

Воздушные клапаны

Серия JZ



Параллельные створки



Створки встречного вращения



Механизм вращения створок с шестернями

Для перекрытия потока воздуха в системах кондиционирования и вентиляции

Прямоугольные жалюзийные воздушные клапаны для регулирования расхода воздуха и давления, а также для перекрытия воздухопроводов и вентиляционных отверстий в стенах и потолочных перекрытиях

- Максимальные размеры моделей, выполненных из стали и нержавеющей стали: 2000 × 1995 мм; из алюминия: 1200 × 1050 мм
- Герметичность корпуса по стандарту EN 1751, класс C
- Створки параллельного или встречного вращения обтекаемой формы
- Исполнения из стали и нержавеющей стали: створки соединены между собой внешними тягами (для клапанов с параллельным и встречным вращением створок)
- Исполнение из алюминия: створки соединены между собой шестернями (для клапанов со встречным вращением створок)
- Монтаж с горизонтальным или вертикальным положением створок
- Выпускаются стандартные и индивидуальные размеры
- Могут применяться в комбинации с наружными жалюзийными решетками

Дополнительное оборудование и аксессуары

- Приводы: приводы Открыт/Закрит, приводы плавного регулирования
- Взрывозащищенное исполнение с пневмоприводом или с приводом с возвратной пружиной (кроме JZ-AL)
- Исполнение с порошковым покрытием
- Исполнение из анодированного алюминия

Серия

JZ

Стр.

| | |
|-------------------------------------|----------|
| Общая информация | 1.1 – 2 |
| Код заказа | 1.1 – 5 |
| Технические характеристики | 1.1 – 7 |
| Быстрый подбор | 1.1 – 10 |
| Размеры и вес – JZ-S | 1.1 – 11 |
| Размеры и вес – JZ-P | 1.1 – 14 |
| Размеры и вес – JZ-S-A2 | 1.1 – 17 |
| Размеры и вес – JZ-P-A2 | 1.1 – 20 |
| Размеры и вес – JZ-AL | 1.1 – 23 |
| Размеры – Подключение к воздуховоду | 1.1 – 26 |
| Размеры – Оси вращения | 1.1 – 28 |
| Информация по монтажу | 1.1 – 30 |
| Описание для спецификации | 1.1 – 32 |
| Основная информация и спецификация | 1.4 – 1 |

Варианты исполнения

Примеры продукции

Воздушный клапан, серия JZ-S



Воздушный клапан
с фиксатором

Воздушный клапан, серия JZ-P



Воздушный клапан
с монтажной рамой
и приводом

Воздушный клапан, серия JZ-P-A2



Воздушный клапан
с сервоприводом

Воздушный клапан, серия JZ-P-A2



Воздушный клапан
с сервоприводом

Воздушный клапан, серия JZ-AL



Воздушный клапан
с сервоприводом

Описание

Подробная информация о дополнительных комплектующих приведена в Главе КЗ – 1.3.

Подробная информация о дополнительных аксессуарах приведена в Главе КЗ – 1.2.

Применение

- Воздушные клапаны серии JZ применяются для регулирования расхода и давления воздуха в системах вентиляции и кондиционирования
- Для перекрытия воздуховодов и вентиляционных отверстий в стенах и потолочных перекрытиях
- Створки параллельного вращения применяются преимущественно для открытия/закрытия клапанов
- Благодаря особенностям конструкции створки встречного вращения применяются преимущественно для регулирования расхода и давления воздуха
- Исполнения из нержавеющей стали с порошковым покрытием, обеспечивающим высокую коррозионную стойкость
- Устойчивость к воздействию температуры до 100 °С; для работы при температуре выше 100 °С поставляются клапаны с подшипниками из латуни или нержавеющей стали (для исполнений из стали и нержавеющей стали)
- Исполнения из стали и нержавеющей стали с подшипниками из латуни или нержавеющей стали применяются для работы во взрывоопасной воздушной среде (ATEX)

Варианты исполнения

- JZ-S: Воздушный клапан со встречным вращением створок, изготовлен из оцинкованной листовой стали
- JZ-P: Воздушный клапан с параллельным вращением створок, изготовлен из оцинкованной листовой стали
- JZ-S-A2: Воздушный клапан со встречным вращением створок, изготовлен из нержавеющей стали
- JZ-P-A2: Воздушный клапан с параллельным вращением створок, изготовлен из нержавеющей стали
- JZ-AL: Воздушный клапан со встречным вращением створок, изготовлен из алюминия

Типоразмеры

JZ-*, JZ-*-A2

- В: 200, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 мм (промежуточные размеры: 201 – 1998 мм с шагом 1 мм)
- Ширина с разделением (ВМ): 2001 – 4150 мм, с шагом 1 мм
- Н: 180, 345, 510, 675, 840, 1005, 1170, 1335, 1500, 1665, 1830, 1995 мм (промежуточные размеры: 183 – 1998 мм, с шагом 1 мм)

- Высота с разделением (НМ): 1999 – 4066 мм, с шагом 1 мм
- Любая комбинация В × Н

JZ-AL

- В: 200, 400, 600, 800, 1000, 1200 мм (промежуточные размеры: 201 – 1199 мм с шагом 1 мм)
- Н: 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050 мм
- Любая комбинация В × Н

Дополнительные комплектующие

- Фиксаторы и концевые выключатели: фиксаторы для установки створок в требуемое положение (плавное) и концевые выключатели для индикации крайних положений створок
- Приводы открыт / закрыт: приводы для открытия и закрытия воздушных клапанов
- Приводы плавного регулирования: приводы для плавного регулирования положения створок клапанов
- Пневматические приводы: пневматические приводы для открытия и закрытия воздушных клапанов
- Взрывозащищенные приводы: приводы для открытия и закрытия воздушных клапанов, работающих во взрывоопасных воздушных средах

Аксессуары

- Монтажная рама: монтажная рама предназначена для простого и быстрого монтажа воздушных клапанов

Особые характеристики

- Створки обтекаемой формы
- Практически не требует обслуживания, прочная конструкция
- Без деталей с силиконом
- Выпускаются стандартные и индивидуальные размеры

Стандарты и нормативы

- Герметичность корпуса по стандарту EN 1751, класс С

Техническое обслуживание

- Техническое обслуживание не требуется, материалы и конструкция не подвержены износу
- Загрязнения должны быть удалены, поскольку это может привести к коррозии и снижению герметичности заслонки

Технические характеристики

| | |
|--|-------------------------------|
| Типоразмеры | 200 × 100 мм – 2000 × 1995 мм |
| Диапазон расхода воздуха | 200 – 40000 л/с |
| Диапазон расхода воздуха | 720 – 143640 м³/ч |
| Максимальный перепад статического давления | До 3500 Па |
| Рабочая температура | от –20 до 150 °С |

1 Функции

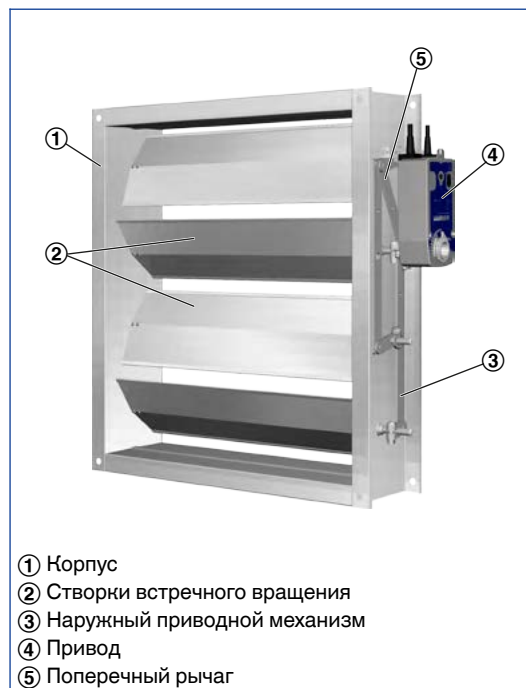
Описание

Внешняя тяга
Воздушные клапаны с наружным рычажным механизмом могут иметь створки с параллельным или встречным вращением. Механизм синхронно передает вращающее движение от рычага привода отдельным створкам. Этот тип механизма обеспечивает надежное открывание и закрывание даже очень больших воздушных клапанов. Благодаря поперечной тяге створки со встречным вращением закрываются с разной скоростью. Такая конструкция ускоряет перекрытие канала и увеличивает герметичность закрытого клапана.

Шестерни

Воздушные клапаны с шестеренчатым механизмом могут иметь только створки со встречным вращением. Внутренний шестеренчатый механизм синхронно передает вращающее движение от рычага привода отдельным створкам.

Схематическое изображение JZ-S



Схематическое изображение JZ-AL



Схематическое изображение JZ-P



Код заказа

JZ

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| JZ – P – A2 – G – M – L / 1000x1005 / ER / Z64 / NC / P1 – RAL ... | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

1 Серия

JZ Воздушный клапан

2 Вращение

S Встречное (стандарт)
P Параллельное

3 Материал

Не указано: оцинкованная сталь
A2 Нержавеющая сталь

4 Конструкция

Не указано: угловые отверстия с обеих сторон; пластиковые подшипники
G Фланцевые отверстия с обеих сторон (без угловых отверстий)
M Латунные подшипники
E Подшипники из нержавеющей стали
M-V Латунные подшипники и усиленные створки (не для JZ-A2)
E-V Подшипники из нержавеющей стали и усиленные створки (не для JZ-A2)
M, E, M-V, E-V могут комбинироваться с G

5 Сторона исполнительного механизма

Не указано: справа
L слева

6 Типоразмер [мм]

V × H
V > 2000 = Ширина с разделением
H > 1998 = Высота с разделением

7 Монтажная рамка

Не указано: отсутствует
ER C (только для конструкции G)

8 Дополнительные комплектующие

Не указано: отсутствует
Z04 – Z07 Фиксатор
Z12 – Z51 Приводы
ZF01 – ZF15 Приводы с возвратным пружинным механизмом
Z60 – Z77 Пневмоприводы
Взрывоустойчивые приводы
Z1EX, Z3EX Электрический
Z60EX – Z77EX Пневматический

9 Положение ламелей клапана

Только для приводов с возвратным пружинным механизмом или пневмоприводов
NO давление выкл./питание выкл. ОТКРЫТ
NC давление выкл./питание выкл. ЗАКРЫТ

10 Покрытие

Не указано: стандартная конструкция
P1 Порошковое покрытие, цвет RAL CLASSIC
PS Порошковое покрытие, цвет DB
Степень блеска:
RAL 9010 50 %
RAL 9006 30 %
все другие цвета RAL 70 %

Пример заказа

JZ-S-G-M-V-L/800x510/ER/Z43

| | |
|--|--|
| Вращение | Встречное |
| Материал | Оцинкованная сталь |
| Конструкция | Отверстия на фланцах с обеих сторон, латунные подшипники и усиленные створки |
| Сторона исполнительного механизма | Слева |
| Типоразмер | 800 × 510 мм |
| Монтажная рамка | C |
| Дополнительные комплектующие | привод Открыт/Закрыт NM230A |
| Покрытие | Стандартная конструкция |

Код заказа

JZ-AL

JZ – AL / 1100×950 / ER / Z64 / NC / P1 – RAL ...

1 2 3 4 5 6 7

1 Серия

JZ Воздушный клапан

2 Материал

AL Алюминий

3 Типоразмер [мм]

В × Н

4 Монтажная рамка

Не указано: отсутствует

ER С

5 Дополнительные комплектующие

Не указано: отсутствует

Z04 – Z07 Фиксатор

Z12 – Z51 Приводы

ZF01 – ZF15 Приводы с возвратным пружинным механизмом

Z60 – Z77 Пневмоприводы

6 Заслонка клапана с функцией безопасности

Только для приводов с возвратным пружинным механизмом или пневмоприводов

NO давление выкл./питание выкл. ОТКРЫТ

NC давление выкл./питание выкл. ЗАКРЫТ

7 Поверхность

Не указано: стандартная конструкция

P1 Порошковое покрытие, цвет RAL CLASSIC

PS Порошковое покрытие, цвет DB

S3 Анодирован в соответствии с требованиями стандарта EURAS, E6-C-0

Степень блеска:

RAL 9010 50 %

RAL 9006 30 %

Все другие цвета RAL 70 %

Пример заказа

JZ-AL/600×850/ZF01/NO/P1-RAL7001

| | |
|------------------------------|---|
| Материал | Алюминий |
| Типоразмер | 600 × 850 мм |
| Монтажная рамка | Без |
| Дополнительные комплектующие | Привод NF24A с возвратной пружиной |
| Положение заслонки клапана | питание выкл. для открытия |
| Покрытие | Порошковое покрытие, RAL 7001, серебристо-серый |

Крутящий момент

Крутящий момент для закрытия воздушного клапана должен быть таким, чтобы можно было его безопасно открывать и закрывать. При закрытии клапана крутящий момент должен обеспечить полную герметичность. Когда клапан начинает открываться, аэродинамические силы не действуют. Возникающий поток воздуха поворачивает створки, создавая закрывающее усилие; этот эффект не зависит от направления потока. Данное закрывающее усилие необходимо преодолевать. Положение створок (угол поворота α), при котором создается максимальный крутящий момент, зависит, среди прочего, от характеристик вентилятора.

