

## Маркировка

### Пример:

Клапан РЕГУЛЯР®-Л; рабочее сечение диаметром (D) 560 мм; исполнение общепромышленное; с одним ручным приводом; климатическое исполнение УХЛ2; без защиты от кражи электропривода:



<sup>1)</sup> Указано в таблице комплектации клапана электроприводом (количество ручных приводов соответствует количеству электроприводов). Для клапанов в кассетном исполнении указывается число равное сумме приводов всех секций кассеты.

<sup>2)</sup> Указан в разделе «Маркировка электропривода».

— Специальные требования указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.



**РЕГЛАН®** — это клапан, предназначенный преимущественно для регулирования расхода приточного, рециркуляционного или вытяжного воздуха в системах вентиляции и кондиционирования, а также для герметизации внутреннего объема вентиляционных сетей, рабочее давление которых не превышает 1200 Па.

### Исполнение

■ Общепромышленное (Н)

### Конструкция

Клапан РЕГЛАН® имеет корпус прямоугольного сечения, выполненный из алюминиевого профиля, в подшипниках скольжения которого на осях закреплены лопатки, также выполненные из алюминиевого профиля. Наличие подшипников обеспечивает свободное открытие клапана. Под подшипником понимаются пластиковые втулки и вкладыши, расположенные во внутренних полостях вертикальных стенок клапана. Передача движения между лопатками осуществляется с использованием пластиковых шестерен. Раскрытие лопаток для такого клапана всегда «симметричное». В местах сопряжения лопаток имеется резиновое уплотнение.

Ввиду того, что лопатка клапана выполнена из алюминиевого профиля, то высоту (Н) следует выбирать с шагом 100 мм: 110/210/310 и т.д.

Стандартно клапаны могут комплектоваться электроприводами фирмы ВЕЗА. По специальному заказу возможно изготовление клапанов с электроприводами BELIMO либо электроприводами других производителей.

|                                                         |                                 |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Назначение                                              | отсечной, регулирующий          |
| Тип клапана                                             | канальный                       |
| Рабочее сечение                                         | прямоугольное                   |
| Рабочее давление, Па                                    | до 1200                         |
| Скорость перемещения рабочей среды, м/с                 | до 15                           |
| Исполнительный механизм <sup>1)</sup>                   | электропривод; рукоятка         |
| Класс протечки                                          | 0 (требование не предъявляется) |
| Раскрытие лопаток                                       | симметричное                    |
| Пространственная ориентация                             | произвольная                    |
| Теплопроводность                                        | требование не предъявляется     |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 <sup>2)</sup> | УХЛ2; У3                        |

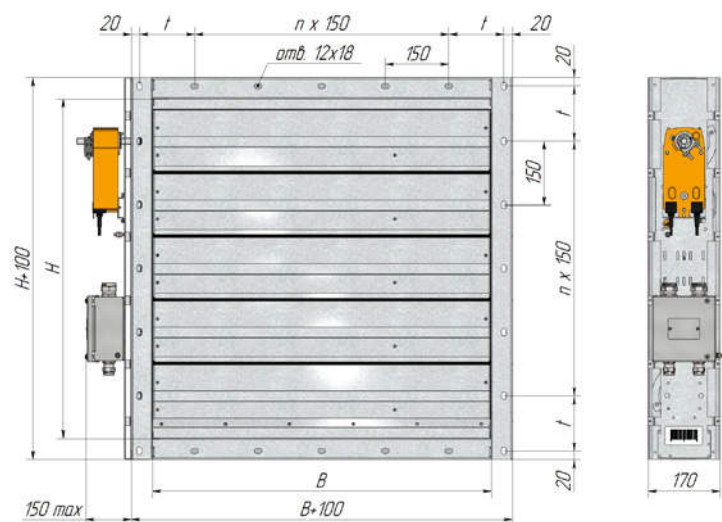
<sup>1)</sup> В качестве исполнительного механизма может использоваться:

- электропривод (220 В или 24 В) с пружинным возвратом и без него: двухпозиционный («открыто/закрыто») или плавного регулирования;
- рукоятка для полностью ручного управления (возможность ручного управления электроприводом имеется всегда по умолчанию).

