

Аварийный клапан

Модель 790-М

- Изолирование зоны аварии
 - Изношенные сети, подверженные авариям
 - Утечка воды из резервуаров в сейсмически опасных районах
 - Сети, подверженные механическим повреждениям

Аварийный клапан модели 790-М – гидравлически управляемый клапан, с диафрагменным приводом. Улавливая значительное увеличение расхода над заданной на пилоте величиной, герметично закрывается и остается заблокированным до тех пор, пока не будет открыт вручную. Если расход через клапан не превышает заданной величины, клапан открыт.



Преимущества и особенности

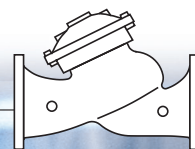
- Автономный – не требует внешнего источника энергии
- Механический ограничитель потока
 - Настраивается на месте установки
 - Не имеет движущихся частей
 - Не имеет электрических компонентов
- Имеет клапан-пилот повышенной чувствительности
 - Требуется минимальное дифференциальное давление
- Прост и удобен в обслуживании
- Двухкамерный
 - Плавное реагирование
 - Диафрагма защищена от повреждений
 - Не имеет пружины – полное открытие
- Универсальная конструкция – возможность добавления дополнительных функций
- "Y" или угловое исполнение - минимальные потери напора
- Беспрепятственная, полнопроходная конструкция

Основные дополнительные функции

- Закрытие при падении давления за клапаном – 790-91
- Понижение давления – 792-U
- Электромагнитное управление – 790-55-М
- Электрическое управление – 790-59-М

См. соответствующую документацию Бермад

"Бермад" Водоснабжение

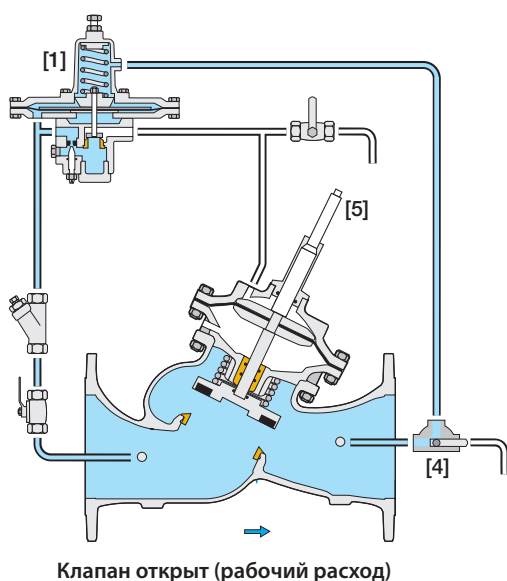


Модель 790-М

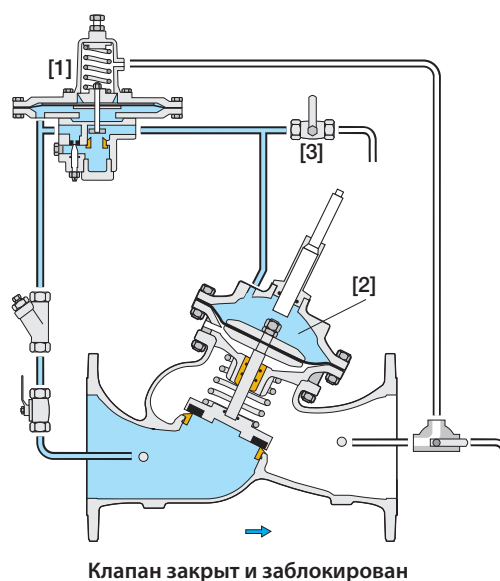
Серия 700

Принцип действия

Клапан модели 790-М оборудован настраиваемым двух ходовым клапаном-пилотом, повышенной чувствительности, поддерживающим дифференциальное давление. Пилот [1], улавливает дифференциальное давление. При увеличении этого давления выше установленной величины, пилот открывается и пропускает поток в верхнюю рабочую камеру. В результате этого клапан начинает процесс закрытия и блокировки. После этого открытие и запуск клапана можно произвести только вручную, открыв шаровой клапан [3]. Если величина дифференциального давления не превышает настроек пилота, клапан остается полностью открытым. Открытие вручную шарового клапана [4] позволяет смоделировать состояние аварии и реакцию клапана. После тестирования требуется запуск клапана вручную. Механический ограничитель потока позволяет подобрать момент закрытия в соответствии с различными режимами расхода.



