

Дренчерные системы

Электроприводной дренчерный клапан с дистанционным сбросом

FDV - DE1

FDV - это регулирующий клапан для дренчерных систем пожаротушения заливного типа, предназначенный для установки во взрывоопасной среде.

FDV-DE1 - дренчерная система с электроприводом и дистанционным сбросом.

Электрические системы обнаружения активируют через панель управления соленоидный клапан для открытия дренчерного клапана FDV. В дренчерную систему входит аварийный клапан, который позволяет прибегнуть к ручному управлению в обход систем пожаробнаружения. Предназначенный как для вертикальной, так и для горизонтальной установки, клапан FDV-DE1 шарообразной формы приводится в действие давлением в линии; есть прямое уплотнение мембраны из эластомера. В корпусе клапана нет уравнивающей пружины или внутренних металлических деталей, контактирующих с водой. Гидродинамический дизайн обеспечивает высокий расход при минимальных потерях напора.



РЫНКИ



Морской транспорт



Склады



Нефтегазовые установки



Тоннели



Аэропорты

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ЖИДКОСТЬ:

Вода, солоноватая вода, морская вода, пена

ПНЕВМАТИКА:

Воздух, азот

РАЗМЕРЫ:

40 мм до 250 мм (1½" до 10")

ИМЕЮЩИЕСЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КОНЦЫ:

Фланец*Фланец, Канавка*Канавка, Фланец*Канавка, Канавка*Фланец, Резьба*Резьба

НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ:

250 psi (17.2 бар)

СЕРТИФИКАТЫ



ДОСТОИНСТВА

- Лишь три части: корпус, мембрана и крышка, металлические пружины в камере управления не контактируют с водой
- Свободное проходное сечение
- Простой сброс до положения "готовность к работе" без необходимости в дренировании или открытии самого клапана или закрытии других клапанов системы
- Открытый отказобезопасный клапан, поддерживаемый в закрытом положении "готовность к работе"
- Низкие расходы на техобслуживание: промежуточное обслуживание и лишь одна сменная деталь - долговечная эластомерная мембрана
- Соответствие NFPA 25 - Стандарту контроля, испытаний и обслуживания систем водяного пожаротушения

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Гидродинамический дизайн обеспечивает высокий расход при минимальных потерях напора
- Мембрана клапана открывается автоматически по мере постепенного вытекания воды из камеры управления. Клапан приводится в действие электрическим сигналом, передающимся соленоиду клапана через главную панель управления, когда датчики системы обнаружения улавливают огонь
- Мягкое закрытие в результате повышения давления в камере управления (за счет давления в линии или другого независимого источника воды) предотвращает неконтролируемые колебания

FDV-DE1 сбрасывается и возвращается в закрытое положение "готовность к работе" путем отключения обмотки соленоида системы сигнализации через главную панель управления.

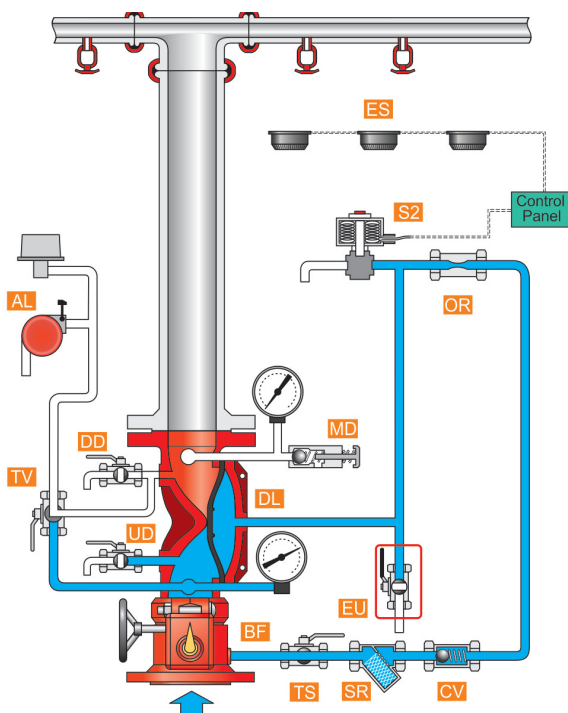
ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.ti-sistemc.pf