<sup>2)</sup> Температура эксплуатации клапанов оснащенных электроприводами соответствует температуре эксплуатации заявленной фирмой производителем для данного электропривода. Для увеличения нижнего предела температуры эксплуатации возможно изготовление клапана с подогревом электропривода. По специальному заказу возможно изготовление клапанов с другим климатическим исполнением.

## Габаритные и присоединительные размеры

### КЕДР®



Минимальный размер Н×В = 100×100 мм

Максимальный размер Н×В = 2400×1600 мм

Возможно кассетное исполнение

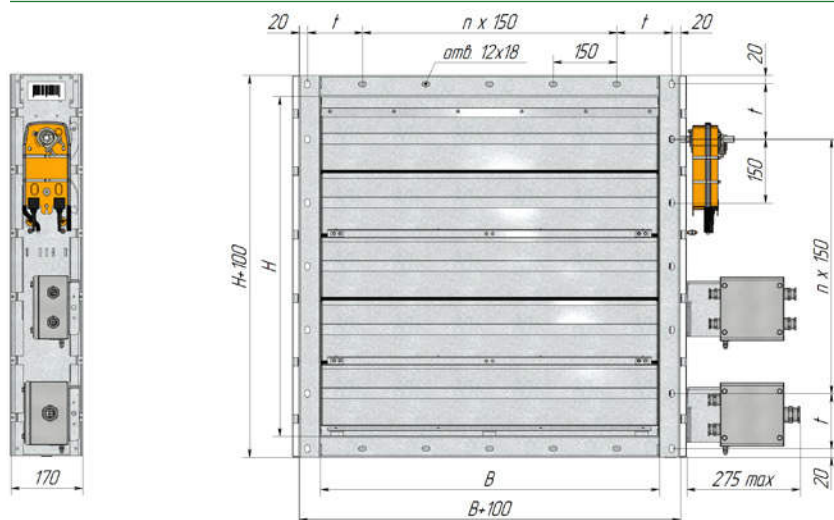
n – кол-во шагов длиной 150 мм, которое может получиться во фланце клапана удовлетворяющее условию  $75 < t \leq 150$

### Масса

| Н×В, мм                        | 100×100 | 400×400 | 700×700 | 1000×1000 | 1500×1500 | 2400×1600 |
|--------------------------------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|
| Масса, кг (±10%) <sup>1)</sup> | 7       | 18      | 32      | 50        | 86        | 127       |

<sup>1)</sup> Масса клапана без исполнительного механизма.

### КЕДР®-С



Минимальный размер

Н×В = 100×100 мм – для исполнения •Н •В  
Н×В = 120×100 мм – для исполнения •К •КВ

Максимальный размер Н×В = 2400×1600 мм

Возможно кассетное исполнение

### Масса

| Н×В, мм                        | 100×100 | 400×400 | 600×600 | 800×800 | 1500×1500 | 2400×1600 |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Масса, кг (±10%) <sup>1)</sup> | 10      | 23      | 34      | 50      | 97        | 143       |

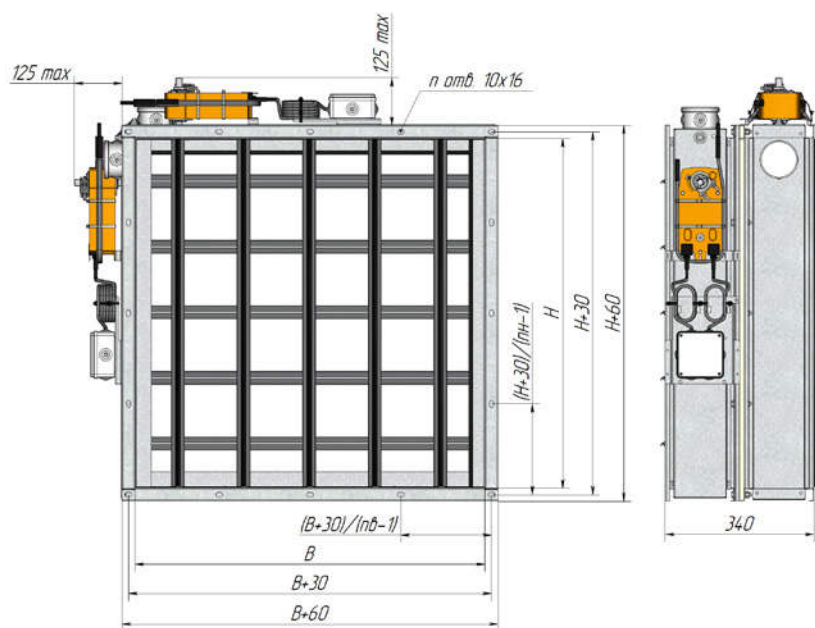
<sup>1)</sup> Масса клапана без исполнительного механизма.