Клапан открыт (рабочий расход)



Клапан закрыт и заблокирован

Характеристики контура управления

Стандартные материалы:

Пилот:

Корпус и крышка: Нержавеющая сталь 316 или латунь

Уплотнения: Синтетический каучук

Пружина: Нержавеющая сталь

Внутренние части: Нержавеющая сталь

Крышка диафрагмы: Сталь с эпоксидным покрытием или нержавеющая сталь

Трубки и фитинги: Нержавеющая сталь, медь или латунь

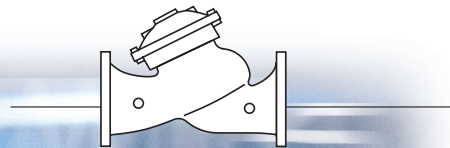
Аксессуары:

Нержавеющая сталь 316, латунь и синтетический каучук

Примечания:

- Величина аварийного расхода должна быть, по крайней мере, на 25% выше, чем рабочий расход системы
- Рекомендуемая скорость потока: 0.3-6.0 м/сек
- Минимальное рабочее давление: 1 атм

Для более низких давлений проконсультируйтесь на заводе



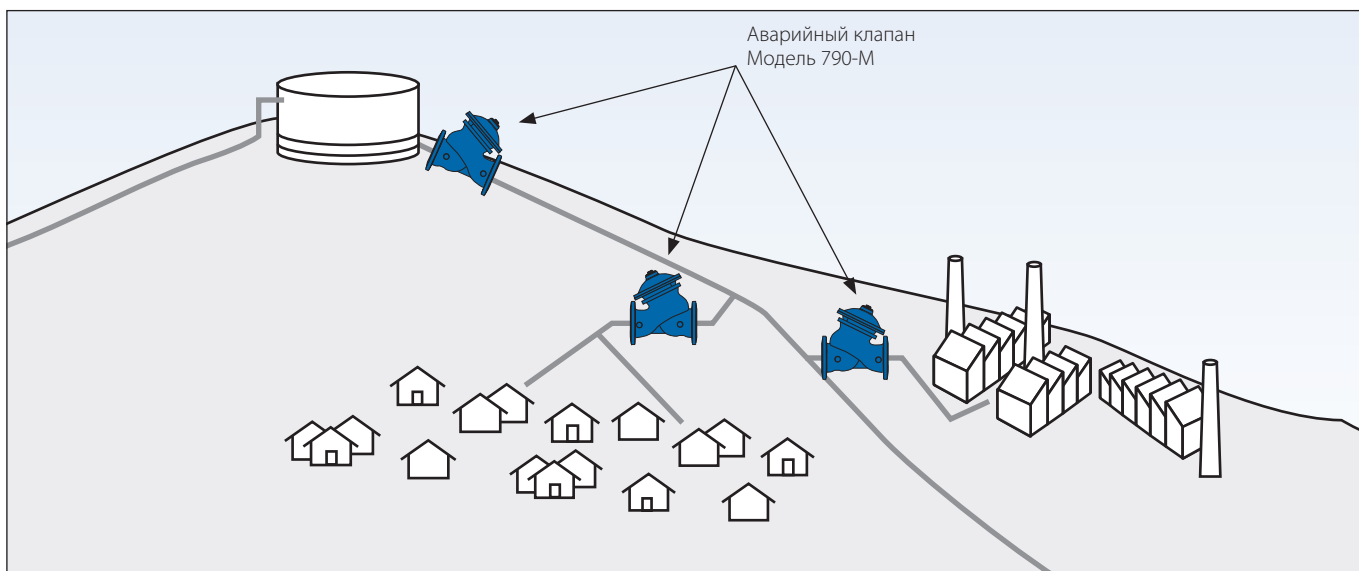
Типовая установка

Установка аварийных клапанов на распределительной сети

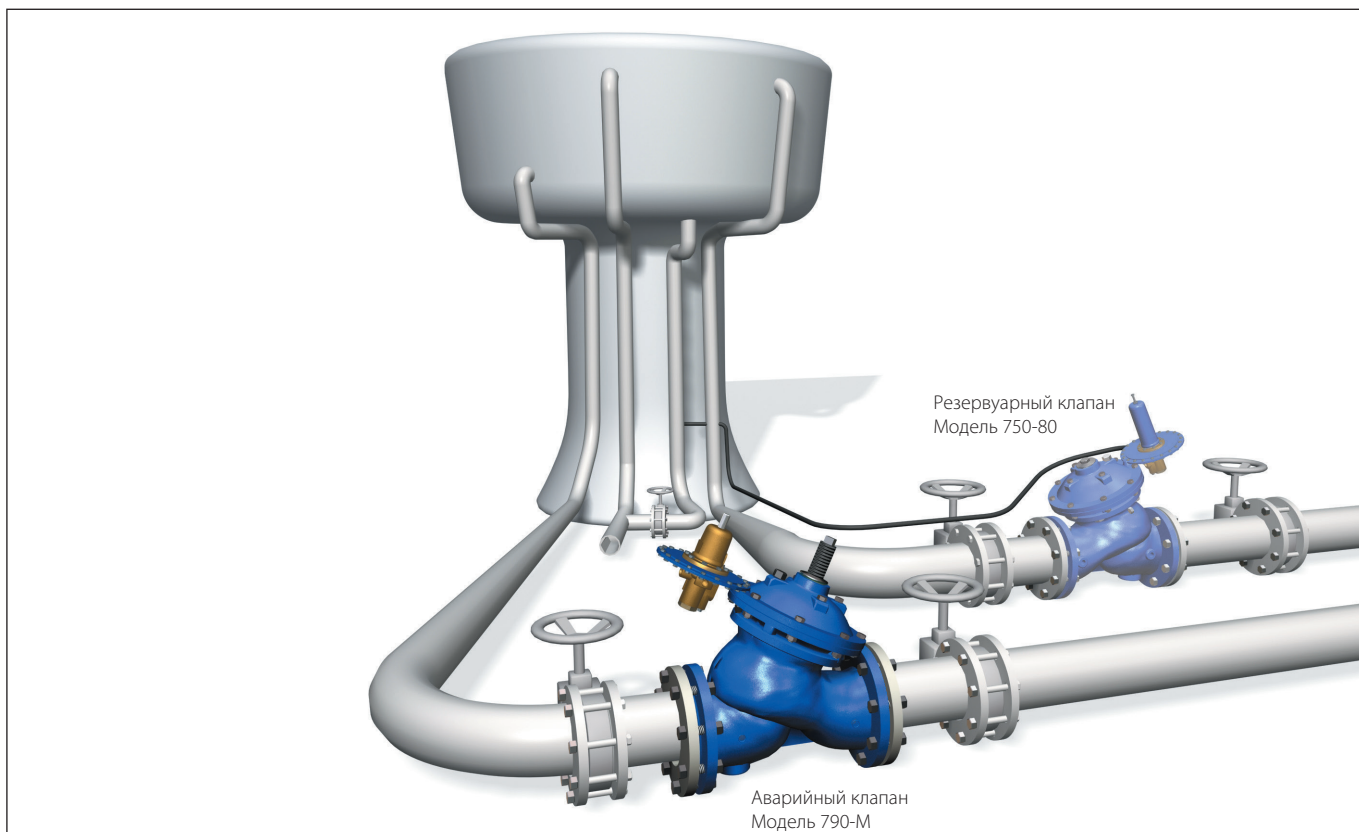
