

# Воздушные клапаны Серия JZ – Герметичный



Створки встречного вращения



Закрытое боковое уплотнение



Шестерни в корпусе

## Для герметичного перекрытия каналов в системах кондиционирования воздуха

Прямоугольные воздушные клапаны для регулирования расхода воздуха и давления, а также для герметичного перекрытия воздуховодов 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 воздушных клапанов соответствует требованиям стандарта EN 1751, классы 1 – 4, в зависимости от исполнения
- Герметичность корпуса по стандарту EN 1751, класс C
- Створки встречного вращения обтекаемой формы
- Закрытое боковое уплотнение отвечает повышенным гигиеническим требованиям
- Исполнения из стали и нержавеющей стали: створки соединены наружными тягами
- Исполнения из алюминия: створки соединены шестернями
- Выпускаются стандартные и индивидуальные размеры

### Дополнительное оборудование и аксессуары

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

**Серия**

JZ – Герметичный

**Стр.**

Общая информация	1.1 – 36
Код заказа	1.1 – 40
Технические характеристики	1.1 – 42
Быстрый подбор	1.1 – 45
Размеры и вес – JZ-LL	1.1 – 46
Размеры и вес – JZ-HL	1.1 – 49
Размеры и вес – JZ-LL-A2	1.1 – 52
Размеры и вес – JZ-LL-AL	1.1 – 55
Размеры и вес – JZ-HL-AL	1.1 – 58
Размеры – Подключение к воздуховоду	1.1 – 61
Размеры – Оси вращения	1.1 – 63
Информация по монтажу	1.1 – 65
Описание для спецификации	1.1 – 66
Основная информация и спецификация	1.4 – 1

**Варианты исполнения**

Примеры продукции

**Воздушный клапан, серия JZ-LL**



Воздушный клапан с взрывозащищенным приводом

**Воздушный клапан, серия JZ-HL**



Воздушный клапан с приводом

**Воздушный клапан, серия JZ-LL-A2**



Воздушный клапан с приводом

**Воздушный клапан, серия JZ-LL-AL**



Воздушный клапан с приводом

**Воздушный клапан JZ-HL-AL**



Воздушный клапан без дополнительного оборудования и аксессуаров

### 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 с высокой герметичностью применяются для регулирования расхода и давления воздуха в системах вентиляции и кондиционирования воздуха.
- Для герметичного перекрытия воздухопроводов и вентиляционных отверстий в стенах и потолочных перекрытиях
- Исполнения из нержавеющей стали с порошковым покрытием, обеспечивающим высокую коррозионную стойкость (по требованию заказчика)
- Устойчивость к воздействию температуры до 100 С (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)

### Классификация

Герметичность закрытого клапана согласно EN 1751

JZ-LL, JZ-LL-A2

Тестируемое давление до 2000 Па

– До В = 599 мм, класс 3

– В = 600 – 1000 мм, класс 4

Тестируемое давление до 1000 Па

– До В = 599 мм, класс 3

– В = 600 – 2000 мм, класс 4

JZ-HL

Тестируемое давление до 2000 Па

– До В = 599 мм, класс 1

– От В = 600 мм, класс 2

JZ-LL-AL

Тестируемое давление до 2000 Па

– Для всех размеров, класс 4

JZ-HL-AL

Тестируемое давление до 2000 Па

– Для всех размеров, класс 2

### Варианты исполнения

- JZ-LL: Воздушный клапан со встречным вращением створок, изготовлен из оцинкованной листовой стали, соответствует требованиям стандарта EN 1751, классы 3 – 4
- JZ-HL: Воздушный клапан со встречным вращением створок, изготовлен из оцинкованной листовой стали, соответствует требованиям стандарта EN 1751, классы 1 – 2
- JZ-LL-A2: Воздушный клапан со встречным вращением створок, изготовлен из нержавеющей стали, соответствует требованиям стандарта EN 1751, классы 3 – 4
- JZ-LL-AL: Воздушный клапан со встречным вращением створок, изготовлен из алюминия, соответствует требованиям стандарта EN 1751, класс 4
- JZ-HL-AL: Воздушный клапан со встречным вращением створок, изготовлен из алюминия, соответствует требованиям стандарта EN 1751, класс 2

### Типоразмеры

JZ-LL, JZ-HL, JZ-LL-A2

– В: 200, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600,

- 1800, 2000 мм (промежуточные размеры: 201 – 1998 мм с шагом 1 мм)
- Н: 180, 345, 510, 675, 840, 1005, 1170, 1335, 1500, 1665, 1830 и 1995 мм (промежуточные размеры 183 – 1998 мм с шагом 1 мм)
  - Любая комбинация В × Н

JZ-LL-AL, JZ-HL-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
- Двухпозиционные приводы: 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
- Закрытое боковое уплотнение отвечает повышенным гигиеническим требованиям

### Стандарты и нормативы

- Герметичность корпуса по стандарту EN 1751, класс С
- JZ-LL, JZ-LL-A2, JZ-HL от В = 600 мм, JZ-LL-AL, и JZ-HL-AL отвечают требованиям DIN 1946, часть 4, как максимально герметичные клапаны
- JZ-LL от В = 600 мм, JZ-LL-A2 от В = 600 мм и JZ-LL-AL отвечают требованиям DIN 1946, часть 4, как максимально герметичные клапаны

### 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

## 1 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	0 – 100 °С

## Функции

### Описание

**Внешняя тяга**  
Герметичные воздушные клапаны с наружным рычажным механизмом имеют створки встречного вращения. 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 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-LL and JZ-LL-A2



Схематическое изображение JZ-HL



Схематическое изображение JZ-LL-AL



Схематическое изображение JZ-HL-AL



Код заказа

JZ-LL, JZ-HL

JZ – HL – A2 – G – E – V – L / 1000×1005 / ER / Z64 / NC / P1 – RAL ...

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**1** Серия

**JZ** Воздушный клапан

**2** Классификация

Герметичность закрытого клапана согласно EN 1751

**LL** Классы 3 – 4

**HL** Классы 1 – 2

**3** Материал

Не указано: оцинкованная сталь

**A2** Нержавеющая сталь (только для классификации LL)

**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** Плоские латунные подшипники и усиленные створки (не для JZ-LL-A2)

**E-V** Плоские подшипники из нержавеющей стали и усиленные створки (не для JZ-LL-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 %

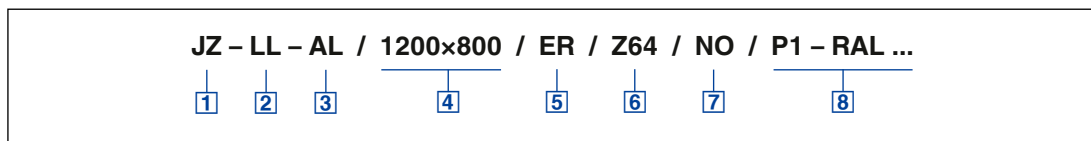
Пример заказа

JZ-LL-G-L/1200×675/ER/ZF06/NC

Классификация	Классы 3 – 4
Материал	Оцинкованная сталь
Конструкция	Фланцевые отверстия с обеих сторон
Сторона исполнительного механизма	Слева
Типоразмер	1200 × 675 мм
Монтажная рамка	C
Дополнительные комплектующие	Привод с возвратной пружиной SF24A
Положение заслонки клапана	Питание выкл. для закрытия
Покрытие	Стандартная конструкция

Код заказа

JZ-LL-AL, JZ-HL-AL



**1** Серия

**JZ** Воздушный клапан

**2** Классификация

Герметичность закрытого клапана согласно EN 1751

**LL** Класс 4

**HL** Класс 2

**3** Материал

**AL** Алюминий

**4** Типоразмер [мм]

В × Н

**5** Монтажная рамка

Не указано: отсутствует

**ER** С монтажной рамой

**6** Дополнительные комплектующие

**Z04 – Z07** Фиксатор

**Z12 – Z51** Приводы

**ZF01 – ZF15** Приводы с возвратным пружинным механизмом

**Z60 – Z77** Пневмоприводы

**7** 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

**8** Покрытие

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-LL-AL/800×500/S3

Классификация	Класс 4
Материал	Алюминий
Типоразмер	800 × 500 мм
Монтажная рамка	Без
Дополнительные комплектующие	Без
Покрытие	Анодирован в соответствии с требованиями стандарта EURAS, E6-C-0, натуральный цвет

### 1 Крутящий момент

Крутящий момент для закрытия воздушного клапана должен быть таким, чтобы можно было его безопасно открывать и закрывать. При закрытии крутящий момент должен быть достаточным, чтобы гарантировать полное закрытие створки, т. е. створки должны быть сильно прижаты к уплотнителю. Это является необходимым условием для поддержания заявленных показателей по герметичности. Когда клапан начинает открываться, аэродинамические силы не действуют, но затем створки требуется отжимать от уплотнений. Возникающий поток воздуха поворачивает створки, создавая закрывающее усилие; этот эффект не зависит от направления потока. Данное закрывающее усилие необходимо преодолеть. Положение створок (угол поворота  $\alpha$ ), при котором создается максимальный крутящий момент, зависит, среди прочего, от характеристик вентилятора.