Минимальный крутящий момент для JZ-*, JZ*-A2

| H | B [мм] | | | | | | | | | |
|------------|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| | 200 | 400 | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 |
| мм | Нм | | | | | | | | | |
| 180 – 1995 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |

Минимальный крутящий момент для JZ-AL

| H | B [мм] | | | | | |
|------------|--------|-----|-----|-----|------|------|
| | 200 | 400 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
| мм | Нм | | | | | |
| 100 – 650 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 700 – 1050 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |

Площадь живого сечения

Площадь живого сечения для воздушных клапанов, изготовленных из стали или нержавеющей стали

| H | B [мм] | | | | | | | | | |
|-------------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 200 | 400 | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 |
| мм | м ² | | | | | | | | | |
| 180 – 344 | 0.03 | 0.06 | 0.09 | 0.12 | 0.15 | 0.18 | 0.21 | 0.24 | 0.27 | 0.30 |
| 345 – 509 | 0.06 | 0.11 | 0.17 | 0.23 | 0.28 | 0.34 | 0.40 | 0.45 | 0.51 | 0.57 |
| 510 – 674 | 0.08 | 0.17 | 0.25 | 0.33 | 0.42 | 0.50 | 0.58 | 0.67 | 0.75 | 0.83 |
| 675 – 839 | 0.11 | 0.22 | 0.33 | 0.44 | 0.55 | 0.66 | 0.77 | 0.88 | 0.99 | 1.10 |
| 840 – 1004 | 0.14 | 0.27 | 0.41 | 0.55 | 0.69 | 0.82 | 0.96 | 1.10 | 1.23 | 1.37 |
| 1005 – 1169 | 0.16 | 0.33 | 0.49 | 0.66 | 0.82 | 0.98 | 1.15 | 1.31 | 1.47 | 1.64 |
| 1170 – 1334 | 0.19 | 0.38 | 0.57 | 0.76 | 0.95 | 1.14 | 1.33 | 1.52 | 1.72 | 1.91 |
| 1335 – 1499 | 0.22 | 0.43 | 0.65 | 0.87 | 1.09 | 1.30 | 1.52 | 1.74 | 1.96 | 2.17 |
| 1500 – 1664 | 0.24 | 0.49 | 0.73 | 0.98 | 1.22 | 1.47 | 1.71 | 1.95 | 2.20 | 2.44 |
| 1665 – 1829 | 0.27 | 0.54 | 0.81 | 1.08 | 1.36 | 1.63 | 1.90 | 2.17 | 2.44 | 2.71 |
| 1830 – 1994 | 0.30 | 0.60 | 0.89 | 1.19 | 1.49 | 1.79 | 2.08 | 2.38 | 2.68 | 2.98 |
| 1995 | 0.32 | 0.65 | 0.97 | 1.30 | 1.62 | 1.95 | 2.27 | 2.60 | 2.92 | 3.25 |

Промежуточные размеры: промежуточные значения ширины могут быть интерполированы

JZ-S, JZ-P, JZ-A2-S, JZ-A2-P

1 Площадь живого сечения

Площадь живого сечения для воздушных клапанов, изготовленных из алюминия

| Н | В [мм] | | | | | | | | | | |
|-----------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 |
| мм | м ² | | | | | | | | | | |
| 100, 150 | 0.014 | 0.022 | 0.030 | 0.038 | 0.047 | 0.055 | 0.063 | 0.071 | 0.079 | 0.087 | 0.095 |
| 200, 250 | 0.028 | 0.045 | 0.061 | 0.077 | 0.093 | 0.109 | 0.126 | 0.142 | 0.158 | 0.174 | 0.19 |
| 300, 350 | 0.043 | 0.067 | 0.091 | 0.115 | 0.14 | 0.164 | 0.188 | 0.213 | 0.237 | 0.261 | 0.286 |
| 400, 450 | 0.057 | 0.089 | 0.122 | 0.154 | 0.186 | 0.219 | 0.251 | 0.284 | 0.316 | 0.348 | 0.381 |
| 500, 550 | 0.071 | 0.111 | 0.152 | 0.192 | 0.233 | 0.273 | 0.314 | 0.354 | 0.395 | 0.435 | 0.476 |
| 600, 650 | 0.085 | 0.134 | 0.182 | 0.231 | 0.279 | 0.328 | 0.377 | 0.425 | 0.474 | 0.522 | 0.571 |
| 700, 750 | 0.099 | 0.156 | 0.213 | 0.269 | 0.326 | 0.383 | 0.439 | 0.496 | 0.553 | 0.61 | 0.666 |
| 800, 850 | 0.113 | 0.178 | 0.243 | 0.308 | 0.373 | 0.437 | 0.502 | 0.567 | 0.632 | 0.697 | 0.761 |
| 900, 950 | 0.128 | 0.20 | 0.273 | 0.346 | 0.419 | 0.492 | 0.565 | 0.638 | 0.711 | 0.784 | 0.857 |
| 1000.1050 | 0.142 | 0.223 | 0.304 | 0.385 | 0.466 | 0.547 | 0.628 | 0.709 | 0.79 | 0.871 | 0.952 |

Промежуточные размеры: промежуточные значения ширины могут быть интерполированы

JZ-AL

Максимальный перепад статического давления для закрытого воздушного клапана

Максимальный перепад статического давления для закрытого воздушного клапана

| Конструкция | Ширина [мм] | | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| | 800 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 |
| | $\Delta p_{st \text{ макс}}$ | | | | | | |
| | Па | | | | | | |
| Стандартная конструкция | 2500 | 2000 | 1650 | 1400 | 1250 | 1100 | 1000 |
| Латунные подшипники (-M) | 3000 | 2500 | 2200 | 1950 | 1750 | 1600 | 1500 |
| Подшипники из нержавеющей стали (-E) | 3000 | 2500 | 2200 | 1950 | 1750 | 1600 | 1500 |
| Усиленные заслонки (-M-V, -E-V) | 3500 | 3000 | 2700 | 2500 | 2300 | 2100 | 2000 |

JZ-S, JZ-P, JZ-A2-S, JZ-A2-P

Максимальный перепад статического давления для закрытого воздушного клапана JZ-AL

2000 Па

Уровень звуковой мощности для закрытого воздушного клапана

Уровень звуковой мощности для закрытого воздушного клапана JZ-S или JZ-S-A2

| Δp_{st} | Площадь В x Н [м ²] | | | | | | | |
|-----------------|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 0.14 | 0.2 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | 1.2 | 2 | 4 |
| | L_{WA} | | | | | | | |
| Па | дБ(А) | | | | | | | |
| 100 | 57 | 58 | 61 | 63 | 64 | 66 | 68 | 71 |
| 200 | 63 | 65 | 68 | 69 | 71 | 72 | 75 | 77 |
| 500 | 71 | 72 | 76 | 78 | 79 | 81 | 83 | 84 |
| 1000 | 78 | 80 | 82 | 84 | 85 | 88 | 90 | >90 |
| 1500 | 81 | 83 | 86 | 88 | 89 | >90 | >90 | >90 |
| 2000 | 84 | 85 | 89 | >90 | >90 | >90 | >90 | >90 |

Уровень звуковой мощности для закрытого воздушного клапана JZ-P или JZ-P-A2

| Δp_{st} | Площадь В x Н [м ²] | | | | | | | |
|-----------------|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 0.14 | 0.2 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | 1.2 | 2 | 4 |
| | L_{WA} | | | | | | | |
| Па | дБ(А) | | | | | | | |
| 100 | 57 | 58 | 61 | 63 | 64 | 64 | 68 | 71 |
| 200 | 63 | 65 | 68 | 69 | 71 | 71 | 75 | 78 |
| 500 | 71 | 72 | 76 | 78 | 79 | 79 | 85 | 87 |
| 1000 | 78 | 80 | 82 | 84 | 85 | 85 | 89 | >90 |
| 1500 | 81 | 82 | 86 | 88 | 89 | 89 | >90 | >90 |
| 2000 | 84 | 86 | 89 | >90 | >90 | >90 | >90 | >90 |

Уровень звуковой мощности для закрытого воздушного клапана JZ-AL

| Δp_{st} | Площадь В x Н [м ²] | | | | | | | | |
|-----------------|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|
| | 0.04 | 0.09 | 0.16 | 0.25 | 0.36 | 0.64 | 0.81 | 1 | 1.2 |
| | L_{WA} | | | | | | | | |
| Па | дБ(А) | | | | | | | | |
| 100 | 42 | 45 | 48 | 50 | 51 | 54 | 55 | 56 | 56 |
| 200 | 49 | 53 | 55 | 57 | 59 | >60 | >60 | >60 | >60 |
| 500 | 59 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 |
| 1000 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 |
| 1500 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 |
| 2000 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 | >60 |

1 Быстрый подбор – уровень звуковой мощности и потеря давления

Таблицы быстрого подбора дают оценку возможного уровня звуковой мощности и перепада давления в помещении. Примерные промежуточные значения могут быть интерполированы. Точные промежуточные значения, а также спектральные данные рассчитываются в программе подбора - Easy Product Finder.

Уровень звуковой мощности L_{WA} используется для воздушных клапанов с площадью поперечного сечения $(B \times H)$ в 1 м^2 .

Перепад давления применяется для воздушных клапанов, установленных в воздуховодах (установка типа А).

Быстрый подбор – уровень звуковой мощности и потеря давления для JZ-S, JZ-S-A2

| v | Положение заслонки клапана α | | | | | | | | | |
|-----|------------------------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| | ОТКРЫТО | | 20° | | 40° | | 60° | | 80° | |
| | Δp_{st} | L_{WA} | Δp_{st} | L_{WA} | Δp_{st} | L_{WA} | Δp_{st} | L_{WA} | Δp_{st} | L_{WA} |
| м/с | Па | дБ(А) | Па | дБ(А) | Па | дБ(А) | Па | дБ(А) | Па | дБ(А) |
| 0.5 | <5 | <30 | <5 | <30 | <5 | <30 | 22 | 44 | 255 | 67 |
| 1 | <5 | <30 | <5 | <30 | 8 | 38 | 85 | 59 | 1010 | 82 |
| 2 | <5 | 31 | <5 | 35 | 28 | 53 | 335 | 74 | >2000 | >90 |
| 4 | <5 | 46 | 10 | 50 | 110 | 68 | 1395 | 89 | >2000 | >90 |
| 6 | <5 | 55 | 22 | 59 | 250 | 77 | >2000 | >90 | >2000 | >90 |
| 8 | 8 | 61 | 40 | 65 | 440 | 83 | >2000 | >90 | >2000 | >90 |
| 10 | 14 | 66 | 60 | 70 | 690 | 88 | >2000 | >90 | >2000 | >90 |

Быстрый подбор – уровень звуковой мощности и потеря давления для JZ-P, JZ-P-A2

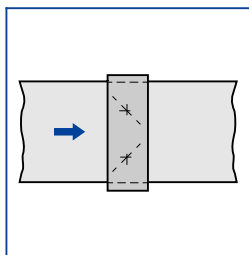
| v | Положение заслонки клапана α | | | | | | | | | |
|-----|------------------------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| | ОТКРЫТО | | 20° | | 40° | | 60° | | 80° | |
| | Δp_{st} | L_{WA} | Δp_{st} | L_{WA} | Δp_{st} | L_{WA} | Δp_{st} | L_{WA} | Δp_{st} | L_{WA} |
| м/с | Па | дБ(А) | Па | дБ(А) | Па | дБ(А) | Па | дБ(А) | Па | дБ(А) |
| 0.5 | <5 | <30 | <5 | <30 | <5 | <30 | <5 | <30 | 12 | 42 |
| 1 | <5 | <30 | <5 | <30 | <5 | <30 | 12 | 40 | 45 | 60 |
| 2 | <5 | <30 | <5 | 30 | 10 | 41 | 45 | 57 | 185 | 77 |
| 4 | <5 | 41 | 6 | 48 | 40 | 58 | 170 | 75 | 750 | >90 |
| 6 | <5 | 51 | 14 | 58 | 85 | 69 | 385 | 85 | 1685 | >90 |
| 8 | <5 | 58 | 25 | 65 | 150 | 76 | 685 | >90 | >2000 | >90 |
| 10 | <5 | 64 | 40 | 71 | 230 | 81 | 1070 | >90 | >2000 | >90 |

Быстрый подбор – уровень звуковой мощности и потеря давления JZ-AL

| v | Положение заслонки клапана α | | | | | | | | | |
|-----|------------------------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| | ОТКРЫТО | | 20° | | 40° | | 60° | | 80° | |
| | Δp_{st} | L_{WA} | Δp_{st} | L_{WA} | Δp_{st} | L_{WA} | Δp_{st} | L_{WA} | Δp_{st} | L_{WA} |
| м/с | Па | дБ(А) | Па | дБ(А) | Па | дБ(А) | Па | дБ(А) | Па | дБ(А) |
| 0.5 | <5 | <30 | <5 | <30 | <5 | <30 | 22 | 42 | 245 | 67 |
| 1 | <5 | <30 | <5 | <30 | 8 | 35 | 90 | 58 | 985 | 83 |
| 2 | <5 | <30 | <5 | 32 | 32 | 51 | 350 | 74 | >2000 | >90 |
| 4 | <5 | 43 | 12 | 48 | 125 | 67 | 1390 | 90 | >2000 | >90 |
| 6 | <5 | 52 | 24 | 57 | 275 | 76 | >2000 | >90 | >2000 | >90 |
| 8 | 10 | 59 | 45 | 64 | 490 | 83 | >2000 | >90 | >2000 | >90 |
| 10 | 14 | 64 | 70 | 69 | 765 | 88 | >2000 | >90 | >2000 | >90 |

