

ПВКО-ЕХ

Клапан воздушный взрывозащищённый ПВКО-ЕХ

- Взрывозащищённое исполнение
- Ex 1Ex h IIB T4 Gb X
- Рабочее давление до 1800 Па
- Собственное производство

Воздушные клапаны прямоугольного сечения типа ПВКО-ЕХ предназначены для управления потоками воздуха в системах вентиляции и кондиционирования и выпускаются во взрывозащищённом исполнении.



1. Назначение и область применения

Вентиляционные системы взрывоопасных производств: устанавливается во взрывоопасных зонах помещений (классы В-1, В-1А, В-1Б по ПУЭ), где перемещаются взрывоопасные смеси по ГОСТ 12.1.011.

Условия применения: рабочее давление — до 1800 Па; температура среды — -40...+80 °С; скорость потока — не более 20 м/с.

2. Устройство и принцип работы

Клапан состоит из корпуса прямоугольного сечения и набора поворотных лопаток на осях, связанных тягами и рычагами. В местах примыкания лопаток установлен уплотнитель.

Клапан комплектуется электроприводом во взрывозащищённом исполнении либо ручным сектором управления. Конструкция подвижных частей исключает искрообразование при работе.

Функции изделия: регулирование объёма подаваемого или удаляемого воздуха; герметичное перекрытие сечения для предотвращения распространения взрывоопасных и загрязнённых воздушных масс; защита от обратной тяги; работа в составе автоматизированных систем управления вентиляцией.

3. Технические характеристики

Тип	воздушный клапан прямоугольного сечения, взрывозащищённый
Маркировка взрывозащиты	Ex 1Ex h IIB T4 Gb X
Подгруппы оборудования	IIA, IIB, IIC; классы T1–T6 (ГОСТ IEC 31610.0)
Рабочее давление	до 1800 Па
Температура среды	-40...+80 °С
Скорость потока	не более 20 м/с
Окружающая среда	-40(-30)...+40 °С; морозостойкое исполнение -60...+40 °С
Материал	корпус — оцинкованная сталь; лопатки — листовой алюминий
Привод	электропривод во взрывозащищённом исполнении или ручной
Срок службы	не менее 10 лет. Ресурс электропривода определяется его изготовителем

4. Материалы и варианты исполнения

Основные функции: регулирование объёма подаваемого или отводимого воздуха; герметичное перекрытие для предотвращения попадания токсичных, загрязнённых или взрывоопасных воздушных масс; защита от обратной тяги; совместимость с датчиками и системами автоматизации.

5. Условное обозначение и порядок заказа

ПВКО – У – М(Р) – В – Н – МВ220 – Ex

ПВКО — клапан воздушный оцинкованный

М / Р — электропривод / ручной сектор управления

МВ / МВЕ — электропривод с возвратной пружиной / реверсивный

Ex — взрывозащищённое исполнение привода

У — утепление корпуса

В / Н — горизонтальный / вертикальный размер, мм

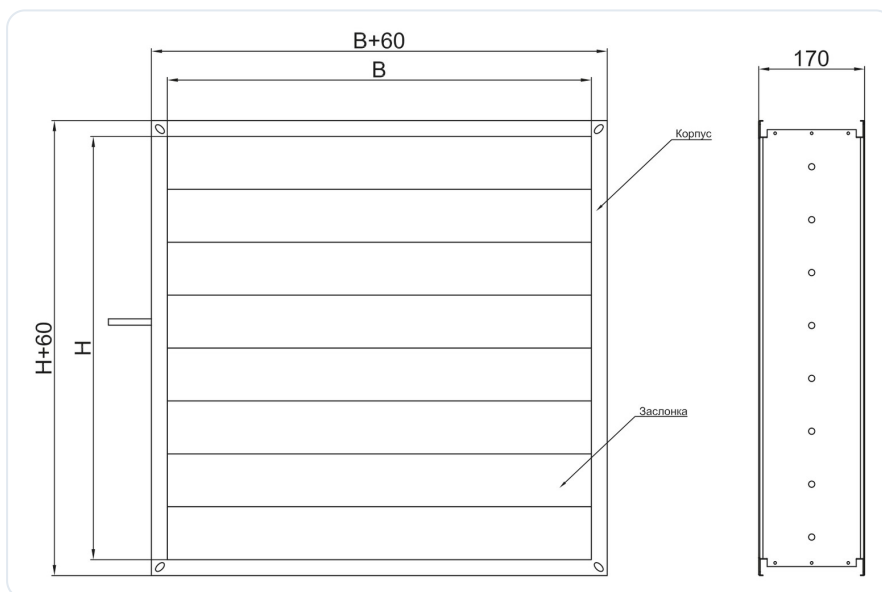
220 — напряжение питания (220 В / 24 В)

Пример записи при заказе:

ПВКО – У – М – 800 – 500 – МВ220 – Ex — утеплённый клапан 800×500 мм с взрывозащищённым электроприводом.