#### Максимальный крутящий момент для JZ-LL, JZ-LL-A2

H	B [мм]									
	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
мм	Нм									
180	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
345	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
510	10	10	10	10	10	10	15	15	15	15
675	10	10	10	10	10	10	15	15	15	15
840	10	10	10	10	15	15	15	15	15	15
1005	10	10	15	15	15	15	15	15	20	20
1170	15	15	15	15	15	15	20	20	30	30
1335	15	15	15	15	20	20	30	30	30	30
1500	15	15	15	20	20	30	30	30	30	30
1665	20	20	20	20	30	30	30	30	30	30
1830	20	20	20	20	30	30	30	30	30	30
1995	20	20	20	20	30	30	30	30	30	30

#### Минимальный крутящий момент для JZ-HL

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-LL-AL

H	B [мм]									
	200	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
мм	Нм									
100 – 650	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
700 – 1050	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

#### Минимальный крутящий момент для JZ-HL-AL

H	B [мм]									
	200	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
мм	Нм									
100 – 450	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
500 – 1050	10	10	10	10	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 <sup>2</sup>									
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-LL, JZ-HL, JZ-LL-A2

Площадь живого сечения для воздушных клапанов, изготовленных из алюминия

H	B [мм]										
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
мм	м <sup>2</sup>										
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-LL-AL, JZ-HL-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-LL, JZ-HL, JZ-LL-A2

Максимальный перепад статического давления для закрытого воздушного клапана JZ-LL-AL или JZ-HL-AL

2000 Па

1  
Уровень звуковой мощности для закрытого воздушного клапана

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

$\Delta p_{st}$	Площадь [м <sup>2</sup> ]							
	0.14	0.2	0.4	0.6	0.8	1.2	2	4
Па	$L_{WA}$							
	дБ(А)							
100	<35	35	38	39	41	42	45	48
200	41	42	45	47	48	50	53	56
500	51	52	55	57	58	60	62	65
1000	58	60	63	64	66	68	70	>70
1500	63	64	67	69	>70	>70	>70	>70
2000	65	67	70	>70	>70	>70	>70	>70

Уровень звуковой мощности для закрытого воздушного клапана JZ-NL

$\Delta p_{st}$	Площадь [м <sup>2</sup> ]							
	0.14	0.2	0.4	0.6	0.8	1.2	2	4
Па	$L_{WA}$							
	дБ(А)							
100	43	45	48	50	51	53	55	58
200	51	53	56	58	59	61	63	66
500	62	63	66	68	69	>70	>70	>70
1000	69	>70	>70	>70	>70	>70	>70	>70
1500	>70	>70	>70	>70	>70	>70	>70	>70
2000	>70	>70	>70	>70	>70	>70	>70	>70

Уровень звуковой мощности для закрытого воздушного клапана JZ-LL-AL

$\Delta p_{st}$	Площадь [м <sup>2</sup> ]								
	0.04	0.09	0.16	0.25	0.36	0.64	0.81	1	1.2
Па	$L_{WA}$								
	дБ(А)								
100	<10	<10	<10	<10	10	12	13	14	15
200	<10	14	16	17	19	22	22	23	25
500	22	26	28	30	32	34	35	36	37
1000	32	35	37	39	41	43	44	45	46
1500	37	41	43	44	46	49	50	51	52
2000	41	44	47	49	51	53	54	55	56

Уровень звуковой мощности для закрытого воздушного клапана JZ-NL-AL

$\Delta p_{st}$	Площадь [м <sup>2</sup> ]								
	0.04	0.09	0.16	0.25	0.36	0.64	0.81	1	1.2
Па	$L_{WA}$								
	дБ(А)								
100	28	32	34	36	38	40	41	42	43
200	37	41	44	46	47	50	51	51	52
500	49	53	56	58	59	>60	>60	>60	>60
1000	59	>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

## 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  $1 \text{ м}^2$ .

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

## Быстрый подбор – уровень звуковой мощности и потеря давления для JZ-LL, JZ-LL-A2 и JZ-HL

v	Положение заслонки клапана $\alpha$									
	ОТКРЫТО		20°		40°		60°		80°	
	$\Delta p_{st}$ Па	$L_{WA}$ дБ(А)	$\Delta p_{st}$ Па	$L_{WA}$ дБ(А)	$\Delta p_{st}$ Па	$L_{WA}$ дБ(А)	$\Delta p_{st}$ Па	$L_{WA}$ дБ(А)	$\Delta p_{st}$ Па	$L_{WA}$ дБ(А)
м/с										
0.5	<5	<30	<5	<30	<5	7.5	22	34	250	63
1	<5	<30	<5	<30	8	26	85	53	1000	83
2	<5	<30	<5	<30	30	46	345	73	>2000	>90
4	<5	41	10	44	120	65	1385	>90	>2000	>90
6	<5	52	24	56	270	77	>2000	>90	>2000	>90
8	10	60	42	64	480	85	>2000	>90	>2000	>90
10	14	67	65	70	750	>90	>2000	>90	>2000	>90

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

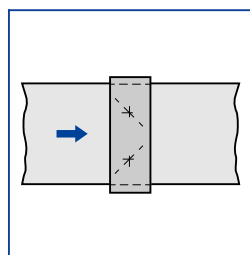
v	Положение заслонки клапана $\alpha$									
	ОТКРЫТО		20°		40°		60°		80°	
	$\Delta p_{st}$ Па	$L_{WA}$ дБ(А)	$\Delta p_{st}$ Па	$L_{WA}$ дБ(А)	$\Delta p_{st}$ Па	$L_{WA}$ дБ(А)	$\Delta p_{st}$ Па	$L_{WA}$ дБ(А)	$\Delta p_{st}$ Па	$L_{WA}$ дБ(А)
м/с										
0.5	<5	<30	<5	<30	<5	15	18	35	146	57
1	<5	<30	<5	<30	9	31	71	51	585	73
2	<5	<30	5	<30	35	47	284	67	>2000	89
4	6	40	20	45	141	63	1136	83	>2000	>90
6	15	49	45	54	316	72	>2000	>90	>2000	>90
8	26	56	80	61	563	79	>2000	>90	>2000	>90
10	40	61	>90	66	879	84	>2000	>90	>2000	>90

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

v	Положение заслонки клапана $\alpha$									
	ОТКРЫТО		20°		40°		60°		80°	
	$\Delta p_{st}$ Па	$L_{WA}$ дБ(А)	$\Delta p_{st}$ Па	$L_{WA}$ дБ(А)	$\Delta p_{st}$ Па	$L_{WA}$ дБ(А)	$\Delta p_{st}$ Па	$L_{WA}$ дБ(А)	$\Delta p_{st}$ Па	$L_{WA}$ дБ(А)
м/с										
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

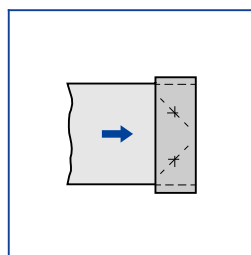
## Виды монтажа

### Вид монтажа А



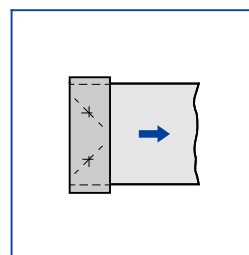
Воздуховод с двух сторон

### Вид монтажа В



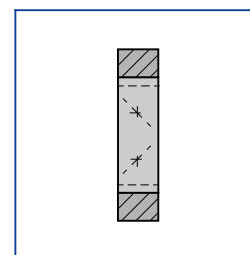
Распределение воздуха

### Вид монтажа С



Забор воздуха

### Вид монтажа D



Перетоки

## Описание



Воздушный клапан,  
серия JZ-LL

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

## Вариант исполнения

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

## Классификация

Герметичность закрытого клапана согласно EN 1751

Тестируемое давление до 2000 Па

- До В = 599 мм, класс 3
- В = 600 – 1000 мм, класс 4

Тестируемое давление до 1000 Па

- До В = 599 мм, класс 3
- В = 600 – 2000 мм, класс 4

## Конструкция

- Оцинкованная листовая сталь, угловые монтажные отверстия, пластиковые подшипники, термостойкость до 100 °С
  - G: Фланцевые отверстия с обеих сторон
  - M: Латунные подшипники
  - E: Подшипники из нержавеющей стали
  - 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 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
- Ограничитель хода (угловая секция) обеспечивает плотное смыкание верхней и нижней створки
- Уплотнения створок и боковое уплотнение
- 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
- Уплотнение створок выполненное из пластика PP/PTV
- Боковые уплотнения изготовлены из пенополиэтилена PE
- P1: С порошковым покрытием, цвет RAL CLASSIC
- PS: С порошковым покрытием, цвет NCS или DB

## Монтаж и ввод в эксплуатацию

- С горизонтальным положением створок
- JZ-LL с вертикальным положением створок по запросу
- 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

