

Клапан КЛ - обратный клапан гравитационного действия лепесткового типа. От обычных (однолопаточных) обратных клапанов отличается низкой инерционностью срабатывания и меньший регламентированной минимальной скоростью потока, необходимой для его раскрытия. Лопатки данных клапанов открываются под действием потока воздуха и автоматически возвращаются в исходное закрытое положение при прекращении подачи воздуха.

Наиболее актуально использование такого клапана совместно с осевыми вентиляторами, зачастую имеющие меньшую скорость потока на выходе в сравнении с радиальными вентиляторами.



Клапан КЛ — изготавливают в трех основных исполнениях:

- ◆ КЛ-1 – для работы на горизонтальных участках воздуховода (установка вертикальная);
- ◆ КЛ-2 – для работы на вертикальных участках воздуховода (установка горизонтальная) при движении потока воздуха снизу вверх (на вытяжку);
- ◆ КЛ-3 – для работы на вертикальных участках воздуховода (установка горизонтальная) при движении потока сверху вниз (на приток).

## Исполнение

- ◆ Общепромышленное (Н)
- ◆ Коррозионностойкое (К)
- ◆ Коррозионностойкое взрывозащищенное (КВ)
- ◆ Взрывозащищенное (В)

## Технические характеристики

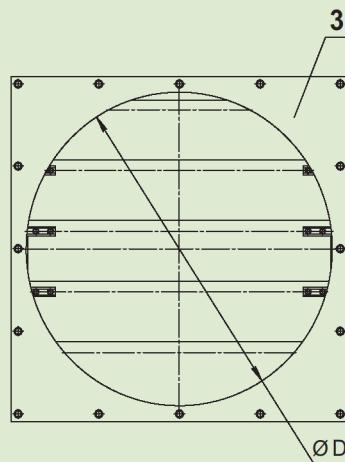
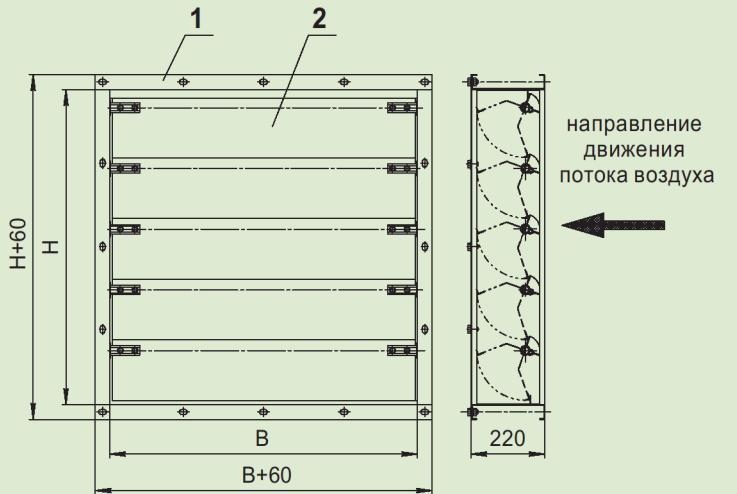
Назначение .....	обратный (лепестковый)
Тип клапана .....	канальный
Рабочее сечение .....	прямоугольное
Рабочее давление .....	до 1500Па
Скорость потока воздуха:	
КЛ-1 – на горизонтальных участках .....	4...15 м/с
КЛ-2 – на вертикальных участках на вытяжку .....	6...15 м/с
КЛ-3 – на вертикальных участках на приток .....	6...15 м/с
Класс уровня протечки .....	1
Пространственная ориентация:	
КЛ-1 .....	вертикальная
КЛ-2 .....	горизонтальная на вытяжку
КЛ-3 .....	горизонтальная на приток
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 .....	УХЛ2, Т2

## Конструкция

Клапан КЛ состоит из четырехстенного коробчатого корпуса и профилированных створок, установленных в корпусе на осях и выполненных из оцинкованной стали. Клапан КЛ имеет замковое примыкание лопаток.

## Габаритные размеры

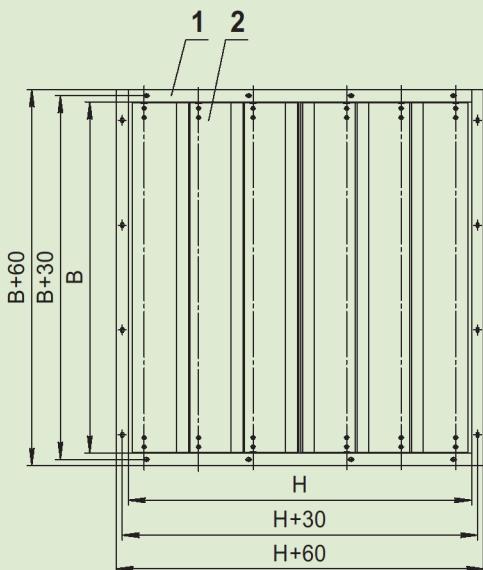
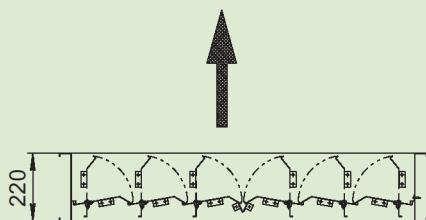
Клапан КЛ-1 - для работы на горизонтальных участках воздуховода (установлен вертикально)



Клапан КЛ-2 - для работы на вертикальных участках воздуховода

(установлен горизонтально)