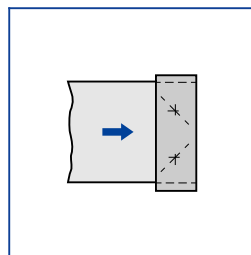
Виды монтажа

Вид монтажа А



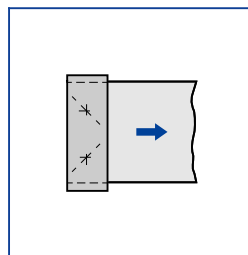
Воздуховод с двух сторон

Вид монтажа В



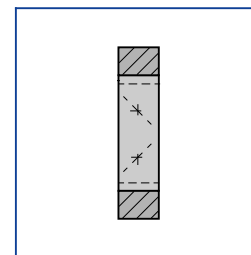
Распределение воздуха

Вид монтажа С



Забор воздуха

Вид монтажа D



Перетоки

Описание



Воздушный клапан,
серия JZ-S

Классификацию АTEX
см. гл. КЗ – 1.3,
Взрывоустойчивые
приводы

Вариант исполнения

- JZ-S: Воздушный клапан со встречным вращением створок, изготовлен из оцинкованной листовой стали

Конструкция

- Оцинкованная листовая сталь, угловые монтажные отверстия, пластиковые подшипники, термостойкость до 100 °С
 - G: Фланцевые отверстия с обеих сторон
 - M: Латунные подшипники, термостойкость до 150 °С
 - E: Подшипники из нержавеющей стали, термостойкость до 150 °С (до 200 °С пока не активированы)
 - V: Усиленные заслонки (только для -M, -E)
 - VM: с разделением по ширине
 - NM: с разделением по высоте
- Возможны комбинации, с одним исключением: M не комбинируется с E

Элементы конструкции и характеристики

- Готовый к монтажу запорный воздушный клапан
- Створки с наружным приводным механизмом
- Рычаг привода

Особенности конструкции

- Сварной прямоугольный корпус (P1: корпус с винтами), толщина стенок 1.25 мм
- Створки, толщина материала 1 мм
- Два фланца для соединения с воздуховодом, крепежные отверстия по длине фланцев или угловые
- Наружный приводной механизм из тяги и горизонтальных рычагов отличается

- высокой прочностью и надежностью
- Оси створок Ø12 мм с выемкой, отображающей положение створки
- Рычаг может быть установлен на любую створку (выполняется сторонними организациями)
- Конструкция и материалы соответствуют требованиям директивы ЕС и нормативных документов по эксплуатации в потенциально взрывоопасных средах (ATEX) для вариантов исполнения с подшипниками из латуни или нержавеющей стали (-M, -E)

Материалы и покрытие

- Корпус и створки из оцинкованной листовой стали
- Оси вращения, ведущий рычаг и наружный приводной механизм из оцинкованной стали
- Втулки осей створок изготовлены из пластмассы
- P1: С порошковым покрытием, цвет RAL CLASSIC
- PS: С порошковым покрытием, цвет NCS или DB

Монтаж и ввод в эксплуатацию

- С горизонтальным или вертикальным положением створок
- В комплекте или без монтажной рамки
- Монтаж без кручения
- Для ширин более 2000 мм или высот более 1995 мм устанавливают два воздушных клапана рядом или один над другим

Вес

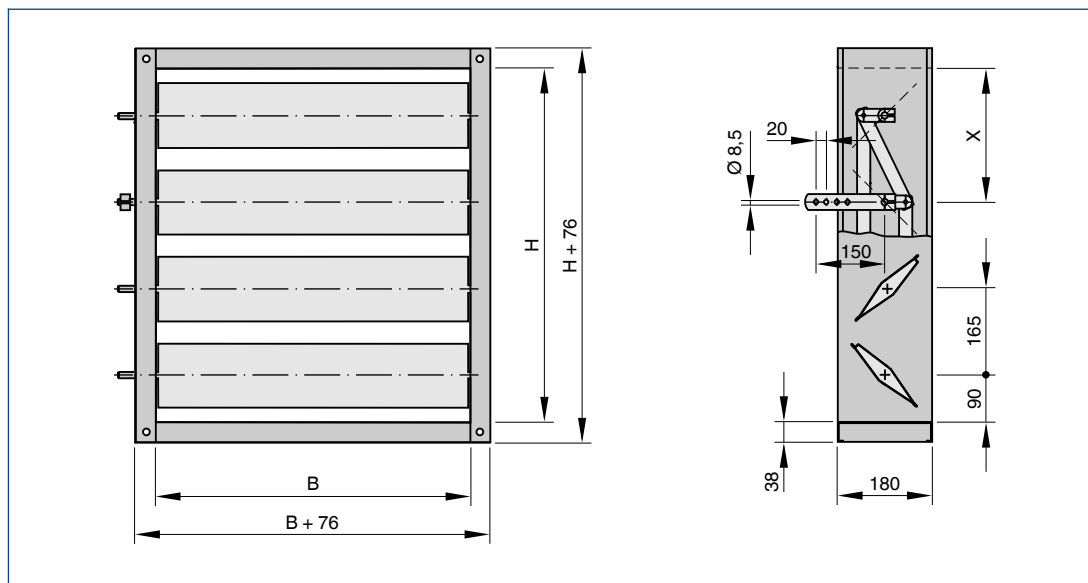
| H | B [мм] | | | | | | | | | |
|------|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| | 200 | 400 | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 |
| мм | кг | | | | | | | | | |
| 180 | 4 | 6 | 8 | 9 | 11 | 13 | 14 | 16 | 18 | 19 |
| 345 | 6 | 8 | 10 | 12 | 15 | 17 | 19 | 21 | 24 | 26 |
| 510 | 7 | 10 | 13 | 16 | 19 | 22 | 25 | 27 | 30 | 33 |
| 675 | 10 | 13 | 16 | 20 | 23 | 27 | 30 | 33 | 37 | 40 |
| 840 | 11 | 15 | 19 | 23 | 28 | 32 | 37 | 41 | 46 | 50 |
| 1005 | 11 | 17 | 22 | 27 | 32 | 38 | 43 | 48 | 53 | 59 |
| 1170 | 13 | 19 | 25 | 31 | 37 | 43 | 49 | 55 | 61 | 67 |
| 1335 | 15 | 22 | 28 | 35 | 41 | 48 | 55 | 61 | 68 | 74 |
| 1500 | 16 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 59 | 66 | 73 | 80 |
| 1665 | 17 | 25 | 33 | 41 | 49 | 57 | 65 | 72 | 80 | 88 |
| 1830 | 18 | 27 | 35 | 44 | 52 | 61 | 69 | 78 | 86 | 95 |
| 1995 | 19 | 29 | 38 | 47 | 56 | 66 | 75 | 84 | 94 | 103 |

Размеры

1
Более подробно об угловых и фланцевых монтажных отверстиях см. главу Размеры - Подключение к воздуховоду

Более подробно о приводных осях см. Размеры – Приводные оси

Чертеж JZ-S, стандартные размеры

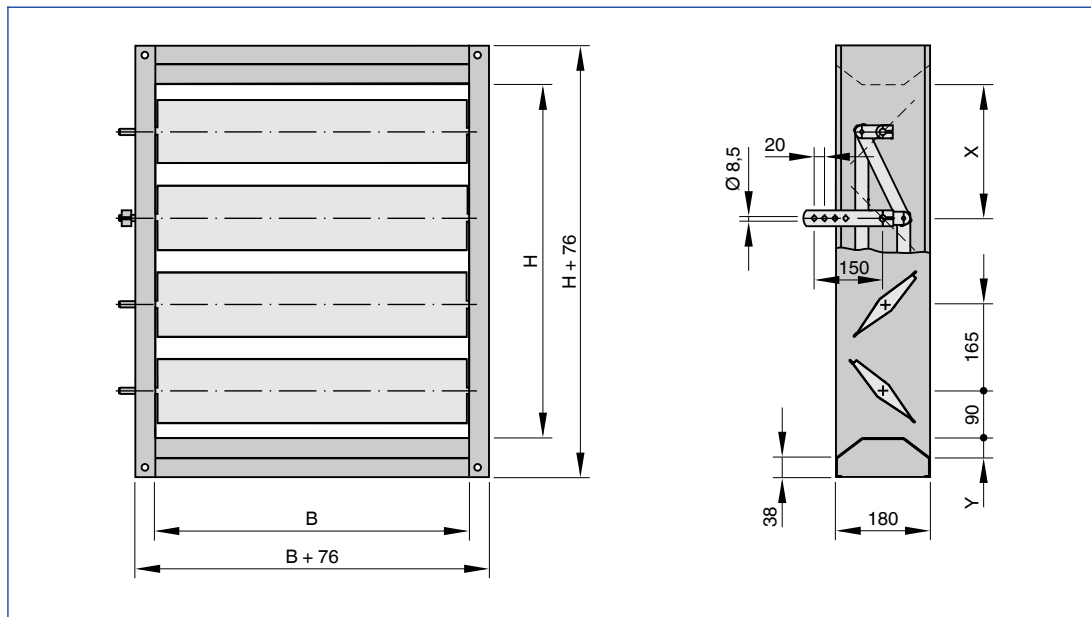


На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом, рабочая сторона справа

Размеры

| H | Количество створок | Положение рычага привода | |
|------|--------------------|--------------------------|---------|
| | | X | Створка |
| мм | - | мм | - |
| 180 | 1 | 90 | 1 |
| 345 | 2 | 90 | 1 |
| 510 | 3 | 90 | 1 |
| 675 | 4 | 255 | 2 |
| 840 | 5 | 420 | 3 |
| 1005 | 6 | 420 | 3 |
| 1170 | 7 | 585 | 4 |
| 1335 | 8 | 585 | 4 |
| 1500 | 9 | 750 | 5 |
| 1665 | 10 | 750 | 5 |
| 1830 | 11 | 915 | 6 |
| 1995 | 12 | 915 | 6 |

Чертеж JZ-S, промежуточные размеры



На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом, рабочая сторона справа

Размеры

| H мм | Количество створок | Положение рычага привода | | Y мм |
|-------------|--------------------|--------------------------|---------|------------|
| | | X мм | Створка | |
| 183 – 343 | 1 | 90 | – | 1.5 – 81.5 |
| 348 – 508 | 2 | 90 | 1 | 1.5 – 81.5 |
| 513 – 673 | 3 | 90 | 1 | 1.5 – 81.5 |
| 678 – 838 | 4 | 255 | 2 | 1.5 – 81.5 |
| 843 – 1003 | 5 | 420 | 3 | 1.5 – 81.5 |
| 1008 – 1168 | 6 | 420 | 3 | 1.5 – 81.5 |
| 1173 – 1333 | 7 | 585 | 4 | 1.5 – 81.5 |
| 1338 – 1498 | 8 | 585 | 4 | 1.5 – 81.5 |
| 1503 – 1663 | 9 | 750 | 5 | 1.5 – 81.5 |
| 1668 – 1828 | 10 | 750 | 5 | 1.5 – 81.5 |
| 1833 – 1993 | 11 | 915 | 6 | 1.5 – 81.5 |
| 1998 | 12 | 915 | 6 | 1.5 |

Описание



Воздушный клапан, серия JZ-P

Классификацию АТЕХ см. гл. КЗ – 1.3, Взрывоустойчивые приводы

Вариант исполнения

- JZ-P: Воздушный клапан с параллельным вращением створок, изготовлен из оцинкованной листовой стали

Конструкция

- Оцинкованная листовая сталь, угловые монтажные отверстия, пластиковые подшипники, термостойкость до 100 °С
 - G: Фланцевые отверстия с обеих сторон
 - M: Латунные подшипники, термостойкость до 150 °С
 - E: Подшипники из нержавеющей стали, термостойкость до 150 °С (до 200 °С, пока не активированы)
 - V: Усиленные заслонки (только для -M, -E)
 - VM: ширина с разделением
 - NM: высота с разделением
- Возможны комбинации, с одним исключением: M не комбинируется с E

Элементы конструкции и характеристики

- Готовый к монтажу запорный воздушный клапан
- Створки с наружным приводным механизмом
- Рычаг привода

Особенности конструкции

- Сварной прямоугольный корпус (P1: корпус с винтами), толщина стенок 1.25 мм
- Створки, толщина материала 1 мм
- Два фланца для соединения с воздухопроводом, крепежные отверстия по длине фланцев или угловые
- Наружный приводной механизм из тяги и горизонтальных рычагов отличается высокой прочностью и надежностью

- Оси створок Ø12 мм с выемкой, отображающей положение створки
- Рычаг может быть установлен на любую створку (выполняется сторонними организациями)
- Конструкция и материалы соответствуют требованиям директивы ЕС и нормативных документов по эксплуатации в потенциально взрывоопасных средах (ATEX) для вариантов исполнения с подшипниками из латуни или нержавеющей стали (-M, -E)

Материалы и покрытие

- Корпус и створки из оцинкованной листовой стали
- Оси вращения, ведущий рычаг и наружный приводной механизм из оцинкованной стали
- Втулки осей створок изготовлены из пластмассы
- P1: С порошковым покрытием, цвет RAL CLASSIC
- PS: С порошковым покрытием, цвет NCS или DB

Монтаж и ввод в эксплуатацию

- С горизонтальным или вертикальным положением створок
- В комплекте или без монтажной рамки
- Монтаж без кручения
- Для ширин более 2000 мм или высот более 1995 мм устанавливают два воздушных клапана рядом или один над другим