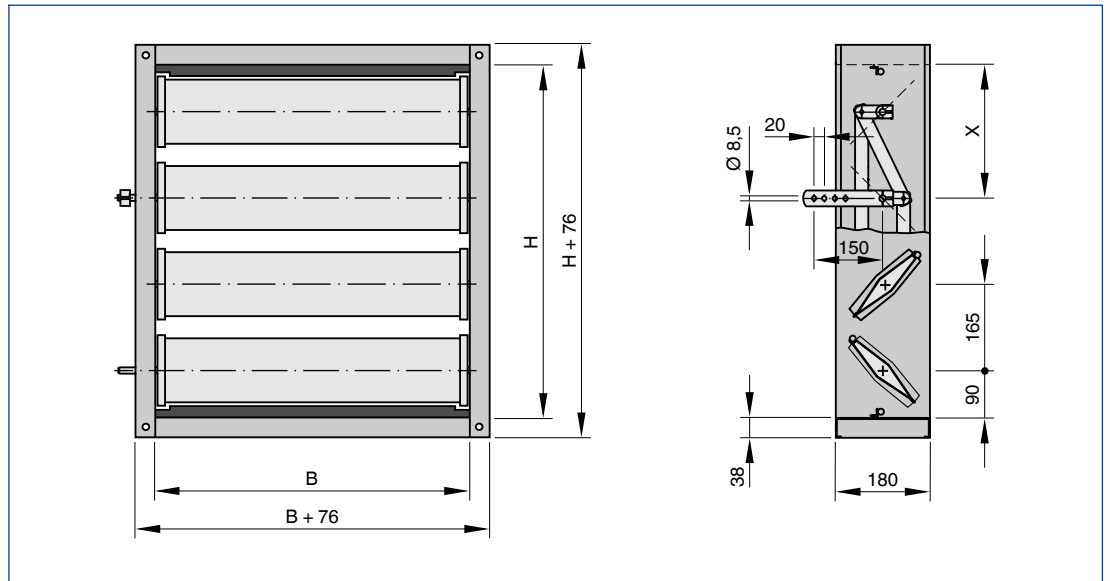
H	B [мм]									
	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
мм	кг									
180	4	6	8	9	11	13	14	16	18	19
345	6	8	10	12	15	17	19	21	24	26
510	7	10	13	16	19	22	25	27	30	33
675	10	13	16	20	23	27	30	33	37	40
840	11	15	19	23	28	32	37	41	46	50
1005	11	17	22	27	32	38	43	48	53	59
1170	13	19	25	31	37	43	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  
о угловых и фланцевых  
монтажных отверстиях  
см. главу Размеры -  
Подключение  
к воздуховоду

Более подробно  
о приводных осях  
см. Размеры –  
Приводные оси

## Чертеж JZ-LL, стандартные размеры



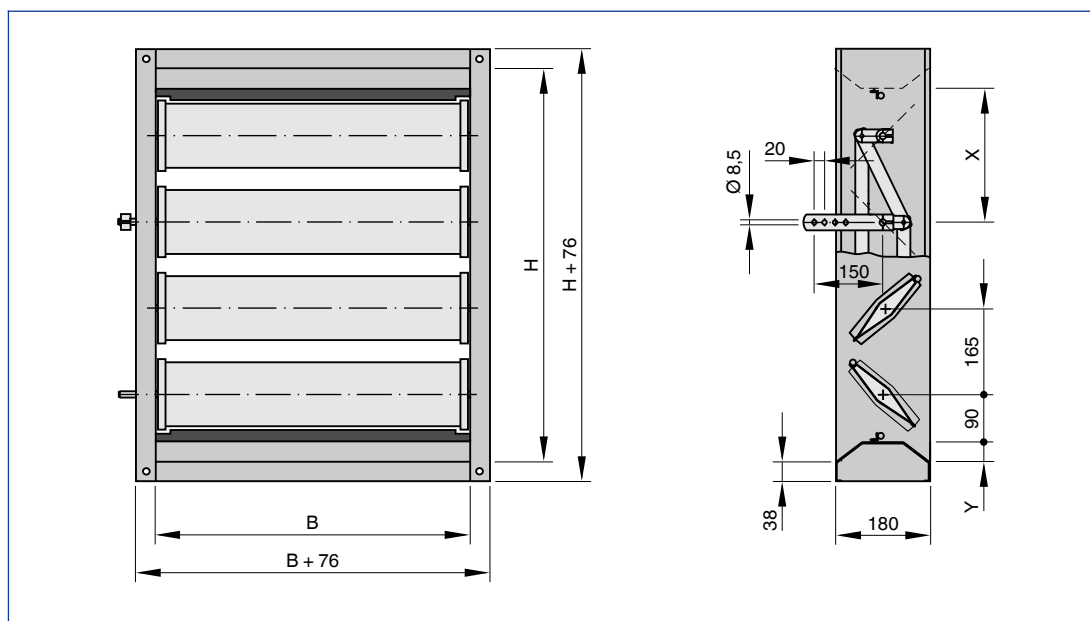
На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом, рабочая сторона справа

## Размеры

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

1

Чертеж JZ-LL, 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	255	2	1.5 – 81.5
513 – 673	3	255	2	1.5 – 81.5
678 – 838	4	255	2	1.5 – 81.5
843 – 1003	5	255	2	1.5 – 81.5
1008 – 1168	6	255	2	1.5 – 81.5
1173 – 1333	7	255	2	1.5 – 81.5
1338 – 1498	8	255	2	1.5 – 81.5
1503 – 1663	9	255	2	1.5 – 81.5
1668 – 1828	10	255	2	1.5 – 81.5
1833 – 1993	11	255	2	1.5 – 81.5
1998	12	255	2	1.5

## Описание



Воздушный клапан,  
серия JZ-HL

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

## Вариант исполнения

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

## Классификация

Герметичность закрытого клапана согласно EN 1751

Тестируемое давление до 2000 Па

- До В = 599 мм, класс 1
- От В = 600 мм, класс 2

## Конструкция

- Оцинкованная листовая сталь, угловые монтажные отверстия, пластиковые подшипники, термостойкость до 100 °С
  - G: Фланцевые отверстия с обеих сторон
  - M: Латунные подшипники
  - E: Подшипники из нержавеющей стали
  - 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
- Ограничитель хода (угловая секция) обеспечивает плотное смыкание верхней и нижней створки
- Уплотнения створок
- 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
- Уплотнение створок выполненное из пластика PP/PTV
- 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

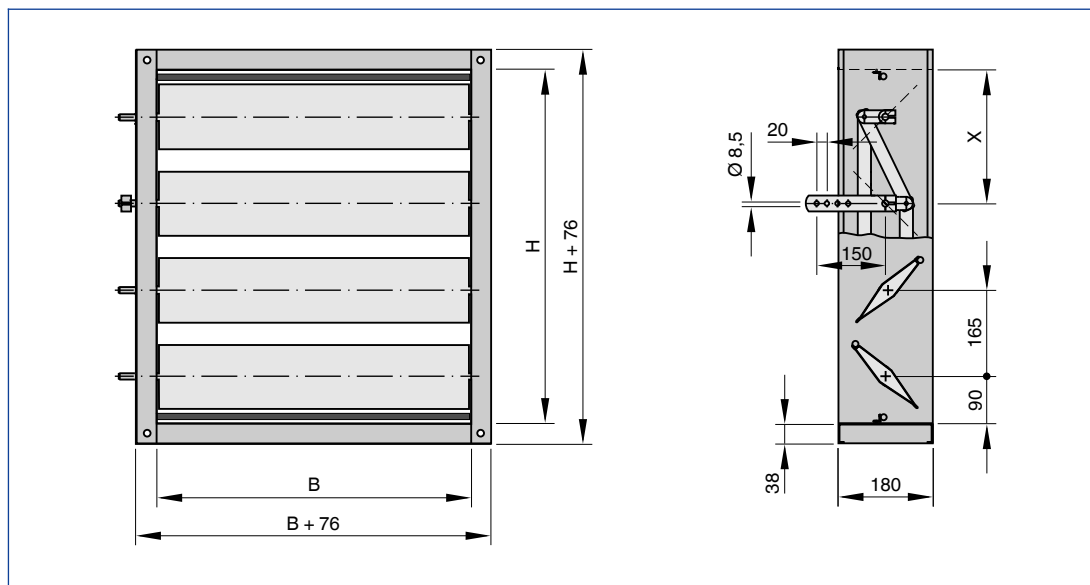
H	B [мм]									
	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
мм	кг									
180	4	6	8	9	11	13	14	16	18	19
345	6	8	10	12	15	17	19	21	24	26
510	7	10	13	16	19	22	25	27	30	33
675	10	13	16	20	23	27	30	33	37	40
840	11	15	19	23	28	32	37	41	46	50
1005	11	17	22	27	32	38	43	48	53	59
1170	13	19	25	31	37	43	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