### Количество лопаток

#### Исполнение •Н •В •К •КВ

| Н, мм | 100≤Н<250   | 250≤Н<400   | 400≤Н<550   | 550≤Н<700   | 700≤Н<850   | 850≤Н<1000  | 1000≤Н<1150 | 1150≤Н<1300 |
|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Н, шт | 1           | 2           | 3           | 4           | 5           | 6           | 7           | 8           |
| Н, мм | 1300≤Н<1450 | 1450≤Н<1600 | 1600≤Н<1750 | 1750≤Н<1900 | 1900≤Н<2050 | 2050≤Н<2200 | 2200≤Н<2350 | 2350≤Н<2400 |
| Н, шт | 9           | 10          | 11          | 12          | 13          | 14          | 15          | 16          |

## Габаритные и присоединительные размеры



Минимальный размер Н×В = 460×460 мм

Максимальный размер Н×В = 2000×2000 мм

Возможно кассетное исполнение

$n$  – кол-во отв 10×16 во фланцах клапана с одной стороны;  $n = 2(n_B + n_H) - 4$

$n_B$  – кол-во отв в одном горизонтальном ряду (по таблице 1)

$n_H$  – кол-во отв в одном вертикальном ряду (по таблице 1)

## Масса

| Н×В, мм                           |          | 460×460 | 600×600 | 800×800 | 1000×1000 | 1200×1200 | 1500×1500 | 1800×1800 | 2000×2000 |
|-----------------------------------|----------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Масса, кг<br>(±10%) <sup>1)</sup> | исп. Н·К | 24      | 39      | 53      | 69        | 81        | 114       | 150       | 177       |
|                                   | исп. Ц   | 30      | 48      | 66      | 86        | 101       | 142       | 186       | 236       |

<sup>1)</sup> Масса клапана указана без исполнительного механизма.

| В(Н), мм                  | 460≤В(Н)<560 | 560≤В(Н)<760 | 760≤В(Н)<960 | 960≤В(Н)<1160 | 1160≤В(Н)<1360 | 1360≤В(Н)<1560 | 1560≤В(Н)<1760 | 1760≤В(Н)<1960 | 1960≤В(Н)<2000 |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| $n_B$ , шт. <sup>2)</sup> | 3            | 4            | 5            | 6             | 7              | 8              | 9              | 10             | 11             |
| $n_H$ , шт. <sup>2)</sup> | 3            | 4            | 5            | 6             | 7              | 8              | 9              | 10             | 11             |

<sup>2)</sup> Отверстия в углах клапана учтены одновременно в обоих рядах



**КОЛ** — это обратный клапан гравитационного действия, предназначенный для автоматического перекрытия сечения воздуховода с целью исключения свободного перетекания воздуха в вентиляционных системах при неработающем вентиляторе. Лопатки таких клапанов открываются под действием потока воздуха и автоматически возвращаются в исходное закрытое положение при прекращении подачи воздуха.

Исполнение

- Общепромышленное (Н)
- Коррозионностойкое (К)

Конструкция

Клапан КОЛ состоит из круглого корпуса, выполненного из оцинкованной (исполнение Н) или нержавеющей (исполнение К) стали, внутри которого под углом установлена жесткая стойка с вращающимися вокруг неё двумя полукруглыми лопатками. Материал лопаток алюминиевый лист. Такой клапан не имеет в своем составе деталей и узлов, находящихся снаружи корпуса, в том числе отсутствует вылет лопатки за его габарит, что значительно упрощает и расширяет условия монтажа клапана. Клапаны имеют канальный тип.

|                                                         |                            |                                                                      |
|---------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Назначение                                              |                            | обратный                                                             |
| Тип клапана                                             |                            | канальный                                                            |
| Рабочее сечение                                         |                            | круглое                                                              |
| Рабочее давление, Па                                    |                            | до 1500                                                              |
| Скорость потока воздуха, м/с                            | на вертикальных участках   | 8...15                                                               |
|                                                         | на горизонтальных участках | 4...15                                                               |
| Класс уровня протечки                                   |                            | 0 (требования не предъявляются)                                      |
| Пространственная ориентация                             |                            | вертикальная <sup>1)</sup> , горизонтальная на вытяжку <sup>2)</sup> |
| Теплопроводность                                        |                            | требования не предъявляются                                          |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 <sup>3)</sup> |                            | УХЛ2                                                                 |

<sup>1)</sup> Для установки на горизонтальных участках воздуховодов.