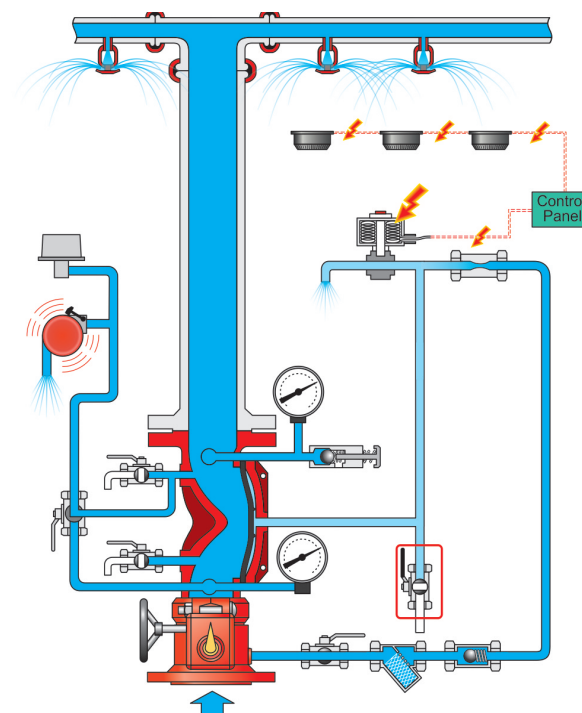
Телефоны: +7 (495) 7774788, 7489626, 5007155, 54 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

ЧЕРТЕЖ

Исходное положение



Положение при пожаре



DL - Дренчерный клапан FDV

UD - Дренажный клапан на входе

DD - Дренажный клапан на выходе

AL - Звуковая и электрическая
сигнализация

TS - Питательный клапан механизма

SR - "Y"-образный сетчатый фильтр

CV - Обратный клапан

OR - Отверстие

MD - MADV – Полуавтоматический
дренажный клапанTV - Проверочный сигнальный
клапан

EU - Пожарная табличка

S2 - 2-ходовой соленоидный клапан

ES - Система электрических
датчиков

ДЕЙСТВИЕ

ИСХОДНОЕ положение

Вода, находящаяся под давлением в камере управления клапана (DL), блокируется обратным клапаном (CV), закрытым 2-ходовым соленоидным клапаном (S2) и закрытым аварийным клапаном (EU), поддерживая дренчерный клапан (DL) FDV в закрытом состоянии.