## Чертеж JZ-HL, стандартные размеры

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

Более подробно  
о приводных осях  
см. Размеры –  
Приводные оси



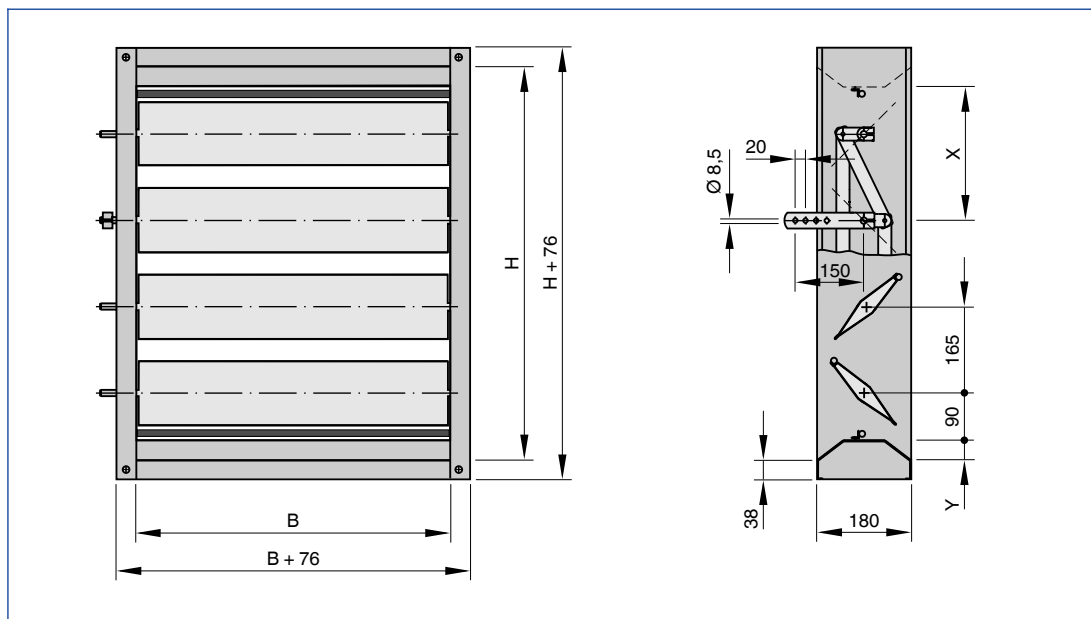
На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом, рабочая сторона справа

## 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-HL, 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-LL-A2

Классификацию АTEX  
см. гл. К3 – 1.3,  
Взрывоустойчивые  
приводы

## Вариант исполнения

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

## Классификация

Герметичность закрытого клапана согласно EN 1751

Тестируемое давление до 2000 Па

- До В = 599 мм, класс 3
- В = 600 – 1000 мм, класс 4

Тестируемое давление до 1000 Па

- До В = 599 мм, класс 3
- В = 600 – 2000 мм, класс 4

## Конструкция

- Нержавеющая сталь, угловые монтажные отверстия, пластиковые подшипники, термостойкость до 100 °С
  - G: Фланцевые отверстия с обеих сторон
  - M: Латунные подшипники
  - E: Подшипники из нержавеющей стали
- 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
- Ограничитель хода (угловая секция) обеспечивает плотное смыкание верхней и нижней створки
- Уплотнения створок и боковое уплотнение
- 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
- Уплотнение створок выполненное из пластика PP/PTV
- Боковые уплотнения изготовлены из пенополиэтилена PE
- P1: С порошковым покрытием, цвет RAL CLASSIC
- PS: С порошковым покрытием, цвет NCS или DB

## Монтаж и ввод в эксплуатацию

- С горизонтальным 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

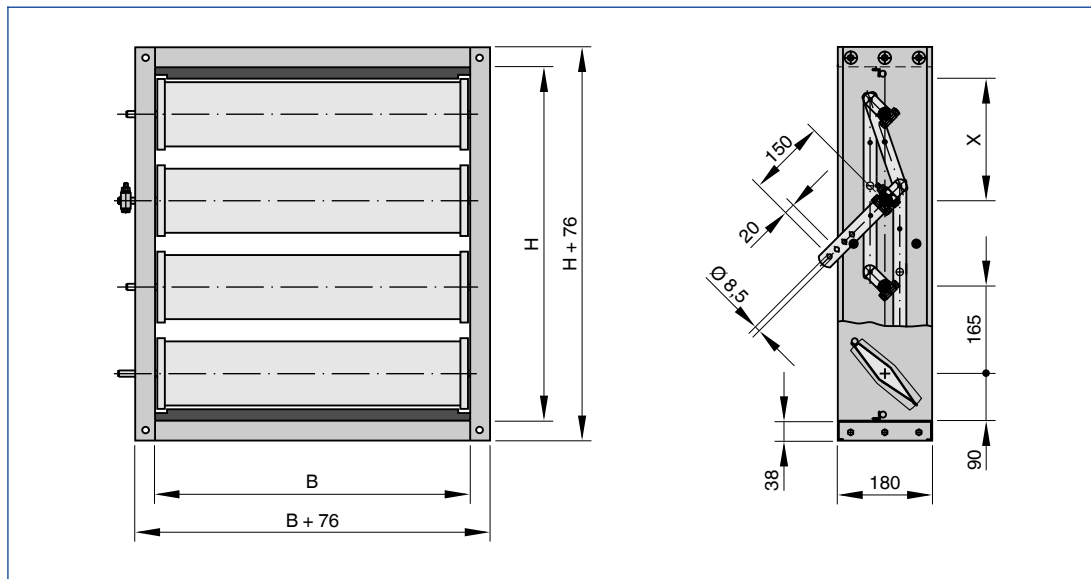
H	B [мм]									
	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
мм	кг									
180	4	6	8	9	11	13	14	16	18	19
345	6	8	10	12	15	17	19	21	24	26
510	7	10	13	16	19	22	25	27	30	33
675	10	13	16	20	23	27	30	33	37	40
840	11	15	19	23	28	32	37	41	46	50
1005	11	17	22	27	32	38	43	48	53	59
1170	13	19	25	31	37	43	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

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

Более подробно  
о приводных осях см.  
Размеры –  
Приводные оси

## Чертеж JZ-LL-A2, стандартные размеры

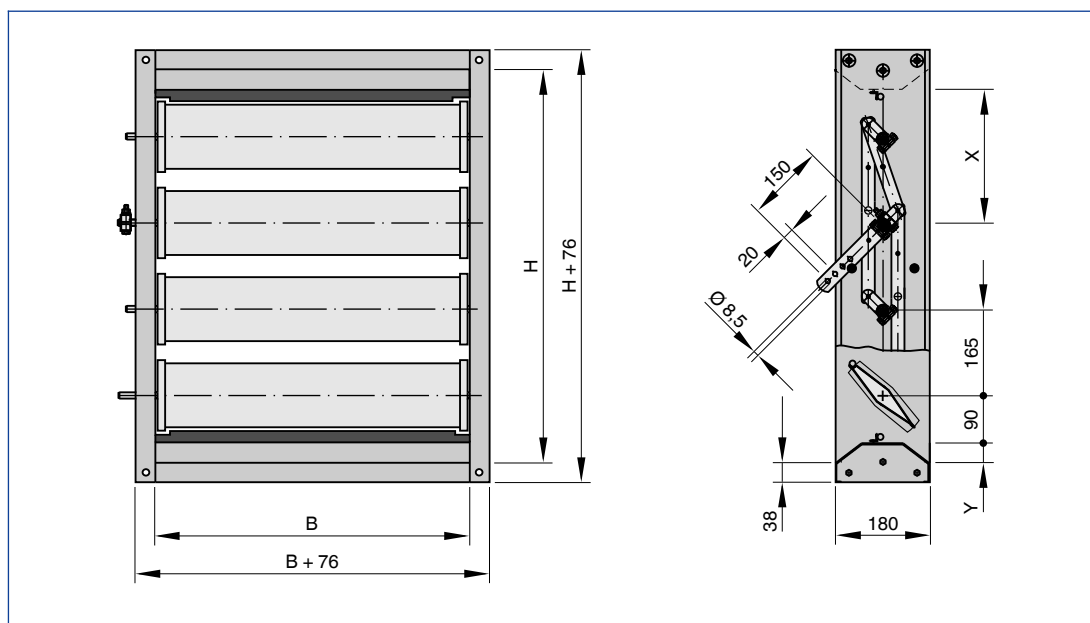


На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом, рабочая сторона справа

## Размеры

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

Чертеж JZ-LL-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	255	2	1.5 – 81.5
513 – 673	3	255	2	1.5 – 81.5
678 – 838	4	255	2	1.5 – 81.5
843 – 1003	5	255	2	1.5 – 81.5
1008 – 1168	6	255	2	1.5 – 81.5
1173 – 1333	7	255	2	1.5 – 81.5
1338 – 1498	8	255	2	1.5 – 81.5
1503 – 1663	9	255	2	1.5 – 81.5
1668 – 1828	10	255	2	1.5 – 81.5
1833 – 1993	11	255	2	1.5 – 81.5
1998	12	255	2	1.5