Любая система подвержена авариям, причиной которых могут быть гидравлические проблемы или внешнее механическое воздействие. На иллюстрации показана зона потребления, питаемая от резервуара.

В случае аварии, клапан модели 790-М защищает потребителей от затопления.

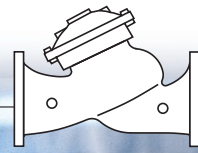
Клапан модели 790-М, установленный на выходе, защищает резервуар от опорожнения.



Аварийный клапан Модель 790-М



"Бермад" Водоснабжение



Модель 790-М

Серия 700

Техническая информация

Размеры: DN40-1200 ; 1½-48"

Тип соединения (класс давления):

Фланцевое: ISO PN16, PN25

Резьбовое: BSP или NPT

Другие: возможны по заказу

Исполнение:

"Y"- исполнение и угловое,

"G"- исполнение (DN600-1200; 24"- 48")

Рабочая температура: Вода до 80°C (180°F)

Стандартные материалы:

Корпус и узел привода: ВЧШГ

Внутренние детали: Нержавеющая сталь, бронза, сталь с покрытием

Диафрагма: Армированный нейлон

Уплотнения: Синтетический каучук

Покрытие: Эпоксидное (цвет голубой), разрешенное стандартом NSF,

WRAS & ГОСТ или электростатическая полиэфирная пудра (цвет зеленый).

