

Пропорциональный редукционный клапан для высокого давления

Модель 820-PP

- Линии, расположенные на продолжительных спусках
 - Последовательное снижение давления
 - Защита от утечек и порывов
- Системы с высоким перепадом давления
 - Защита от кавитационных повреждений
 - Снижение уровня шума

Клапан модели 820-PP – пропорциональный редукционный клапан для высокого давления является гидравлически управляемым регулирующим клапаном с поршневым приводом, который понижает давление на входе на постоянный коэффициент.



Преимущества и особенности

- Прочная конструкция, поршневой привод, подходит для высокого давления
- Автономный – не требует внешнего источника энергии
 - Экономически эффективен
 - Прост и удобен в обслуживании
 - Минимум наружных аксессуаров
- Встроенный обратный клапан
- Прост и удобен в обслуживании
- Двухкамерная конфигурация
- Универсальная конструкция – возможность добавления дополнительных функций
- Прямой поток, отсутствие турбулентности
- Устойчивое к кавитации седло выполнено из нержавеющей стали
- Беспрепятственная, полнопроходная конструкция
- Уплотнительный диск с V-портом – стабильная работа при малых расходах

Основные дополнительные функции

- Электромагнитное управление – 820-PP-55
- Регулирование скорости открытия и закрытия – 820-PP-03
- Аварийный редукционный клапан – 820-PP-59
- Поддержание давления «до себя» – 823-PB

"Бермад" Водоснабжение



Модель 820-PP

Серия 800

Принцип действия

Модель 820-PP – беспилотный, двухкамерный регулирующий клапан.

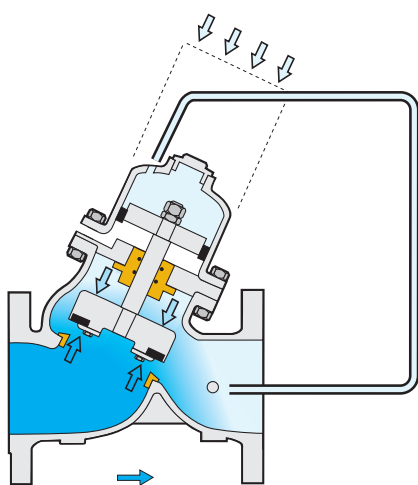
Давление выхода, действуя на верхнюю часть поршневого привода и на верхнюю часть уплотнительного диска, принуждает клапан к закрытию. Давление входа действует на нижнюю часть уплотнительного диска.

Результирующая сила определяет степень открытия клапана. т.к. соотношение площадей поршня и уплотнительного диска величина постоянная, то и соотношение между давлением на входе и на выходе постоянно.

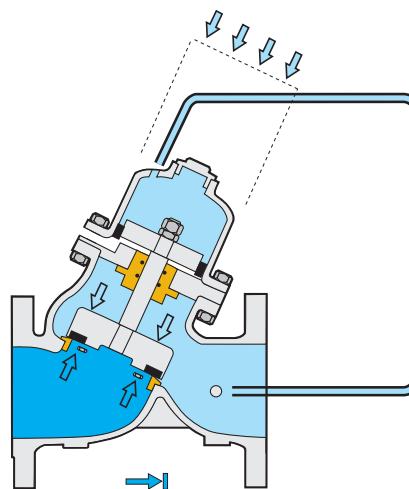
Увеличение давления на выходе приводит к моментальному увеличению силы, направленной на закрытие клапана, в результате этого клапан прикрывается, и давление на выходе уменьшается.

Добавление к уплотнительному диску V-порта, изменяет соотношение площадей.

При нулевом потреблении, давление на выходе увеличивается и клапан закрывается.



Режим регулирования



Клапан закрыт (нет потребления)

Характеристики контура управления

Стандартные материалы:

Трубки и фитинги: Нержавеющая сталь 316 или медь и латунь

Аксессуары:

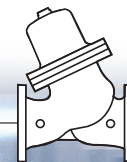
Нержавеющая сталь 316, латунь

Примечания:

- Рекомендуемая скорость потока: 0.3-6.0 м/сек
- Минимальное рабочее давление: 2.0 атм

Размер клапана		Коэффициент уменьшения давления
дюйм	мм	
1.5"	40	2.3
2"	50	2.3
2.5"	65	2.3
3"	80	2.3
4"	100	2.5
6"	150	2.2
8"	200	2.3
10"	250	2.3
12"	300	2.1
14"	350	2.1
16"	400	2.2
18"	450	2.2
20"	500	2.2

