

Редукционный клапан поддерживающий давление «до себя»

Модель 723

- Защита зон с пониженным давлением
- Определение приоритетных зон
- Предотвращение осушения водовода
- Контролируемое заполнение водовода
- Защита насосного агрегата от перегрузок и кавитации

Клапан модели 723 – редукционный клапан поддерживающий давление «до себя» является гидравлически управляемым регулирующим клапаном с диафрагменным приводом, выполняющим две независимые функции:

- Поддержание заранее заданного давления на входе вне зависимости от изменения расхода или давления на выходе
- Предотвращение увеличения давления на выходе выше заранее заданного вне зависимости от изменения расхода или давления на входе



Преимущества и особенности

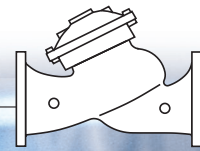
- Автономный – не требует внешнего источника энергии
- Прост и удобен в обслуживании
- Двухкамерная конфигурация
 - Плавное реагирование
 - Диафрагма защищена от повреждений
- Универсальная конструкция – возможность добавления дополнительных функций
- Разнообразие дополнительных аксессуаров
- "Y" или угловое исполнение – минимальные потери напора
- Устойчивое к кавитации седло, выполненное из нержавеющей стали
- Беспрепятственная, полнопроходная конструкция
- Уплотнительный диск с V-портом – стабильная работа при малых расходах

Основные дополнительные функции

- Электромагнитное управление – 723-55
- Обратный клапан – 723-20
- Высокочувствительный пилот – 723-12
- Электромагнитное управление с обратным клапаном – 723-25
- Защита от избыточного давления «после себя» – 723-48
- Пропорциональный – 723-PD

См. соответствующую документацию Бермад

"Бермад" Водоснабжение

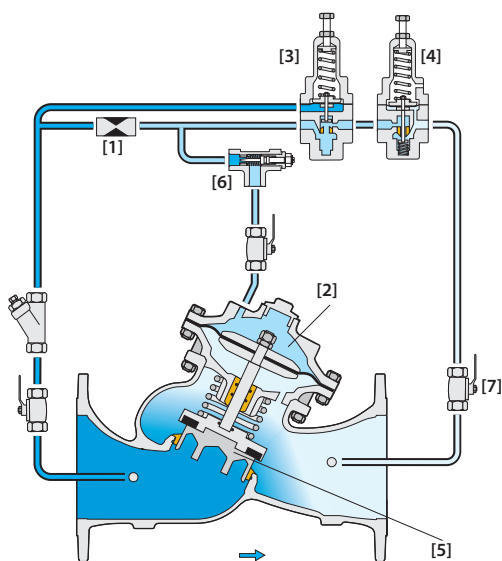


Модель 723

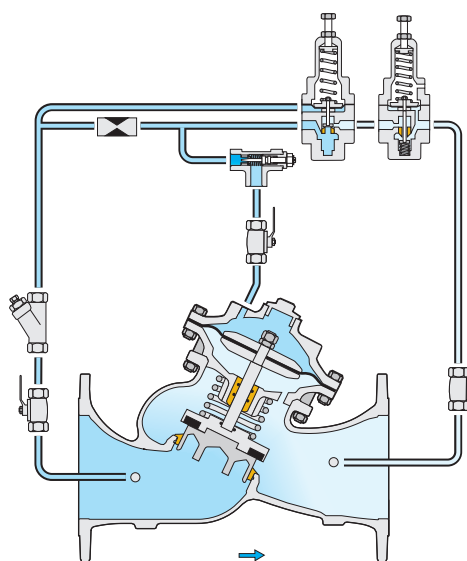
Серия 700

Принцип действия

Клапан модели 723 оснащен двумя настраиваемыми, двухходовыми, поддерживающим давление и редуцирующим пилотами, функционирующими независимо друг от друга. Конструктивное сужение [1] обеспечивает постоянный поток с входа в верхнюю рабочую камеру [2]. Пилот, поддерживающий давление [3] и редуцирующий пилот [4] контролируют отток из верхней рабочей камеры. Если давление на входе опускается ниже настроек пилот [3], он закрывается. Это приводит к прикрытию клапана и поддержанию давления на входе до требуемого значения. Если давление на входе поднимается выше настроек пилота [3], давление с верхней рабочей камеры, через открытый пилот [4], стравливается и клапан открывается. Если открытие клапана приводит к увеличению давления на выходе выше настроек пилота [4], он закрывается. Это приводит к прикрытию клапана и снижению давления на выходе до требуемого значения. V-порт диск [5] (опционально) используется для обеспечения более точного, стабильного и плавного регулирования. Односторонний контролируемый игольчатый клапан [6] корректирует скорость реакции клапана, изменяя объем потока из верхней рабочей камеры. Шаровой кран [7] позволяет производить закрытие вручную.



