AYSU
HVAC SYSTEMS

КЛАПАНЫ · ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТ

Код изделия: **AYS-DMP-BT**

КЛАПАН ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ



Клапан с регулируемыми противовесами: при превышении заданного давления лопатки открываются и сбрасывают избыток воздуха. Стабилизирует давление в системах подпора.

УПРАВЛЕНИЕ Механическое	НАСТРОЙКА Противовес
РАЗМЕРЫ По проекту	ЭНЕРГИЯ Не требуется

ОСОБЕННОСТИ

- При превышении давления лопатки открываются сами
- При снижении давления противовес закрывает лопатки
- Давление открытия настраивается положением противовеса
- Не требует привода и электроподключения
- Многолопаточная конструкция; размеры по проекту
- Фланцевый корпус для монтажа в стену или воздуховод

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

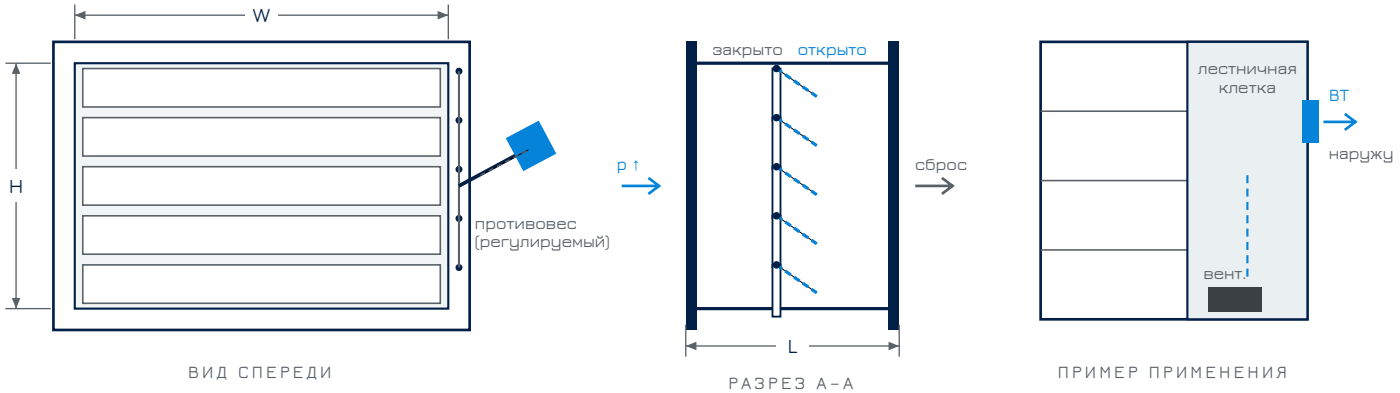
Тип клапана многолопаточный, с противовесом	**Работа** открывается давлением
Давление открытия настраивается по проекту	**Управление** механическое, без привода
Ось лопаток горизонтальная	**Присоединение** фланцевое, стена / канал
Размеры по проекту, любые размеры	**Сертификат** указывается для модели

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Лестничные клетки, лифтовые шахты, чистые помещения; системы подпора и сброса избыточного давления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

размеры по проекту · без масштаба



ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА

Размеры	W × H (проём в стене / канале) и длина L определяются по проекту
Давление открытия	по проектному давлению; противовес настраивается на заводе и корректируется на месте
Монтаж	в стене или на конце воздуховода; направление сброса указывается в заказе
Код заказа	AYS-DMP-BT-[W×H], напр. AYS-DMP-BT-600×400

AYSU
HVAC SYSTEMS

КЛАПАНЫ · ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТ

Код изделия: **AYS-DMP-BT**

КЛАПАН ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Клапан избыточного давления · AYS-DMP-BT

1. **Исходное положение:** Лопатки закрыты под действием собственного веса и противовеса; воздух не проходит.
2. **Рост давления:** Когда давление в помещении превышает настроенное, сила на лопатках нарушает равновесие.
3. **Открытие:** Лопатки открываются в сторону сброса и выпускают избыток воздуха наружу или в соседнее помещение; открытие растёт с давлением.
4. **Закрытие:** Когда давление падает ниже настройки, противовес снова закрывает лопатки; в обратную сторону клапан не открывается.

НАСТРОЙКА ДАВЛЕНИЯ ОТКРЫТИЯ

Давление открытия настраивается перемещением противовеса по рычагу: чем ближе груз к оси, тем при меньшем давлении открывается клапан, чем дальше — тем при большем. Значение определяется проектным давлением (например, при подпоре воздуха в лестничную клетку). После настройки затягивается стопорный винт; свободный ход проверяется вручную.

МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. **Монтаж:** Клапан монтируется на фланцах в проём стены или на конец воздуховода строго по уровню, с горизонтальной осью лопаток и правильным направлением сброса.
2. **Размещение:** Оставляется место для свободного хода лопаток и рычага противовеса; при выходе наружу рекомендуются защита от дождя и сетка.
3. **Настройка:** При пусконаладке на работающем вентиляторе подпора измеряется давление, противовес окончательно настраивается по проекту.
4. **Обслуживание:** Периодически проверяются свободный ход лопаток, подшипники осей, уплотнения и фиксация противовеса.

ТАБЛИЦА ПОДБОРА

Расход сброса · ρ = 1,2 кг/м³ · ζ ≈ 3,0 (по площади сечения) · расчётные значения · размеры для примера

W × H	A м²	РАСХОД СБРОСА [м³/ч] · по перепаду давления на клапане				СКОРОСТЬ [м/с]	
		25 Па	50 Па	75 Па	100 Па	50 Па	100 Па
200 × 200	0,04	540	760	930	1 070	5,3	7,5
300 × 200	0,06	800	1 140	1 390	1 610	5,3	7,5
300 × 300	0,09	1 210	1 710	2 090	2 410	5,3	7,5
400 × 300	0,12	1 610	2 280	2 790	3 220	5,3	7,5
400 × 400	0,16	2 150	3 040	3 720	4 290	5,3	7,5
500 × 400	0,20	2 680	3 790	4 650	5 370	5,3	7,5
600 × 400	0,24	3 220	4 550	5 580	6 440	5,3	7,5
600 × 500	0,30	4 020	5 690	6 970	8 050	5,3	7,5
800 × 500	0,40	5 370	7 590	9 300	10 730	5,3	7,5
800 × 600	0,48	6 440	9 110	11 150	12 880	5,3	7,5
1000 × 600	0,60	8 050	11 380	13 940	16 100	5,3	7,5
1000 × 800	0,80	10 730	15 180	18 590	21 470	5,3	7,5
1200 × 800	0,96	12 880	18 210	22 310	25 760	5,3	7,5
1200 × 1000	1,20	16 100	22 770	27 890	32 200	5,3	7,5
1500 × 1000	1,50	20 120	28 460	34 860	40 250	5,3	7,5

ПРИМЕНИМОСТЬ

Размеры в таблице приведены для примера; клапан изготавливается любого размера по проекту. Расход рассчитан для полностью открытых лопаток при ζ ≈ 3,0 (не лабораторные испытания); ниже давления открытия клапан закрыт.

ОБОЗНАЧЕНИЯ

A	площадь сечения клапана (W × H)
ζ	коэффициент сопротивления
Давл. откр.	давление начала открытия
Скорость	расход / площадь сечения
W × H	размер проёма