При выполнении процедур ухода и техобслуживания срабатывают соответствующие сигнализаторы. Впоследствии необходимо сначала уведомить владельцев объекта и пожарное отделение, центральную станцию или другую оповещаемую станцию, к которой подключены устройства сигнализации.

Перед закрытием контрольно-сигнального узла системы противопожарной безопасности для проведения работ по обслуживанию системы, необходимо получить от соответствующих органов разрешение на отключение связанных с ним систем противопожарной защиты, и все лица, на которых распространяется такое решение, должны быть предупреждены.

Периодическое испытание сигнализаторов потока воды

Испытание сигнализаторов потока воды в системе должно проводиться периодически с учетом требований компетентных органов.

Этап 1. Уведомьте соответствующие инстанции и весь персонал, на которых может распространяться результат испытания сигнализации.

Этап 2. Откройте контрольно-сигнальный клапан (или концевой контрольно-испытательный патрубок, если это допускается органами, имеющими соответствующие полномочия) и убедитесь в том, что сигнализаторы системы работают согласно требованиям таких органов. Убедитесь в том, что сигнализатор гидравлического двигателя и/или переключатель сигнализатора давления срабатывают должным образом и в течение времени, установленного компетентным органом.

Этап 3. Убедитесь в том, что из автоматического спускного клапана сливается вода.

Этап 4. Закройте контрольно-сигнальный клапан (или концевой контрольно-испытательный патрубок).

Этап 5. Убедитесь в том, что вода прекратила выливаться из автоматического спускного клапана после того, как пройдет достаточно времени на опорожнение замедляющей камеры и на участке от сигнального водопровода до сигнализатора гидравлического двигателя, если это применимо.

ЗАМЕЧАНИЕ

При желании шток автоматического спускного клапана можно прижать для ускорения слива воды из замедляющей камеры.

Этап 6. Очистите фильтр, расположенный в месте подключения к замедляющей камере, если это используется. Не забудьте установить на место фильтр и прочно затянуть крышку.

ЗАМЕЧАНИЕ

Очистка фильтра после каждого срабатывания сигнализаторов особенно важна в случае, когда источники водоснабжения (напр., озера и реки) содержат большое количество взвешенных веществ. Засорение сигнального водопровода может мешать срабатыванию сигнализаторов.

Этап 7. Уведомьте все инстанции, отвечающие за контроль над установкой, о том, что система противопожарной защиты приведена в рабочее состояние.

Слив воды из спринклерной системы

Освобождение от воды спринклерной системы выполняется следующим образом:

Этап 1. Закройте контрольно-сигнальный узел, если это еще не было сделано.

Этап 2. Откройте периферийный вентиляционный патрубок крестовины магистрали или отвода (см. этап 6 раздела установки).

Этап 3. Откройте главный дренажный клапан. Сначала убедитесь в том, что дренажная вода при сливе не является причиной повреждений и не создает опасные ситуации.

Этап 4. Перед выполнением любых операций по техобслуживанию системы противопожарной защиты дождитесь нулевого показания на манометре снабжающего водопровода и момента, когда прекратится шум сливающейся воды.

Утечка из автоматического спускного клапана

Выполните нижеприведенные указания, добившись прекращения вытекания воды из дренажа сигнального водопровода. Утечка должна прерываться после прохождения каждого этапа.

Этап 1. Откройте главный дренажный клапан. Выпускайте воду в течение 5 секунд и закройте главный дренажный клапан. При этом промоются отходы, осевшие на участке между наружной стороной клапана и кольцом гнезда или в опорной области спускного клапана.

Этап 2. Повторите этап 1, если заметным образом снизился расход воды, вытекающей из дренажного отверстия.

Этап 3. Если утечка из автоматического спускного клапана не прекращается, слейте воду из системы, прибегнув в предписанной процедуре. После слива воды из системы снимите крышку люка.

Прижав кольца пружины, снимите ось шарнира. Снимите пружину и клапанный узел.

Этап 4. Посветив на паз кольца гнезда, проверьте, не скопились ли там отходы. Если да, то удалите их. Проверьте на наличие повреждений гнездо, на котором располагается кольцо. Если на кольце гнезда по всей поверхности гнезда появились насечки, необходимо заменить контрольно-сигнальный клапан. Нет смысла восстанавливать наружную поверхность кольца гнезда в месте эксплуатации.

Этап 5. Проверьте, не скопились ли там отходы на наружной стороне клапана. Если да, то удалите их. При сохранении незначительных нарушений на наружной стороне клапана, переверните ее, предварительно тщательно очистив обе поверхности чистой тканью. При необходимости замените наружную сторону клапана. Не забудьте плотно затянуть фиксирующий зажим шайбы клапана.

Этап 6. Замените пружину и клапанный узел согласно рис. 1. Прижав кольца пружины, установите на место ось шарнира. Ось шарнира нужно обязательно полностью задвинуть в заднюю часть клапана.

Этап 7. Замените крышку люка. Приведите в рабочее состояние сигнальный клапан согласно указаниям, описанным в разделе настройки.

Потеря избыточного давления в системе

В случае с системой, в которой колеблется давление, манометр системы в нормальном состоянии должен показывать давление, которое выше значения, показываемого манометров снабжающего водопровода. Также это значение должно быть близко значению пикового давления снабжающей линии, возникшего после приведения системы в рабочее состояние.

ЗАМЕЧАНИЕ

Потеря избыточного давления повышает вероятность ложного срабатывания сигнализации в случае с системой, в которой колеблется давление.

Выполните процедуру, приведенную ниже, для исправления состояния потери избыточного давления в системе.

Этап 1. Проверьте, нет ли утечки из автоматического спускного клапана. Если на длительную утечку указывают ржавые пятна и/ил появление воды, исправьте ситуацию с помощью процедуры, описанной в подразделе, озаглавленном "Утечка из автоматического спускного клапана".

Этап 2. При отсутствии признаков длительной утечки из автоматического спускного клапана, слейте воду из системы, следуя предписанной процедуре, затем очистите или замените, если необходимо, обратный клапан байпаса.