Положение при ПОЖАРЕ

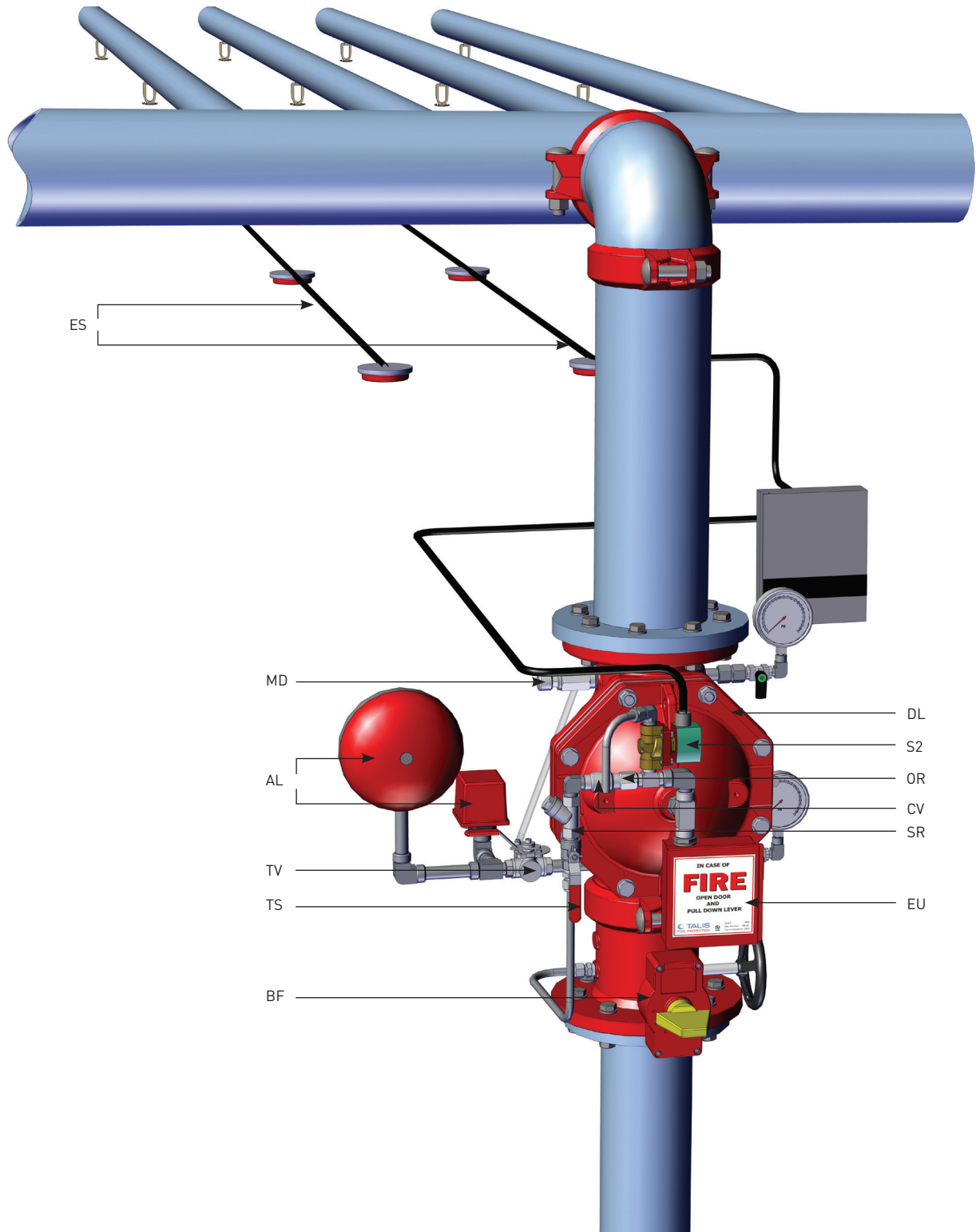
Когда электрическая система датчиков улавливает жар от огня, она запускает главную панель управления, которая, в свою очередь, передает электрический сигнал, заставляя 2-ходовой соленоидный клапан (S2) открыться и дренировать камеру управления дренчерного клапана. Дренчерный клапан FDV открывается и пропускает воду к спринклерным оросителям.

Положение СБРОСА

Для сброса системы требуется сброс электрической системы сигнализации, чтобы выключить и закрыть соленоидный клапан, таким образом не позволяя осушить камеру управления FDV. Вода, находящаяся сверху, проникает в камеру управления FDV через отверстие, и клапан закрывается.