Вес

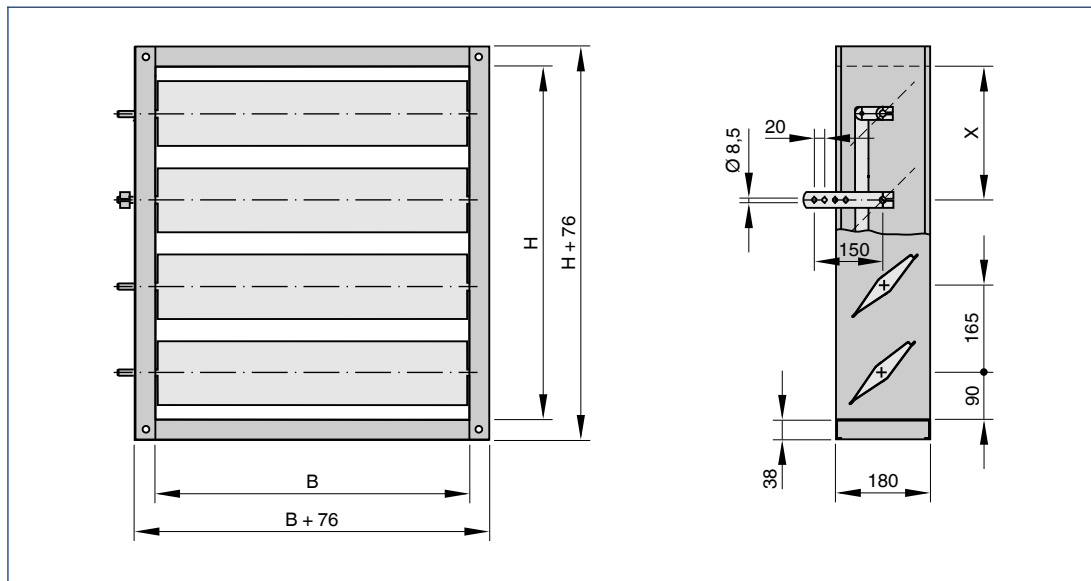
| H | B [мм] | | | | | | | | | |
|------|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| | 200 | 400 | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 |
| мм | кг | | | | | | | | | |
| 180 | 4 | 6 | 8 | 9 | 11 | 13 | 14 | 16 | 18 | 19 |
| 345 | 6 | 8 | 10 | 12 | 15 | 17 | 19 | 21 | 24 | 26 |
| 510 | 7 | 10 | 13 | 16 | 19 | 22 | 25 | 27 | 30 | 33 |
| 675 | 10 | 13 | 16 | 20 | 23 | 27 | 30 | 33 | 37 | 40 |
| 840 | 11 | 15 | 19 | 23 | 28 | 32 | 37 | 41 | 46 | 50 |
| 1005 | 11 | 17 | 22 | 27 | 32 | 38 | 43 | 48 | 53 | 59 |
| 1170 | 13 | 19 | 25 | 31 | 37 | 43 | 49 | 55 | 61 | 67 |
| 1335 | 15 | 22 | 28 | 35 | 41 | 48 | 55 | 61 | 68 | 74 |
| 1500 | 16 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 59 | 66 | 73 | 80 |
| 1665 | 17 | 25 | 33 | 41 | 49 | 57 | 65 | 72 | 80 | 88 |
| 1830 | 18 | 27 | 35 | 44 | 52 | 61 | 69 | 78 | 86 | 95 |
| 1995 | 19 | 29 | 38 | 47 | 56 | 66 | 75 | 84 | 94 | 103 |

Размеры

Более подробно об угловых и фланцевых монтажных отверстиях см. главу Размеры - Подключение к воздуховоду

Более подробно о приводных осях см. Размеры – Приводные оси

Чертеж JZ-P, стандартные размеры



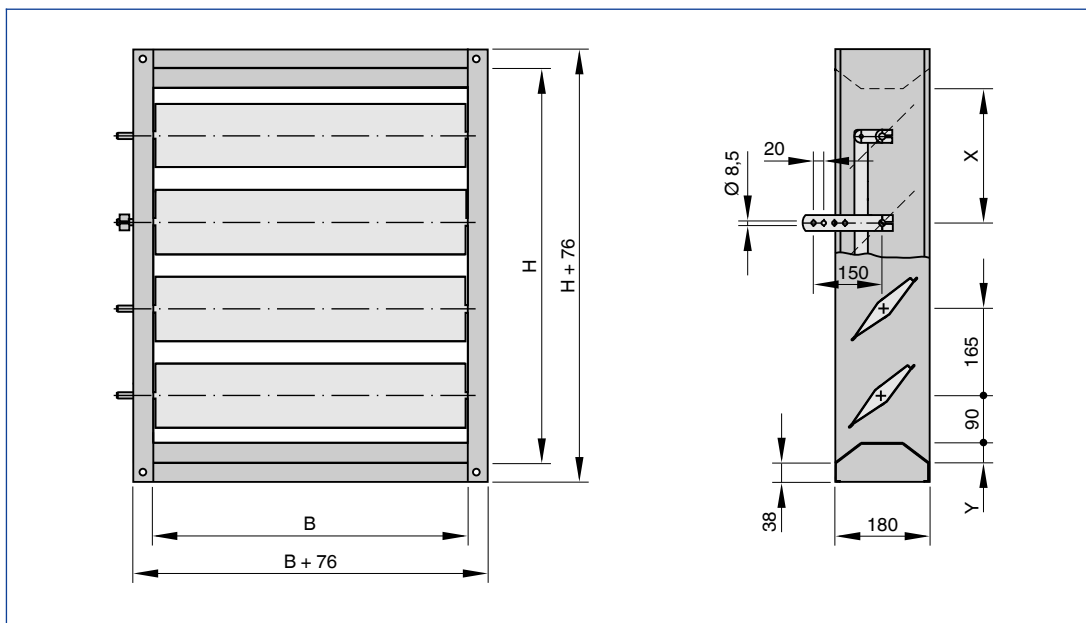
На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом, рабочая сторона справа

Размеры

| H | Количество створок | Положение рычага привода | |
|------|--------------------|--------------------------|---------|
| | | X | Створна |
| мм | – | мм | – |
| 180 | 1 | 90 | 1 |
| 345 | 2 | 90 | 1 |
| 510 | 3 | 90 | 1 |
| 675 | 4 | 255 | 2 |
| 840 | 5 | 420 | 3 |
| 1005 | 6 | 420 | 3 |
| 1170 | 7 | 585 | 4 |
| 1335 | 8 | 585 | 4 |
| 1500 | 9 | 750 | 5 |
| 1665 | 10 | 750 | 5 |
| 1830 | 11 | 915 | 6 |
| 1995 | 12 | 915 | 6 |

1

Чертеж JZ-P, промежуточные размеры



На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом, рабочая сторона справа

Размеры

| H мм | Количество створок | Положение рычага привода | | Y мм |
|-------------|--------------------|--------------------------|---------|------------|
| | | X мм | Створка | |
| 183 – 343 | 1 | 90 | 1 | 1.5 – 81.5 |
| 348 – 508 | 2 | 90 | 1 | 1.5 – 81.5 |
| 513 – 673 | 3 | 90 | 1 | 1.5 – 81.5 |
| 678 – 838 | 4 | 255 | 2 | 1.5 – 81.5 |
| 843 – 1003 | 5 | 420 | 3 | 1.5 – 81.5 |
| 1008 – 1168 | 6 | 420 | 3 | 1.5 – 81.5 |
| 1173 – 1333 | 7 | 585 | 4 | 1.5 – 81.5 |
| 1338 – 1498 | 8 | 585 | 4 | 1.5 – 81.5 |
| 1503 – 1663 | 9 | 750 | 5 | 1.5 – 81.5 |
| 1668 – 1828 | 10 | 750 | 5 | 1.5 – 81.5 |
| 1833 – 1993 | 11 | 915 | 6 | 1.5 – 81.5 |
| 1998 | 12 | 915 | 6 | 1.5 |

Описание



Воздушный клапан,
Серия JZ-P-A2

Классификацию АTEX
см. гл. КЗ – 1.3,
Взрывоустойчивые
приводы

Вариант исполнения

- JZ-S-A2: Воздушный клапан со встречным вращением створок, изготовлен из нержавеющей стали

Конструкция

- Нержавеющая сталь, угловые монтажные отверстия, пластиковые подшипники, термостойкость до 100 °С
- G: Фланцевые отверстия с обеих сторон
- M: Латунные подшипники, термостойкость до 150 °С
- E: Подшипники из нержавеющей стали, термостойкость до 150 °С (до 200 °С пока не активированы)

Возможны комбинации, с одним исключением: M не комбинируется с E

Элементы конструкции и характеристики

- Готовый к монтажу запорный воздушный клапан
- Створки с наружным приводным механизмом
- Рычаг привода

Особенности конструкции

- Прямоугольный корпус, с винтами, толщина стенок 1.25 мм
- Створки, толщина материала 1 мм
- Два фланца для соединения с воздухопроводом, крепежные отверстия по длине фланцев или угловые
- Наружный приводной механизм из тяги и горизонтальных рычагов отличается высокой прочностью и надежностью

- Оси створок Ø12 мм с выемкой, отображающей положение створки
- Рычаг может быть установлен на любую створку (выполняется сторонними организациями)
- Конструкция и материалы соответствуют требованиям директивы ЕС и нормативных документов по эксплуатации в потенциально взрывоопасных средах (ATEX) для вариантов исполнения с подшипниками из латуни или нержавеющей стали (-M, -E)

Материалы и покрытие

- Корпус, створки и внешний привод выполнены из нержавеющей стали, материал 1.4301
- Оси створок изготовлены из нержавеющей стали, материал № 1.4305
- Поверхность: протравлена и пассивирована
- P1: С порошковым покрытием, цвет RAL CLASSIC
- PS: С порошковым покрытием, цвет NCS или DB

Монтаж и ввод в эксплуатацию

- С горизонтальным или вертикальным положением створок
- В комплекте или без монтажной рамки
- Монтаж без кручения
- Для ширин более 2000 мм или высот более 1995 мм устанавливаются два воздушных клапана рядом или один над другим

Вес

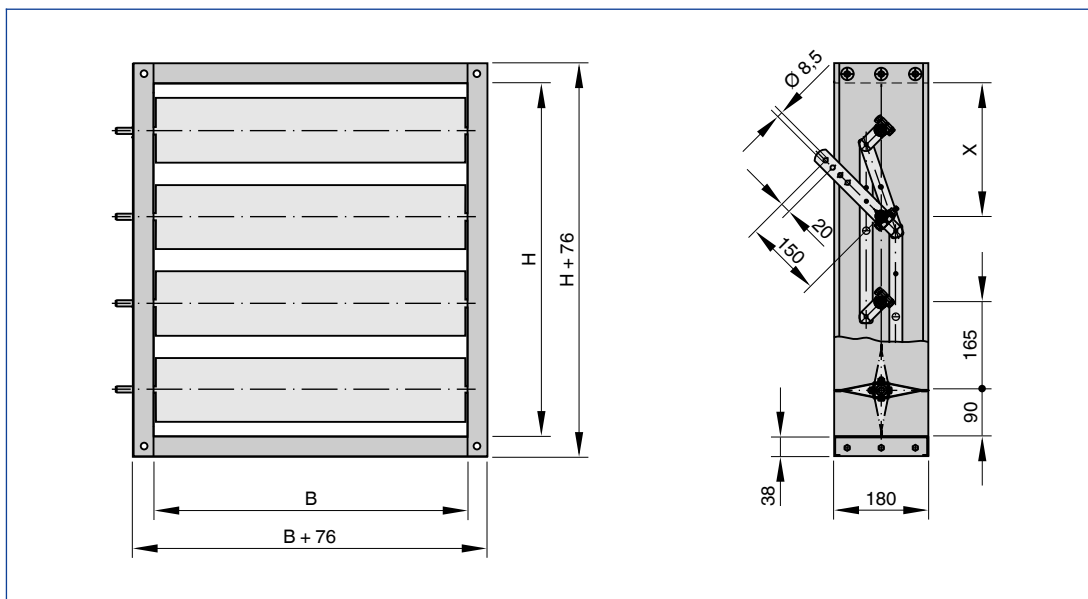
| H | B [мм] | | | | | | | | | |
|------|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| | 200 | 400 | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 |
| мм | кг | | | | | | | | | |
| 180 | 4 | 6 | 8 | 9 | 11 | 13 | 14 | 16 | 18 | 19 |
| 345 | 6 | 8 | 10 | 12 | 15 | 17 | 19 | 21 | 24 | 26 |
| 510 | 7 | 10 | 13 | 16 | 19 | 22 | 25 | 27 | 30 | 33 |
| 675 | 10 | 13 | 16 | 20 | 23 | 27 | 30 | 33 | 37 | 40 |
| 840 | 11 | 15 | 19 | 23 | 28 | 32 | 37 | 41 | 46 | 50 |
| 1005 | 11 | 17 | 22 | 27 | 32 | 38 | 43 | 48 | 53 | 59 |
| 1170 | 13 | 19 | 25 | 31 | 37 | 43 | 49 | 55 | 61 | 67 |
| 1335 | 15 | 22 | 28 | 35 | 41 | 48 | 55 | 61 | 68 | 74 |
| 1500 | 16 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 59 | 66 | 73 | 80 |
| 1665 | 17 | 25 | 33 | 41 | 49 | 57 | 65 | 72 | 80 | 88 |
| 1830 | 18 | 27 | 35 | 44 | 52 | 61 | 69 | 78 | 86 | 95 |
| 1995 | 19 | 29 | 38 | 47 | 56 | 66 | 75 | 84 | 94 | 103 |