После необходимой замены обратного клапана байпаса приведите систему противопожарной защиты в рабочее состояние, следуя указаниям из раздела "Настройка клапана".

Этап 3. Если потеря избыточного давления продолжается, проверьте на герметичность спринклерную систему.

Избыточное давление из-за теплового расширения

В водозаполненных спринклерных системах, находящихся в среде с температурой свыше 38°C, может значительно повышаться давление в системе из-за теплового расширения воды. В частности, в решетчатой водозаполненной системе со сравнительно небольшим воздушным мешком и при отсутствии перепускного клапана при повышении температуры окружающей среды примерно на 28°C может происходить повышение на более чем 6,9 bar.

При необходимости установите клапан сброса давления с учетом требований компетентных органов для автоматического сброса давления, которое в противном случае может создаваться в водозаполненных системах, температура окружающей среды вокруг которых значительно повышается.

Ложное срабатывание сигнализаторов

При неоднократном ложном срабатывании сигнализаторов в системе с изменчивым давлением:

Этап 1. Проверьте, нет ли утечки из автоматического спускного клапана, и при необходимости устраните ее.

Этап 2. Проверьте на наличие засорения самозакрывающийся спускной клапан и при необходимости очистите его.

Этап 3. Проверьте, нет ли потери избыточного давления в системе, и при необходимости устраните ее.

Этап 4. Опорожните спринклерную систему и вновь заполните ее согласно указаниям из раздела "Настройка клапана".

Прерывистая работа сигнализаторов

Если переключатель сигнализатора давления генерирует устойчивый сигнал, а от гидравлического двигателя сигнализация работает прерывисто, проверьте плавность хода приводного вала сигнализатора гидравлического двигателя.

Если сигнализация гидродвигателя и/или переключатель сигнализатора давления не обеспечивают беспрерывности работы сигнализации, вероятно, прчиной является скопление излишков воздуха в спринклерной системе. Опорожните спринклерную систему и вновь заполните ее согласно указаниям из раздела "Настройка клапана".

Прерывистость работы сигнализации также может стать следствием закрытия клапана из-за резкого падения давления на линии водоснабжения или перекрытия насоса на линии водоснабжения. Такого рода проблемы могут быть устранены только путем обеспечения устойчивого давления на линии водоснабжения.

только для www.ogneborets.com

P/N XX X XX XX X XX

СИГНАЛЬНЫЙ КЛАПАН	
11	С пазами/с пазами
12	С фланцем/с пазами, ANSI
13	С фланцем/с фланцем, ANSI
14	С фланцем/с фланцем, PN10/16
15	С фланцем/с фланцем, PN16 (8")
16	С фланцем/с пазом, PN16 (8")
17	С фланцем/с пазами, PN10/16

РАЗМЕР	
4	DN100
6	DN150 (168,3 mm)
7	DN150 (165,1 mm)
8	DN200

ОБВЯЗКА	
89	EUR

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	
0	НИЧЕГО
1	PS10-1A

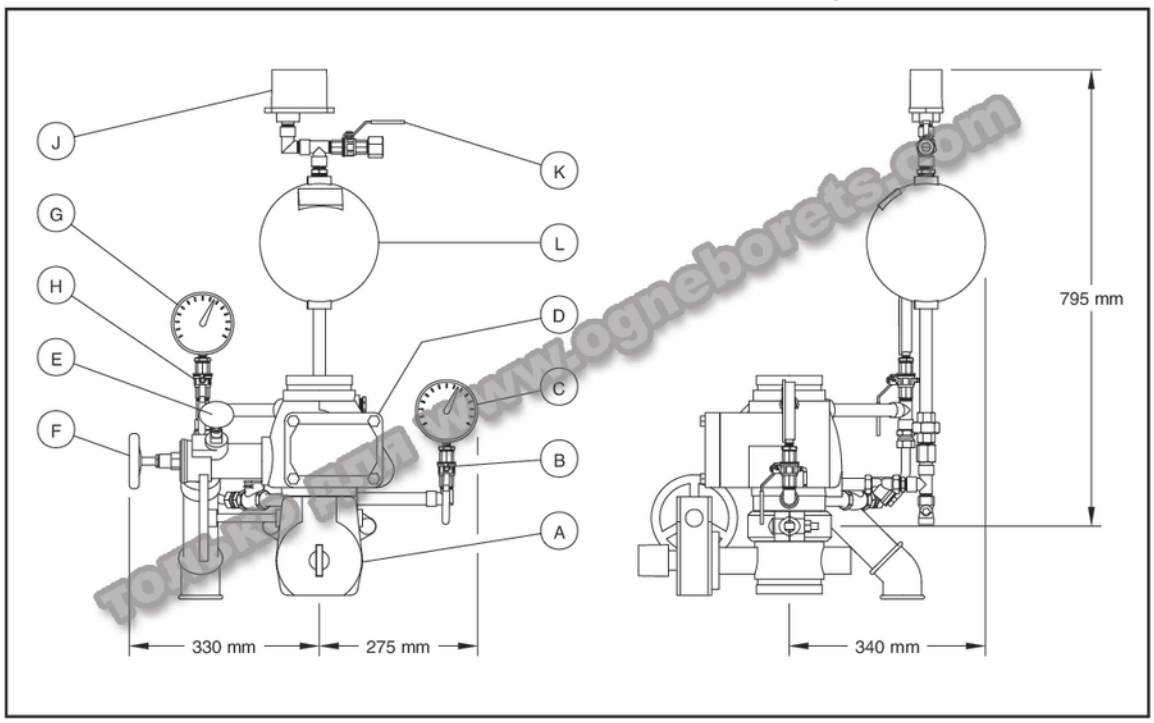
ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН	
00	ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	
00	НИЧЕГО
01	RC-1 ЗАМЕДЛ.