Расчет разницы давлений

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{Kv} \right)^2$$

ΔP = Разница давления на полностью открытом клапане (атм)

Q = Расход (м³/час)

Kv = Коэффициент пропускной способности (метрический)
(расход в м³/час, $\Delta P = 1$ атм, при температуре воды 15°C)

Таблица размеров и коэффициента пропускной способности (Kv)

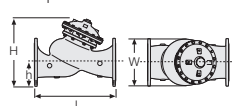
700-ES	мм	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	400	500	600
Плоский диск		54	57	60	65	145	215	395	610	905	1,520	2,250	4,070	4,275
V-порт		46	48	51	55	123	183	336	519	769	1,292	2,027	3,460	3,634

700-EN/800	мм	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500
Плоский диск		42	50	55	115	200	460	815	1,250	1,850	1,990	3,310	3,430	3,550
V-порт		36	43	47	98	170	391	693	1,063	1,573	1,692	2,814	2,916	3,018

700 Большие диаметры	Тип	M5	M6	M5L
	мм	500-800	600-900	750-1200
Плоский диск		6,000	7,350	11,100

Серия 700-ES

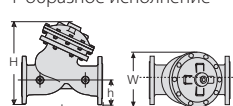
Y-образное исполнение



мм	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
L	230	230	290	310	350	400	480	600	730	850	980	1,100	1,250	1,450
W	150	165	185	200	235	270	300	360	425	530	555	626	838	845
h	80	90	100	105	125	142	155	190	220	250	282	320	385	435
H	240	250	250	260	320	375	420	510	605	725	862	895	1,185	1,235
Вес (кг)	10	10.8	13.2	15	26	40	55	95	148	255	409	436	1,061	1,173

Серия 700-EN

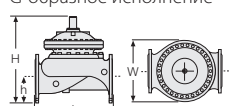
Y-образное исполнение



мм	80	100	150	200	250	300	350*	400*	450*
L*	310	350	480	600	730	850	733	990	1,000
W	200	235	300	360	425	530	550	740	740
h	105	125	155	190	220	250	268	300	319
H	260	320	420	510	605	725	866	1,108	1,127
Вес (кг)	15	26	55	95	148	255	381	846	945

Серия 700 M6

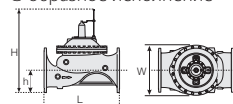
G-образное исполнение



мм	600	700	750	800	900	мм	600	700	750	800	900
L	1,450	1,650	1,750	1,850	1,850	L	1,500	1,650	1,750	1,850	1,850
W	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	W	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250
h	470	490	520	553	600	h	470	490	520	553	600
H	1,965	1,985	2,015	2,048	2,095	H	1,965	1,985	2,015	2,048	2,095
Вес (кг)	3,250	3,700	3,900	4,100	4,250	Вес (кг)	3,500	3,700	3,900	4,100	4,250

Серия 700 M5

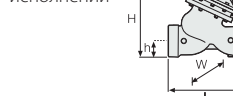
G-образное исполнение



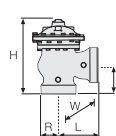
мм	500	600	700	750	750L	800	800L	900	1000	1200
L*		1,450	1,650	1,750	по запросу	1,850	1,850	2,050	2,180	2,260
W		965	965	965	по запросу	965	1,425	1,425	1,425	1,485
h		435	493	523		530	545	600	650	760
H		1,350	1,410	1,440		1,448	1,780	1,835	1,885	2,015
Вес (кг)		1,590	1,745	1,825		1,920	3,200	3,350	3,500	3,900

Резьбовое соединение

Клапан в Угловом исполнении



мм	40	50	65	80
L*	155	155	212	250
W	122	122	122	163
h	40	40	48	56
H	201	202	209	264
Вес* (кг)	5.5	5.5	8	17



мм	50	65	80
L*	121	140	159
W	122	122	163
R	40	48	55
h	83	102	115
H	225	242	294
Вес* (кг)	5.5	7	15

При заказе сформулируйте свои требования:

- Размер
- Основной тип клапана
- Дополнительная комплектация
- Исполнение
- Материал корпуса
- Тип присоединения
- Покрытие
- Положение клапана в зависимости от напряжения (в случае если соленоид обесточен)
- Материал труб и фитингов
- Рабочие данные
- Данные по давлению
- Данные по расходу
- Данные резервуара
- Настройки

*Используйте Руководство для заказов

* по размерам для PN25 проконсультируйтесь в техническом отделе



info@bermad.com • www.bermad.com

Информация в настоящем каталоге может быть изменена без предварительного уведомления. BERMAD не несёт ответственности за возможные ошибки и неточности.
© Copyright by BERMAD. Все права защищены.

PC7WR90-M February 2014