FDV - DE1

Типовая установка



DL - Дренчерный клапан FDV

UD - Дренажный клапан на входе

DD - Дренажный клапан на выходе

AL - Звуковая и электрическая сигнализация

TS - Питательный клапан механизма

SR - "Y"-образный сетчатый фильтр

CV - Обратный клапан

OR - Отверстие

MD - MADV – Полуавтоматический дренажный клапан

TV - Проверочный сигнальный клапан

EU - Пожарная табличка

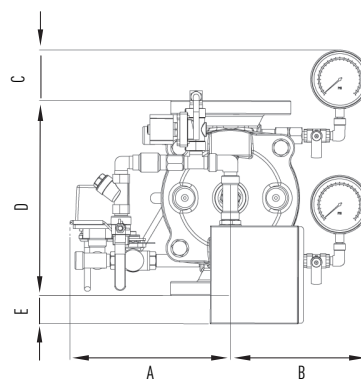
S2 - 2-ходовой соленоидный клапан

ES - Система электрических датчиков

Таблица размеров

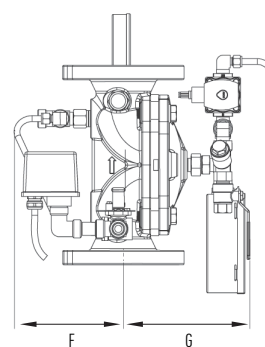
Вертикальный

Размер	1 1/2" 2"		3"		4"		6"		8"	
	мм	Дюйм	мм	Дюйм	мм	Дюйм	мм	Дюйм	мм	Дюйм
A	249	9.8	265	10.4	275	10.8	374	14.7	308	12
B	271	10.7	231	9	246	9.7	269	10.6	269	10.6
C	93	3.7	84	3.3	73	2.8	68	2.7	62	2.4
D	224	8.8	325	12.8	400	15.7	462	18.2	580	22.8
E	98	3.8	47	1.8	12	0.5	-	-	-	-
F	160	6.3	170	6.6	207	8	232	9	258	10
G	225	8.8	258	10	291	11	317	12.5	357	14
Кг/фунт	16	35.2	28.3	62.4	45.2	99.6	64	141.1	103.8	228.8



Горизонтальный

Размер	1 1/2" 2"		3"		4"		6"		8"	
	мм	Дюйм	мм	Дюйм	мм	Дюйм	мм	Дюйм	мм	Дюйм
A	369	14.5	381	15	279	11	304	12	307	12
B	189	7.4	202	7.9	216	8.5	240	9.5	241	9.5
C	74	2.9	24	0.9	-	-	-	-	-	-
D	224	8.8	325	12.8	400	15.7	462	18	580	22.8
E	98	3.8	47	1.8	12	0.5	-	-	-	-
F	160	6.3	172	6.8	207	8	232	9	264	10.4
G	187	7.4	216	8.5	247	9.7	310	12.2	340	13.4
Кг/фунт	16	35.2	28.4	62.6	45.2	99.6	64.3	141.7	103.8	228.8



Заводской стандарт

ГЛАВНЫЙ КЛАПАН:

КОРПУС И КРЫШКА:

- Высокопрочный чугун
- Литая сталь WCB
- Нержавеющая сталь CF8
- Нержавеющая сталь CF8M
- Никель-алюминиевая бронза

ЭЛАСТОМЕРЫ:

- Армированный натуральный каучук
- Армированный EPDM
- Армированный нитрильный каучук

ПОКРЫТИЕ:

- На основе полиамида рилсан (Нейлон 11)
- EPC на основе полиэстера
- Толстослойный эпоксид FBE
- Стекловидная эмаль (только внутри)

МЕХАНИЗМЫ

ТРУБЫ:

- Нержавеющая сталь 316
- Медь/Латунь
- Мельхиор
- Монель®

ФИТИНГИ:

- Нержавеющая сталь 316
- Латунь
- Супердуплекс
- Мельхиор
- Монель®

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЕТАЛИ:

- Латунное никелирование
- Никель-алюминиевая бронза
- Нержавеющая сталь CF8M
- Монель®
- Мельхиор

ПОЖАЛУЙСТА, УТОЧНИТЕ

- Рабочая среда
- Условия окружающей среды
- Мин/макс рабочий расход
- Мин/макс рабочее давление
- Включение для открытия/закрытия клапана
- Напряжение соленоида
- Корпус соленоида
- Защита соленоида
- Пневматическое рабочее давление
- Направление системной установки
- Необходимые дополнительные детали

За более подробной технической информацией, пожалуйста, обратитесь к главе "Технические данные".