ТАБЛИЦА А
СИГНАЛЬНЫЙ КЛАПАН AV-1-300
С ОБВЯЗКОЙ СОГЛАСНО ЕВРОПЕЙСКИМ СТАНДАРТАМ
— ПОЛНОСТЬЮ СОБРАНО —

Примечание: Данный документ является переведённым. Перевод любых материалов на языки, отличные от английского, предназначен исключительно для удобства пользователей, не читающих по-английски. Точность перевода не гарантируется и не подразумевается. При возникновении вопросов относительно точности информации, содержащейся в переводе, следует обращаться к английской версии документа TFP990, которая является его официальной версией. Любые неточности или расхождения с оригиналом, допущенные в переводе, не имеют юридической силы при рассмотрении вопросов совместимости, претензий и т.д. www.quicksilvertranslate.com.

Приложение А
Обзор указаний (при возникновении проблем, ознакомьтесь с полным содержанием)
Водозаполненный клапан, AV-1-300, DN100, с замедляющей камерой



pogeborets.com

I. Нормальные условия:

- Контрольно-сигнальный узел (A) открыт и заблокирован.
- Спринклерная система заполнена водой и давление в ней повышено.
- Контрольно-сигнальный клапан (E) и главный дренажный клапан (F) закрыты.
- Распределительный клапан гидравлического двигателя (K) открыт.
- Клапан манометра (B) открыт.
- Клапан манометра (H) открыт.
- Манометр системы (G) дает показания давления на выходе.
- Манометр линии водоснабжения (C) дает показания давления на входе.

II. Эксплуатация

При срабатывания одного или нескольких спринклеров давление снижается на выходе из сигнального клапана. Такое снижение давления приводит к открытию заслонки в сигнальном клапане, а вода поступает через сигнальное отверстие в сигнальный водопровод, заполняя замедляющую камеру (L) и заставляя сработать переключатель сигнализации давления водяного потока (J) и сигнализатор гидродвигателя через контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K). Основной водоток открывается и вода поступает в систему трубопроводов.

III. Вывод системы в нерабочее состояние:

Этап 1. Закройте контрольно-сигнальный узел и контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K).

Этап 2. Слейте воду из системы с помощью главного дренажного клапана (F), откройте все вентили/задвижки в системе, чтобы обеспечить полную вентиляцию и освобождение от воды крестообразных труб и отводов.

IV. Возврат системы в рабочее состояние:

Этап 1. Замените отработавшие спринклеры и спринклеры, находившиеся рядом с пламенем.

Этап 2. Снимите крышку люка с сигнально-запорного клапана (D). Проверьте и очистите наружную сторону клапана и кольцо гнезда.

Этап 3. Установите крышку люка.

Этап 4. Закройте главный дренажный клапан (F) и другие клапаны/задвижки в системе.

Этап 5. Очистите фильтры в сигнальном водопроводе и обвязке гидродвигателя.

Этап 6. Откройте периферийный вентиляционный патрубок крестовины магистрали или отвода.

Этап 7. Медленно приоткройте контрольно-сигнальный узел (A) настолько, чтобы только появился звук от потока воды, и затем еще раз его откройте.

Этап 8. Закройте вентиляционный патрубок периферийного отвода после ослабления интенсивности выпуска аэрированной воды и полного залива выходного отверстия минимум на 15 секунд.

Этап 9. Полностью откройте контрольно-сигнальный узел (A) и зафиксируйте его в этом положении.

Этап 10. Откройте контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K).

Этап 11. Приведите в исходное состояние панель пожарной тревоги и уведомите центральную станцию, контролирующую ее работу.

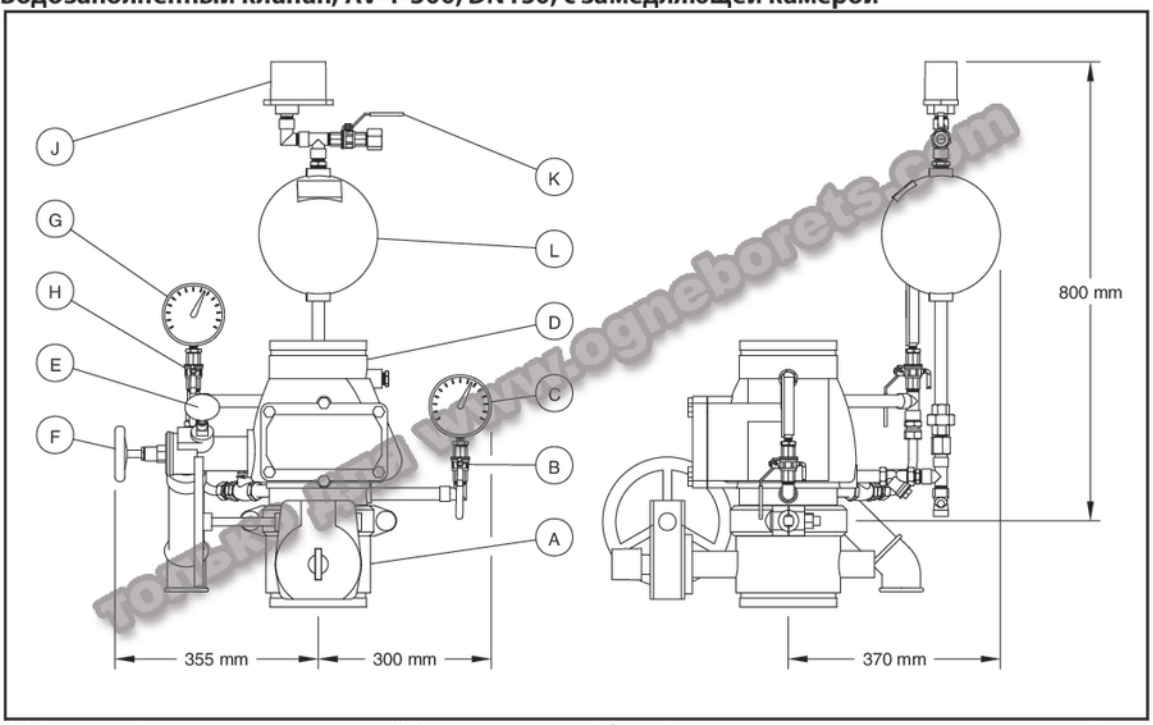
V. Еженедельные испытания:

Это важно: Перед закрытием любых клапанов/задвижек или включением устройств сигнализации уведомите местные службы охраны и центральную станцию, контролирующую работу сигнализации, если это применимо.