Размеры

Чертеж JZ-S-A2, стандартные размеры

1
Более подробно об угловых и фланцевых монтажных отверстиях см. главу Размеры - Подключение к воздуховоду

Более подробно о приводных осях см. Размеры – Приводные оси

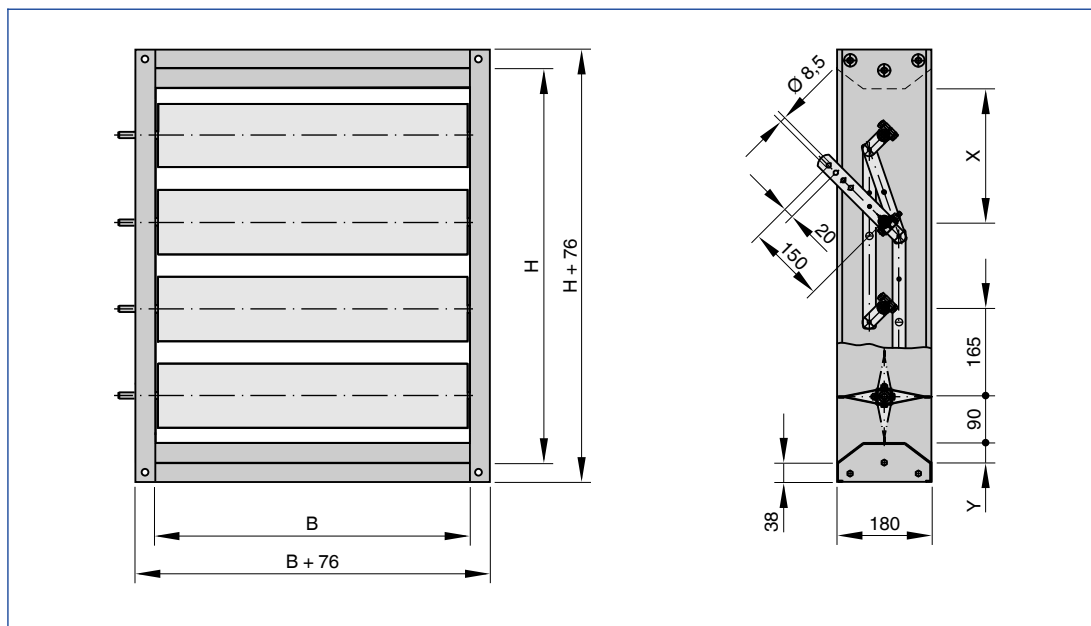


На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом, рабочая сторона справа

Размеры

| H | Количество створок | Положение рычага привода | |
|------|--------------------|--------------------------|---------|
| | | X | Створка |
| мм | – | мм | – |
| 180 | 1 | 90 | 1 |
| 345 | 2 | 90 | 1 |
| 510 | 3 | 90 | 1 |
| 675 | 4 | 255 | 2 |
| 840 | 5 | 420 | 3 |
| 1005 | 6 | 420 | 3 |
| 1170 | 7 | 585 | 4 |
| 1335 | 8 | 585 | 4 |
| 1500 | 9 | 750 | 5 |
| 1665 | 10 | 750 | 5 |
| 1830 | 11 | 915 | 6 |
| 1995 | 12 | 915 | 6 |

Чертеж JZ-S-A2, промежуточные размеры



На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом, рабочая сторона справа

Размеры

| H | Количество створок | Положение рычага привода | | Y |
|-------------|--------------------|--------------------------|---------|------------|
| | | X | Створка | |
| мм | – | мм | – | мм |
| 183 – 343 | 1 | 90 | 1 | 1.5 – 81.5 |
| 348 – 508 | 2 | 90 | 1 | 1.5 – 81.5 |
| 513 – 673 | 3 | 90 | 1 | 1.5 – 81.5 |
| 678 – 838 | 4 | 255 | 2 | 1.5 – 81.5 |
| 843 – 1003 | 5 | 420 | 3 | 1.5 – 81.5 |
| 1008 – 1168 | 6 | 420 | 3 | 1.5 – 81.5 |
| 1173 – 1333 | 7 | 585 | 4 | 1.5 – 81.5 |
| 1338 – 1498 | 8 | 585 | 4 | 1.5 – 81.5 |
| 1503 – 1663 | 9 | 750 | 5 | 1.5 – 81.5 |
| 1668 – 1828 | 10 | 750 | 5 | 1.5 – 81.5 |
| 1833 – 1993 | 11 | 915 | 6 | 1.5 – 81.5 |
| 1998 | 12 | 915 | 6 | 1.5 |

Описание



Воздушный клапан,
Серия JZ-P-A2

Классификацию АTEX см. гл. КЗ – 1.3,
Взрывоустойчивые приводы

Вариант исполнения

- JZ-P-A2: Воздушный клапан с параллельным вращением створок, изготовлен из нержавеющей стали

Конструкция

- Нержавеющая сталь, угловые монтажные отверстия, пластиковые подшипники, термостойкость до 100 °С
- G: Фланцевые отверстия с обеих сторон
- M: Латунные подшипники, термостойкость до 150 °С
- E: Подшипники из нержавеющей стали, термостойкость до 150 °С (до 200 °С пока не активированы)

Возможны комбинации, с одним исключением: M не комбинируется с E

Элементы конструкции и характеристики

- Готовый к монтажу запорный воздушный клапан
- Створки с наружным приводным механизмом
- Рычаг привода

Особенности конструкции

- Прямоугольный корпус, с винтами, толщина стенок 1.25 мм
- Створки, толщина материала 1 мм
- Два фланца для соединения с воздухопроводом, крепежные отверстия по длине фланцев или угловые
- Наружный приводной механизм из тяги и горизонтальных рычагов отличается высокой прочностью и надежностью

- Оси створок Ø12 мм с выемкой, отображающей положение створки
- Рычаг может быть установлен на любую створку (выполняется сторонними организациями)
- Конструкция и материалы соответствуют требованиям директивы ЕС и нормативных документов по эксплуатации в потенциально взрывоопасных средах (ATEX) для вариантов исполнения с подшипниками из латуни или нержавеющей стали (-M, -E)

Материалы и покрытие

- Корпус, створки и внешний привод выполнены из нержавеющей стали, материал 1.4301
- Оси створок изготовлены из нержавеющей стали, материал № 1.4305
- Поверхность: протравлена и пассивирована
- P1: С порошковым покрытием, цвет RAL CLASSIC
- PS: С порошковым покрытием, цвет NCS или DB

Монтаж и ввод в эксплуатацию

- С горизонтальным или вертикальным положением створок
- В комплекте или без монтажной рамки
- Монтаж без кручения
- Для ширин более 2000 мм или высот более 1995 мм устанавливают два воздушных клапана рядом или один над другим

Вес

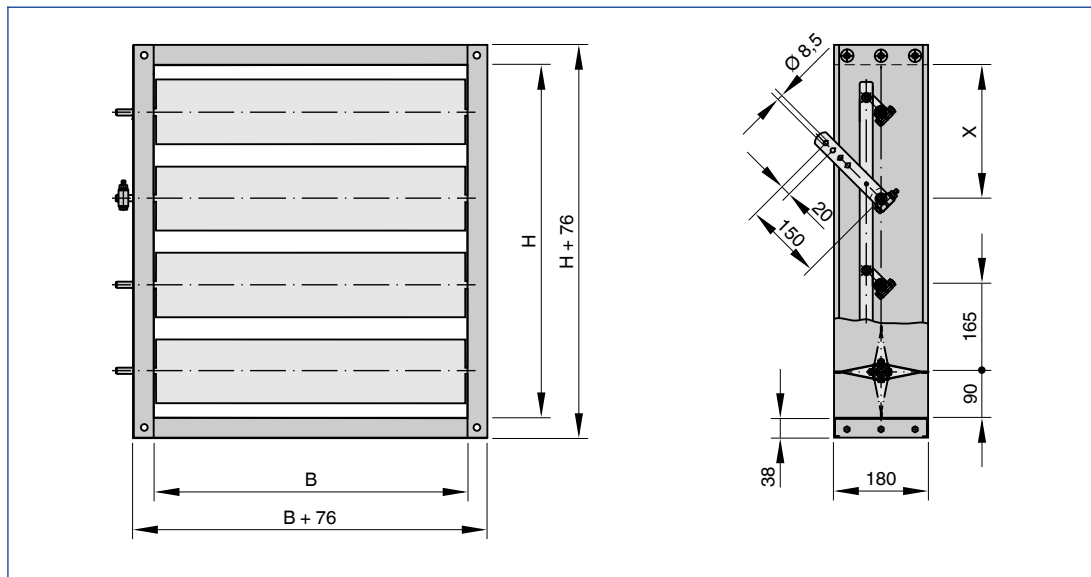
| H | B [мм] | | | | | | | | | |
|------|--------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| | 200 | 400 | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 |
| мм | кг | | | | | | | | | |
| 180 | 4 | 6 | 8 | 9 | 11 | 13 | 14 | 16 | 18 | 19 |
| 345 | 6 | 8 | 10 | 12 | 15 | 17 | 19 | 21 | 24 | 26 |
| 510 | 7 | 10 | 13 | 16 | 19 | 22 | 25 | 27 | 30 | 33 |
| 675 | 10 | 13 | 16 | 20 | 23 | 27 | 30 | 33 | 37 | 40 |
| 840 | 11 | 15 | 19 | 23 | 28 | 32 | 37 | 41 | 46 | 50 |
| 1005 | 11 | 17 | 22 | 27 | 32 | 38 | 43 | 48 | 53 | 59 |
| 1170 | 13 | 19 | 25 | 31 | 37 | 43 | 49 | 55 | 61 | 67 |
| 1335 | 15 | 22 | 28 | 35 | 41 | 48 | 55 | 61 | 68 | 74 |
| 1500 | 16 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 59 | 66 | 73 | 80 |
| 1665 | 17 | 25 | 33 | 41 | 49 | 57 | 65 | 72 | 80 | 88 |
| 1830 | 18 | 27 | 35 | 44 | 52 | 61 | 69 | 78 | 86 | 95 |
| 1995 | 19 | 29 | 38 | 47 | 56 | 66 | 75 | 84 | 94 | 103 |

Размеры

Более подробно об угловых и фланцевых монтажных отверстиях см. главу Размеры - Подключение к воздуховоду

Более подробно о приводных осях см. Размеры – Приводные оси

Чертеж JZ-P-A2, стандартные размеры



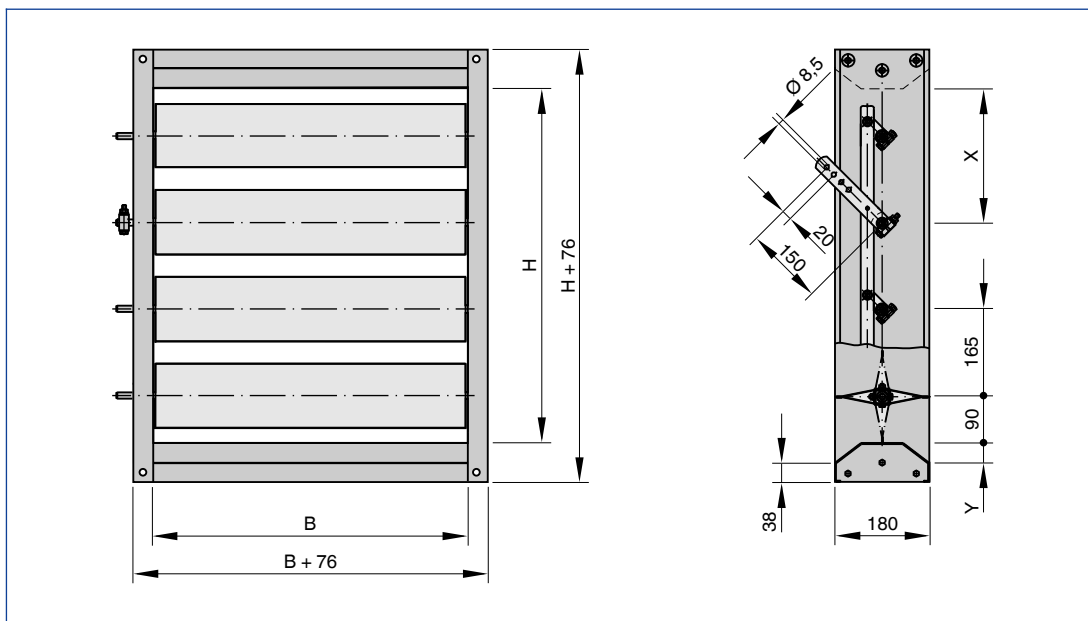
На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом, рабочая сторона справа

Размеры

| H | Количество створок | Положение рычага привода | |
|------|--------------------|--------------------------|---------|
| | | X | Створна |
| мм | – | мм | – |
| 180 | 1 | 90 | 1 |
| 345 | 2 | 90 | 1 |
| 510 | 3 | 90 | 1 |
| 675 | 4 | 255 | 2 |
| 840 | 5 | 420 | 3 |
| 1005 | 6 | 420 | 3 |
| 1170 | 7 | 585 | 4 |
| 1335 | 8 | 585 | 4 |
| 1500 | 9 | 750 | 5 |
| 1665 | 10 | 750 | 5 |
| 1830 | 11 | 915 | 6 |
| 1995 | 12 | 915 | 6 |