## Описание



Воздушный клапан,  
серия JZ-LL-AL

## Вариант исполнения

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

## Классификация

- Герметичность закрытого клапана согласно EN 1751  
Тестируемое давление до 2000 Па
- Для всех размеров, класс 4

## Элементы конструкции и характеристики

- Готовый к монтажу запорный воздушный клапан
- Створки с шестернями
- Рычаг привода
- Фиксатор с индикатором положения
- Рабочая температура 10 – 50 °С

## Особенности конструкции

- Прямоугольный корпус, с винтами, толщина стенок 1.5 мм
- Створки, толщина 1,25 мм
- Фланцы с обеих сторон для соединения с воздухопроводом, с монтажными отверстиями или без них
- Встроенные шестерни с обеих сторон створки
- Оси створок Ø12 мм с выемкой, отображающей положение створки
- От H = 600 мм с двумя приводными осями, соединенными между собой
- Уплотнения створок и боковое уплотнение

## Материалы и покрытие

- Корпус и створки из экструдированного алюминиевого профиля
- Оси вращения, опорная площадка, рычажный механизм изготовлены из оцинкованной стали
- Приводной механизм (от H = 600 мм) из оцинкованной стали
- Шестерни из пластика PBS
- Уплотнение створок выполнено из пластика PE/PTV
- Боковые уплотнения из пены с закрытыми порами EVA
- 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

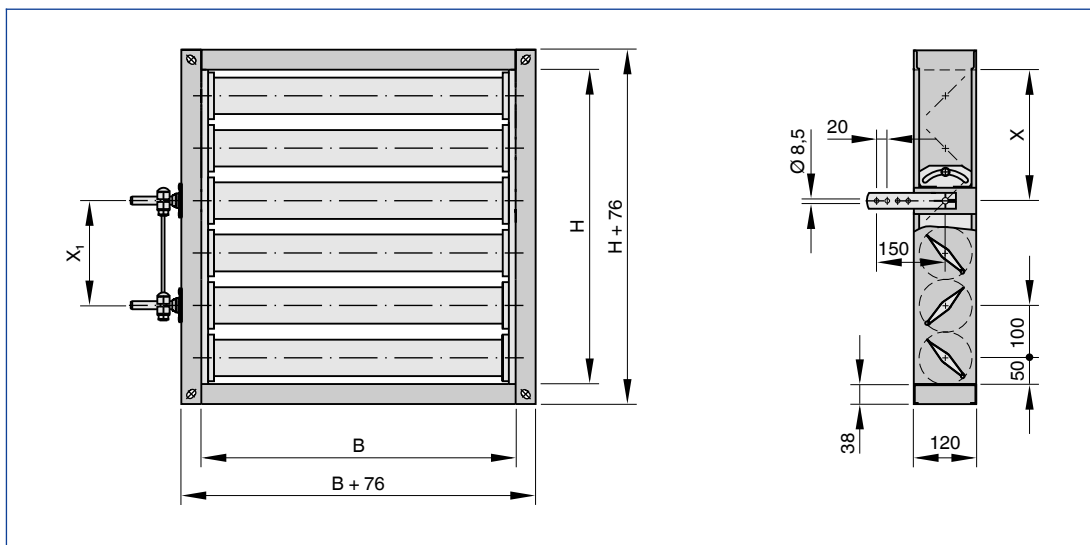
H	B [мм]										
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
мм	кг										
100	2	2	3	3	4	4	4	5	5	6	6
200	2	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6
300	4	4	5	5	6	6	6	7	7	8	8
400	4	5	5	6	6	7	7	8	9	9	10
500	4	5	6	6	7	7	8	9	10	10	11
600	5	6	6	7	8	9	9	10	11	12	12
700	6	7	8	8	9	10	11	12	13	13	14
800	7	8	9	10	11	12	13	13	14	15	16
900	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1000	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	21

## Размеры

## Чертеж JZ-LL-AL, стандартные размеры

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

Более подробно  
о приводных осях  
см. Размеры –  
Приводные оси

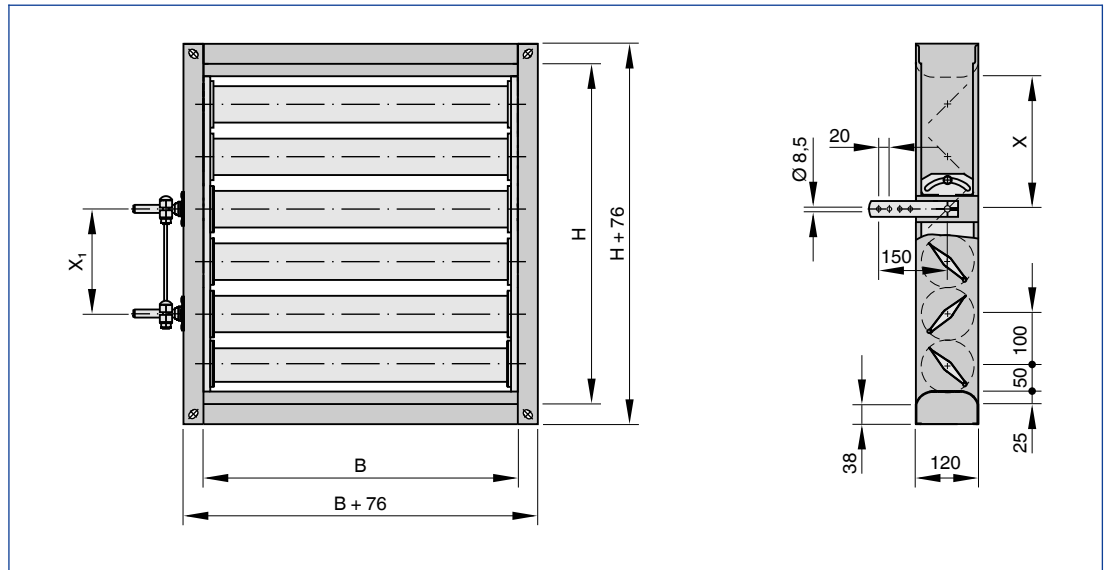


На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом

## Размеры

Н	Количество створок	Положение рычага привода		Ось вращения 2	
		X	Створка	X <sub>1</sub>	Створка
мм	–	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	200	5
700	7	250	3	200	5
800	8	250	3	200	5
900	9	250	3	400	7
1000	10	250	3	400	7

Чертеж JZ-LL-AL, промежуточные размеры



На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом

Размеры

H	Количество створок	Положение рычага привода		Ось вращения 2	
		X	Створка	X <sub>1</sub>	Створка
мм	–	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	200	5
750	7	250	3	200	5
850	8	250	3	200	5
950	9	250	3	400	7
1050	10	250	3	400	7

## Описание



Воздушный клапан  
JZ-HL-AL

## Вариант исполнения

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

## Классификация

Герметичность закрытого клапана согласно EN 1751

Тестируемое давление до 2000 Па

- Для всех размеров, класс 2

## Элементы конструкции и характеристики

- Готовый к монтажу запорный воздушный клапан
- Створки с шестернями
- Рычаг привода
- Фиксатор с индикатором положения
- 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

## Материалы и покрытие

- Корпус и створки из экструдированного алюминиевого профиля
- Оси, опорная площадка и указатель положения выполнены из оцинкованной стали.
- Шестерни из пластика PBT
- Уплотнение створок выполнено из пластика PE/PTV
- 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