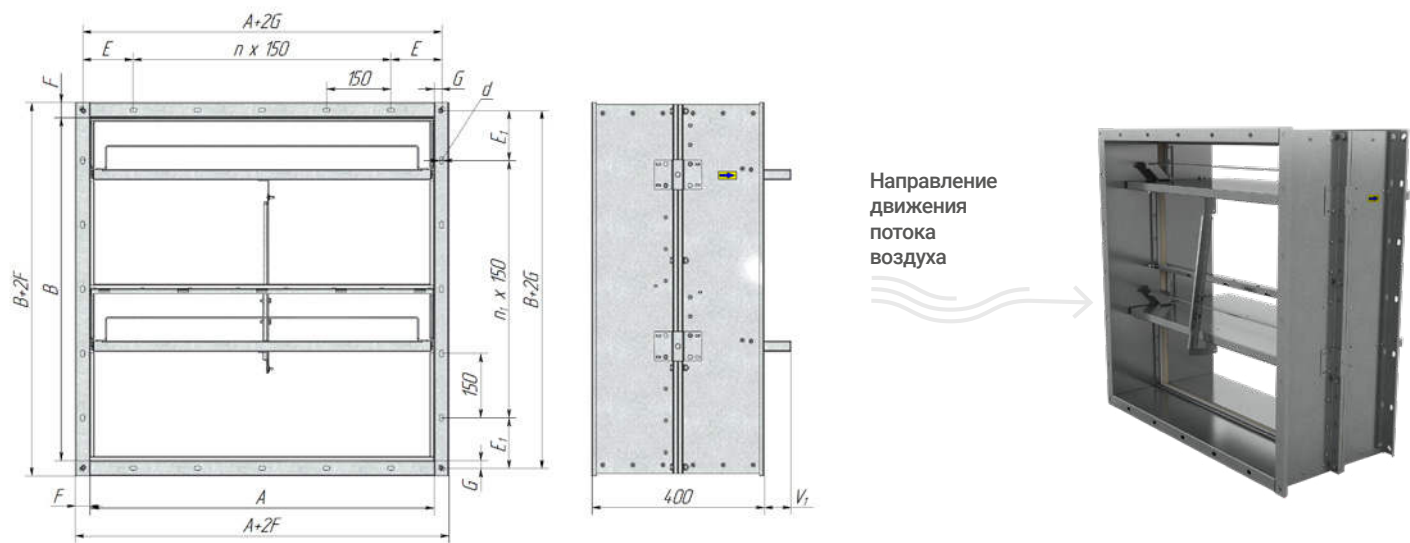
<sup>2)</sup> Для установки на вертикальных участках воздуховодов.

<sup>3)</sup> По специальному заказу возможно изготовление клапанов с другим климатическим исполнением.

Габаритные и присоединительные размеры

УКОЛ прямоугольного сечения

Тип 1



- Минимальный размер  $A \times B = 300 \times 300$  мм
- Максимальный размер  $A \times B = 1250 \times 1250$  мм
- Не имеет кассетного исполнения

$V_1$  – вылет лопатки за габарит корпуса (возможен только со стороны  $V_1$ );  
 $V_1 = 2 \times B / 3 \times N - 200$ , мм (при отрицательных значениях вылет отсутствует)  
 $N$  – кол-во лопаток в клапане (по таблице 1)

| $A(B)$ , мм                    | $G$ , мм | $F$ , мм | $d$ , мм | $E$ , мм          | $E_1$ , мм          |
|--------------------------------|----------|----------|----------|-------------------|---------------------|
| $(A \text{ и } B) < 1000$      | 17,5     | 35       | 10 x 16  | $75 < E \leq 150$ | $75 < E_1 \leq 150$ |
| $(A \text{ или } B) \geq 1000$ | 25       | 50       | 12 x 22  | $75 < E \leq 150$ | $75 < E_1 \leq 150$ |

