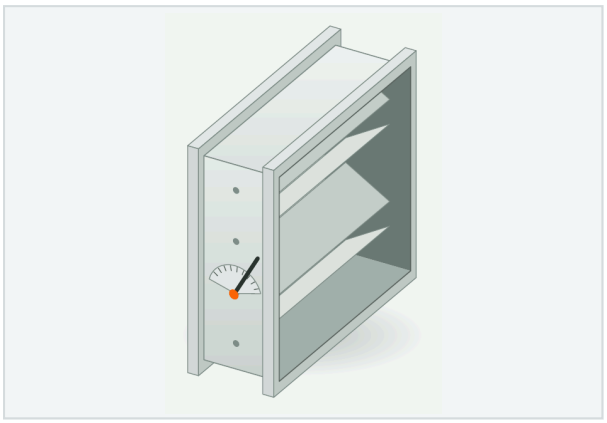
AYSU
HVAC SYSTEMS

КЛАПАНЫ · ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТ

Код изделия: **AYS-DMP-VK**

РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ



Регулирующий клапан с ручкой и фиксируемым механизмом настройки. Применяется для балансировки расхода в воздуховодах при пусконаладке.

УПРАВЛЕНИЕ	НАСТРОЙКА
Ручное	С фиксацией
РАЗМЕРЫ	ЭНЕРГИЯ
По проекту	Не требуется

ОСОБЕННОСТИ

- Встречные (противоположно вращающиеся) лопатки
- Плавная настройка ручкой от 0 до 90°
- Положение считывается по угловой шкале
- Положение фиксируется и не сбивается вибрацией
- Не требует привода и электроподключения
- Многолопаточная конструкция; размеры по проекту

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

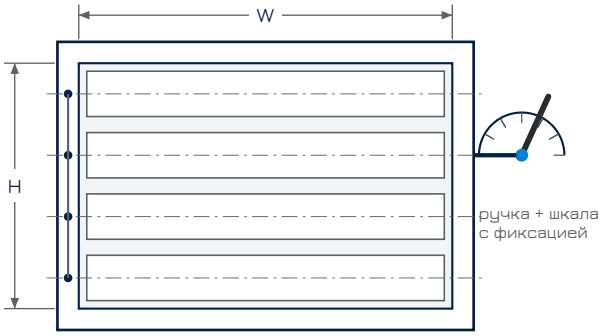
Тип клапана многолопаточный, встречный	**Управление** ручное, механическое
Настройка 0–90°, со шкалой	**Фиксация** барашковая гайка / стопорный винт
Ось лопаток горизонтальная или вертикальная	**Присоединение** фланцевое
Размеры по проекту, любые размеры	**Назначение** балансировка, настройка расхода

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

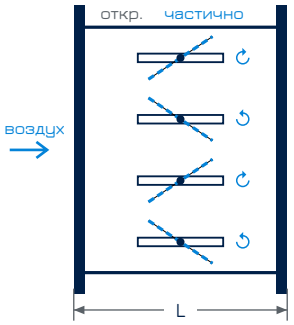
Ответвления воздуховодов, подключение решёток и балансировка; выравнивание расходов по проекту при пусконаладке.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

размеры по проекту · без масштаба



ВИД СПЕРЕДИ



РАЗРЕЗ А–А · ВСТРЕЧНЫЕ ЛОПАТКИ



ШКАЛА НАСТРОЙКИ

ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА

Размеры	W × H (внутренний размер) и длина L определяются по проекту
Управление	ручка со шкалой и фиксацией; сторона ручки указывается в заказе
Модернизация	исполнение с возможностью установки привода указывается в заказе
Код заказа	AYS-DMP-VK-[W×H], напр. AYS-DMP-VK-400×300

AYSU
HVAC SYSTEMS

КЛАПАНЫ · ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТ

Код изделия: **AYS-DMP-VK**

РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Регулирующий клапан с ручным приводом · AYS-DMP-VK

1. **Настройка:** Стопорный винт ослабляется, ручка устанавливается на нужный угол по шкале.
2. **Движение:** Ведущая ось поворачивается; механизм тяг поворачивает лопатки синхронно навстречу.
3. **Фиксация:** После достижения нужного расхода ручка фиксируется; положение не сбивается вибрацией и потоком.
4. **Запись:** Угол по шкале заносится в протокол балансировки; к этому положению легко вернуться.

БАЛАНСИРОВКА

Рекомендуемый порядок при пусконаладке

1. **Начало:** Все клапаны полностью открываются; вентилятор работает на проектном расходе.
2. **Измерение:** Расход измеряется на каждом ответвлении и решётке и сравнивается с проектом.
3. **Дросселирование:** Клапаны на линиях с избыточным расходом прикрываются; самая удалённая линия настраивается последней.
4. **Контроль:** Когда все линии в пределах ±10 %, клапаны фиксируются, углы записываются.

ТАБЛИЦА ПОДБОРА

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

W × H	A_F м²	РАСХОД [м³/ч] · по скорости в канале			Δp [Па] · расчётное			ζ
		3 м/с	5 м/с	7 м/с	3 м/с	5 м/с	7 м/с	
200 × 200	0,023	430	720	1 010	6,9	19,3	37,8	1,29
300 × 200	0,037	650	1 080	1 510	5,3	14,8	28,9	0,98
300 × 300	0,061	970	1 620	2 270	4,0	11,2	22,0	0,75
400 × 300	0,084	1 300	2 160	3 020	3,5	9,9	19,3	0,66
400 × 400	0,117	1 730	2 880	4 030	3,1	8,7	17,0	0,58
500 × 400	0,149	2 160	3 600	5 040	2,9	8,0	15,7	0,53
600 × 400	0,181	2 590	4 320	6 050	2,8	7,6	15,0	0,51
600 × 500	0,232	3 240	5 400	7 560	2,6	7,1	13,9	0,47
800 × 500	0,315	4 320	7 200	10 080	2,4	6,7	13,1	0,45
800 × 600	0,383	5 180	8 640	12 100	2,3	6,4	12,5	0,42
1000 × 600	0,484	6 480	10 800	15 120	2,2	6,2	12,1	0,41
1000 × 800	0,657	8 640	14 400	20 160	2,1	5,8	11,4	0,39
1200 × 800	0,793	10 370	17 280	24 190	2,0	5,7	11,2	0,38
1200 × 1000	1,002	12 960	21 600	30 240	2,0	5,5	10,8	0,37
1500 × 1000	1,261	16 200	27 000	37 800	1,9	5,4	10,6	0,36

МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. **Монтаж:** Клапан крепится к воздуховоду на фланцах; воздуховод имеет свои опоры, корпус не нагружается, лопатки должны свободно поворачиваться.
2. **Размещение:** Устанавливается с доступом к ручке для настройки; при необходимости в подвесном потолке предусматривается люк.
3. **Настройка:** После балансировки ручка фиксируется, угол записывается; самовольно менять настройку нельзя.
4. **Обслуживание:** Периодически проверяются свободный ход лопаток, механизм тяг и фиксатор.

ПРИМЕНИМОСТЬ

Размеры в таблице приведены для примера; клапан изготавливается любого размера по проекту. Расход и Δp рассчитаны для открытых лопаток, рамки 20 мм и доли лопаток 10 % (не лабораторные испытания); при прикрытии Δp растёт.

ОБОЗНАЧЕНИЯ

A_F	живое сечение (м²)
ζ	коэффициент сопротивления
Встречные лопатки	соседние лопатки вращаются навстречу
Балансировка	выравнивание расходов по линиям
W × H	внутренний размер воздуховода