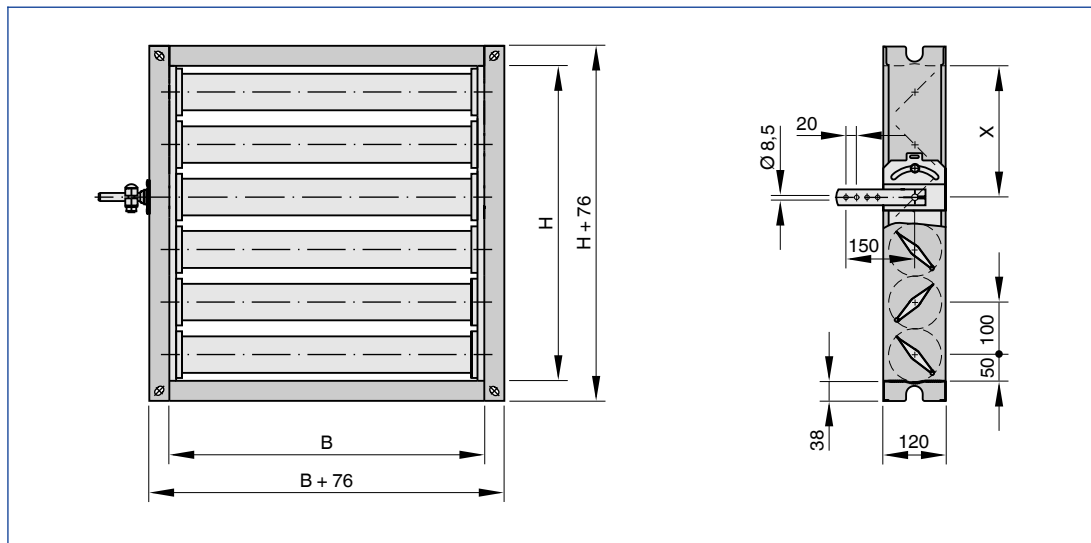


## Размеры

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

Более подробно  
о приводных осях  
см. Размеры –  
Приводные оси

## Чертеж JZ-HL-AL, стандартные размеры

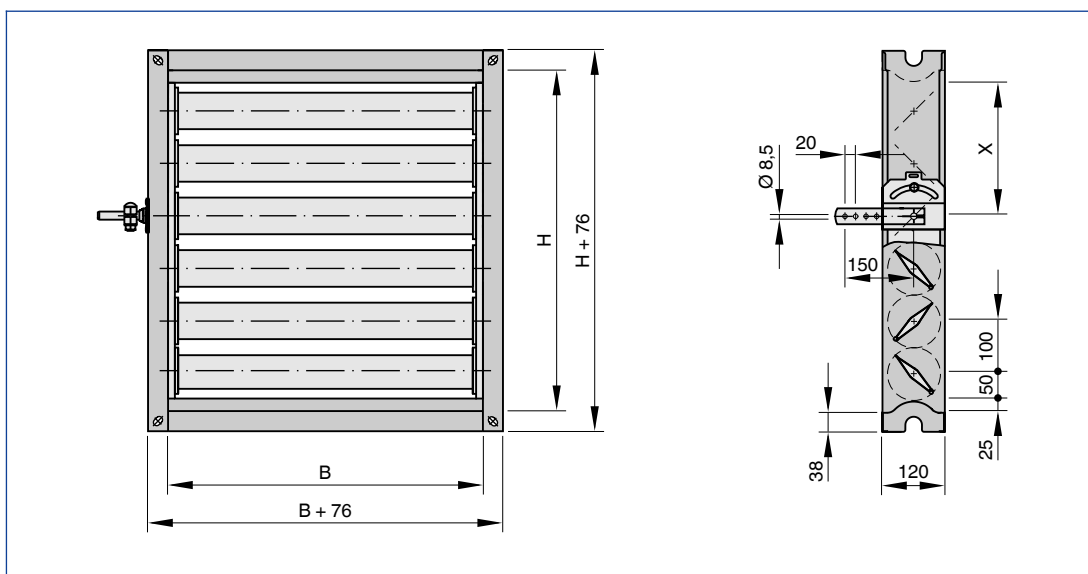


На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом

## Размеры

Н	Количество створок	Положение рычага привода	
		Х	Створна
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-HL-AL, промежуточные размеры



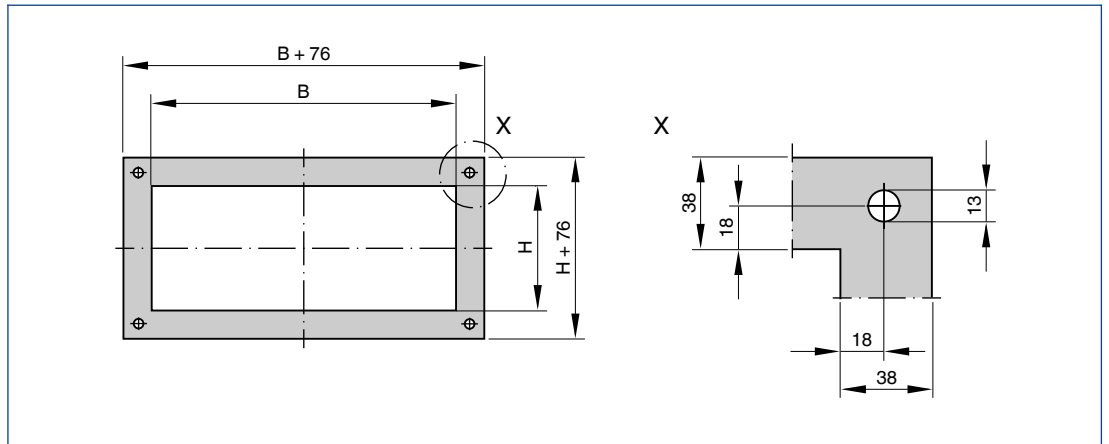
На рисунке воздушный клапан с рычажным механизмом