1

Чертеж JZ-P-A2, промежуточные размеры



На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом, рабочая сторона справа

Размеры

| H мм | Количество створок | Положение рычага привода | | Y мм |
|-------------|--------------------|--------------------------|---------|------------|
| | | X мм | Створна | |
| 183 – 343 | 1 | 90 | 1 | 1.5 – 81.5 |
| 348 – 508 | 2 | 90 | 1 | 1.5 – 81.5 |
| 513 – 673 | 3 | 90 | 1 | 1.5 – 81.5 |
| 678 – 838 | 4 | 255 | 2 | 1.5 – 81.5 |
| 843 – 1003 | 5 | 420 | 3 | 1.5 – 81.5 |
| 1008 – 1168 | 6 | 420 | 3 | 1.5 – 81.5 |
| 1173 – 1333 | 7 | 585 | 4 | 1.5 – 81.5 |
| 1338 – 1498 | 8 | 585 | 4 | 1.5 – 81.5 |
| 1503 – 1663 | 9 | 750 | 5 | 1.5 – 81.5 |
| 1668 – 1828 | 10 | 750 | 5 | 1.5 – 81.5 |
| 1833 – 1993 | 11 | 915 | 6 | 1.5 – 81.5 |
| 1998 | 12 | 915 | 6 | 1.5 |

Описание



Воздушный клапан,
серия JZ-AL

Вариант исполнения

- JZ-AL: Воздушный клапан со встречным вращением створок, изготовлен из алюминия

Конструкция

- Алюминий

Элементы конструкции и характеристики

- Готовый к монтажу запорный воздушный клапан
- Створки с шестернями
- Рычаг привода с осью привода и опорной площадкой
- Термостойкость до 90 °С

Особенности конструкции

- Прямоугольный корпус, с винтами, толщина стенок 1.5 мм
- Створки, толщина 1,25 мм
- Фланцы с обеих сторон для соединения с воздуховодом, с монтажными отверстиями или без них
- Шестерни на обеих сторонах створки
- Оси створок Ø12 мм с выемкой, отображающей положение створки
- Подшипники с уплотнительными кольцами

Материалы и покрытие

- Корпус и створки из экструдированного алюминиевого профиля
- Оси, опорная площадка и указатель положения выполнены из оцинкованной стали.
- Шестерни выполнены из специального антистатического пластика
- P1: С порошковым покрытием, цвет RAL CLASSIC
- PS: С порошковым покрытием, цвет NCS или DB
- S3: Анодирован в соответствии с требованиями стандарта EURAS, E6-C-0

Монтаж и ввод в эксплуатацию

- С горизонтальным или вертикальным положением створок
- В комплекте или без монтажной рамки
- Монтаж без кручения

Вес

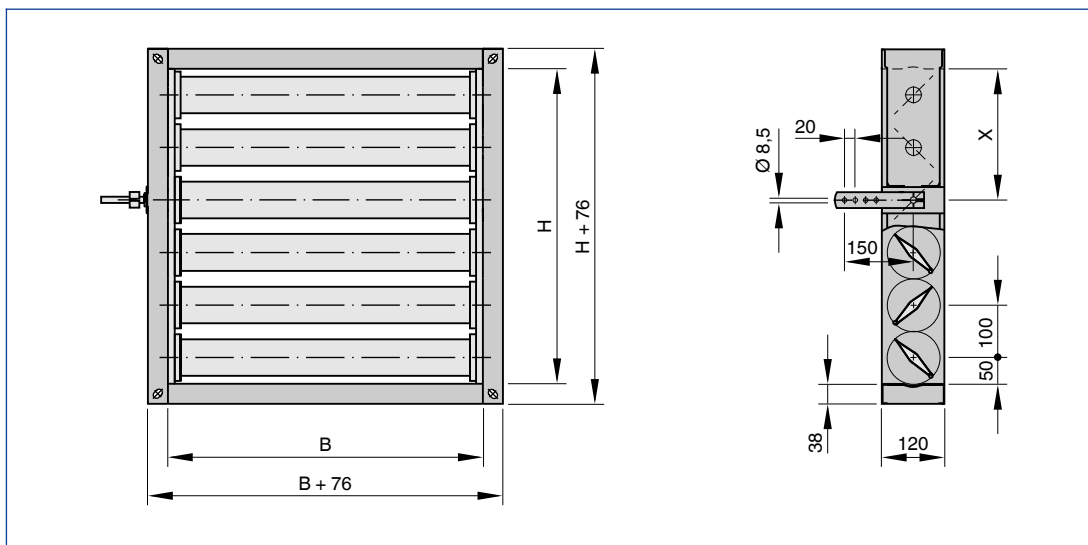
| Н | В [мм] | | | | | | | | | | |
|------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 |
| мм | кг | | | | | | | | | | |
| 100 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 200 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 |
| 300 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| 400 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 8 | 8 | 9 |
| 500 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 7 | 7 | 8 | 9 | 9 | 10 |
| 600 | 5 | 5 | 6 | 7 | 7 | 8 | 9 | 9 | 10 | 11 | 11 |
| 700 | 6 | 6 | 7 | 8 | 8 | 9 | 10 | 11 | 11 | 12 | 13 |
| 800 | 6 | 7 | 8 | 9 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 13 | 14 |
| 900 | 7 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1000 | 6 | 7 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |

Размеры

Чертеж JZ-AL, стандартные размеры

1
Более подробно об угловых и фланцевых монтажных отверстиях см. главу Размеры - Подключение к воздуховоду

Более подробно о приводных осях см. Размеры – Приводные оси

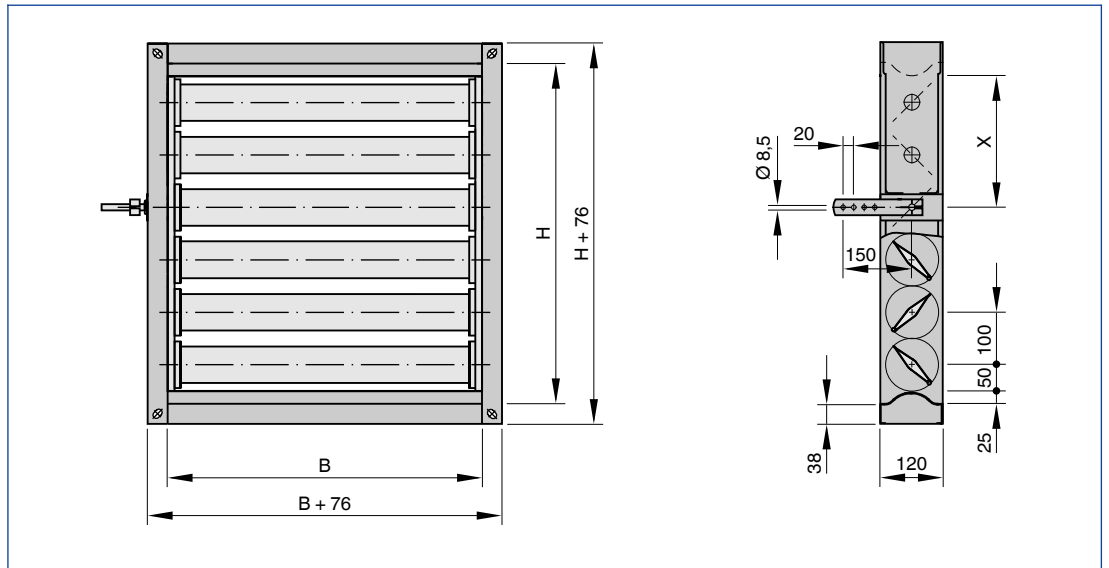


На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом

Размеры

| H | Количество створок | Положение рычага привода | |
|------|--------------------|--------------------------|---------|
| | | X | Створка |
| мм | – | мм | – |
| 100 | 1 | 50 | 1 |
| 200 | 2 | 50 | 1 |
| 300 | 3 | 50 | 1 |
| 400 | 4 | 250 | 3 |
| 500 | 5 | 250 | 3 |
| 600 | 6 | 250 | 3 |
| 700 | 7 | 250 | 3 |
| 800 | 8 | 250 | 3 |
| 900 | 9 | 250 | 3 |
| 1000 | 10 | 250 | 3 |

Чертеж JZ-AL, промежуточные размеры



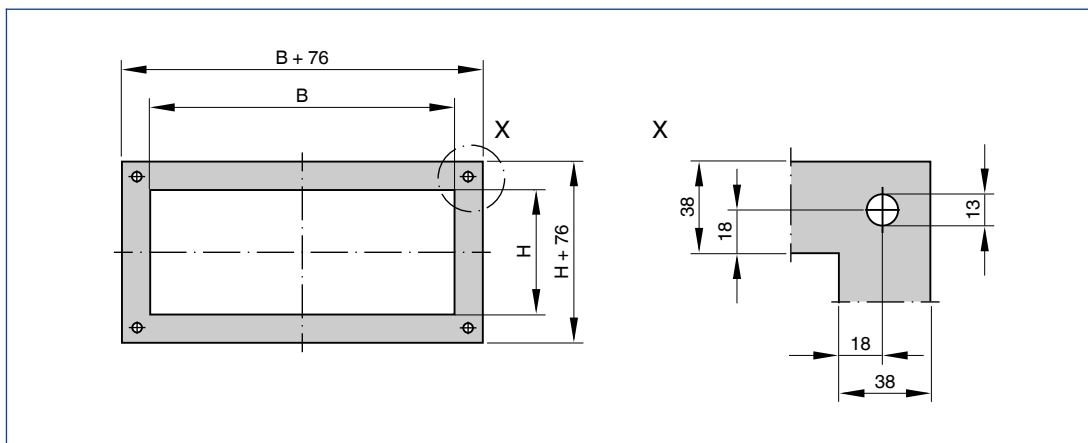
На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом

Размеры

| H | Количество створок | Положение рычага привода | |
|------|--------------------|--------------------------|---------|
| | | X | Створка |
| мм | - | мм | - |
| 150 | 1 | 50 | 1 |
| 250 | 2 | 50 | 1 |
| 350 | 3 | 50 | 1 |
| 450 | 4 | 250 | 3 |
| 550 | 5 | 250 | 3 |
| 650 | 6 | 250 | 3 |
| 750 | 7 | 250 | 3 |
| 850 | 8 | 250 | 3 |
| 950 | 9 | 250 | 3 |
| 1050 | 10 | 250 | 3 |

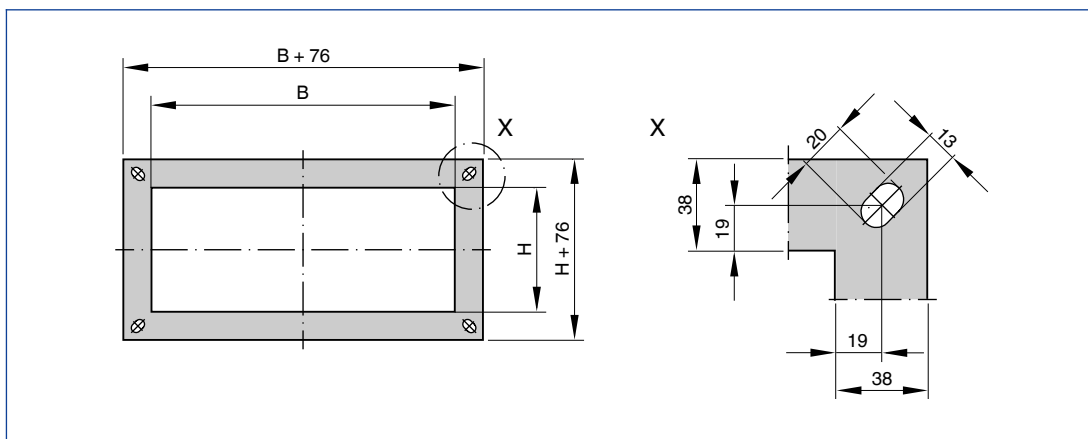
1 Угловые монтажные
отверстия

Угловые отверстия – воздушные клапаны из стали или нержавеющей стали



JZ-S, JZ-P, JZ-A2-S, JZ-A2-P

Угловые отверстия – воздушные клапаны из алюминия



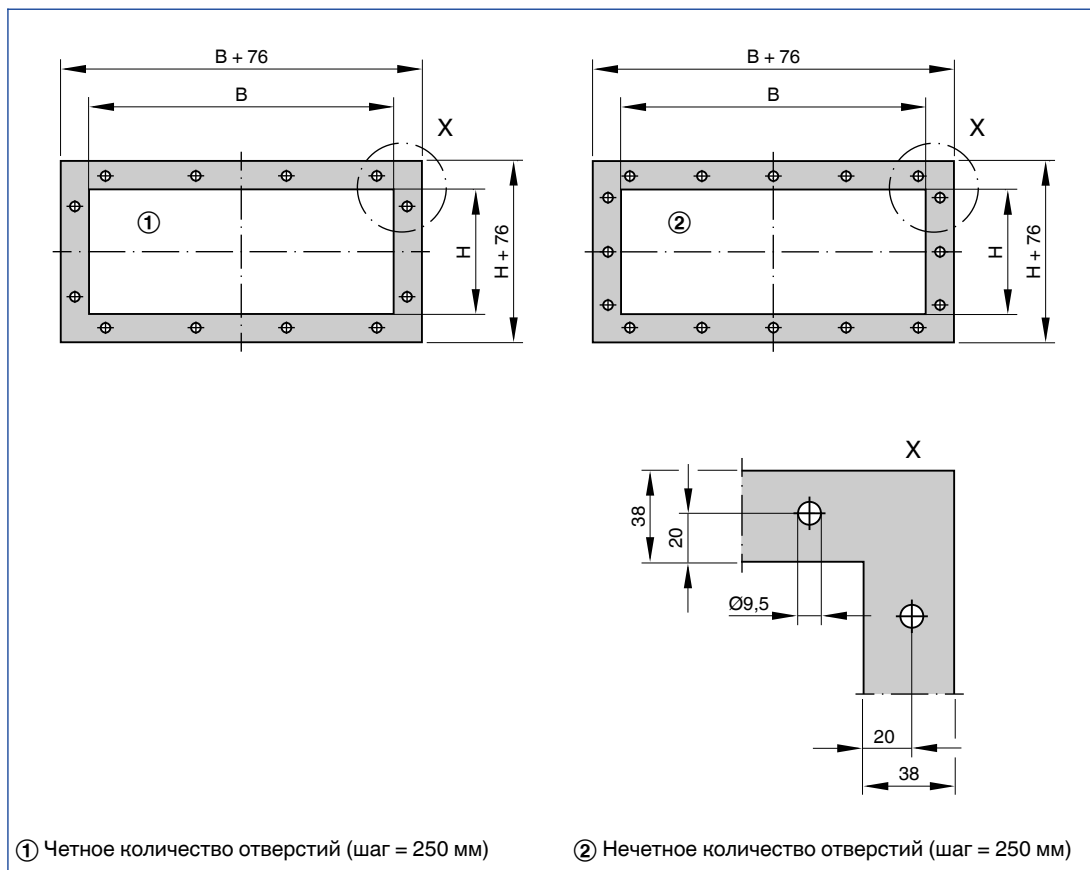
JZ-AL

Монтажные отверстия на фланцах

Конструкция с отверстиями на фланцах (-G), без угловых монтажных отверстий.

