



# ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ

## КАТАЛОГИ ПРОДУКЦИИ ДЫМОУДАЛЕНИЯ



**ОСЕВЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ  
ПОДПОРА ВОЗДУХА  
И ДЫМОУДАЛЕНИЯ**



**ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ  
ДЫМОУДАЛЕНИЯ**



**СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ  
КРЫТЫХ ПАРКОВОК**



**ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ  
КЛАПАНЫ**



**60 Hz**



**MEDIUM PRESSURE AXIAL  
FANS AND AXIAL SMOKE  
EXTRACTION FANS**



**60 Hz**



**SMOKE EXTRACTION VENTILATION  
FOR PARKING PREMISES**



## СОДЕРЖАНИЕ

Системы дымоудаления зданий	2
RSKE/RSKM. Клапаны противопожарные дымовые универсальные	6
BSK1. Клапаны противопожарные огнезадерживающие	20
BSK2. Клапаны противопожарные огнезадерживающие	28
BSK. Клапаны противопожарные огнезадерживающие	38
Принадлежности для противопожарных клапанов	44

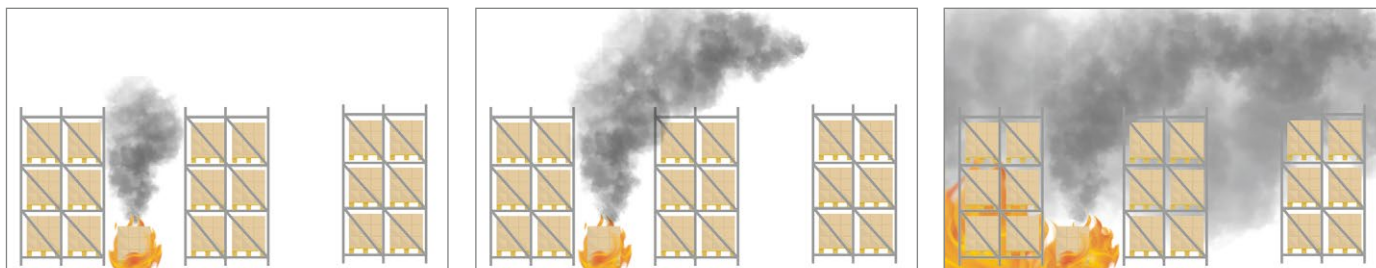
# СИСТЕМЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ ЗДАНИЙ

Дымоудаление – процесс удаления дыма и подачи чистого воздуха системой приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания при пожаре, возникшем в одном из помещений.

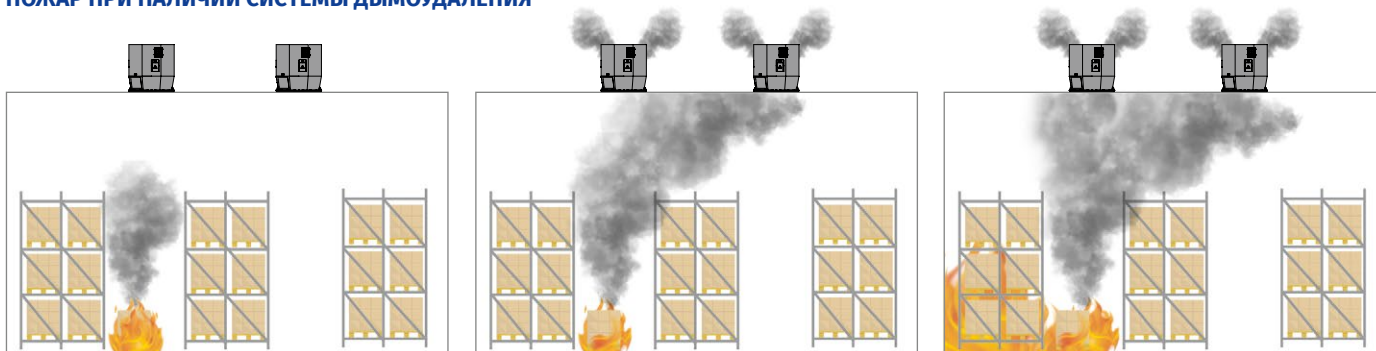
Система противодымной защиты здания или сооружения должна обеспечивать защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для эвакуации людей, или всего времени развития и тушения пожара посредством удаления продуктов горения и термического разложения и (или) предотвращения их распространения. Система противодымной защиты является неотъемлемой частью проекта инженерных систем: это все высотные сооружения, торговые и офисные центры, больничные комплексы, производственные и складские помещения и пр., в том числе и подземные сооружения.

Достоверно установлено, что при пожаре большая часть людей погибает от отравления угарным газом и другими продуктами горения. Угарный газ – один из наиболее токсичных компонентов, входящих в состав дыма. 80 % несчастных случаев при пожаре связаны именно с отравлением угарным газом. При пожаре в замкнутом пространстве с ограниченным доступом кислорода он выделяется особенно интенсивно. Отравление угарным газом наступает при превышении его концентрации во вдыхаемом воздухе больше 0,08 %. При повышении концентрации до 0,32 % возникает паралич и потеря сознания (смерть наступает через 30 минут). При концентрации выше 1,2 % сознание теряется после 2-3 вдохов, летальный исход наступает в течение 2-3 минут. Дым распространяется гораздо быстрее огня и способен привести к потере сознания и остановке сердца гораздо раньше, чем человек сможет выбраться из помещения. Кроме того, задымление снижает способность ориентироваться в пространстве, заставляя пострадавшего передвигаться на ощупь и нередко уходить в сторону от путей эвакуации.

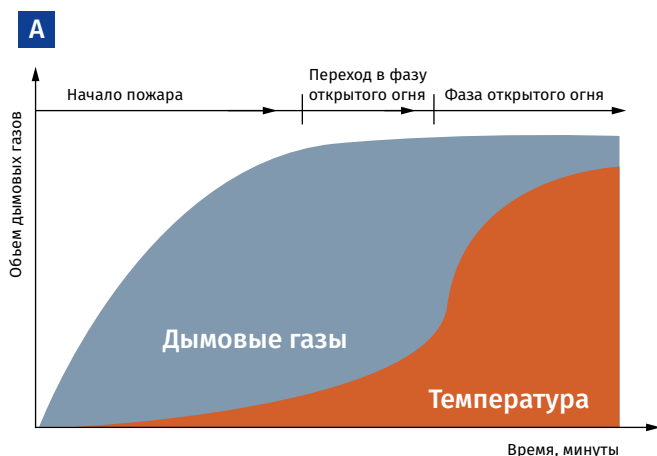
## ПОЖАР ПРИ ОТСУТСТВИИ СИСТЕМЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ



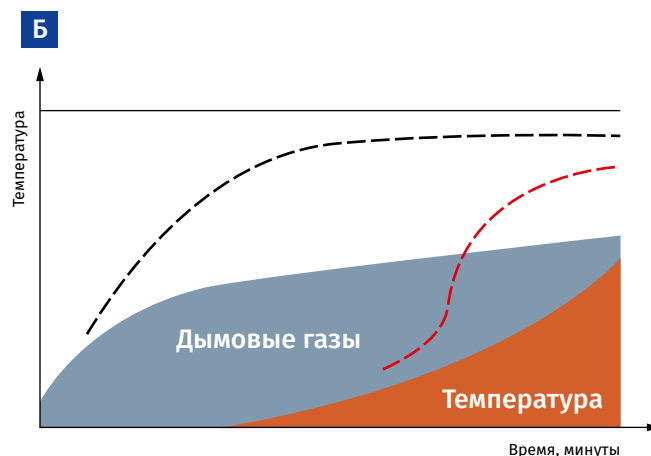
## ПОЖАР ПРИ НАЛИЧИИ СИСТЕМЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ



РЕШЕНИЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ



На графике «А» хорошо видно, что уже в начале пожара при отсутствии систем противодымной защиты объем дымовых газов быстро достигает критической отметки.



На графике «Б» – при наличии системы отвода дымовых газов объем дыма в газовой среде существенно ниже и не превышает безопасных значений на всем протяжении пожара.

### НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМ ДЫМОУДАЛЕНИЯ:

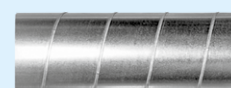
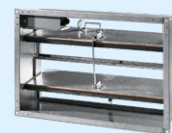
- Предотвращение распространения дыма от источника возгорания.
- Предотвращение поступления дыма на пути эвакуации (обеспечение допустимых условий для эвакуируемых из здания людей).
- Обеспечение микроклимата вне очага возгорания, позволяющего нормально работать персоналу пожаротушения.
- Защита жизни людей.
- Защита имущества от повреждения.

### КОНСТРУКЦИЯ

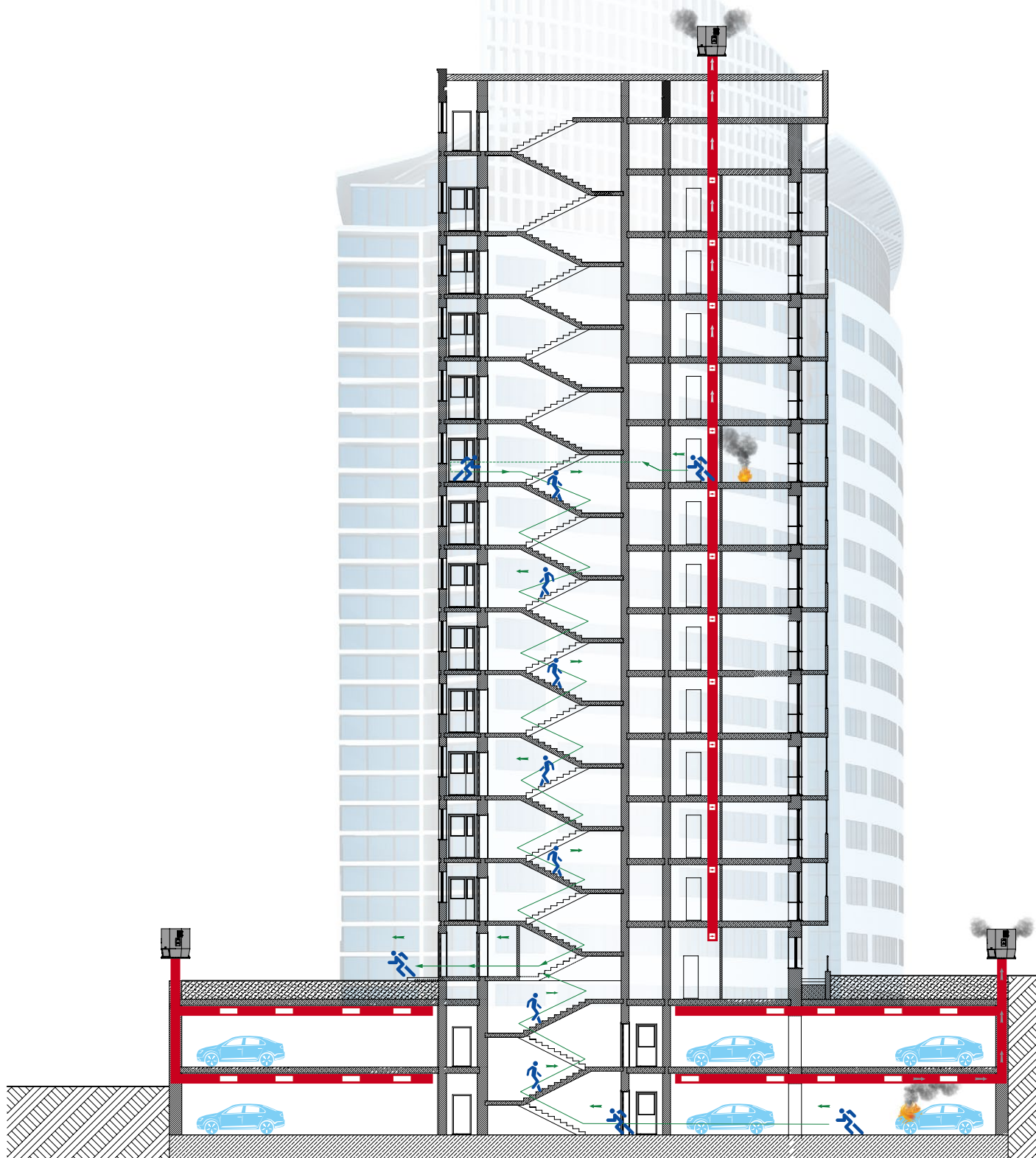
- Конструкция системы дымоудаления закладывается в начале постройки сооружения (жилого дома, офиса, складского помещения и др.). Проектная техдокументация системы жизнеобеспечения в обязательном порядке содержит в себе эти коммуникации. Все работы, касающиеся проектирования и монтажа систем дымоудаления, отчётливо регулируются строительными нормами и правилами.
- Дымоудаление играет главную роль в обеспечении сохранности здания и соблюдении всех без исключения пожарных норм. Присутствие отдельных коммуникаций для удаления дыма увеличивает степень безопасности, и в случае возгорания эвакуация людей проходит без особых проблем по переходам и лестничным клеткам, абсолютно свободным от опасного дыма.
- Удаление дыма представляет собой сложный процесс, который подвергается воздействию большого количества условий и факторов, следовательно, проектирование таких коммуникационных систем посылно только экспертам. Проектированием систем дымоудаления должны заниматься только профессионалы, иначе любое нарушение общепринятых государственных норм может в будущем привести к человеческим жертвам.