Этап 1. Откройте контрольно-сигнальный клапан (E) и убедитесь в том, что на панели пожарной сигнализации индицируется сигнал тревоги, создаваемый переключателем сигнализации давления водяного потока (J). Если это применимо, проверьте звуковой сигнал сигнализатора гидравлического двигателя - он должен звучать ясно и устойчиво.

Этап 2. Закройте контрольно-сигнальный клапан (E), убедитесь в восстановлении нормальной подачи воды и значений давления в системе. Если создаваемое давление ниже нормы, используйте указания по подаче воды для создания нормального давления.

Приложение B
Обзор указаний (при возникновении проблем, ознакомьтесь с полным содержанием)
Водозаполненный клапан, AV-1-300, DN150, с замедляющей камерой



www.ogneborets.com

I. Нормальные условия:

- Контрольно-сигнальный узел (A) открыт и заблокирован.
- Спринклерная система заполнена водой и давление в ней повышено.
- Контрольно-сигнальный клапан (E) и главный дренажный клапан (F) закрыты.
- Распределительный клапан гидравлического двигателя (K) открыт.
- Клапан манометра (B) открыт.
- Клапан манометра (H) открыт.
- Манометр системы (G) дает показания давления на выходе.
- Манометр линии водоснабжения (C) дает показания давления на входе.

II. Эксплуатация

При срабатывания одного или нескольких спринклеров давление снижается на выходе из сигнального клапана. Такое снижение давления приводит к открытию заслонки в сигнальном клапане, а вода поступает через сигнальное отверстие в сигнальный водопровод, заполняя замедляющую камеру (L) и заставляя сработать переключатель сигнализации давления водяного потока (J) и сигнализатор гидродвигателя через контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K). Основной водоток открывается и вода поступает в систему трубопроводов.

III. Вывод системы в нерабочее состояние:

Этап 1. Закройте контрольно-сигнальный узел и контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K).

Этап 2. Слейте воду из системы с помощью главного дренажного клапана (F), откройте все вентили/задвижки в системе, чтобы обеспечить полную вентиляцию и освобождение от воды крестообразных труб и отводов.

IV. Возврат системы в рабочее состояние:

Этап 1. Замените отработавшие спринклеры и спринклеры, находившиеся рядом с пламенем.

Этап 2. Снимите крышку люка с сигнально-запорного клапана (D). Проверьте и очистите наружную сторону клапана и кольцо гнезда.

Этап 3. Установите крышку люка.

Этап 4. Закройте главный дренажный клапан (F) и другие клапаны/задвижки в системе.

Этап 5. Очистите фильтры в сигнальном водопроводе и обвязке гидродвигателя.

Этап 6. Откройте периферийный вентиляционный патрубок крестовины магистрали или отвода.

Этап 7. Медленно приоткройте контрольно-сигнальный узел (A) настолько, чтобы только появился звук от потока воды, и затем еще раз его откройте.

Этап 8. Закройте вентиляционный патрубок периферийного отвода после ослабления интенсивности выпуска аэрированной воды и полного залива выходного отверстия минимум на 15 секунд.

Этап 9. Полностью откройте контрольно-сигнальный узел (A) и зафиксируйте его в этом положении.

Этап 10. Откройте контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K).

Этап 11. Приведите в исходное состояние панель пожарной тревоги и уведомите центральную станцию, контролирующую ее работу.

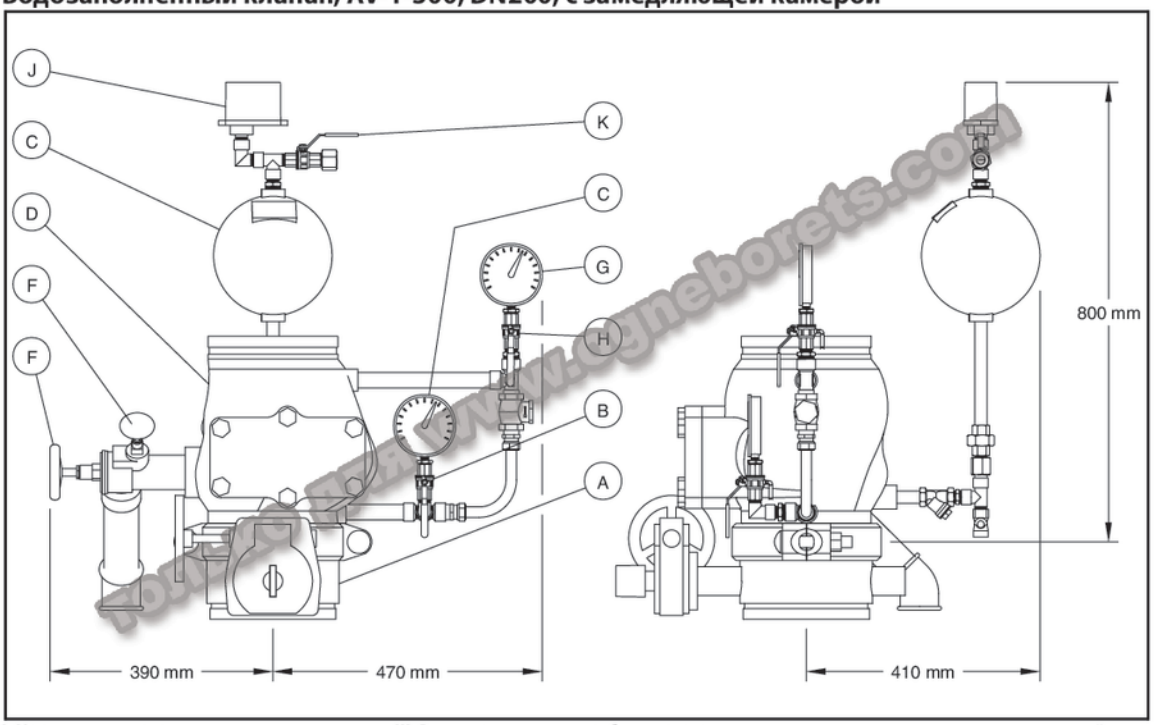
V. Еженедельные испытания:

Это важно: Перед закрытием любых клапанов/задвижек или включением устройств сигнализации уведомите местные службы охраны и центральную станцию, контролирующую работу сигнализации, если это применимо.