### 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

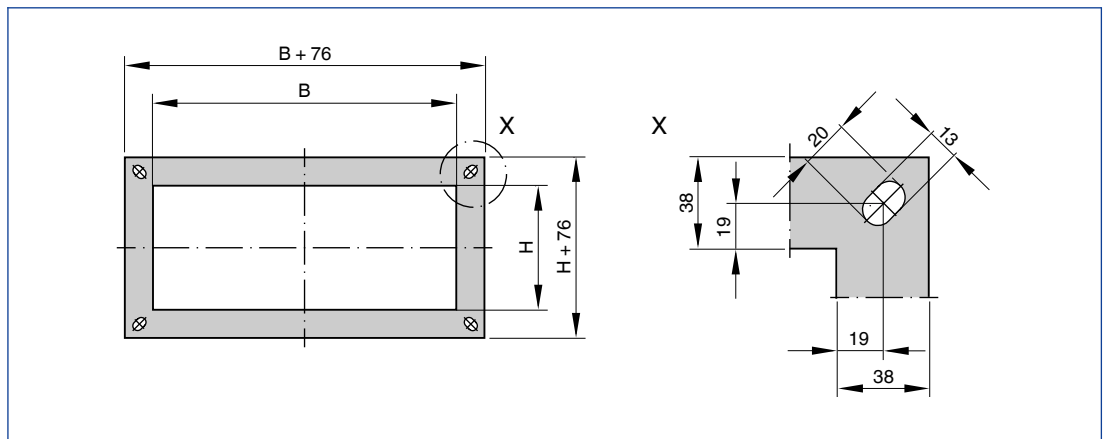
Угловые монтажные  
отверстия

Угловые отверстия – воздушные клапаны из стали или нержавеющей стали



JZ-LL, JZ-HL, JZ-LL-A2

Угловые отверстия – воздушные клапаны из алюминия



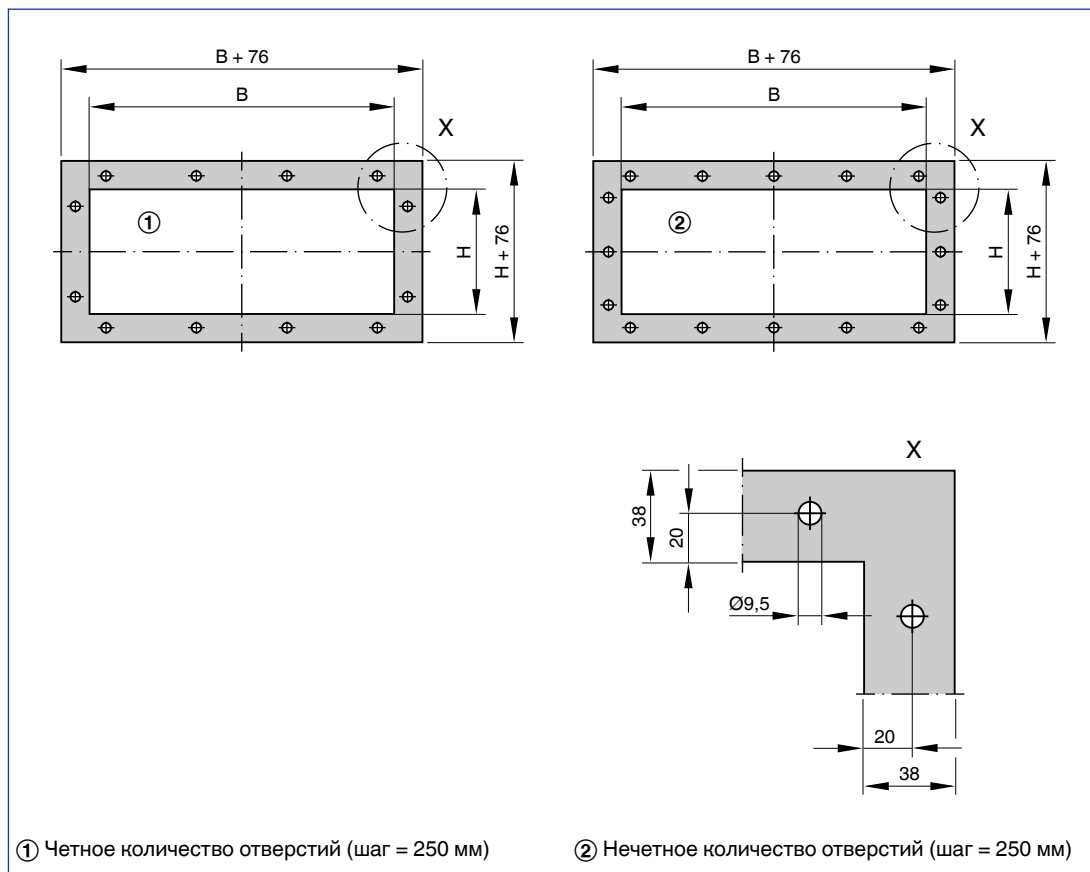
JZ-LL-AL, JZ-HL-AL

**1** 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-LL, JZ-HL, JZ-LL-A2

**Количество отверстий на стороне**

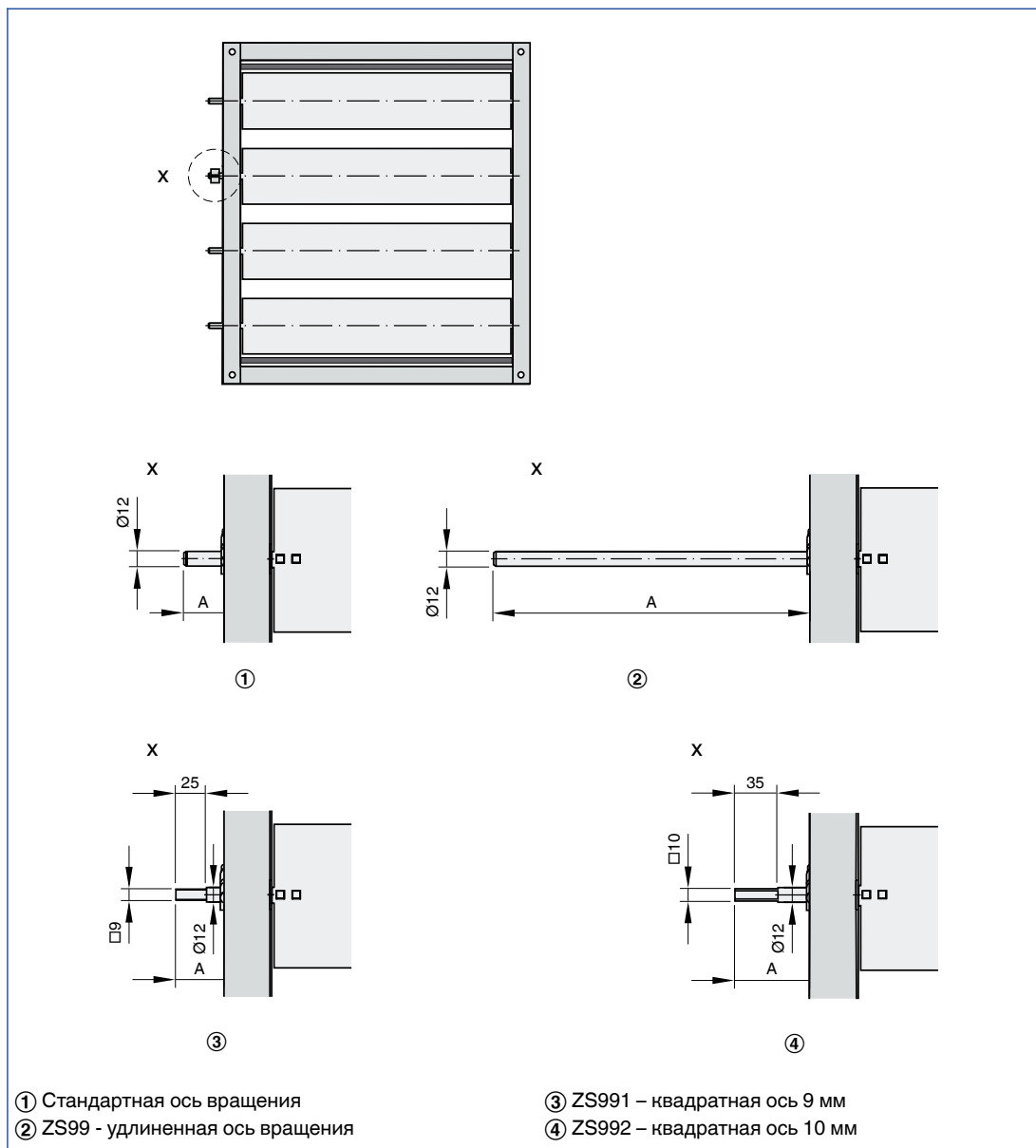
В	Количество отверстий	
	н	
мм	-	
288 – 537		2
538 – 787		3
788 – 1037		4
1038 – 1287		5
1288 – 1537		6
1538 – 1787		7
1788 – 2000		8

**Количество отверстий на стороне**

H	Количество отверстий	
	н	
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

Оси вращения  
(спец. аксессуары)  
по дополнительному  
запросу

## Оси вращения для JZ-LL, JZ-HL, JZ-LL-A2

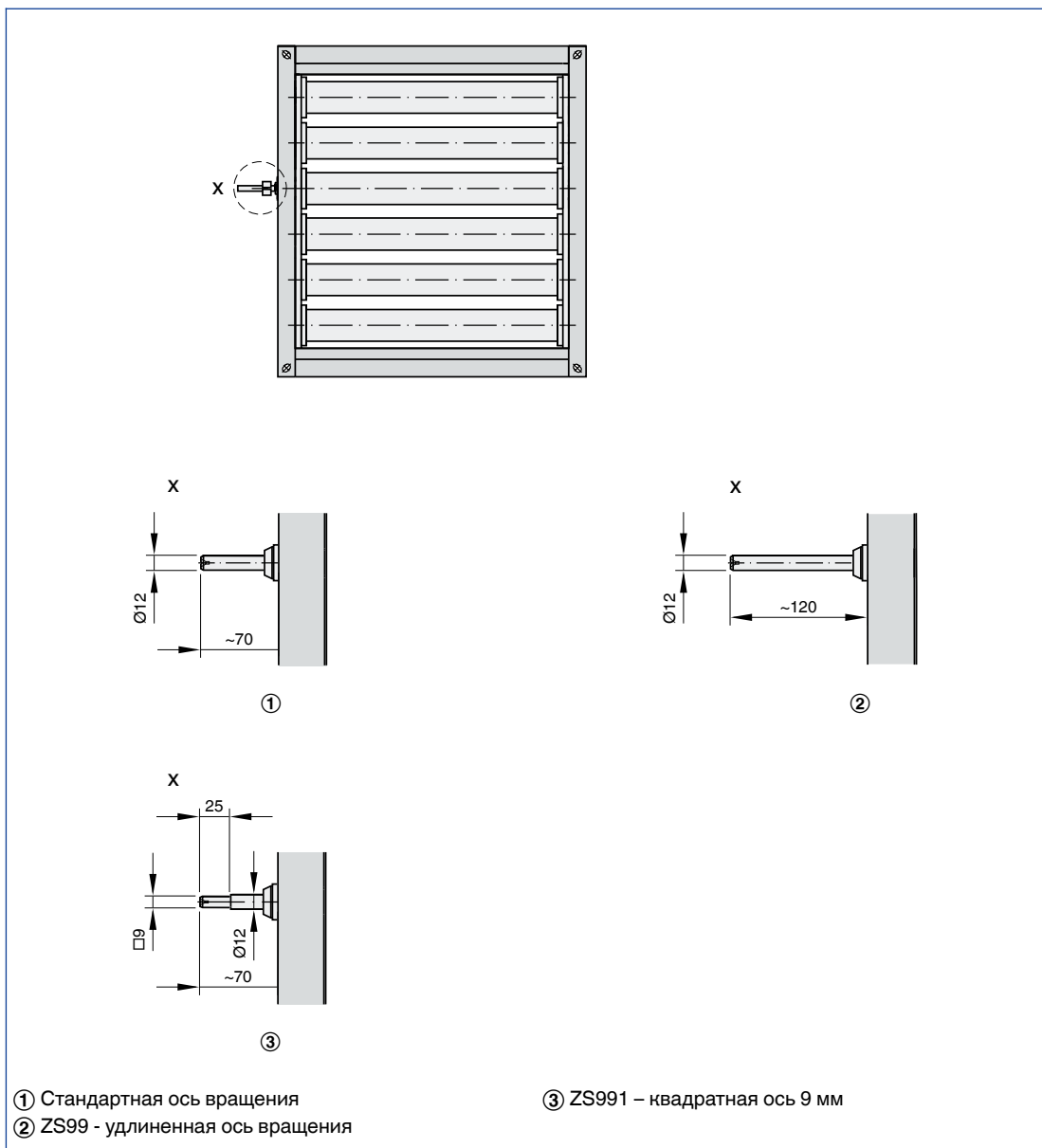


## Вылет оси

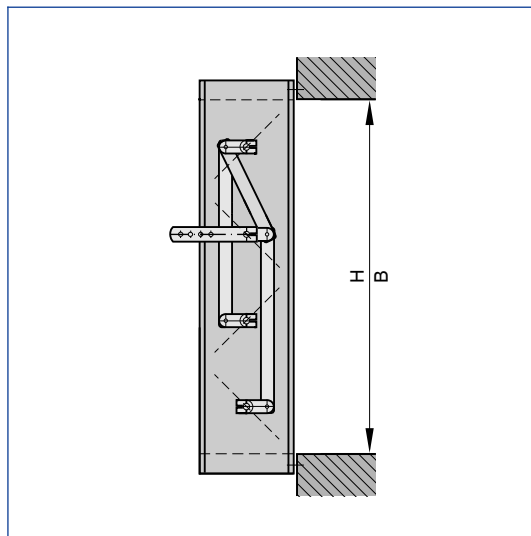
Ось вращения	Воздушный клапан		
	JZ-LL	JZ-HL	JZ-LL-A2
	A		
мм			
① Стандартный	30	30	26
② Расширенный	250	250	180
③ Квадратный 9 мм	37	37	37
④ Квадратный 10 мм	70	60	–