### В СОСТАВ СИСТЕМ ДЫМОУДАЛЕНИЯ ВХОДЯТ:

- **Вентиляторы дымоудаления** – применяются в аварийных системах вытяжной вентиляции для принудительного удаления дыма, нагретых газов и одновременного отвода тепла, выделяющегося при пожаре, за пределы обслуживаемого помещения, где происходит возгорание. Применяются в производственных, общественных, жилых, административных и других помещениях. Вентиляторы могут перемещать дымовые и воздушные смеси температурой до 600 °С.
- **Вентиляторы подпора воздуха** – предназначены для создания избыточного давления в лифтовых шахтах, лестничных клетках, тамбур-шлюзах для исключения их задымления.
- **Клапаны дымоудаления** – устанавливаются в защищаемых помещениях, обеспечивают прием дымовых газов и их направление в дымовые шахты. Имеют электромагнитный привод или электропривод. Клапаны нормируются по пределу огнестойкости, который может составлять до 180 минут при температуре дыма 600 °С.
- **Огнезадерживающие клапаны** – устанавливаются в системах вытяжной и общеобменной вентиляции для ограничения распространения по ним опасных факторов пожара (огня, дымовых газов). Имеют электропривод или тепловой замок.
- **Вентиляционные каналы (воздуховоды), шахты** – предназначены для транспортировки дымовых газов из защищаемых помещений наружу. Выполняются из негорючих материалов.



**ПРИМЕР ОРГАНИЗАЦИИ И РАБОТЫ СИСТЕМЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ  
В ЖИЛОМ МНОГОЭТАЖНОМ ЗДАНИИ С ПОДЗЕМНОЙ ПАРКОВКОЙ  
АВТОМОБИЛЕЙ**



РЕШЕНИЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ



Типичное решение системы противодымной защиты при возгорании на II этаже:

**в вентиляционной системе** – огнезадерживающие клапаны **BSK** ③ и ④ блокируют II этаж (закрыты), локализуя огонь и дым на этаже возгорания, огнезадерживающие клапаны **BSK** ② и ⑥ открыты, благодаря чему приточная система обеспечивает избыточное давление

на смежных этажах I и III, на вытяжной ветке огнезадерживающие клапаны **BSK** ① и ⑤ закрыты;

**в системе дымоудаления** – удаление дыма обеспечивается вентилятором **Tower-SH/Tower-SV** через открытый клапан **RSKM** ⑪, из системы подпора воздуха через открытый клапан ⑧ подается приточный воздух, клапаны ⑦, ⑨, ⑩, ⑫ закрыты.



Вентилятор подпора воздуха Axis-P\*



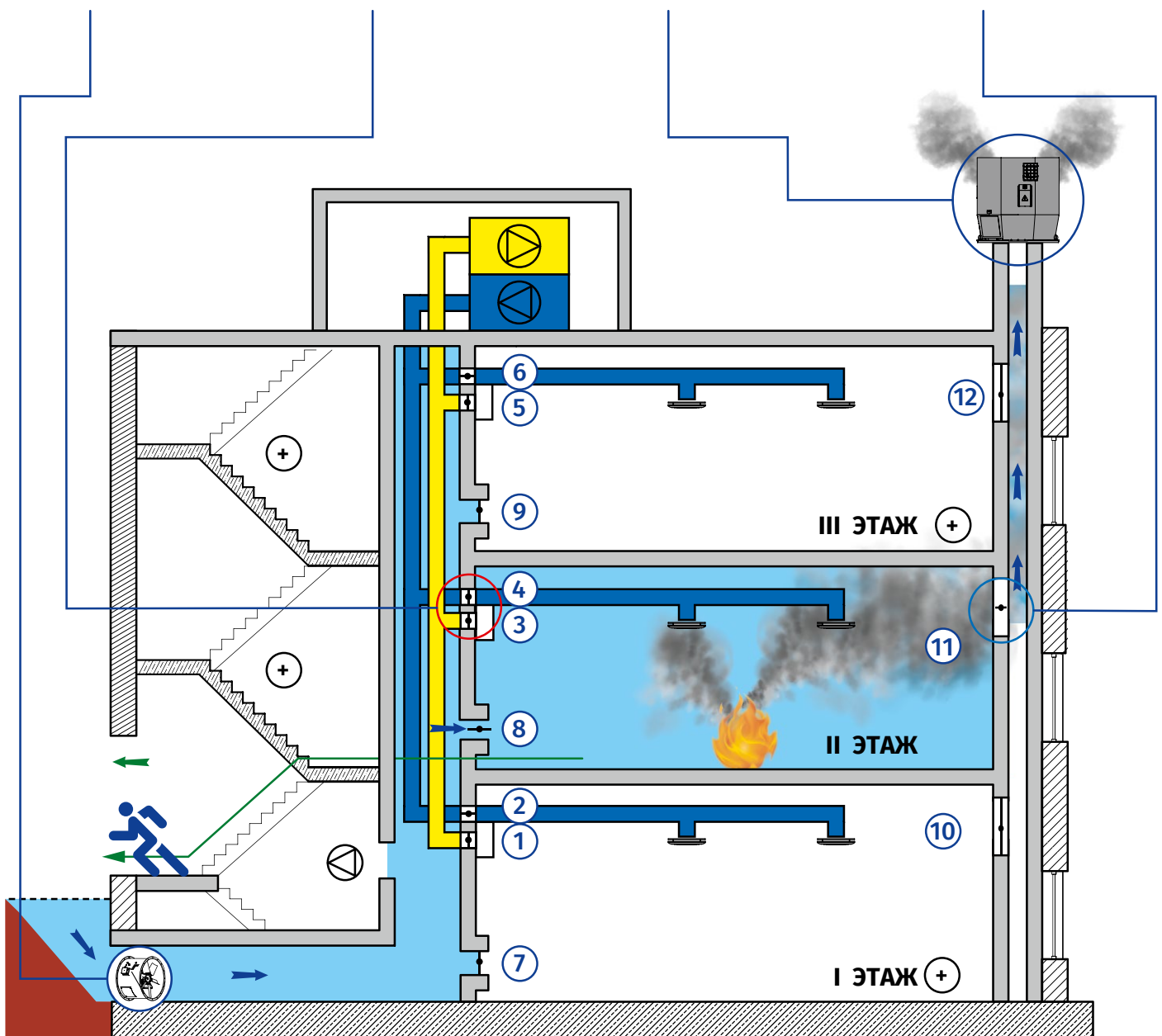
Огнезадерживающий клапан BSK



Вентилятор дымоудаления Tower-SV-K2\*\*



Клапан дымоудаления RSKM



\*Детальная информация по вентиляторам представлена в каталоге «Осевые вентиляторы подпора воздуха и дымоудаления»