Этап 1. Откройте контрольно-сигнальный клапан (E) и убедитесь в том, что на панели пожарной сигнализации индицируется сигнал тревоги, создаваемый переключателем сигнализации давления водяного потока (J). Если это применимо, проверьте звуковой сигнал сигнализатора гидравлического двигателя - он должен звучать ясно и устойчиво.

Этап 2. Закройте контрольно-сигнальный клапан (E), убедитесь в восстановлении нормальной подачи воды и значений давления в системе. Если создаваемое давление ниже нормы, используйте указания по подаче воды для создания нормального давления.

Приложение C
Обзор указаний (при возникновении проблем, ознакомьтесь с полным содержанием)
Водозаполненный клапан, AV-1-300, DN200, с замедляющей камерой



www.gneborets.com

I. Нормальные условия:

- Контрольно-сигнальный узел (A) открыт и заблокирован.
- Спринклерная система заполнена водой и давление в ней повышено.
- Контрольно-сигнальный клапан (E) и главный дренажный клапан (F) закрыты.
- Распределительный клапан гидравлического двигателя (K) открыт.
- Клапан манометра (B) открыт.
- Клапан манометра (H) открыт.
- Манометр системы (G) дает показания давления на выходе.
- Манометр линии водоснабжения (C) дает показания давления на входе.

II. Эксплуатация

При срабатывания одного или нескольких спринклеров давление снижается на выходе из сигнального клапана. Такое снижение давления приводит к открытию заслонки в сигнальном клапане, а вода поступает через сигнальное отверстие в сигнальный водопровод, заполняя замедляющую камеру (L) и заставляя сработать переключатель сигнализации давления водяного потока (J) и сигнализатор гидродвигателя через контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K). Основной водоток открывается и вода поступает в систему трубопроводов.

III. Вывод системы в нерабочее состояние:

Этап 1. Закройте контрольно-сигнальный узел и контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K).

Этап 2. Слейте воду из системы с помощью главного дренажного клапана (F), откройте все вентили/задвижки в системе, чтобы обеспечить полную вентиляцию и освобождение от воды крестообразных труб и отводов.

IV. Возврат системы в рабочее состояние:

Этап 1. Замените отработавшие спринклеры и спринклеры, находившиеся рядом с пламенем.

Этап 2. Снимите крышку люка с сигнально-запорного клапана (D). Проверьте и очистите наружную сторону клапана и кольцо гнезда.

Этап 3. Установите крышку люка.

Этап 4. Закройте главный дренажный клапан (F) и другие клапаны/задвижки в системе.

Этап 5. Очистите фильтры в сигнальном водопроводе и обвязке гидродвигателя.

Этап 6. Откройте периферийный вентиляционный патрубок крестовины магистрали или отвода.

Этап 7. Медленно приоткройте контрольно-сигнальный узел (A) настолько, чтобы только появился звук от потока воды, и затем еще раз его откройте.

Этап 8. Закройте вентиляционный патрубок периферийного отвода после ослабления интенсивности выпуска аэрированной воды и полного залива выходного отверстия минимум на 15 секунд.

Этап 9. Полностью откройте контрольно-сигнальный узел (A) и зафиксируйте его в этом положении.

Этап 10. Откройте контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K).

Этап 11. Приведите в исходное состояние панель пожарной тревоги и уведомите центральную станцию, контролирующую ее работу.

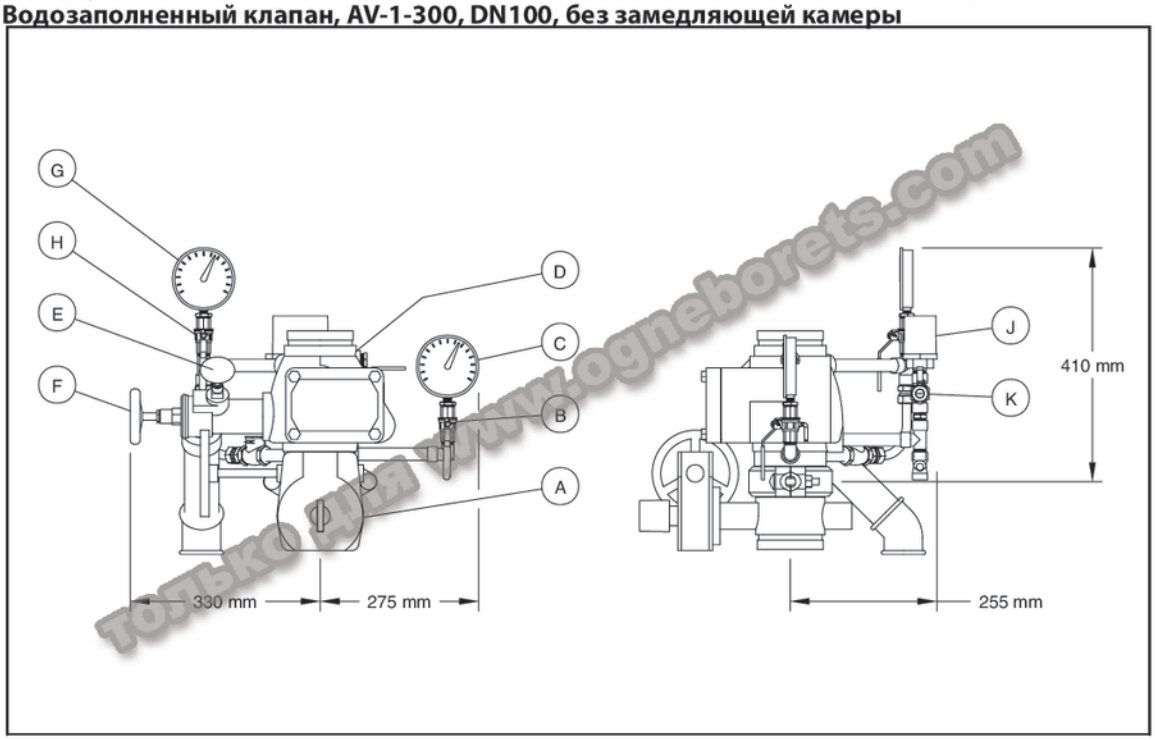
V. Еженедельные испытания:

Это важно: Перед закрытием любых клапанов/задвижек или включением устройств сигнализации уведомите местные службы охраны и центральную станцию, контролирующую работу сигнализации, если это применимо.

Этап 1. Откройте контрольно-сигнальный клапан (E) и убедитесь в том, что на панели пожарной сигнализации индицируется сигнал тревоги, создаваемый переключателем сигнализации давления водяного потока (J). Если это применимо, проверьте звуковой сигнал сигнализатора гидравлического двигателя - он должен звучать ясно и устойчиво.

Этап 2. Закройте контрольно-сигнальный клапан (E), убедитесь в восстановлении нормальной подачи воды и значений давления в системе. Если создаваемое давление ниже нормы, используйте указания по подаче воды для создания нормального давления.

Приложение D
Обзор указаний (при возникновении проблем, ознакомьтесь с полным содержанием)
Водозаполненный клапан, AV-1-300, DN100, без замедляющей камеры



только для www.ogneborets.com

I. Нормальные условия:

- Контрольно-сигнальный узел (A) открыт и заблокирован.
- Спринклерная система заполнена водой и давление в ней повышено.
- Контрольно-сигнальный клапан (E) и главный дренажный клапан (F) закрыты.
- Распределительный клапан гидравлического двигателя (K) открыт.
- Клапан манометра (B) открыт.
- Клапан манометра (H) открыт.
- Манометр системы (G) дает показания давления на выходе.
- Манометр линии водоснабжения (C) дает показания давления на входе.

II. Эксплуатация

При срабатывания одного или нескольких спринклеров давление снижается на выходе из сигнального клапана. Такое снижение давления приводит к открытию заслонки в сигнальном клапане, а вода поступает через сигнальное отверстие в сигнальный водопровод, заполняя замедляющую камеру (L) и заставляя сработать переключатель сигнализации давления водяного потока (J) и сигнализатор гидродвигателя через контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K). Основной водоток открывается и вода поступает в систему трубопроводов.

III. Вывод системы в нерабочее состояние:

Этап 1. Закройте контрольно-сигнальный узел и контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K).

Этап 2. Слейте воду из системы с помощью главного дренажного клапана (F), откройте все вентили/задвижки в системе, чтобы обеспечить полную вентиляцию и освобождение от воды крестообразных труб и отводов.

IV. Возврат системы в рабочее состояние:

Этап 1. Замените отработавшие спринклеры и спринклеры, находившиеся рядом с пламенем.

Этап 2. Снимите крышку люка с сигнально-запорного клапана (D). Проверьте и очистите наружную сторону клапана и кольцо гнезда.

Этап 3. Установите крышку люка.

Этап 4. Закройте главный дренажный клапан (F) и другие клапаны/задвижки в системе.

Этап 5. Очистите фильтры в сигнальном водопроводе и обвязке гидродвигателя.

Этап 6. Откройте периферийный вентиляционный патрубок крестовины магистрали или отвода.

Этап 7. Медленно приоткройте контрольно-сигнальный узел (A) настолько, чтобы только появился звук от потока воды, и затем еще раз его откройте.

Этап 8. Закройте вентиляционный патрубок периферийного отвода после ослабления интенсивности выпуска аэрированной воды и полного залива выходного отверстия минимум на 15 секунд.

Этап 9. Полностью откройте контрольно-сигнальный узел (A) и зафиксируйте его в этом положении.

Этап 10. Откройте контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K).

Этап 11. Приведите в исходное состояние панель пожарной тревоги и уведомите центральную станцию, контролирующую ее работу.

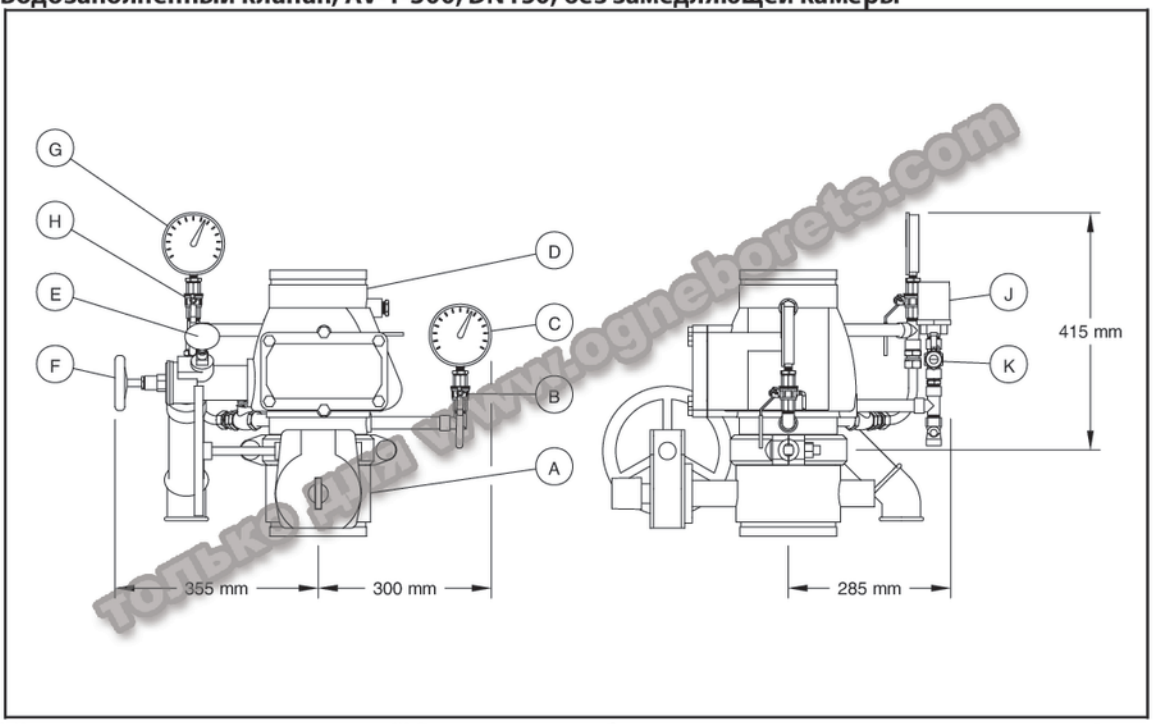
V. Еженедельные испытания:

Это важно: Перед закрытием любых клапанов/задвижек или включением устройств сигнализации уведомите местные службы охраны и центральную станцию, контролирующую работу сигнализации, если это применимо.

Этап 1. Откройте контрольно-сигнальный клапан (E) и убедитесь в том, что на панели пожарной сигнализации индицируется сигнал тревоги, создаваемый переключателем сигнализации давления водяного потока (J). Если это применимо, проверьте звуковой сигнал сигнализатора гидравлического двигателя - он должен звучать ясно и устойчиво.

Этап 2. Закройте контрольно-сигнальный клапан (E), убедитесь в восстановлении нормальной подачи воды и значений давления в системе. Если создаваемое давление ниже нормы, используйте указания по подаче воды для создания нормального давления.

Приложение E
Обзор указаний (при возникновении проблем, ознакомьтесь с полным содержанием)
Водозаполненный клапан, AV-1-300, DN150, без замедляющей камеры



только для www.ogneborets.com

I. Нормальные условия:

- Контрольно-сигнальный узел (A) открыт и заблокирован.
- Спринклерная система заполнена водой и давление в ней повышено.
- Контрольно-сигнальный клапан (E) и главный дренажный клапан (F) закрыты.
- Распределительный клапан гидравлического двигателя (K) открыт.
- Клапан манометра (B) открыт.
- Клапан манометра (H) открыт.
- Манометр системы (G) дает показания давления на выходе.
- Манометр линии водоснабжения (C) дает показания давления на входе.

II. Эксплуатация

При срабатывания одного или нескольких спринклеров давление снижается на выходе из сигнального клапана. Такое снижение давления приводит к открытию заслонки в сигнальном клапане, а вода поступает через сигнальное отверстие в сигнальный водопровод, заполняя замедляющую камеру (L) и заставляя сработать переключатель сигнализации давления водяного потока (J) и сигнализатор гидродвигателя через контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K). Основной водоток открывается и вода поступает в систему трубопроводов.

III. Вывод системы в нерабочее состояние:

Этап 1. Закройте контрольно-сигнальный узел и контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K).

Этап 2. Слейте воду из системы с помощью главного дренажного клапана (F), откройте все вентили/задвижки в системе, чтобы обеспечить полную вентиляцию и освобождение от воды крестообразных труб и отводов.

IV. Возврат системы в рабочее состояние:

Этап 1. Замените отработавшие спринклеры и спринклеры, находившиеся рядом с пламенем.

Этап 2. Снимите крышку люка с сигнально-запорного клапана (D). Проверьте и очистите наружную сторону клапана и кольцо гнезда.

Этап 3. Установите крышку люка.

Этап 4. Закройте главный дренажный клапан (F) и другие клапаны/задвижки в системе.

Этап 5. Очистите фильтры в сигнальном водопроводе и обвязке гидродвигателя.

Этап 6. Откройте периферийный вентиляционный патрубок крестовины магистрали или отвода.

Этап 7. Медленно приоткройте контрольно-сигнальный узел (A) настолько, чтобы только появился звук от потока воды, и затем еще раз его откройте.

Этап 8. Закройте вентиляционный патрубок периферийного отвода после ослабления интенсивности выпуска аэрированной воды и полного залива выходного отверстия минимум на 15 секунд.

Этап 9. Полностью откройте контрольно-сигнальный узел (A) и зафиксируйте его в этом положении.

Этап 10. Откройте контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K).

Этап 11. Приведите в исходное состояние панель пожарной тревоги и уведомите центральную станцию, контролирующую ее работу.

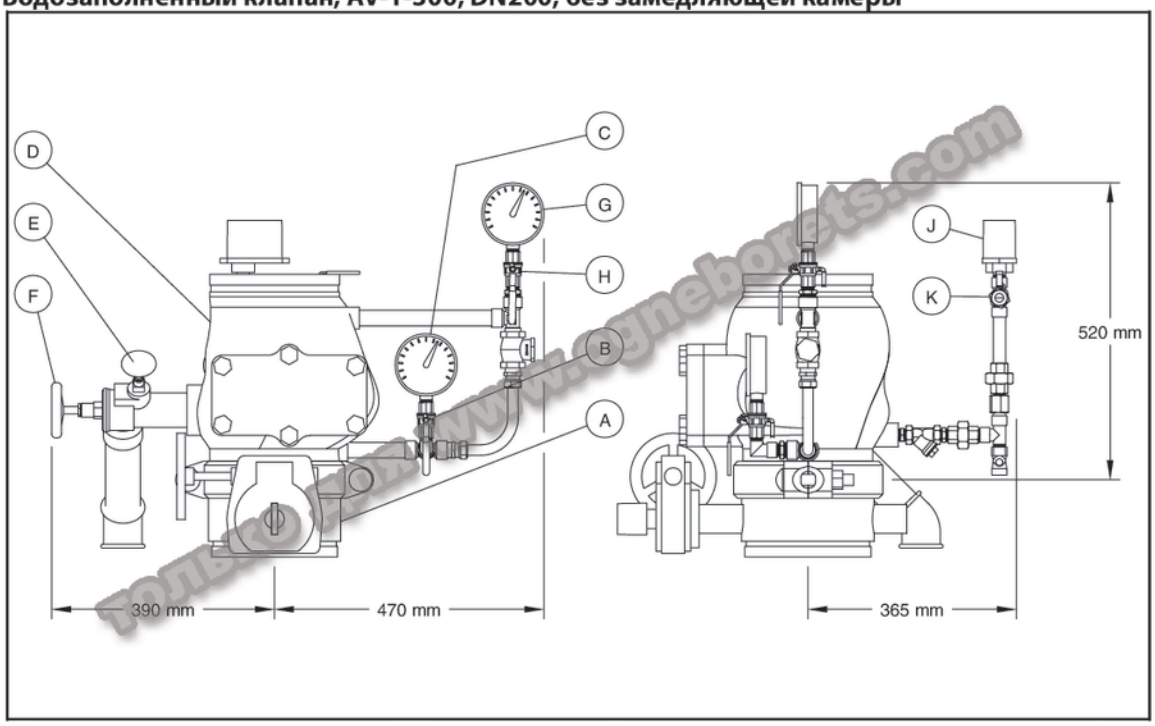
V. Еженедельные испытания:

Это важно: Перед закрытием любых клапанов/задвижек или включением устройств сигнализации уведомите местные службы охраны и центральную станцию, контролирующую работу сигнализации, если это применимо.

Этап 1. Откройте контрольно-сигнальный клапан (E) и убедитесь в том, что на панели пожарной сигнализации индицируется сигнал тревоги, создаваемый переключателем сигнализации давления водяного потока (J). Если это применимо, проверьте звуковой сигнал сигнализатора гидравлического двигателя - он должен звучать ясно и устойчиво.

Этап 2. Закройте контрольно-сигнальный клапан (E), убедитесь в восстановлении нормальной подачи воды и значений давления в системе. Если создаваемое давление ниже нормы, используйте указания по подаче воды для создания нормального давления.

Приложение F
Обзор указаний (при возникновении проблем, ознакомьтесь с полным содержанием)
Водозаполненный клапан, AV-1-300, DN200, без замедляющей камеры



пользователя www.tagneborets.com

I. Нормальные условия:

- Контрольно-сигнальный узел (A) открыт и заблокирован.
- Спринклерная система заполнена водой и давление в ней повышено.
- Контрольно-сигнальный клапан (E) и главный дренажный клапан (F) закрыты.
- Распределительный клапан гидравлического двигателя (K) открыт.
- Клапан манометра (B) открыт.
- Клапан манометра (H) открыт.
- Манометр системы (G) дает показания давления на выходе.
- Манометр линии водоснабжения (C) дает показания давления на входе.

II. Эксплуатация

При срабатывания одного или нескольких спринклеров давление снижается на выходе из сигнального клапана. Такое снижение давления приводит к открытию заслонки в сигнальном клапане, а вода поступает через сигнальное отверстие в сигнальный водопровод, заполняя замедляющую камеру (L) и заставляя сработать переключатель сигнализации давления водяного потока (J) и сигнализатор гидродвигателя через контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K). Основной водоток открывается и вода поступает в систему трубопроводов.

III. Вывод системы в нерабочее состояние:

Этап 1. Закройте контрольно-сигнальный узел и контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K).

Этап 2. Слейте воду из системы с помощью главного дренажного клапана (F), откройте все вентили/задвижки в системе, чтобы обеспечить полную вентиляцию и освобождение от воды крестообразных труб и отводов.

IV. Возврат системы в рабочее состояние:

Этап 1. Замените отработавшие спринклеры и спринклеры, находившиеся рядом с пламенем.

Этап 2. Снимите крышку люка с сигнально-запорного клапана (D). Проверьте и очистите наружную сторону клапана и кольцо гнезда.

Этап 3. Установите крышку люка.

Этап 4. Закройте главный дренажный клапан (F) и другие клапаны/задвижки в системе.

Этап 5. Очистите фильтры в сигнальном водопроводе и обвязке гидродвигателя.

Этап 6. Откройте периферийный вентиляционный патрубок крестовины магистрали или отвода.

Этап 7. Медленно приоткройте контрольно-сигнальный узел (A) настолько, чтобы только появился звук от потока воды, и затем еще раз его откройте.

Этап 8. Закройте вентиляционный патрубок периферийного отвода после ослабления интенсивности выпуска аэрированной воды и полного залива выходного отверстия минимум на 15 секунд.

Этап 9. Полностью откройте контрольно-сигнальный узел (A) и зафиксируйте его в этом положении.

Этап 10. Откройте контрольно-сигнальный клапан гидродвигателя (K).

Этап 11. Приведите в исходное состояние панель пожарной тревоги и уведомите центральную станцию, контролирующую ее работу.

V. Еженедельные испытания:

Это важно: Перед закрытием любых клапанов/задвижек или включением устройств сигнализации уведомите местные службы охраны и центральную станцию, контролирующую работу сигнализации, если это применимо.

Этап 1. Откройте контрольно-сигнальный клапан (E) и убедитесь в том, что на панели пожарной сигнализации индицируется сигнал тревоги, создаваемый переключателем сигнализации давления водяного потока (J). Если это применимо, проверьте звуковой сигнал сигнализатора гидравлического двигателя - он должен звучать ясно и устойчиво.

Этап 2. Закройте контрольно-сигнальный клапан (E), убедитесь в восстановлении нормальной подачи воды и значений давления в системе. Если создаваемое давление ниже нормы, используйте указания по подаче воды для создания нормального давления.

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 ознакомления

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@ogneb or.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.ogneb or.ru
Филиал в Новосибирске: 630110, г. Новосибирск, ул. Писемского, д. 1а, корп. 7. Тел./факс: (383) 363-04-35 E-mail: sibir@sib.ogneb or.ru