Фланцевые отверстия на корпусах с шириной от 288 мм и высотой 212 мм

Фланцевые отверстия – воздушные клапаны из стали или нержавеющей стали



JZ-S, JZ-P, JZ-A2-S, JZ-A2-P

Количество отверстий на стороне

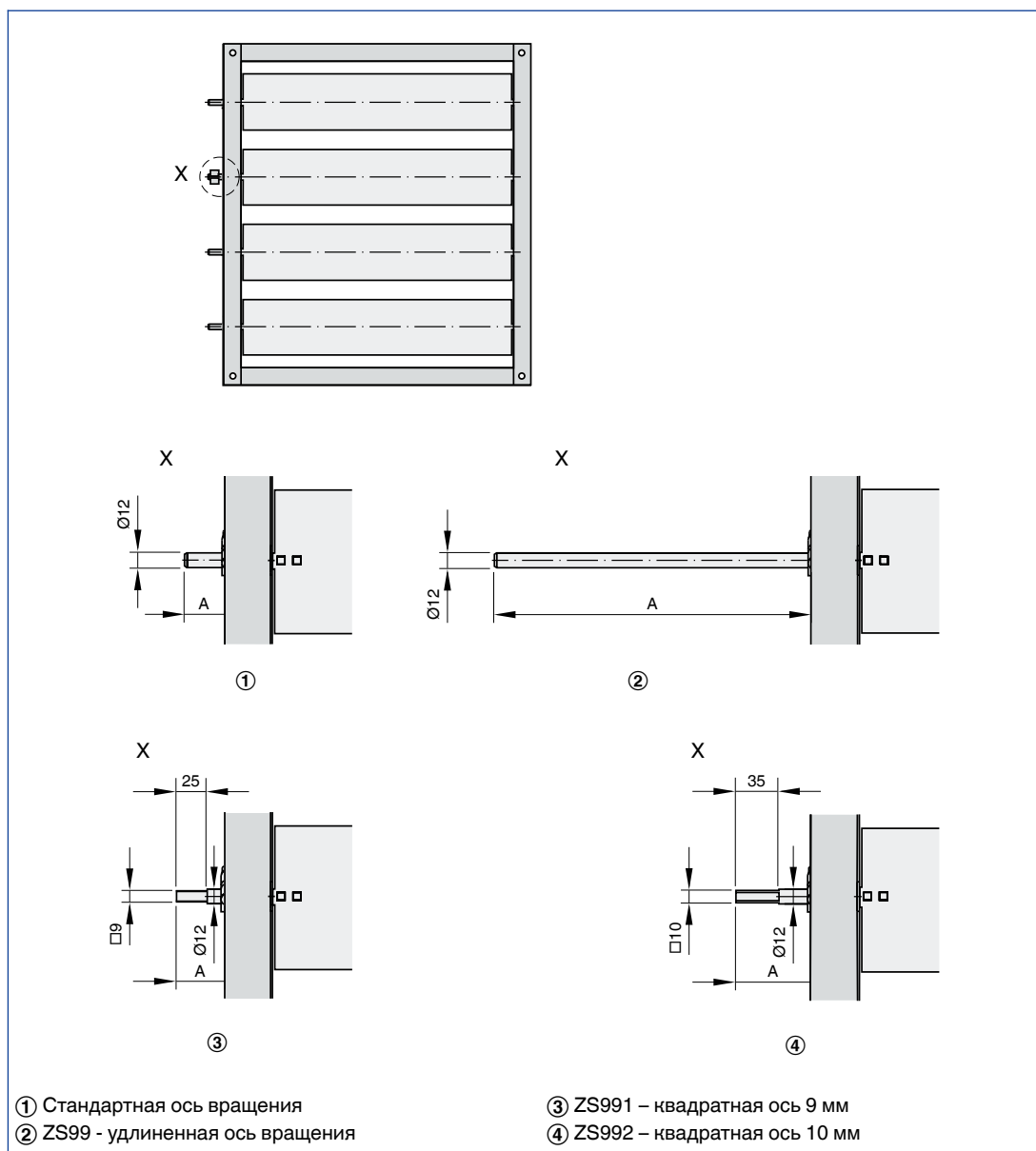
| В | Количество отверстий | |
|-------------|----------------------|---|
| | n | |
| мм | - | |
| 288 – 537 | | 2 |
| 538 – 787 | | 3 |
| 788 – 1037 | | 4 |
| 1038 – 1287 | | 5 |
| 1288 – 1537 | | 6 |
| 1538 – 1787 | | 7 |
| 1788 – 2000 | | 8 |

Количество отверстий на стороне

| H | Количество отверстий | |
|-------------|----------------------|---|
| | n | |
| мм | - | |
| 212 – 461 | | 2 |
| 462 – 711 | | 3 |
| 712 – 961 | | 4 |
| 962 – 1211 | | 5 |
| 1212 – 1461 | | 6 |
| 1462 – 1711 | | 7 |
| 1712 – 1961 | | 8 |
| 1962 – 1995 | | 9 |

1 Оси вращения (спец. аксессуары) по дополнительному запросу

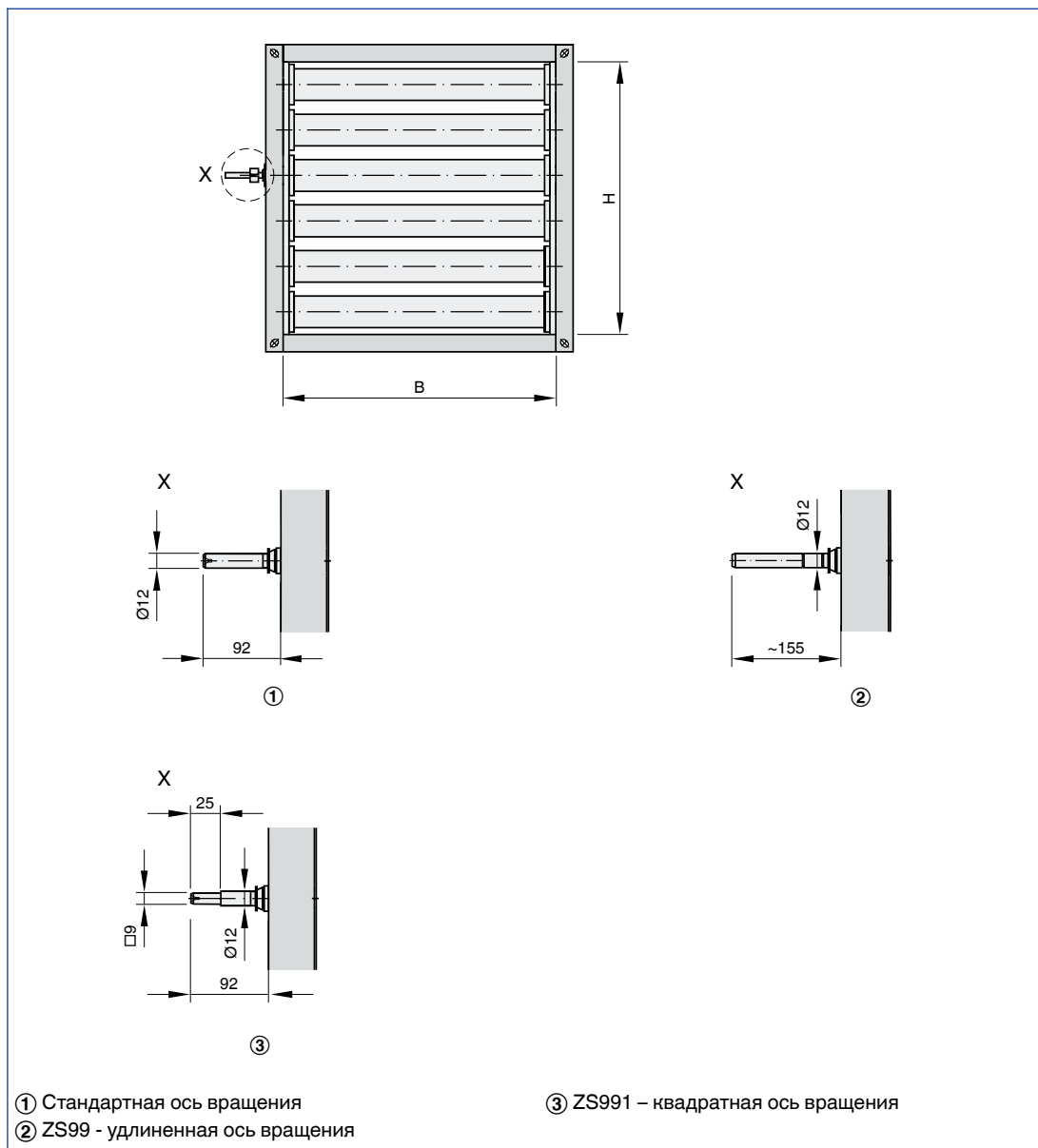
Оси вращения для JZ-*, JZ-*-A2



Вылет оси

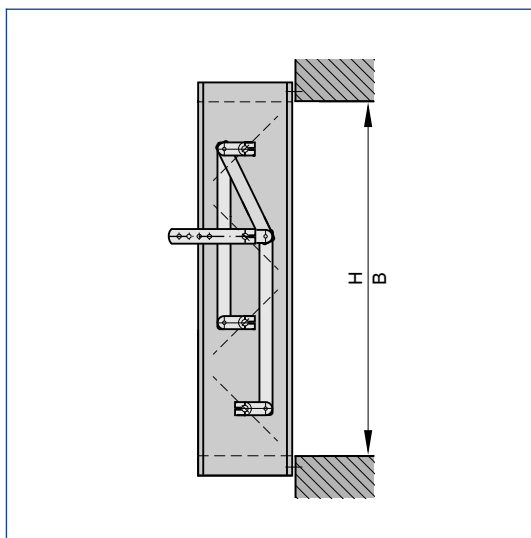
| Ось вращения | Воздушный клапан | | | |
|--------------------|------------------|------|---------|---------|
| | JZ-S | JZ-P | JZ-S-A2 | JZ-P-A2 |
| | A | | | |
| | мм | | | |
| ① Стандартная | 32.5 | 32.5 | 32.5 | 32.5 |
| ② Расширенная | 255 | 255 | 190 | 190 |
| ③ Квадратная 9 мм | 38 | 38 | 45 | 45 |
| ④ Квадратная 10 мм | 60 | 60 | - | - |