\*\*Детальная информация по вентиляторам представлена в каталоге «Центробежные вентиляторы дымоудаления»

# RSKE/RSKM

## Клапаны противопожарные дымовые универсальные

### Применение

- Предназначены для применения в системах противодымной защиты зданий и сооружений различного назначения с целью удаления продуктов горения из помещений поэтажных коридоров, холлов, тамбуров и т. п.
- Клапаны могут применяться в качестве дымовых согласно требованиям СНиП 2.04.05\*, ДБН В.1.1-7 в системах аварийной противодымной вентиляции для удаления дыма при пожаре с целью обеспечения эвакуации людей из здания на начальной стадии пожара, который возник в одном из помещений.
- Предел огнестойкости клапана противопожарного дымового универсального серии RSKE/RSKM составляет не менее 180 мин (E 180) при температуре 600 °C.



Предел огнестойкости: 600 °C в течение 180 мин-



Нормально закрытые одностворчатые противопожарные клапаны **RSKE**



Нормально закрытые многостворчатые противопожарные клапаны **RSKM**

### Конструкция

- Корпус клапана изготавливается из оцинкованной стали толщиной 1,5 мм.
- Клапаны изготавливаются в стенном или канальном исполнении и имеют один или два присоединительных фланца, в зависимости от типа исполнения.

### Управление и модификации

- По типу управления существует 2 модификации (с электромагнитом и с электроприводом разной конфигурации):

#### КЛАПАН С ЭЛЕКТРОМАГНИТОМ (220/24 В)

- Клапан открывается при подаче питания на электромагнит с помощью пружины, после чего концевой выключатель размыкает цепь и отключает электромагнит от питающей сети. Время питания электромагнита не должно превышать 2 секунд. В охранное (закрытое) положение клапан приводится вручную с помощью ручки. Клапан с электромагнитом оборудован кнопкой для тестирования исправности агрегата.

#### КЛАПАН С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ (230 ИЛИ 24 В) И ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ

- Заслонки автоматически устанавливаются в нормальное (закрытое) положение при подаче на электропривод напряжения питания. При сигнале пожарной тревоги электропривод обесточивается, и его возвратная пружина переводит клапан в открытое положение. Электропривод оборудован контактной группой, сигнализирующей о его конечных положениях. Возможно ручное управление клапаном, а также фиксирование его в любом положении. Разблокировка осуществляется либо в ручную шестигранным ключом, либо автоматически при подаче питания.

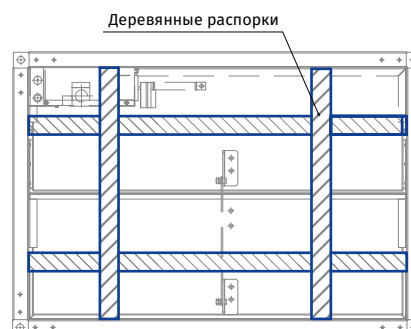
#### КЛАПАН С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ (230 ИЛИ 24 В) И ДВУХПРОВОДНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- Перевод заслонки клапана в положение "Открыто" или "Закрыто" производится посредством внешнего управляющего сигнала, передающего "фазу" напряжения питания с одного контакта привода на другой. Электропривод оборудован контактной группой, сигнализирующей о его конечных положениях. Возможно ручное управление клапаном с помощью шестигранного ключа.

**Примечание.** Клапаны **RSKM** с высотой 300 и 350 мм имеют одну створку. Основное отличие данных **RSKM** от клапанов **RSKE** с аналогичной высотой 300 и 350 мм состоит в способе крепления заслонки, что обеспечивает меньший вылет заслонки за пределы клапана **RSKM**.

### Монтаж

- Клапаны не предназначены для установки в воздуховодах и каналах помещений с категорией пожаровзрывоопасности А и Б, в местных вытяжных системах, предназначенных для удаления пожаровзрывоопасных смесей, а также в системах, содержащих среды, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества выше агрессивности воздуха, в средах, содержащих липкие и волокнистые материалы.
- Противопожарные клапаны предназначены для установки только в тех системах, которые регулярно очищаются для предотвращения образования горючих отложений.
- Монтаж клапана в противопожарной ограждающей конструкции выполняется согласно ДБН В.1.1-7-2003. Огнестойкость уплотнения должна быть не ниже огнестойкости ограждающей конструкции. При подготовке клапана к монтажу целесообразно распереть корпус клапана деревянными распорками для предотвращения возможных перекосов, скручивания или нарушений геометрии корпуса, которые могут привести к защемлению створки и в конечном итоге к потере функциональности клапана.



- После обмуровки клапана в дымовой шахте, противопожарной стене или перекрытии и полного затвердения (фиксации) уплотнения деревянные распорки снять, при этом створка должна открываться свободно, без трения.
- Заземлить клапан, подключить электромагнит или электропривод (в зависимости от модификации) к автоматической системе пожаротушения, провести тестирование срабатывания клапана.



**Условные обозначения**

RSKE/RSKM 30 x 30 / 1 PKP24 / O

**Серия клапана:**

RSKE: одностворчатый  
RSKM: многостворчатый

**Ширина проходного сечения клапана, см:**

30; 35; 40; 45; 50; 55; 60; 65; 70; 75; 80; 85; 90; 95; 100

**Высота проходного сечения клапана, см:**

30; 35; 40; 45; 50; 55; 60; 65; 70; 75; 80; 85; 90; 95; 100

**Количество фланцев**

1: один

2: два

**Тип привода:**

EM220/24: электромагнит 220/24 В

PKP24: электропривод ZERN на 24 В с возвратной пружиной

PKP230: электропривод ZERN на 230 В с возвратной пружиной

PV24: электропривод BELIMO на 24 В двухпозиционный (открыто/закрыто)

PV230: электропривод BELIMO на 230 В двухпозиционный (открыто/закрыто)

PVP24: электропривод BELIMO на 24 В с возвратной пружиной

PVP230: электропривод BELIMO на 230 В с возвратной пружиной

PS24: электропривод SIEMENS на 24 В двухпозиционный (открыто/закрыто)

PS230: электропривод SIEMENS на 230 В двухпозиционный (открыто/закрыто)

PSP24: электропривод SIEMENS на 24 В с возвратной пружиной

PSP230: электропривод SIEMENS на 230 В с возвратной пружиной

**Размещение привода:**

O: снаружи (кроме электромагнита EM220/24)