"Бермад" Водоснабжение



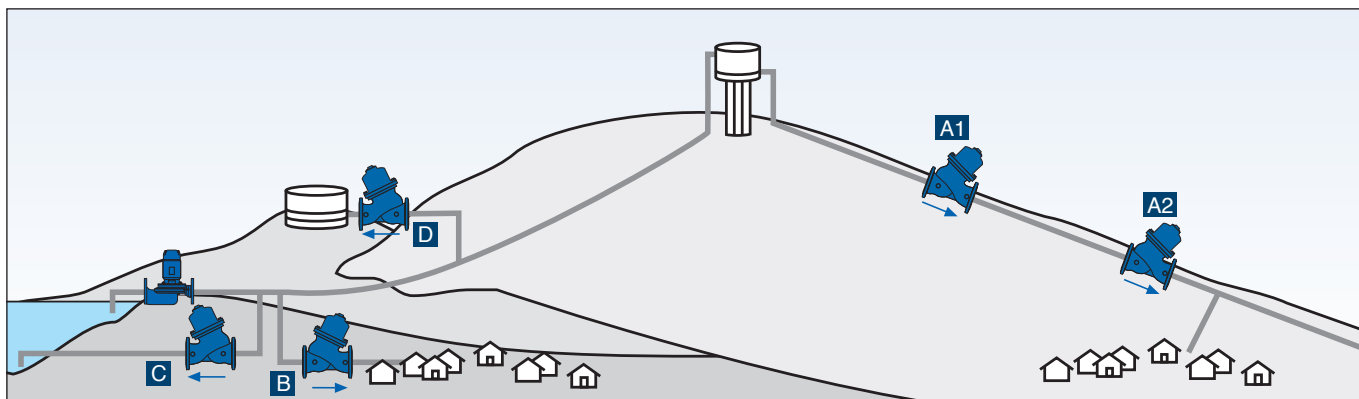
Модель 820-PP

Серия 800

Применение

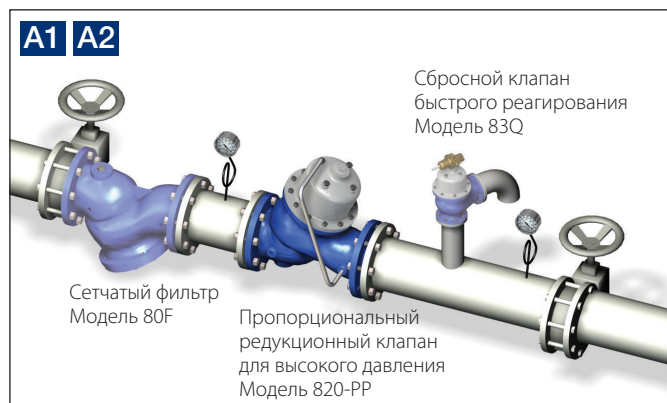
Основное применение пропорциональный редукционный клапан для высокого давления модели 820-PP:

- Линии, расположенные на продолжительных спусках
 - Клапаны **A1** и **A2** защищают линию от повышенного давления
- Системы с высоким перепадом давления
 - Система **B** уменьшает кавитационные повреждения и уровень шума с помощью распределения давления
 - Система **C** защищает клапан рециркуляции от кавитации
 - Система **D** защищает клапан регулирования уровня от высокой разницы давления

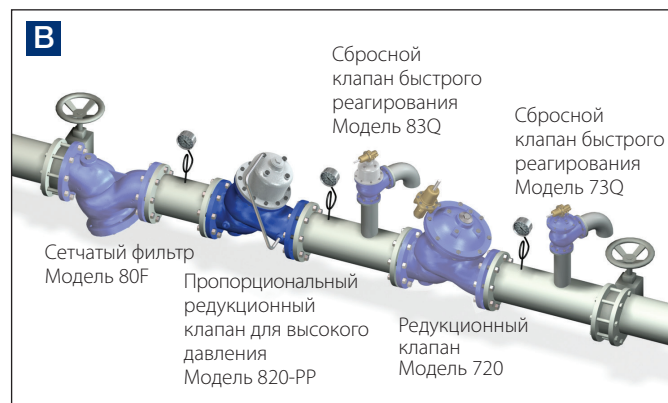


Типовая установка

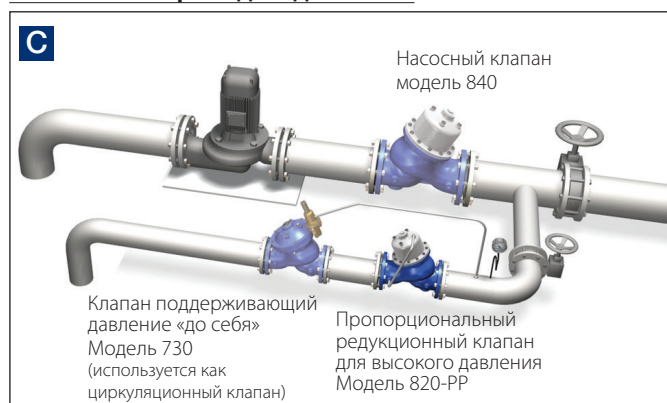
Установка пропорционального редукционного клапана на спуске