1

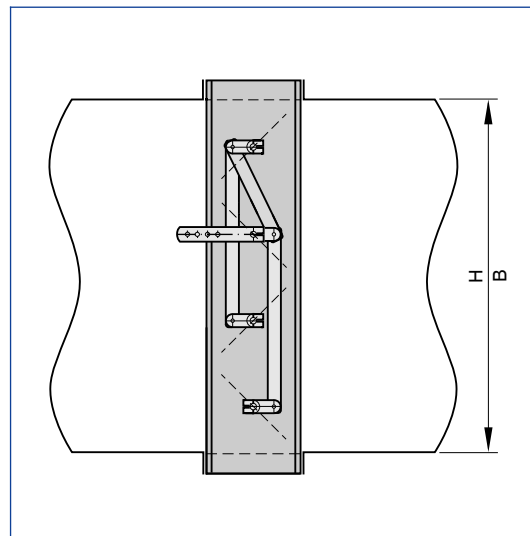
Оси вращения для JZ-\*L-AL



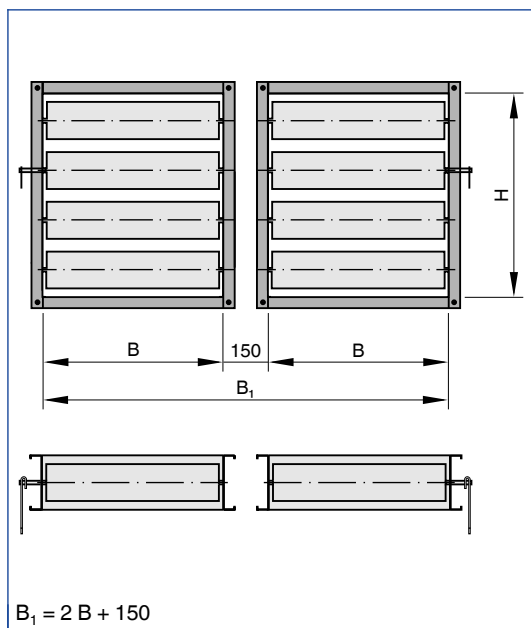
Монтаж в стену без монтажной рамки



Установка в воздуховод

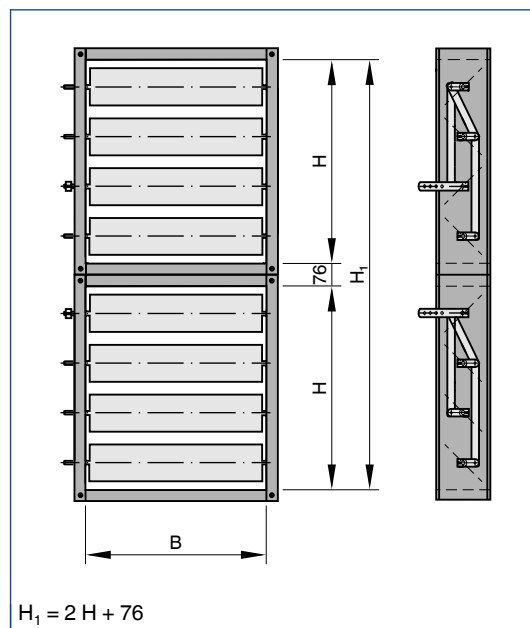


С разделением по ширине



Варианты из стали и нержавеющей стали

с разделением по высоте



Варианты из стали и нержавеющей стали

Размеры

В мм	В мм
2550	1200
2950	1400
3350	1600
3750	1800
4150	2000

Размеры

Н мм	Н 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 воздушные клапаны для регулирования расхода воздуха и давления, а также для перекрытия воздухопроводов и вентиляционных отверстий в стенах и потолочных перекрытиях  
Подходит 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 при закрытой заслонке соответствует EN 1751, класс 4.  
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
- Закрытое боковое уплотнение отвечает повышенным гигиеническим требованиям

### Технические характеристики

- Типоразмеры: 200 × 100 мм – 2000 × 1995 мм
- Расход воздуха: 200 – 40000 л/с или 720 – 143640 м<sup>3</sup>/ч при 10 м/с
- Диапазон перепада давления: 5 – 3500 Па
- Рабочая температура 0 – 100 °C

### Информация для подбора

- V \_\_\_\_\_ [м<sup>3</sup>/ч]
- Δp<sub>st</sub> \_\_\_\_\_ [Па]
- L<sub>PA</sub> шум, генерируемый воздушным потоком [дБ(A)]

### Варианты кода заказа JZ-LL, JZ-LL-A2, JZ-HL

#### 1 Серия

**JZ** Воздушный клапан

#### 2 Классификация

Герметичность закрытого клапана согласно EN 1751

- LL** Классы 3 – 4
- HL** Классы 1 – 2

#### 3 Материал

Не указано: оцинкованная сталь

- A2** Нержавеющая сталь (только для классификации LL)

#### 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** Плоские латунные подшипники и усиленные створки (не для JZ-LL-A2)
- E-V** Плоские подшипники из нержавеющей стали и усиленные створки (не для JZ-LL-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-LL-AL, JZ-HL-AL

1 Серия

**JZ** Воздушный клапан

2 Классификация

Герметичность закрытого клапана согласно EN 1751

- LL** Класс 4  
 **HL** Класс 2

3 Материал

**AL** Алюминий

4 Типоразмер [мм]

В × Н

5 Монтажная рамка

Не указано: отсутствует

- ER** С монтажной рамой

6 Дополнительные комплектующие

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

7 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

8 Покрытие

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
<b>Корпус и створки</b>					
Оцинкованная листовая сталь	●	●			
Нержавеющая сталь			●	●	
Алюминий					●
<b>Вращение</b>					
Параллельное		●		●	
Встречное	●		●		●
<b>Подключение к воздуховоду</b>					
Угловые монтажные отверстия	●	●	●	●	●
Монтажные отверстия на фланцах					
<b>Подшипники</b>					
Пластик, макс. 100°C					
Латунь, макс. 150°C	●	●	●	●	
Нержавеющая сталь, макс. 150°C					
<b>Механизм</b>					
Наружный приводной механизм	●	●	●	●	
Шестерни (внутри) макс. 90°C					●
<b>Створки</b>					
Усиленная конструкция	●	●			
<b>Типоразмеры</b>					
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				
<b>Корпус</b>					
Длина	180 мм			120 мм	
Герметичность корпуса согласно EN 1751	Класс C				
<b>Области с особыми требованиями</b>					
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
<b>Герметичность закрытого клапана</b>					
Согласно EN 1751	Классы 3 – 4	Классы 1 – 2	Классы 3 – 4	Класс 4	Класс 2
<b>Корпус и створки</b>					
Оцинкованная листовая сталь	●	●			
Нержавеющая сталь			●		
Алюминий				●	●
<b>Вращение</b>					
Встречное	●	●	●	●	●
<b>Подключение к воздуховоду</b>					
Угловые монтажные отверстия	●	●	●	●	●
Монтажные отверстия на фланцах					
<b>Подшипники</b>					
Пластик					
Латунь	●	●	●		
Нержавеющая сталь					
<b>Механизм</b>					
Наружный приводной механизм	●	●	●		
Шестерни (внутри)				●	●
<b>Створки</b>					
Усиленная конструкция	●				
<b>Типоразмеры</b>					
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				
<b>Корпус</b>					
Длина	180 мм			120 мм	
Герметичность корпуса согласно EN 1751	Класс C				
<b>Сферы применения</b>					
Термостойкость	100 °C			50 °C	90 °C
<b>Области с особыми требованиями</b>					
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

**$\alpha$  [°]**  
Положение створки клапана, 0°: ОТКРЫТА, 90°: ЗАКРЫТА

**A [м<sup>2</sup>]**  
Поперечное сечение перед клапаном

**v [м/с]**  
Скорость потока в поперечном сечении перед устройством (B × H)

Число винтовых отверстий на фланцах

**m [кг]**  
Вес

**$\dot{V}$  [м<sup>3</sup>/ч] и [л/с]**  
Расход воздуха

**$\Delta p_{st}$  [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 м<sup>3</sup>/ч)

**Расчет**  
 $A = 0.60 \times 0.675 = 0.405$  м<sup>2</sup>  
 $v = \dot{V} / A = 2400 / 0.405 (/1000) = 5.9$  м/с

#### Быстрый подбор

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