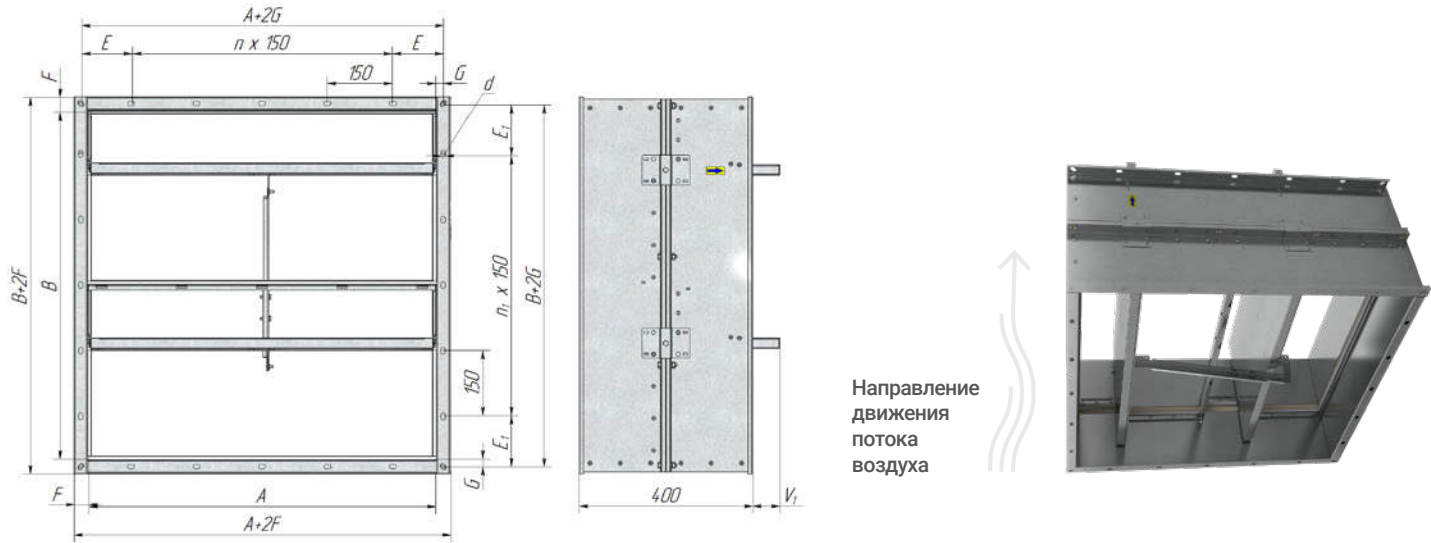
Масса

| $A \times B$ , мм                         | 300×300 | 500×500 | 800×800 | 1000×1000 | 1250×1250 |
|-------------------------------------------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Масса, кг<br>( $\pm 10\%$ ) <sup>1)</sup> | 12      | 23      | 37      | 52        | 67        |

Таблица 1

| $B$ , мм | $300 \leq B \leq 400$ | $400 < B \leq 800$ | $800 < B \leq 1250$ |
|----------|-----------------------|--------------------|---------------------|
| $N$ , шт | 1                     | 2                  | 3                   |

Тип 2



|                                        |
|----------------------------------------|
| Минимальный размер А×В = 300×300 мм    |
| Максимальный размер А×В = 1250×1250 мм |
| Не имеет кассетного исполнения         |

$V_1$  – вылет лопатки за габарит корпуса (возможен только со стороны  $V_1$ );  
 $V_1 = 2 \times B / 3 \times N - 200$ , мм (при отрицательных значениях вылет отсутствует)  
 $N$  – кол-во лопаток в клапане (по таблице 1)

| А(В), мм         | Г, мм | Г, мм | Г, мм   | Г, мм    | Г, мм                  |
|------------------|-------|-------|---------|----------|------------------------|
| (А и В) < 1000   | 17,5  | 35    | 10 x 16 | 75<E≤150 | 75<E <sub>1</sub> ≤150 |
| (А или В) ≥ 1000 | 25    | 50    | 12 x 22 | 75<E≤150 | 75<E <sub>1</sub> ≤150 |