Регулирующий узел с большим перепадом давления



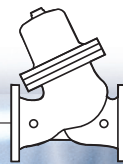
Циркуляционная система с высоким перепадом давления



Регулирующий узел с большим перепадом давления



"Бермад" Водоснабжение



Модель 820-PP

Серия 800

Техническая информация

Размеры: : DN40-500; 1½–20"

Тип соединения (класс давления):

Фланцевое: ISO PN16, PN25, PN40

Резьбовое: BSP или NPT

Другие: возможны по заказу

Исполнение:

"Y"- исполнение и угловое,

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

Стандартные материалы:

Корпус и узел привода: Литая высокоуглеродистая сталь, ВЧШГ, нержавеющая сталь 316

Крышка: Нержавеющая сталь 316, бронза

Внутренние детали: Нержавеющая сталь, бронза, сталь с покрытием

Уплотнения: Синтетический каучук

Покрытие: Эпоксидное (цвет голубой), разрешенное для питьевой воды или электростатическая полиэфирная пудра

Расчет разницы давлений

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

ΔP = Разница давления на полностью открытом клапане (атм)

Q = Расход (м³/час)

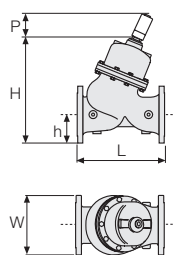
K_v = Коэффициент пропускной способности (метрический) (расход в м³/час, $\Delta P = 1$ атм, при температуре воды 15°C)

Таблица размеров и коэффициента пропускной способности (Kv)

700-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

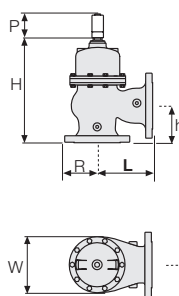
Серия 800

Y-образное исполнение



ду	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	205	210	222	250	320	415	500	605	725	733	990	1,000	1,100
W	156	166	190	200	229	286	344	408	484	536	600	638	716
h	78	83	95	100	115	143	172	204	242	268	300	319	358
H	260	265	278	327	409	526	650	763	942	969	1,154	1,173	1,211
P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	135	135	142	154	154	191	191	191
Вес (кг)	10.7	13	16	28	48	94	162	272	455	482	1,000	1,074	1,096
L	205	210	222	264	335	433	524	637	762	767	1,024	1,030	1,136
W	156	166	190	210	254	318	382	446	522	590	650	714	778
h	78	83	95	105	127	159	191	223	261	295	325	357	389
H	260	265	278	332	422	542	666	783	961	996	1,179	1,208	1,241
P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	135	135	142	154	154	191	191	191
Вес (кг)	11.8	15	18.4	32	56	106	190	307	505	549	1,070	1,095	1,129

Угловое исполнение



ду	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	124	124	149	152	190	225	265	320	396	400	450	450	
W	156	166	190	200	229	285	344	408	496	528	598	640	
R	78	83	95	100	115	143	172	204	248	264	299	320	
h	85	85	109	102	127	152	203	219	273	279	369	370	
H	252	252	271	308	390	476	619	717	911	915	1,144	1,144	
P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	141	141	156	156	156	195	195	
Вес (кг)	10.7	13	16	26	46	90	153	259	433	459	950	1,020	
L	124	124	149	159	200	234	277	336	415	419	467	467	
W	150	155	190	200	254	318	381	446	522	586	650	716	
R	78	85	95	105	127	159	191	223	261	293	325	358	
h	85	85	109	109	135	165	216	236	294	299	386	386	
H	252	264	271	315	398	491	632	733	930	935	1,160	1,160	
P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	141	141	156	156	156	195	195	
Вес (кг)	11.8	15	18.4	30	54	101	179	292	481	523	1,017	1,051	

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 трубок и фитингов
- Рабочие данные
- Данные по давлению
- Данные по расходу
- Данные резервуара
- Настройки

*Используйте Руководство для заказов



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. PC8WR20-PP February 2014