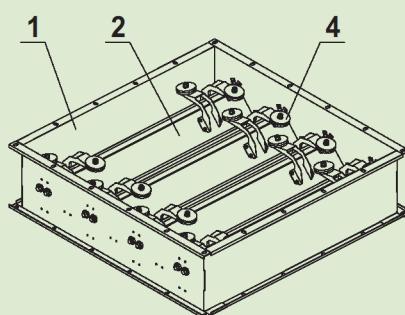
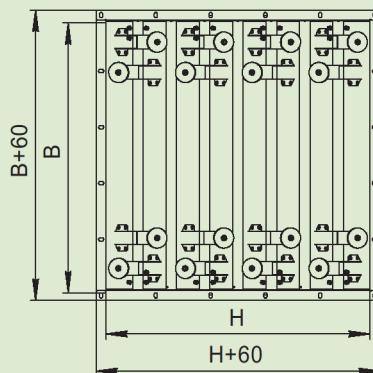
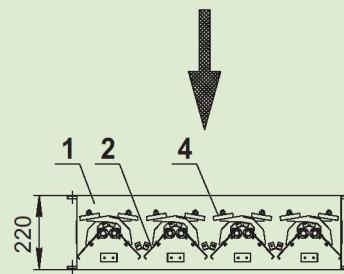
при движении потока воздуха снизу вверх (на вытяжку)  
направление движения потока воздуха



Клапан КЛ-3 - для работы на вертикальных участках воздуховода

(установлен горизонтально)

при движении потока воздуха сверху вниз (на приток)  
направление движения потока воздуха



1 – корпус; 2 – лопатка; 3 – переходник; 4 – противовес.

Тип клапана	КЛ-1	КЛ-2	КЛ-3
H, мм	150...2400*	265...2400*	300...1500*
B, мм	150...2000*	265...2000*	300...1500*

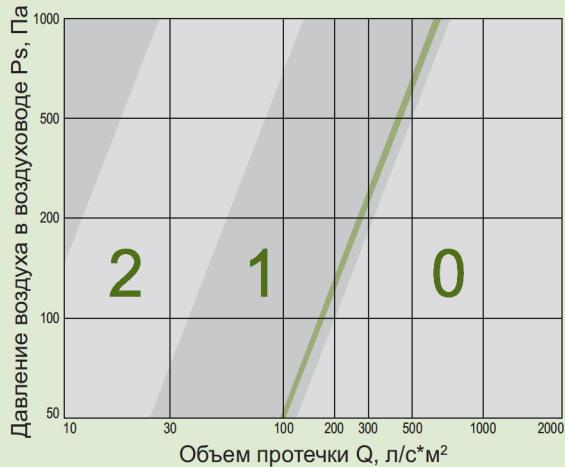
■ \* Максимальный размер для односекционного клапана.

## Потери давления

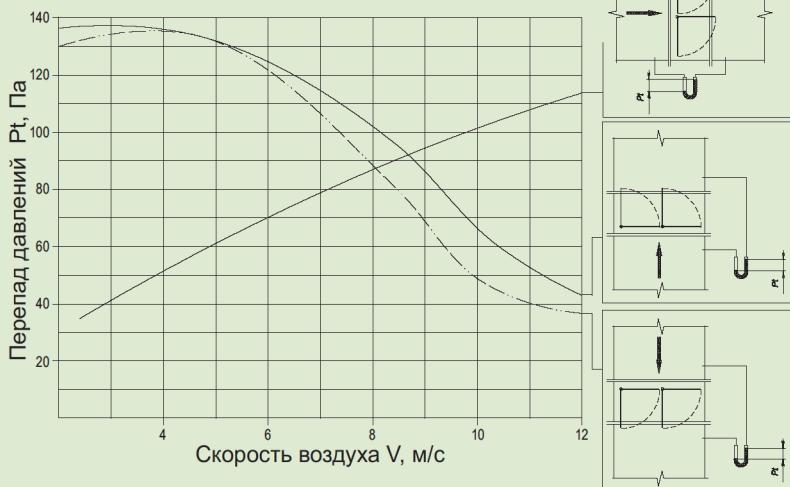
H, мм	B, мм	D, мм	Потери давления $\Delta P$ , Па		Масса, кг
			на горизонтальном участке ( $v=4\text{м}/\text{с}$ )	на вертикальном участке ( $v=6\text{м}/\text{с}$ )	
400	400	400	42	40	13,5
500	500	500	43	42	17,5
630	630	630	45	43	24
800	800	800	45	43	33,5
1000	1000	1000	48	46	43,5
1250	1250	1250	48	46	61,5

## Протечки воздуха

### Объем протечки через закрытый клапан



### Разность давлений



## Взрывозащищенное исполнение

Обратный клапан КЛ во взрывозащищенном исполнении относится к оборудованию неэлектрическому, предназначенному для использования в потенциально взрывоопасных средах группы IIС по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 для применения в соответствии с ГОСТ 31438.1-2011 и присвоенной маркировкой взрывозащиты по ГОСТ 31441.1-2011.

Для предотвращения возможного воспламенения окружающей среды в конструкции предусмотрены неискрящиеся пары материалов.

## Маркировка

ПРИМЕР:

Клапан КЛ-1

высотой 300 мм и шириной 800 мм;

общепромышленного исполнения;

без переходника:

**КЛ-1-300\*800-Н-0**

Обозначение: КЛ-1 - для работы на горизонтальных участках

КЛ-2 - для работы на вертикальных участках на вытяжку

КЛ-3 - для работы на вертикальных участках на приток

Рабочее сечение: НхВ

Н (мм) - высота

В (мм) - ширина

Исполнение: Н - общепромышленное

К - коррозионностойкое

КВ - коррозионностойкое взрывозащищенное

В - взрывозащищенное

Переходник на круглое сечение: N\*D - количество\*диаметр

О - не комплектуется

### Примечание:

Специальные требования к клапанам КЛ-1, КЛ-2, КЛ-3 указываются дополнительно и должны быть согласованы с изготовителем.