Режим поддержания давления «до себя»



Режим понижения давления

Характеристики контура управления

Стандартные материалы:

Пилот:

Корпус: Нержавеющая сталь 316 или бронза

Уплотнения: Синтетический каучук

Пружина: Оцинкованная или нержавеющая сталь

Трубки и фитинги:

Нержавеющая сталь 316 или медь и латунь

Аксессуары:

Нержавеющая сталь 316, латунь и каучуковые эластомеры

Диапазон настроек пилота:

от 0.5 до 3.0 атм

от 0.8 до 6.5 атм

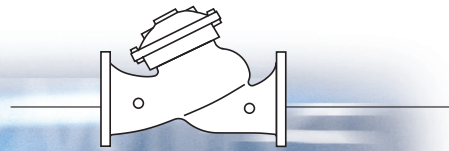
от 1 до 16 атм

от 5 до 25 атм

Примечание:

- Для подбора оптимального размера клапана требуется давление на входе, давление на выходе и расход
- Рекомендуемая скорость потока: 0.3-6.0 м/сек
- Минимальное рабочее давление: 0.7 атм (Для более низких давлений проконсультируйтесь на заводе).

"Бермад" Водоснабжение

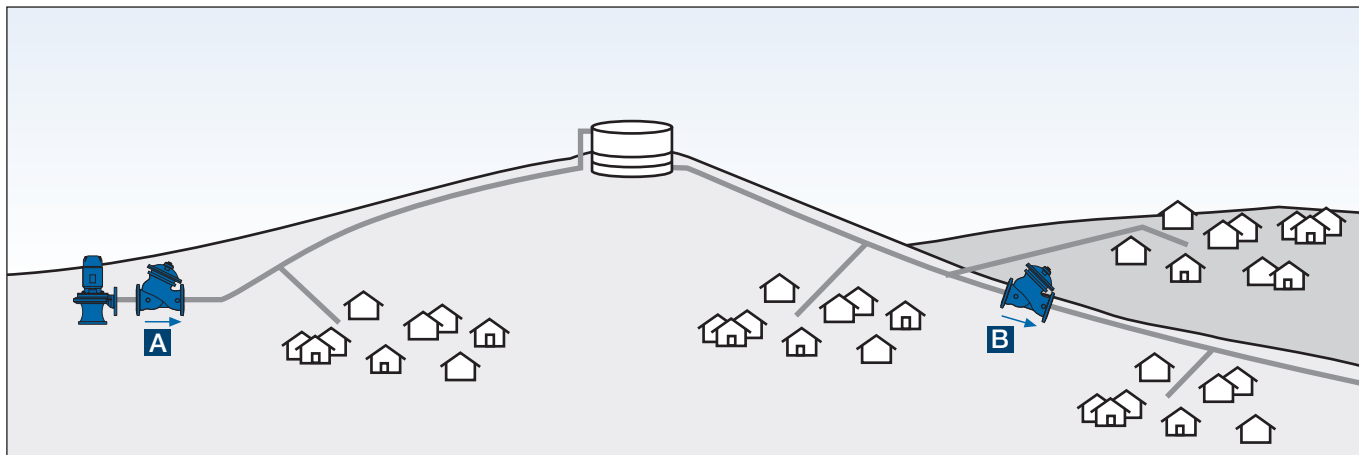


Модель 723

Серия 700

Применение

Скважинный насос подает воду потребителям и наполняет резервуар. Резервуар подает воду в зоны с разными геодезическими отметками. Обе части системы требуют поддержания и понижения давления.