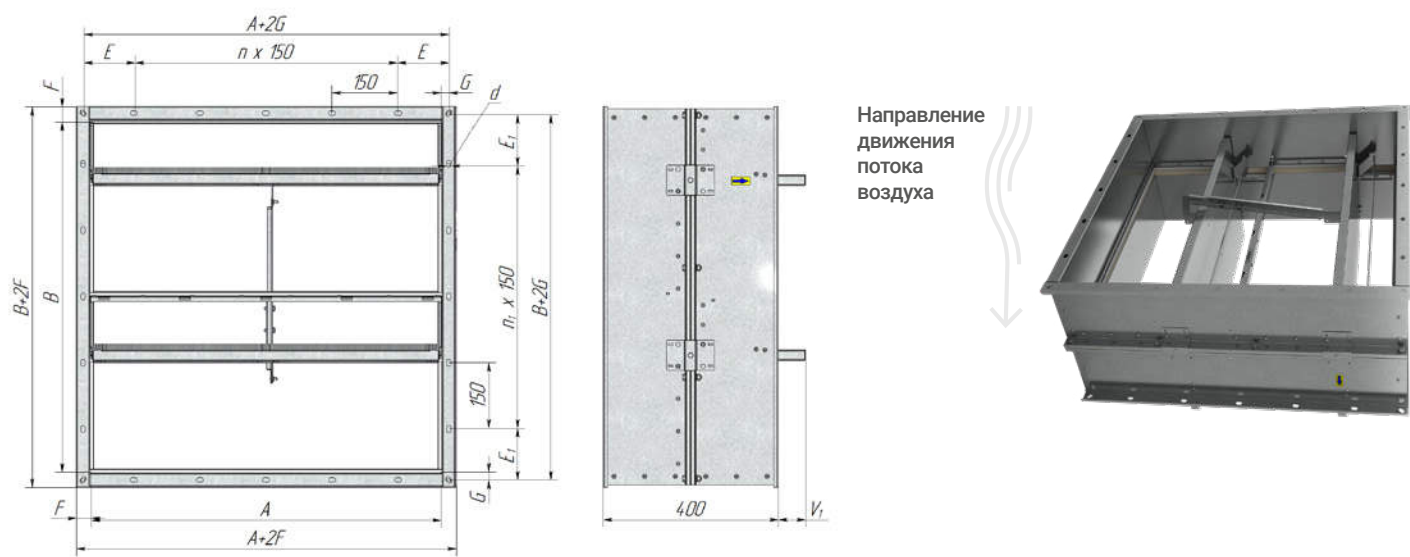
Масса

| А×В, мм                        | 300 300 | 500×500 | 800×800 | 1000×1000 | 1250×1250 |
|--------------------------------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Масса, кг (±10%) <sup>1)</sup> | 12      | 23      | 39      | 55        | 72        |

Таблица 1

| В, мм | 300≤В≤400 | 400<В≤800 | 800<В≤1250 |
|-------|-----------|-----------|------------|
| Н, шт | 1         | 2         | 3          |

Тип 3



|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| Минимальный размер $A \times B = 300 \times 300$ мм    |
| Максимальный размер $A \times B = 1250 \times 1250$ мм |
| Не имеет кассетного исполнения                         |

$V_1$  – вылет лопатки за габарит корпуса (возможен только со стороны  $V_1$ )

$V_1 = 2 \times B / 3 \times N - 200$ , мм (при отрицательных значениях вылет отсутствует)

$N$  – кол-во лопаток в клапане (по таблице 1)

| $A(B)$ , мм                    | $G$ , мм | $F$ , мм | $d$ , мм | $E$ , мм          | $E_1$ , мм          |
|--------------------------------|----------|----------|----------|-------------------|---------------------|
| $(A \text{ и } B) < 1000$      | 17,5     | 35       | 10 x 16  | $75 < E \leq 150$ | $75 < E_1 \leq 150$ |
| $(A \text{ или } B) \geq 1000$ | 25       | 50       | 12 x 22  | $75 < E \leq 150$ | $75 < E_1 \leq 150$ |