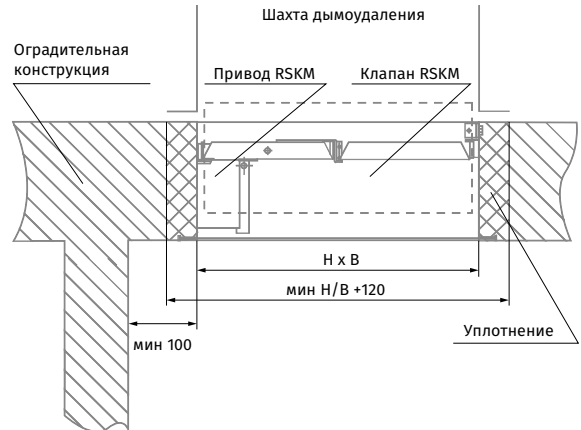
I: внутри

**Рекомендация по монтажу клапана RSKM с расположением привода внутри клапана**

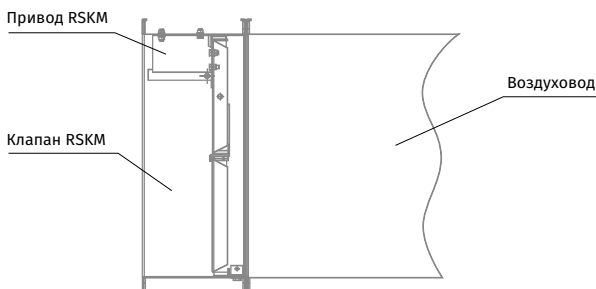
**В ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**



**В ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**

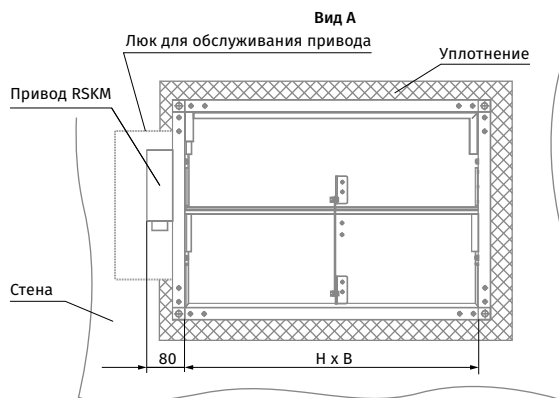


**КАНАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ВОЗДУХОВОДОМ**

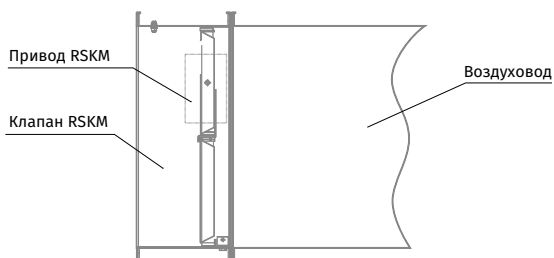


**Рекомендация по монтажу клапана RSKM с расположением привода снаружи клапана**

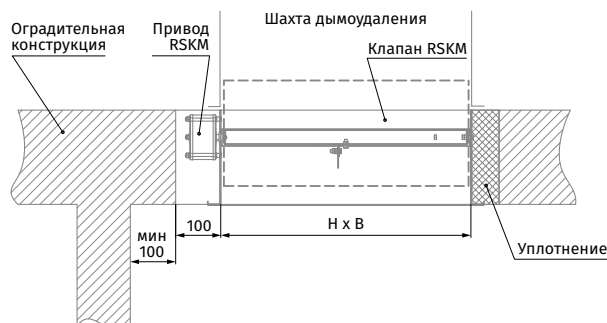
**В ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**



**КАНАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ВОЗДУХОВОДОМ**

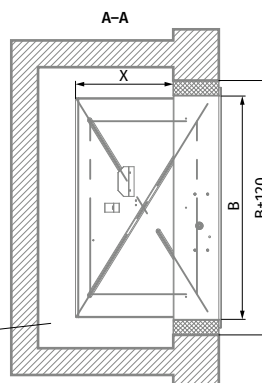
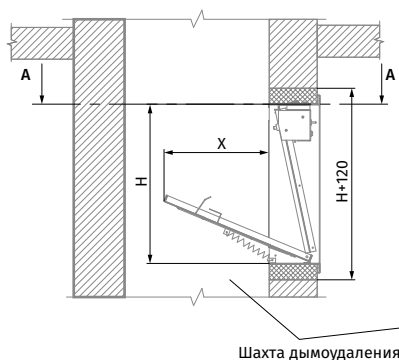


**В ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**

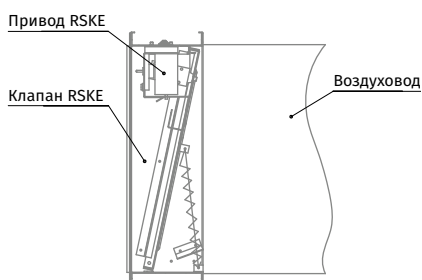


**Рекомендация по монтажу клапана RSKE с расположением привода внутри клапана**

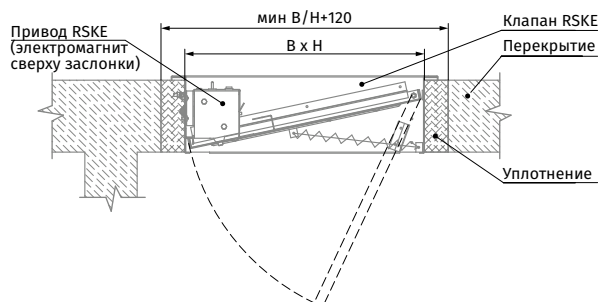
**В ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**



**КАНАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ВОЗДУХОВОДОМ**



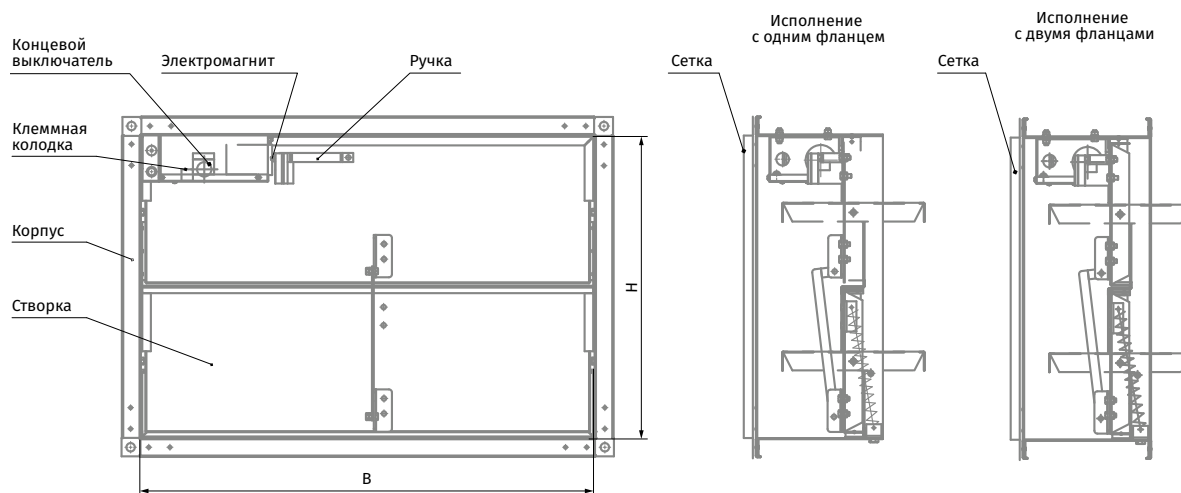
**В ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**



## Возможные варианты исполнения клапанов RSKM

### КЛАПАН RSKM С ЭЛЕКТРОМАГНИТОМ (220/24 В), УСТАНОВЛЕННЫМ ВНУТРИ КЛАПАНА С ОДНИМ ИЛИ ДВУМЯ ФЛАНЦАМИ

- Исполнение с одним фланцем предназначено для настенного или потолочного монтажа независимо от пространственной ориентации. После пробного или аварийного пуска клапана створки могут быть возвращены в исходное положение только вручную.
- Исполнение с двумя фланцами предназначено для канальной установки независимо от пространственной ориентации. После пробного или аварийного пуска клапана створки могут быть возвращены в исходное положение только вручную.



### ПЛОЩАДЬ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА ДЫМОУДАЛЕНИЯ RSKM С ЭЛЕКТРОМАГНИТОМ, м²

В/Н, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	0,06														
350	0,08	0,10													
400	0,09	0,11	0,12												
450	0,10	0,13	0,14	0,16											
500	0,12	0,14	0,15	0,18	0,20										
550	0,13	0,16	0,17	0,20	0,23	0,25									
600	0,15	0,18	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31								
650	0,16	0,19	0,20	0,24	0,27	0,30	0,33	0,37							
700	0,17	0,21	0,22	0,26	0,29	0,33	0,36	0,40	0,43						
750	0,19	0,22	0,24	0,28	0,31	0,35	0,39	0,43	0,46	0,48					
800	0,20	0,24	0,26	0,30	0,34	0,38	0,42	0,46	0,50	0,51	0,55				
850	0,21	0,26	0,27	0,31	0,36	0,40	0,44	0,48	0,53	0,54	0,59	0,63			
900	0,23	0,27	0,29	0,33	0,38	0,42	0,47	0,51	0,56	0,58	0,62	0,67	0,71		
950	0,24	0,29	0,31	0,35	0,40	0,45	0,50	0,54	0,59	0,61	0,66	0,71	0,75	0,80	
1000	0,25	0,30	0,32	0,37	0,42	0,47	0,52	0,57	0,62	0,64	0,69	0,74	0,79	0,84	0,89

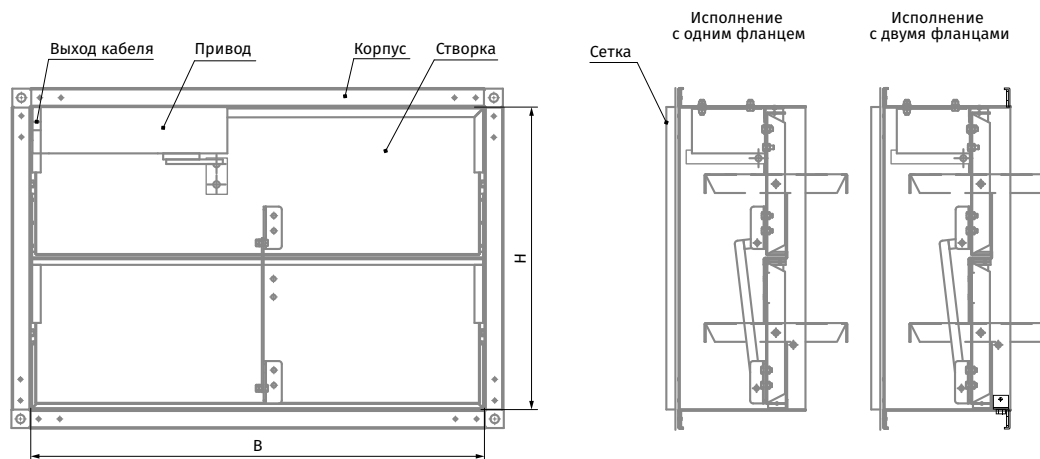
**Примечание.** Выберите клапан требуемого сечения ВxН, используя заполненные ячейки таблицы. Поскольку клапан может устанавливаться в любом пространственном положении, в случае смены ориентации высоты и ширины (В и Н) возможен выбор клапана с сечением за пределами заполненных ячеек.

**Например,** клапан сечением 700x500 мм можно заказывать как 500x700 мм.

### КЛАПАН RSKM С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ (230 ИЛИ 24 В), УСТАНОВЛЕННЫМ ВНУТРИ КЛАПАНА С ОДНИМ ИЛИ ДВУМЯ ФЛАНЦМИ

- Исполнение с одним фланцем предназначено для настенного и потолочного монтажа независимо от пространственной ориентации.
- Исполнение с двумя фланцами предназначено для канальной установки независимо от пространственной ориентации. У клапана, оборудованного двухпозиционным электроприводом, створки приводятся

в положение "открыто" или "закрыто" посредством внешнего управляющего сигнала. У клапана, оборудованного электроприводом с возвратной пружиной, после пробного или аварийного пуска створки могут быть возвращены в исходное положение автоматически посредством подачи напряжения питания.