Водозабор грунтовых вод

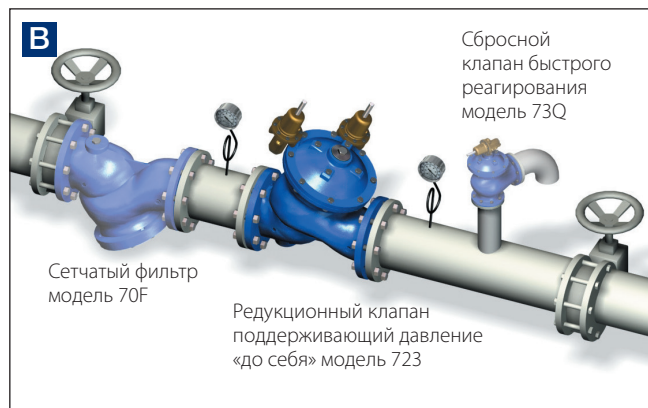
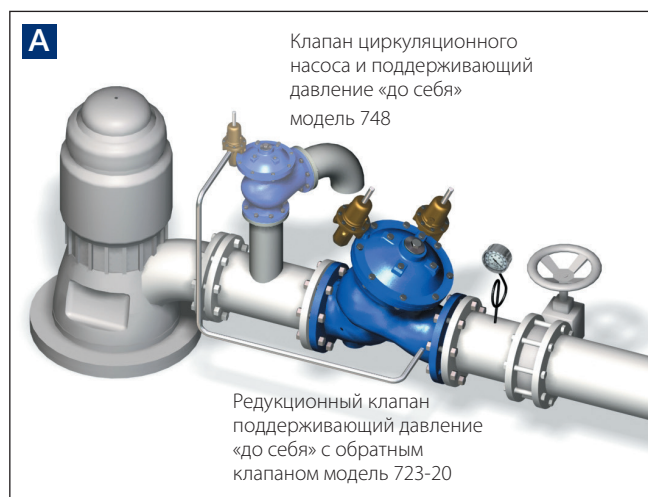
Уровень грунтовых вод, как правило, изменяется в зависимости от: сезонных изменений, характеристик почвы и потребления. В таких системах есть необходимость в решении нескольких задач:

- Подача воды потребителям, предотвращение опорожнения линий, защита насоса от кавитации и перегрузок требует поддержания давления.
- Скважинный насос обеспечивает постоянную разницу между входным и выходным давлением. Если уровень воды повышается, то увеличивается выходное давление и возникает необходимость его понижения.
- Клапан модели 723 решает эти задачи в комплексе. Добавление функции обратного клапана, позволяет уменьшить затраты на установку отдельного обратного клапана.

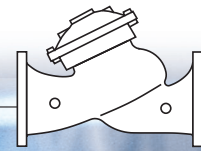
Самотечные распределительные линии

В случае если резервуар подает воду в зоны с разными геодезическими отметками:

- Потребителям, расположенным в «высокой» зоне требуется защита от перерасхода в «нижней» зоне.
- Потребителям, расположенным в «нижней» зоне требуется защита от избыточного давления. Клапан модели 723, выполняющий обе функции, как нельзя лучше, подходит этим требованиям.



"Бермад" Водоснабжение



Модель 723

Серия 700

Техническая информация

Размеры: DN40-1200 ; 1/2-48"

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, ΔP = 1 атм, при температуре воды 15°C)

Таблица размеров и коэффициента пропускной способности (Kv)

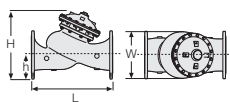
700-ES	мм	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	400	500	600
Плоский диск		54	57	60	65	145	215	395	610	905	1,520	2,250	4,070	4,275
V-порт		46	48	51	55	123	183	336	519	769	1,292	2,027	3,460	3,634

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

Серия 700-ES

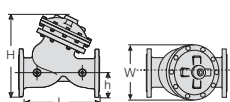
Y-образное исполнение



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

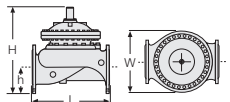
Y-образное исполнение



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

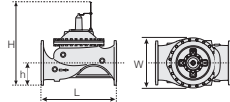


мм	600	700	750	800	900
L	1,450	1,650	1,750	1,850	1,850
W	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250
h	470	490	520	553	600
H	1,965	1,985	2,015	2,048	2,095
Вес (кг)	3,250	3,700	3,900	4,100	4,250

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

Серия 700 M5

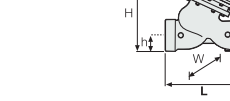
G-образное исполнение



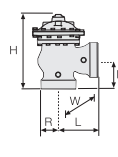
мм	500	600	700	750	750L	800	800L	900	1000	1200
L*	по запросу	1,450	1,650	1,750	по запросу	1,850	1,850	2,050	2,180	2,260
W	по запросу	965	965	965	по запросу	965	1,425	1,425	1,425	1,485
h	по запросу	435	493	523	по запросу	530	545	600	650	760
H	по запросу	1,350	1,410	1,440	по запросу	1,448	1,780	1,835	1,885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

PC7WR23 February 2014