

FlowCon DPCV



Регулятор перепада давления

FLOW

FlowCon DPCV

Регулятор перепада давления

Клапан FlowCon DPCV разработан для контроля перепада давления в системах отопления и кондиционирования, клапан обеспечивает постоянство перепада давления через определённые точки в системе независимо от колебания давления и расхода.

Клапан FlowCon DPCV устанавливается на определённое значение перепада давления. Для облегчения монтажа настройка производится в ручную то есть не требуется дополнительных инструментов. В процессе настройки клапана не требуется дополнительное измерительное оборудование или преобразовательные таблицы, так как параметры настройки отпечатаны прямо на ручке клапана. Когда установка завершена, клапан фиксируется стопорным кольцом с помощью кабельной стяжки. Кроме того FlowCon DPCV может быть использован как запорный вентиль при техническом обслуживании трубопровода.

В системах отопления FlowCon DPCV в первую очередь предназначен для использования на стояках или в подсистемах с целью поддержания постоянного перепада давления между подающим и обратным трубопроводами.

Следовательно, для подсистемы контролируемой FlowCon DPCV, скорость воды через радиатор снижается и возможность возникновения шума значительно уменьшается.

В системах охлаждения FlowCon DPCV, устанавливается для того что бы поглащать колебания давления в следствии изменения нагрузок в системе и, возможно VDF насосов, если таковой установлен. Абсорбирование давления приводит к снижению колебания расхода, улучшая тем самым балансирование системы и снижая энергопотребление здания.

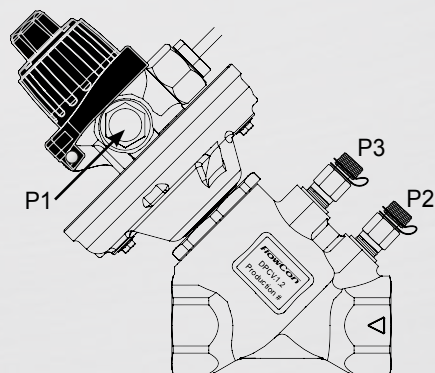
Особенности и Преимущества

- **Прочная и надёжная конструкция в бронзе/латунь.**
- **Все функции расположены на одной стороне** для лёгкого доступа и использования.
- **Высокая пропускная способность.**
- **Широкий диапазон настройки** с бесступенчатой ΔP-шкалой и без необходимости применения дополнительных инструментов.
- **Защита от несанкционированного изменения настройки.**
- **Капиллярная трубка** с 1/4" с наружной резьбой ISO, возможность применения различных типов клапанов (включая все FlowCon AB/ABV/ABM корпуса).
- **Доступен с 3 ниппелями для измерения давления/температуры** для нескольких опций замеров - имеется возможность замеров давления:
 - в капиллярной трубке
 - на входном отверстии клапана DPCV
 - на выходном отверстии клапана DPCV.
- Клапан может быть использован как **запорный клапан** при техническом обслуживании системы.



Принцип действия

Клапан FlowCon DPCV контролирует перепад давления через капиллярную трубку и входное отверстие. FlowCon DPCV регулирует разницу перепада давления за счёт противостояния между пружиной и мембраной. Мембрана соединена с конусом, который при движении изменяет размер отверстия в соответствии с необходимым значением перепада давления. Во время предварительной настройки клапана, пружина затягивается или ослабляется так, что бы баланс был достигнут при более низком или при более высоком значении перепада давления. Когда клапан используется как изолирующий вентиль, конус полностью закрывает регулирующее отверстие.



Выверка давления

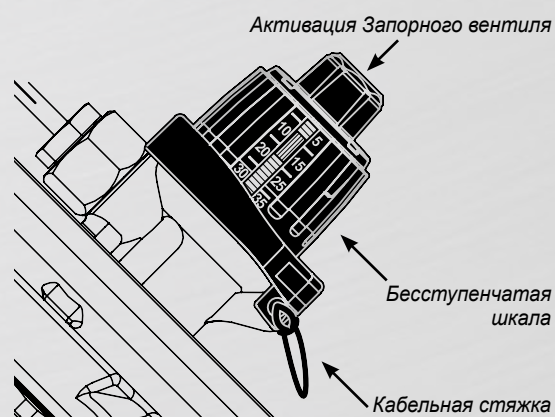
Для выверки давления используются ниппели для измерения давления/температуры. Ниппели устанавливаются в отверстия 1/4" ISO с внутренней резьбой. Когда ниппели установлены, измеряется перепад давления через клапан (P2÷P3). Используя комбинацию других значений измерительных ниппелей, контролируется разница давления на стояке и в подсистемах (P1÷P2).

Установка значения перепада давления

Для настройки диапазона перепада давления на клапане FlowCon DPCV необходимо снять блокировочное кольцо и установить ручку на необходимое значение, при этом не требуются дополнительные инструменты. Клапан обеспечивает бесступенчатую установку диапазона. К примеру, установка 10 соответствует значению разницы давления P в 10 кПаР (1.5 фунт/кв.дюйм) равным для всех диаметров (Ду15-50). Каждый клапан обеспечивает широкий диапазон бесступенчатой настройки между 5 и 35 кПаР (0.7-5.1 фунт/кв.дюйм). После настройки ΔP устанавливается стопорное кольцо и как вариант оно может фиксироваться кабельной стяжкой для защиты от несанкционированного вмешательства.

Функция запорного вентиля

Встроенная функция запорного клапана активируется с помощью шестигранного ключа. Для того что бы использовать FlowCon DPCV в качестве запорного клапана, установите шестигранный ключ в верхнюю часть регулятора и поверните ключ по часовой стрелке до упора. Для открытия клапана и использования его в качестве регулятора перепада давления поворачивайте ключ против часовой стрелки до упора. Установленное ранее значение ΔP сохраняется.



Технические характеристики

Для получения дополнительной информации смотрите технические примечания FlowCon.

Диаметр клапана		DPCV DN15	DPCV DN20	DPCV DN25	DPCV DN32	DPCV DN40	DPCV DN50
Статическое давление	(кПа)	1600					
	(фунт/кв. дюйм)	232					
Диапазон температуры (среда / атмосфера)	(°C)	+130					
	(°F)	+266					
Диапазон перепада давления		ПРИМЕЧАНИЕ: Для расчёта напора насоса, необходимо прибавить минимальное значение перепада давления на индекс клапана к потерям давления на других элементах системы (клапанов, труб, кондиционеров и т.д.)					
Клапан	(Значение Kv) (мV/hr)	3.6	5.8	7.1	15.4	22.0	35.8
	(Значение Cv) (галл/мин)	4.2	6.7	8.2	17.9	25.5	41.5
Диапазон разницы перепада давления	(кПаD)	5-35					
	(фунт/кв.дюйм)	0.7-5.1					
Расход	(l/hr)	50-1700	70-2600	110-3000	150-6500	200-9000	500-13000
	(галл/мин)	0.22-7.48	0.31-11.5	0.48-13.2	0.66-28.6	0.88-39.6	2.20-57.2

FlowCon
international