ПЛОЩАДЬ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА ДЫМОУДАЛЕНИЯ RSKM С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ, УСТАНОВЛЕННЫМ ВНУТРИ КЛАПАНА, м<sup>2</sup>

В/Н, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	0,06														
350	0,08	0,10													
400	0,09	0,11	0,12												
450	0,10	0,13	0,14	0,16											
500	0,12	0,14	0,15	0,18	0,20										
550	0,13	0,16	0,17	0,20	0,23	0,25									
600	0,15	0,18	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31								
650	0,16	0,19	0,20	0,24	0,27	0,30	0,33	0,37							
700	0,17	0,21	0,22	0,26	0,29	0,33	0,36	0,40	0,43						
750	0,19	0,22	0,24	0,28	0,31	0,35	0,39	0,43	0,46	0,48					
800	0,20	0,24	0,26	0,30	0,34	0,38	0,42	0,46	0,50	0,51	0,55				
850	0,21	0,26	0,27	0,31	0,36	0,40	0,44	0,48	0,53	0,54	0,59	0,63			
900	0,23	0,27	0,29	0,33	0,38	0,42	0,47	0,51	0,56	0,58	0,62	0,67	0,71		
950	0,24	0,29	0,31	0,35	0,40	0,45	0,50	0,54	0,59	0,61	0,66	0,71	0,75	0,80	
1000	0,25	0,30	0,32	0,37	0,42	0,47	0,52	0,57	0,62	0,64	0,69	0,74	0,79	0,84	0,89

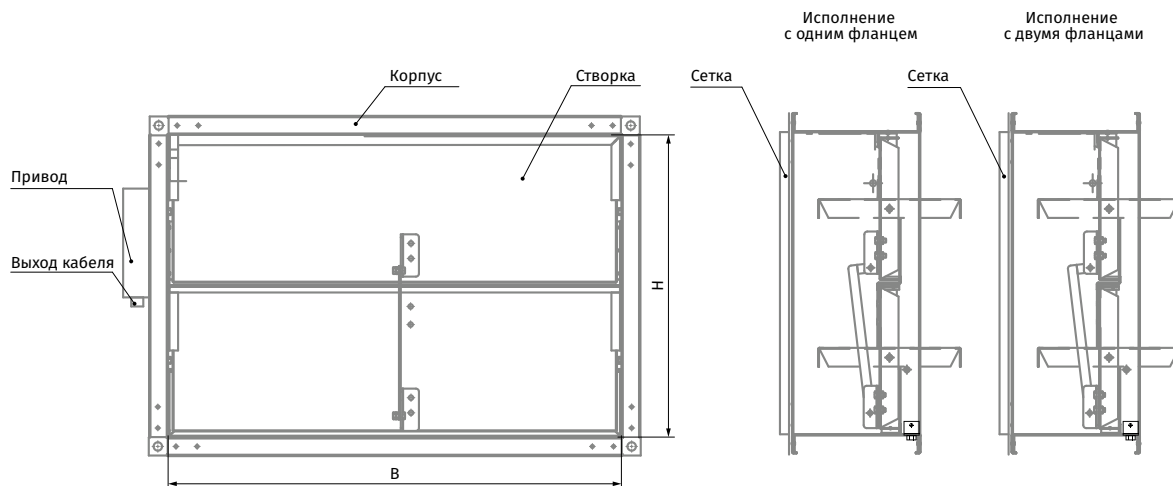
**Примечание.** Выберите клапан требуемого сечения ВхН, используя заполненные ячейки таблицы. Поскольку клапан может устанавливаться в любом пространственном положении, в случае смены ориентации высоты и ширины (В и Н) возможен выбор клапана с сечением за пределами заполненных ячеек.

**Например,** клапан сечением 700x500 мм можно заказывать как 500x700 мм.

### КЛАПАН RSKM С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ (230 ИЛИ 24 В), УСТАНОВЛЕННЫМ СНАРУЖИ КЛАПАНА С ОДНИМ ИЛИ ДВУМЯ ФЛАНЦАМИ

- Исполнение с одним фланцем предназначено для стенного и потолочного монтажа независимо от пространственной ориентации.
- Исполнение с двумя фланцами предназначено для канальной установки независимо от пространственной ориентации. У клапана, оборудованного двухпозиционным электроприводом, створки приводятся

в положение "открыто" или "закрыто" посредством внешнего управляющего сигнала. У клапана, оборудованного электроприводом с возвратной пружиной, после пробного или аварийного пуска створки могут быть возвращены в исходное положение автоматически посредством подачи напряжения питания.



**ПЛОЩАДЬ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА ДЫМОУДАЛЕНИЯ RSKM С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ, УСТАНОВЛЕННЫМ СНАРУЖИ КЛАПАНА, м²**

В/Н, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	0,07														
350	0,09	0,11													
400	0,10	0,12	0,13												
450	0,11	0,14	0,15	0,17											
500	0,13	0,15	0,16	0,19	0,21										
550	0,14	0,17	0,18	0,21	0,24	0,26									
600	0,16	0,18	0,20	0,23	0,26	0,29	0,32								
650	0,17	0,20	0,21	0,25	0,28	0,31	0,34	0,38							
700	0,18	0,22	0,23	0,27	0,30	0,34	0,37	0,41	0,44						
750	0,20	0,23	0,25	0,29	0,32	0,36	0,40	0,44	0,47	0,49					
800	0,21	0,25	0,27	0,31	0,35	0,39	0,43	0,47	0,51	0,52	0,56				
850	0,22	0,27	0,28	0,32	0,37	0,41	0,45	0,49	0,54	0,55	0,60	0,64			
900	0,24	0,28	0,30	0,34	0,39	0,43	0,48	0,52	0,57	0,59	0,63	0,68	0,72		
950	0,25	0,30	0,32	0,36	0,41	0,46	0,51	0,55	0,60	0,62	0,67	0,72	0,76	0,81	
1000	0,26	0,31	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	0,58	0,63	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90

**Примечание.** Выберите клапан требуемого сечения ВхН, используя заполненные ячейки таблицы. Поскольку клапан может устанавливаться в любом пространственном положении, в случае смены ориентации высоты и ширины (В и Н) возможен выбор клапана с сечением за пределами заполненных ячеек.

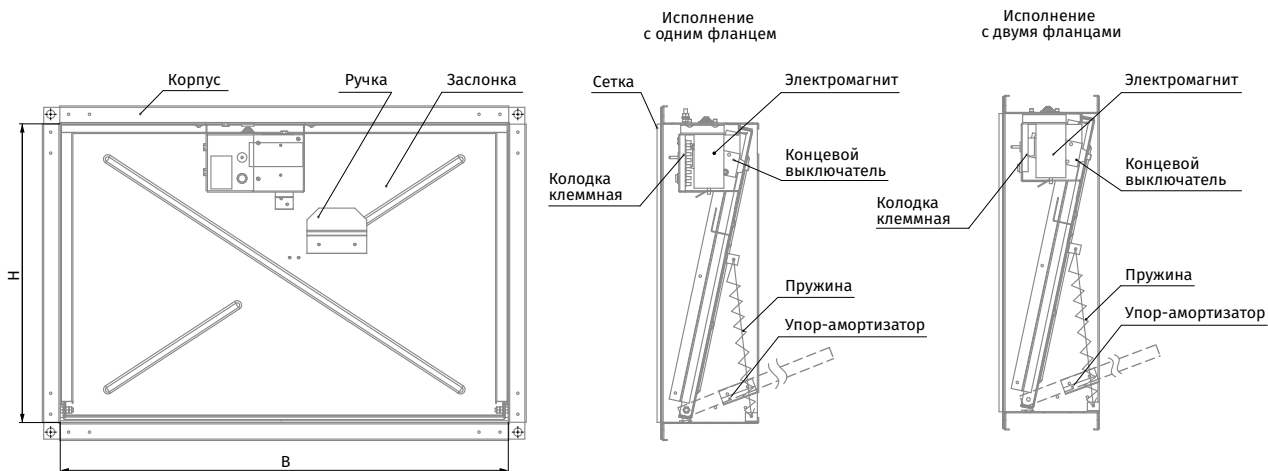
**Например,** клапан сечением 700х500 мм можно заказывать как 500х700 мм.