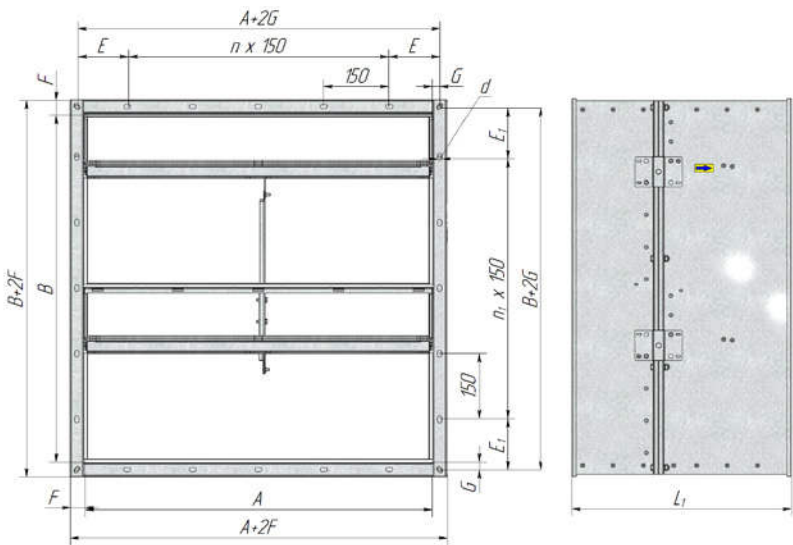
Масса

| $A \times B$ , мм                      | 300x300 | 500x500 | 800x800 | 1000x1000 | 1250x1250 |
|----------------------------------------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Масса, кг ( $\pm 10\%$ ) <sup>1)</sup> | 13      | 26      | 42      | 62        | 80        |

Таблица 1

| $B$ , мм | $300 \leq B \leq 400$ | $400 < B \leq 800$ | $800 < B \leq 1250$ |
|----------|-----------------------|--------------------|---------------------|
| $N$ , шт | 1                     | 2                  | 3                   |

Клапан без вылета лопатки со стороны  $V_1$



| $B$ , мм | $B=300$ | $300 < B \leq 360$ | $360 < B \leq 400$ | $400 < B \leq 600$ | $600 < B \leq 720$ | $720 < B \leq 800$ | $800 < B \leq 900$ | $900 < B \leq 1080$ | $1080 < B \leq 1250$ |
|----------|---------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|----------------------|
|          | 400     | 440                | 480                | 400                | 440                | 480                | 400                | 440                 |                      |

## Маркировка

### Пример:

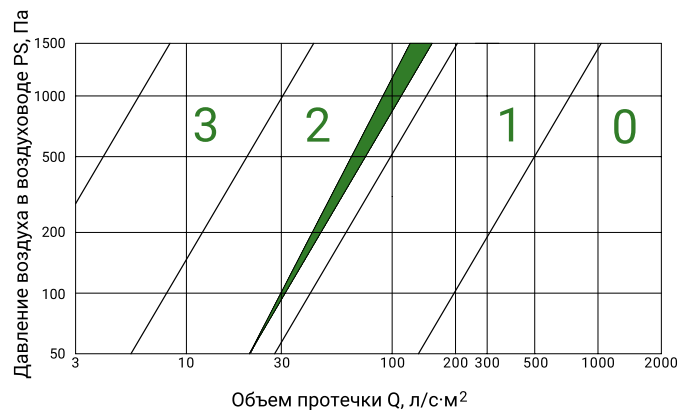
Клапан УКОЛ; тип установки 1; исполнение общепромышленное; рабочее сечение  $A \times B = 800 \times 400$  мм; без вылета лопатки со стороны  $V_1$ :



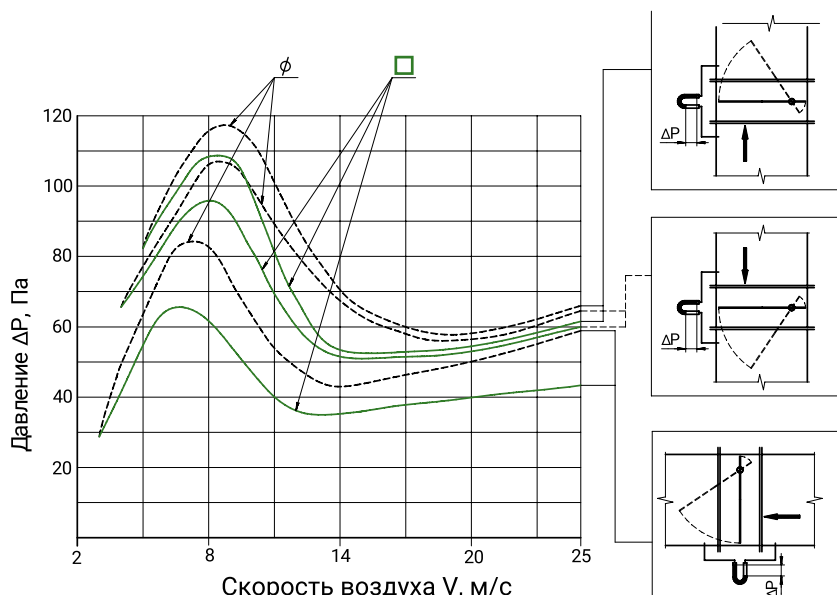
— Специальные требования указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

