

УПВК

Устройства перекрытия вентиляционных каналов

Назначение

УПВК – это устройства, предназначенные для предотвращения воздействия воздушной ударной волны (ВУВ), с целью отсечения зданий от наружной среды при воздействии ВУВ, и устанавливаются в местах забора наружного воздуха и удаления вытяжного воздуха. УПВК обеспечивают безопасность, сохраняют механическую прочность и работоспособность при воздействии ВУВ.

Устройства УПВК по ориентации потока и воздействию взрывной волны изготавливают в трех основных исполнениях:

- 1 – движение ВУВ и рабочей среды сонаправленное;
- 2 – движение ВУВ и рабочей среды противонаправленное;
- 3 – двустороннего действия;

Исполнение

- Общепромышленное (Н);
- Взрывозащищенное (В);
- Коррозионностойкое взрывозащищенное (К).

Конструкция

УПВК состоят из сварного четырехстенного коробчатого корпуса и лопаток поворотного типа, вращающихся в подшипниковых узлах. Изготавливаются в канальном исполнении и имеют два присоединительных фланца. Возврат лопаток в рабочее положение производится вручную, при помощи монтажного ключа. Защитная сетка предотвращает попадание посторонних предметов в УПВК, которые могут заблокировать срабатывание лопаток во время ВУВ.

УПВК могут изготавливаться из нержавеющей стали и низколегированной стали с последующим окрашиванием. В нормальном (охранном) положении лопатки УПВК всегда открыты за счет действия пружины. При воздействии ВУВ давлением свыше 6000 Па лопатки закрываются, преодолевая действие пружины и тем самым блокируют вентиляционный канал (помещение) от разрушающего воздействия ударной волны, после спада давления лопатки снова открываются.



Таблица 1. Техническая характеристика (для исполнений 1-3 по ориентации потока)

Назначение	взрывозащищенный
Тип клапана	канальный
Рабочее сечение	прямоугольное
Порог срабатывания лопаток	6000 Па
Давление ВУВ	до 30000 Па
Скорость рабочей среды	до 15 м/с
Пространственная ориентация	вертикальная и горизонтальная
Температура перемещаемого воздуха	от минус 60 °С до плюс 80 °С (плюс 45 °С для исполнения В)
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1, УХЛ2, ТВ1, ТВ2, ТМ1, ТМ2

Любая дополнительная информация указывается в конце идентификационной строки. Идентификационная строка может быть несколько изменена в зависимости от конкретных требований заказчика.

Пример записи при заказе УПКВ:

- Устройство перекрытия вентиляционных каналов типа УПКВ, высотой 410 мм и шириной 400 мм, для канала с сонаправленным движением взрывной волны и воздушного потока, перемещаемого в режиме рабочей вентиляции, климатическое исполнение УХЛ2, не предназначенное для установки на АЭС, материал - углеродистая сталь со спецпокрытием, рассчитанным на весь срок службы, с дополнительной комплектацией механизмом блокировки лопаток и защитной сеткой:

УПКВ-400х410-Н-1-0-0-3-УХЛ2-0

- Устройство перекрытия вентиляционных каналов типа УПКВ, высотой 1000 мм и шириной 500 мм, двустороннего действия, климатическое исполнение ТМ2, зона «свободного доступа», материал - нержавеющая сталь, 2-го класса безопасности по классификации ОПБ-88/97, без дополнительной комплектации:

УПКВ-500х1000-К-3-1-2-0-ТМ2-0

Общий вид и габаритные размеры УПКВ-1 и УПКВ-2 односекционного исполнения ($B \leq 1000$ мм, $H \leq 1000$ мм по строке заказа)