Температура рабочей среды: $-40...+80\text{ }^{\circ}\text{C}$; скорость потока — не более 20 м/с. Температура окружающей среды: стандартное исполнение — от $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ (ручной привод) / $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ (электропривод) до $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$; морозостойкое исполнение — от $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$.

6. Габаритные и присоединительные размеры

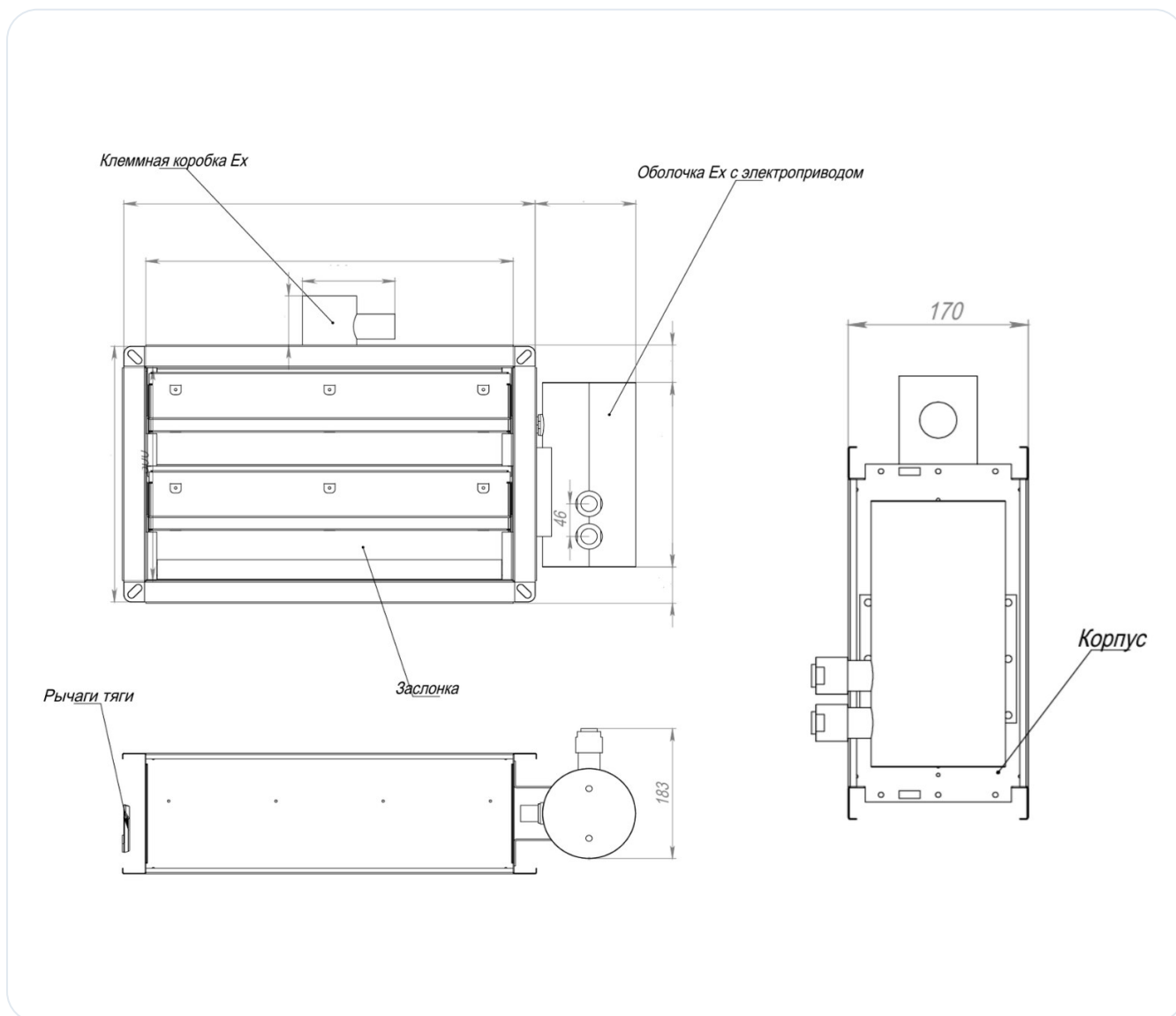


Габаритный чертёж изделия

7. Подбор электропривода

Площадь сечения $B \times H$, м^2	Крутящий момент, Н·м	Примечание
до 0,4	5	компактные приводы
0,4 – 0,8	10	—
0,8 – 1,6	15 – 20	—
1,6 – 3,0	30 – 40	—

6.1 Взрывозащищённое исполнение привода



Взрывозащищённое исполнение: клеммная коробка Ех и оболочка с электроприводом

Размеры В и Н задаются при заказе. Габарит по фланцам — $B+60 \times H+60$ мм, длина корпуса $L = 170$ мм (фланцы 30 мм). Рабочее давление — до 1800 Па, скорость потока — не более 20 м/с.