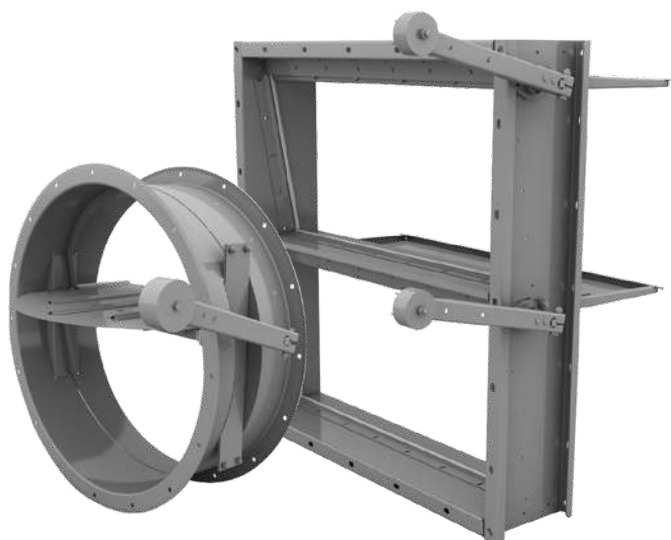
## Аэродинамическая характеристика

### Объем протечки через закрытый клапан



### Диаграмма падения давления





**НЕРПА®-КО** — это воздушные обратные клапаны высокой плотности (класс протечки 2), с увеличенной жесткостью конструкции корпуса и лопаток, разработанные для автоматического перекрытия воздуховодов при отключении вентилятора. Обратные клапаны НЕРПА®-КО имеют гравитационный тип действия и предназначены для работы в вентиляционных сетях высокого давления в условиях резких перепадов рабочего давления в сети, а также для герметизации внутреннего объема вентиляционных сетей.

## Исполнение

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

## Конструкция

Обратные клапаны НЕРПА®-КО состоят: прямоугольные — из усиленного сварного коробчатого корпуса, круглые — из цельнокатаного круглого корпуса (т.е. фланец клапана выполнен «зацело» с основным материалом корпуса и не имеет никакого сварного соединения, что существенно повышает жесткость и геометрию корпуса), лопатка выполняется полый коробчатой формы. По периметру внутреннего сечения корпуса закреплен специальный силиконовый уплотнительный профиль. Подшипниковые узлы обеспечивают малые потери на трение, что позволяет беспрепятственно открываться клапану во всем заявленном диапазоне скоростей воздушного потока. Клапан изготавливается в канальном исполнении и имеет два присоединительных фланца.

Клапаны НЕРПА®-КО изготавливают из углеродистой толстолистовой стали с защитным покрытием (исполнение •Н) или нержавеющей стали (исполнение •К •КВ).

|                                                         |                            |                               |
|---------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Назначение                                              |                            | обратный                      |
| Тип клапана                                             |                            | канальный                     |
| Рабочее сечение                                         |                            | прямоугольное, круглое        |
| Рабочее давление, Па                                    |                            | до 10000                      |
| Класс протечки                                          |                            | 2, 3 (по специальному заказу) |
| Скорость потока воздуха, м/с                            | на вертикальных участках   | 6-20                          |
|                                                         | на горизонтальных участках | 4-20                          |
| Пространственная ориентация                             |                            | произвольная                  |
| Теплопроводность                                        |                            | требования не предъявляются   |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 <sup>1)</sup> |                            | УХЛ2; УЗ                      |

<sup>1)</sup> По специальному заказу возможно изготовление клапанов с другим климатическим исполнением.