Оси вращения для JZ-AL

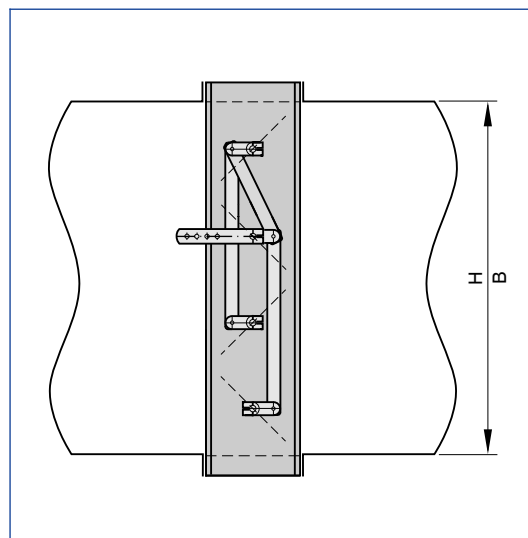


1

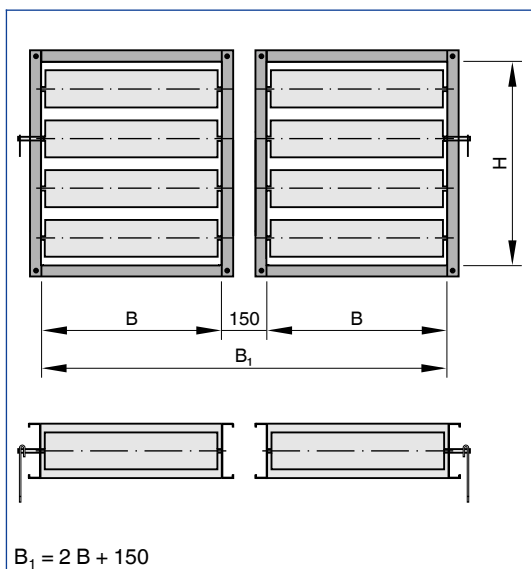
Монтаж в стену без монтажной рамки



Установка в воздуховод

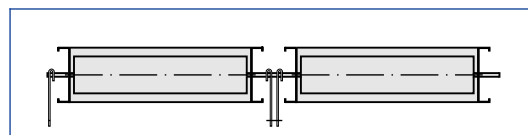


С разделением по ширине



Варианты из стали и нержавеющей стали

С разделением по ширине, привод на стороне

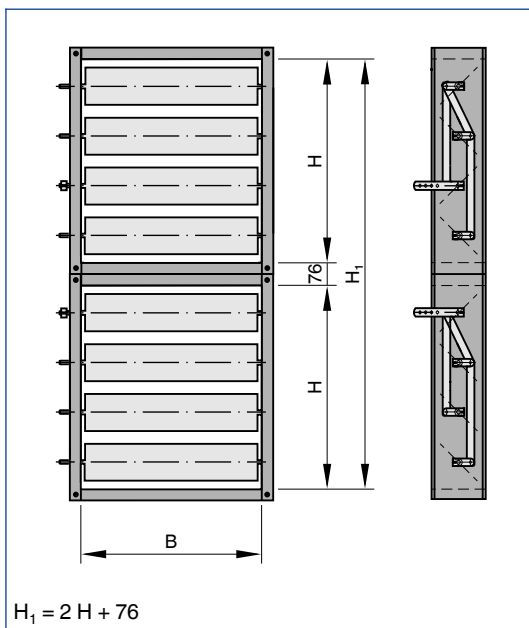


Особая конструкция по запросу

Размеры

| B | B |
|------|------|
| мм | мм |
| 2550 | 1200 |
| 2950 | 1400 |
| 3350 | 1600 |
| 3750 | 1800 |
| 4150 | 2000 |

С разделением по высоте



Варианты из стали и нержавеющей стали

Размеры

| H | H |
|------|------|
| мм | мм |
| 2086 | 1005 |
| 2416 | 1170 |
| 2746 | 1335 |
| 3076 | 1500 |
| 3406 | 1665 |
| 3736 | 1830 |
| 4066 | 1995 |

1 Стандартное описание

Описание для спецификации содержит общую информацию о продукции. Описания для других вариантов исполнения могут быть сгенерированы при помощи программы подбора Easy Product Finder.

Прямоугольные жалюзийные воздушные клапаны для регулирования расхода воздуха и давления, а также для перекрытия воздухопроводов и вентиляционных отверстий в стенах и потолочных перекрытиях. Подходят для работы при давлении в воздуховоде до 1000 Па. Готовое к работе устройство, состоящее из корпуса, аэродинамических створок и механизма работы створок. Фланцы с обеих сторон для соединения с воздухопроводом. Положение заслонки клапана визуально контролируется по выступу штока. Герметичность корпуса соответствует EN 1751, класс C.

Особые характеристики

- Створки обтекаемой формы
- Практически не требует обслуживания, прочная конструкция
- Без деталей с силиконом
- Выпускаются стандартные и индивидуальные размеры

Технические характеристики

- Типоразмеры: 200 × 100 мм – 2000 × 1995 мм
- Расход воздуха: 200 – 40000 л/с или 720 – 143640 м³/ч при 10 м/с
- Диапазон перепада давления: 5 – 3500 Па
- Рабочая температура: –20 – 150 °C

Информация для подбора

- \dot{V} _____ [м³/ч]
- Δp_{st} _____ [Па]
- L_{PA} шум, генерируемый воздушным потоком _____ [дБ(A)]

Варианты кода заказа

JZ-*, JZ*-A2

1 Серия

JZ Воздушный клапан

2 Вращение

- S** Встречное (стандарт)
- P** Параллельное

3 Материал

- Не указано: оцинкованная сталь
- A2** Нержавеющая сталь

4 Конструкция

- Не указано: угловые отверстия с обеих сторон; пластиковые подшипники
- G** Фланцевые отверстия с обеих сторон (без угловых отверстий)
- M** Латунные подшипники
- E** Подшипники из нержавеющей стали
- M-V** Латунные подшипники и усиленные створки (не для JZ-A2)
- E-V** Подшипники из нержавеющей стали и усиленные створки (не для JZ-A2) M, E, M-V, E-V могут комбинироваться с G

5 Сторона исполнительного механизма

- Не указано: справа
- L** слева

6 Типоразмер [мм]

- B × H
- B > 2000 = Ширина с разделением
- H > 1998 = Высота с разделением

7 Монтажная рамка

- Не указано: отсутствует
- ER** C (только для конструкции G)

8 Дополнительные комплектующие

- Не указано: отсутствует
- Z04 – Z07** Фиксатор
- Z12 – Z51** Приводы
- ZF01 – ZF15** Приводы с возвратным пружинным механизмом
- Z60 – Z77** Пневмоприводы
- Взрывоустойчивые приводы
- Z1EX, Z3EX** Электрический
- Z60EX – Z77EX** Пневматический

9 Положение ламелей клапана

- Только для приводов с возвратным пружинным механизмом или пневмоприводов
- NO** давление выкл./питание выкл. ОТКРЫТ
- NC** давление выкл./питание выкл. ЗАКРЫТ

10 Покрытие

- Не указано: стандартная конструкция
- P1** Порошковое покрытие, цвет RAL CLASSIC
- PS** Порошковое покрытие, цвет DB
- Степень блеска:
 - RAL 9010 50 %
 - RAL 9006 30 %
 - Все другие цвета RAL 70 %

JZ-AL

1 Серия

JZ Воздушный клапан

2 Материал

AL Алюминий

3 Типоразмер [мм]

В × Н

4 Монтажная рамка

Не указано: отсутствует

ER С

5 Дополнительные комплектующие

Не указано: отсутствует

- Z04 – Z07** Фиксатор
- Z12 – Z51** Приводы
- ZF01 – ZF15** Приводы с возвратным пружинным механизмом
- Z60 – Z77** Пневмоприводы

6 Заслонка клапана с функцией безопасности

Только для приводов с возвратным пружинным механизмом или пневмоприводов

- NO** давление выкл./питание выкл. ОТКРЫТ
- NC** давление выкл./питание выкл. ЗАКРЫТ

7 Поверхность

Не указано: стандартная конструкция

- P1** Порошковое покрытие, цвет RAL CLASSIC
- PS** Порошковое покрытие, цвет DB
- S3** Анодирован в соответствии с требованиями стандарта EURAS, E6-C-0

Степень блеска:

RAL 9010 50 %

RAL 9006 30 %

Все другие цвета RAL 70 %

Воздушные клапаны

Основная информация и спецификация



- Подбор оборудования
- Основные размеры
- Обозначения
- Цветовые коды согласно IEC 60757
- Подбор размера и пример подбора

Воздушные клапаны

Основная информация и спецификация

1 Подбор оборудования Воздушные клапаны

| | Вариант исполнения | | | | |
|--|--------------------|------|---------|---------------|-------|
| | JZ-S | JZ-P | JZ-S-A2 | JZ-P-A2 | JZ-AL |
| Корпус и створки | | | | | |
| Оцинкованная листовая сталь | ● | ● | | | |
| Нержавеющая сталь | | | ● | ● | |
| Алюминий | | | | | ● |
| Вращение | | | | | |
| Параллельное | | ● | | ● | |
| Встречное | ● | | ● | | ● |
| Подключение к воздуховоду | | | | | |
| Угловые монтажные отверстия | ● | ● | ● | ● | ● |
| Монтажные отверстия на фланцах | | | | | |
| Подшипники | | | | | |
| Пластик, макс. 100°C | | | | | |
| Латунь, макс. 150°C | ● | ● | ● | ● | |
| Нержавеющая сталь, макс. 150°C | | | | | |
| Механизм | | | | | |
| Наружный приводной механизм | ● | ● | ● | ● | |
| Шестерни (внутри) макс. 90°C | | | | | ● |
| Створки | | | | | |
| Усиленная конструкция | ● | ● | | | |
| Типоразмеры | | | | | |
| Ширина | 200 – 2000 мм | | | 200 – 1200 мм | |
| Дополнительно | 1 мм | | | 1 мм | |
| С разделением по ширине | – 4150 | | | | |
| Высота | 180 – 1995 мм | | | 100 – 1050 мм | |
| Дополнительно | 1 мм | | | 50 мм | |
| с разделением по высоте | – 4066 | | | | |
| Корпус | | | | | |
| Длина | 180 мм | | | 120 мм | |
| Герметичность корпуса согласно EN 1751 | Класс C | | | | |
| Области с особыми требованиями | | | | | |
| Потенциально взрывоопасные зоны | ● | ● | ● | ● | |
| ● | Возможно | | | | |
| | Невозможно | | | | |

Воздушные клапаны

Основная информация и спецификация

Подбор оборудования
Герметичные
воздушные клапаны

1

| | Вариант исполнения | | | | |
|--|--------------------|--------------|--------------|---------------|----------|
| | JZ-LL | JZ-HL | JZ-LL-A2 | JZ-LL-AL | JZ-HL-AL |
| Герметичность закрытого клапана | | | | | |
| Согласно EN 1751 | Классы 3 – 4 | Классы 1 – 2 | Классы 3 – 4 | Класс 4 | Класс 2 |
| Корпус и створки | | | | | |
| Оцинкованная листовая сталь | ● | ● | | | |
| Нержавеющая сталь | | | ● | | |
| Алюминий | | | | ● | ● |
| Вращение | | | | | |
| Встречное | ● | ● | ● | ● | ● |
| Подключение к воздуховоду | | | | | |
| Угловые монтажные отверстия | ● | ● | ● | ● | ● |
| Монтажные отверстия на фланцах | | | | | |
| Подшипники | | | | | |
| Пластик | | | | | |
| Латунь | ● | ● | ● | | |
| Нержавеющая сталь | | | | | |
| Механизм | | | | | |
| Наружный приводной механизм | ● | ● | ● | | |
| Шестерни (внутри) | | | | ● | ● |
| Створки | | | | | |
| Усиленная конструкция | ● | | | | |
| Типоразмеры | | | | | |
| Ширина | 200 – 2000 мм | | | 200 – 1200 мм | |
| Дополнительно | 1 мм | | | 1 мм | |
| С разделением по ширине | – 4150 | | | | |
| Высота | 180 – 1995 мм | | | 100 – 1050 мм | |
| Дополнительно | 1 мм | | | 50 мм | |
| с разделением по высоте | – 4066 | | | | |
| Корпус | | | | | |
| Длина | 180 мм | | | 120 мм | |
| Герметичность корпуса согласно EN 1751 | Класс C | | | | |
| Сферы применения | | | | | |
| Термостойкость | 100 °C | | | 50 °C | 90 °C |
| Области с особыми требованиями | | | | | |
| Потенциально взрывоопасные зоны | ● | ● | ● | | |
| ● | Возможно | | | | |
| | Невозможно | | | | |

Воздушные клапаны

Основная информация и спецификация

1 Основные размеры

B [мм]

Ширина воздуховода

H [мм]

Высота воздуховода

n []

Обозначения

L_{WA} [дБ(A)]

Уровень звукового давления с учетом А-фильтра для шума, генерируемого воздушным потоком клапана

α [°]

Положение створки клапана, 0°: ОТКРЫТА, 90°: ЗАКРЫТА

A [м²]

Поперечное сечение перед клапаном

v [м/с]

Скорость потока в поперечном сечении перед устройством (B × H)

Число винтовых отверстий на фланцах

m [кг]

Вес

\dot{V} [м³/ч] и [л/с]

Расход воздуха

Δp_{st} [Па]

Перепад статического давления

$\Delta p_{st\ max}$ [Па]

Максимальный перепад статического давления

Все уровни звуковой мощности основаны на 1 пВт.

Проводка

Цветовые коды согласно IEC 60757

| Код | Цвет |
|-----|------------|
| BK | черный |
| BN | коричневый |
| RD | красный |
| OG | оранжевый |
| YE | желтый |
| GN | зеленый |
| BU | синий |

Цветовые коды согласно IEC 60757

| Код | Цвет |
|------|---------------|
| VT | фиолетовый |
| GY | серый |
| WH | белый |
| PK | розовый |
| TQ | бирюзовый |
| GNYE | зелено-желтый |

Выбор типоразмера с помощью каталога

Этот каталог содержит таблицы быстрого подбора размеров для воздушных клапанов. Уровни звуковой мощности аэродинамического шума и перепады давления указаны для разных скоростей потока.

Пример подбора

Дано

Воздуховод B × H = 600 × 675 мм
 Воздушный клапан JZ-S
 Вид монтажа A
 $\dot{V} = 2400$ л/с (8640 м³/ч)

Расчет

$A = 0.60 \times 0.675 = 0.405$ м²
 $v = \dot{V} / A = 2400 / 0.405$ (/1000) = 5.9 м/с

Быстрый подбор

$\Delta p_{st} = < 5$ Па
 $L_{WA} = 55$ дБ(A)