Электропривод во взрывозащищённом исполнении (220 / 24 В) размещается в оболочке Ех; подключение — через клеммную коробку Ех. Ручное управление — сектор с рычагом тяги.

свыше 3,0	2 привода или секционирование	по расчёту
-----------	-------------------------------	------------

Значения ориентировочные и приведены для предварительного выбора. Окончательный подбор выполняется с учётом рабочего перепада давления, типа уплотнения, требуемого времени хода и наличия возвратной пружины. Подбор привода под конкретный типоразмер выполняется специалистами ВЕНТАР-С бесплатно.

8. Указания по монтажу

- Монтаж выполняется по проекту, разработанному для соответствующего класса взрывоопасной зоны, с соблюдением требований ПУЭ и ГОСТ IEC 60079-14.
- Корпус клапана подключается к контуру заземления; сопротивление заземляющего проводника контролируется при приёмке.
- Применяется только электропривод во взрывозащищённом исполнении с маркировкой, соответствующей классу зоны и категории смеси.
- Клапан устанавливается без перекосов, фланцевое присоединение — с уплотнением; деформация корпуса недопустима.
- Не допускается применение инструмента и приёмов работы, вызывающих искрообразование.

9. Техническое обслуживание

- Осмотр и очистка лопаток, корпуса и уплотнений от пыли — не реже одного раза в 6 месяцев.
- Проверка работы привода: полный цикл «открыто—закрыто», контроль отсутствия заеданий и посторонних шумов — не реже одного раза в 6 месяцев.
- Проверка затяжки крепежа тяг и рычагов, целостности уплотнителя лопаток — один раз в год.
- Для утеплённых исполнений — проверка целостности изоляции и работоспособности греющего кабеля перед началом отопительного сезона.
- Смазка узлов не требуется; применение абразивных и агрессивных моющих средств не допускается.

10. Требования безопасности

- К монтажу и обслуживанию допускается персонал, аттестованный для работ во взрывоопасных зонах и изучивший настоящий паспорт.
- Монтаж, подключение и обслуживание выполняются при снятом напряжении, в соответствии с ПУЭ, ГОСТ IEC 60079-14 и проектом на взрывозащищённое оборудование.
- Корпус изделия подключается к контуру заземления; целостность цепи заземления проверяется при приёмке и периодических осмотрах.
- Не допускается применение инструмента и приёмов работы, вызывающих искрообразование.
- Эксплуатация изделия с повреждениями корпуса, нарушенной цепью заземления или неисправным приводом запрещена.

11. Транспортирование и хранение

- Транспортирование допускается всеми видами крытого транспорта в упаковке изготовителя, с защитой от механических повреждений и атмосферных осадков.
- Изделия хранят в закрытых помещениях при температуре от -40 до $+40$ °С и относительной влажности не более 80 % (при $+25$ °С), в условиях, исключающих воздействие агрессивных сред.
- Штабелирование выполняется с опорой на жёсткие элементы корпуса; опирание на лопатки, тяги и привод не допускается.
- Изделия с электроприводом и греющим кабелем хранятся в упаковке до момента монтажа; попадание влаги на клеммы не допускается.

12. Комплектность

- Клапан в сборе — 1 шт.
- Электропривод либо ручной сектор управления (согласно заказанному исполнению) — 1 шт.
- Паспорт изделия — 1 экз.

13. Гарантийные обязательства

- Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в настоящем паспорте.
- Гарантийный срок и порядок предъявления претензий устанавливаются договором поставки.
- Гарантия не распространяется на изделия с механическими повреждениями, следами самостоятельного ремонта и переделок, а также на изделия, эксплуатировавшиеся с нарушением требований настоящего паспорта.
- Комплектующие изделия (электроприводы, нагревательные кабели) обеспечиваются гарантией их изготовителей.

14. Свидетельство о приёмке и отметки о продаже

Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным к эксплуатации.

Типоразмер / № заказа

Дата выпуска

Штамп ОТК

Подпись

Отметка о продаже и монтаже

Заполняется поставщиком и монтажной организацией.

Дата продажи

Поставщик

Дата монтажа

Монтажная организация

15. Примечания

16. Сведения об изготовителе

Изготовитель: ООО «ВЕНТАР-С». Адрес производства: 111123, г. Москва, шоссе Энтузиастов, д. 56, стр. 44.

Телефон: +7 (495) 640-24-15. Электронная почта: info@ventar-s.ru. Сайт: ventar-s.ru.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и параметры изделия, не ухудшающие его характеристики, без предварительного уведомления.

Подбор взрывозащищённого клапана

Поможем с маркировкой взрывозащиты и выбором привода — бесплатно

+7 (495) 640-24-15

info@ventar-s.ru · ventar-s.ru