AYSU
HVAC SYSTEMS

КЛАПАНЫ · ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТ

Код изделия: **AYS-DMP-CV**

CAV-РЕГУЛЯТОР



Механический регулятор, поддерживающий заданный расход при колебаниях давления в канале. Не требует питания; расход настраивается по наружной шкале.

УПРАВЛЕНИЕ	Механическое
НАСТРОЙКА	Наружная шкала
РАЗМЕРЫ	По проекту
ЭНЕРГИЯ	Не требуется

ОСОБЕННОСТИ

- Поддерживает заданный расход при колебаниях давления
- Работает автономно: заслонка, пружина и демпфер
- Расход настраивается по наружной шкале и после монтажа
- Без привода, датчиков и электропитания
- Горизонтальный или вертикальный монтаж
- Круглый корпус; есть прямоугольное исполнение

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

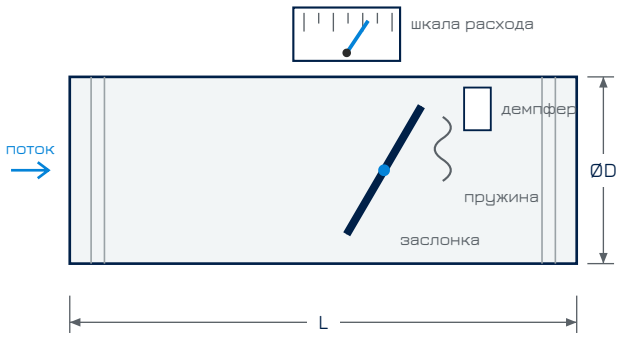
Тип устройства CAV, механический	**Работа** независимо от давления
Настройка расхода наружная шкала, плавно	**Энергия** не требуется
Монтаж горизонтальная или вертикальная	**Присоединение** ниппель с уплотнением
Размеры по проекту	**Корпус** круглый / прямоугольный

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

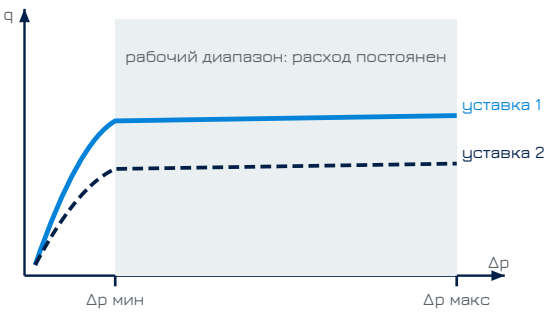
Гостиничные номера, больницы, офисы, распределение наружного воздуха; приточные и вытяжные линии с постоянным расходом в каждое помещение.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

размеры по проекту · без масштаба



ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ



РАБОЧАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА

Размеры	ØD и L по проекту; для прямоугольного исполнения указывается W × H
Расход	проектный расход указывается в заказе; настраивается на заводе
Монтаж	горизонтально или вертикально; поток по стрелке на корпусе
Код заказа	AYS-DMP-CV-[ØD], напр. AYS-DMP-CV-200

AYSU
HVAC SYSTEMS

КЛАПАНЫ · ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТ

Код изделия: **AYS-DMP-CV**

CAV-РЕГУЛЯТОР

ПРИНЦИП РАБОТЫ

CAV-регулятор · AYS-DMP-CV

1. **Настройка:** Проектный расход задаётся по наружной шкале; настройка меняет предварительное натяжение пружины.
2. **Рост давления:** При росте давления поток прикрывает заслонку, сечение уменьшается.
3. **Снижение давления:** При снижении давления пружина открывает заслонку, сечение увеличивается.
4. **Результат:** В рабочем диапазоне расход остаётся равным уставке независимо от давления; демпфер гасит колебания.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Для поддержания расхода на регуляторе должен быть перепад давления не ниже минимального по данным производителя; вентилятор подбирается с учётом этой потери. Перед регулятором оставляется прямой участок, монтаж сразу за отводом или тройником не допускается. Настройка проверяется измерением расхода при пусконаладке и при необходимости корректируется по шкале.

ТАБЛИЦА ПОДБОРА

ρ = 1,2 кг/м³ · расчётные значения · размеры для примера

ØD	A м²	РАСХОД [м³/ч] · по скорости в канале		
		$q_{мин}$ · 2 м/с	$q_{ном}$ · 5 м/с	$q_{макс}$ · 8 м/с
Ø100	0,0079	57	141	226
Ø125	0,0123	88	221	353
Ø160	0,0201	145	362	579
Ø200	0,0314	230	570	900
Ø250	0,0491	350	880	1 410
Ø315	0,0779	560	1 400	2 240
Ø355	0,0990	710	1 780	2 850
Ø400	0,1257	900	2 260	3 620
Ø450	0,1590	1 150	2 860	4 580
Ø500	0,1963	1 410	3 530	5 650
Ø560	0,2463	1 770	4 430	7 090
Ø630	0,3117	2 240	5 610	8 980

МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. **Монтаж:** Ниппели вставляются в воздуховод и крепятся хомутом или заклёпками; направление потока — по стрелке на корпусе.
2. **Прямой участок:** Для точной работы на входе рекомендуется прямой участок не менее 3 · ØD вдали от отводов и тройников.
3. **Настройка:** Расход контролируется по шкале; после настройки шкала фиксируется.
4. **Обслуживание:** Заслонка, пружина и демпфер периодически проверяются на свободный ход.

ПРИМЕНИМОСТЬ

Диаметры в таблице приведены для примера; регулятор изготавливается по проекту, в т. ч. в прямоугольном корпусе. Расходы рассчитаны по скорости в канале; рабочий диапазон и давления уточняются по данным производителя для модели регулятора.

ОБОЗНАЧЕНИЯ

CAV	постоянный расход воздуха
Δp мин / макс	рабочий диапазон давления
$q_{ном}$	заданный расход
A	площадь сечения
ØD	номинальный диаметр