**Возможные варианты исполнения клапанов RSKE**

**КЛАПАН RSKE С ЭЛЕКТРОМАГНИТОМ (220/24 В), УСТАНОВЛЕННЫМ ВНУТРИ КЛАПАНА С ОДНИМ ФЛАНЦЕМ ИЛИ ДВУМЯ ФЛАНЦАМИ**

- Исполнение с одним фланцем предназначено для стенного или потолочного монтажа. Установку клапана выполнять только согласно рекомендациям по монтажу клапана RSKE с расположением привода внутри клапана. После пробного или аварийного пуска клапана створки могут быть возвращены в исходное положение только вручную.
- Исполнение с двумя фланцами предназначено для канальной установки. После пробного или аварийного пуска клапана створки могут быть возвращены в исходное положение только вручную.



**ПЛОЩАДЬ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА ДЫМОУДАЛЕНИЯ RSKE С ЭЛЕКТРОМАГНИТОМ, м²**

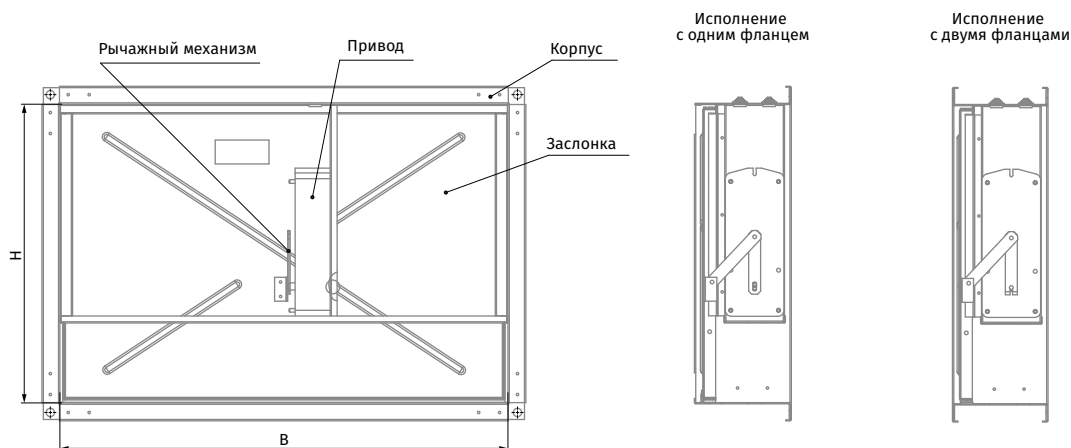
В/Н, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	0,06														
350	0,08	0,10													
400	0,09	0,11	0,12												
450	0,10	0,13	0,14	0,16											
500	0,12	0,14	0,15	0,18	0,20										
550	0,13	0,16	0,17	0,20	0,23	0,25									
600	0,15	0,18	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31								
650	0,16	0,19	0,20	0,24	0,27	0,30	0,33	0,37							
700	0,17	0,21	0,22	0,26	0,29	0,33	0,36	0,40	0,43						
750	0,19	0,22	0,24	0,28	0,31	0,35	0,39	0,43	0,46	0,48					
800	0,20	0,24	0,26	0,30	0,34	0,38	0,42	0,46	0,50	0,51	0,55				
850	0,21	0,26	0,27	0,31	0,36	0,40	0,44	0,48	0,53	0,54	0,59	0,63			
900	0,23	0,27	0,29	0,33	0,38	0,42	0,47	0,51	0,56	0,58	0,62	0,67	0,71		
950	0,24	0,29	0,31	0,35	0,40	0,45	0,50	0,54	0,59	0,61	0,66	0,71	0,75	0,80	
1000	0,25	0,30	0,32	0,37	0,42	0,47	0,52	0,57	0,62	0,64	0,69	0,74	0,79	0,84	0,89

**Примечание.** Выберите клапан требуемого сечения ВхН, используя заполненные ячейки таблицы.

### КЛАПАН RSKE С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ (230 ИЛИ 24 В), УСТАНОВЛЕННЫМ ВНУТРИ КЛАПАНА С ОДНИМ ИЛИ ДВУМЯ ФЛАНЦАМИ

- Исполнение с одним фланцем предназначено для настенного и потолочного монтажа независимо от пространственной ориентации.
- Исполнение с двумя фланцами предназначено для канальной установки независимо от пространственной ориентации. У клапана, обо-

рудованного двухпозиционным электроприводом, створки приводятся в положение "открыто" или "закрыто" посредством внешнего управляющего сигнала. У клапана, оборудованного электроприводом с возвратной пружиной, после пробного или аварийного пуска створки могут быть возвращены в исходное положение автоматически посредством подачи напряжения питания.



### ПЛОЩАДЬ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА ДЫМОУДАЛЕНИЯ RSKE С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ, УСТАНОВЛЕННЫМ ВНУТРИ КЛАПАНА, м<sup>2</sup>

В/Н, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	0,06														
350	0,08	0,10													
400	0,09	0,11	0,12												
450	0,10	0,13	0,14	0,16											
500	0,12	0,14	0,15	0,18	0,20										
550	0,13	0,16	0,17	0,20	0,23	0,25									
600	0,15	0,18	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31								
650	0,16	0,19	0,20	0,24	0,27	0,30	0,33	0,37							
700	0,17	0,21	0,22	0,26	0,29	0,33	0,36	0,40	0,43						
750	0,19	0,22	0,24	0,28	0,31	0,35	0,39	0,43	0,46	0,48					
800	0,20	0,24	0,26	0,30	0,34	0,38	0,42	0,46	0,50	0,51	0,55				
850	0,21	0,26	0,27	0,31	0,36	0,40	0,44	0,48	0,53	0,54	0,59	0,63			
900	0,23	0,27	0,29	0,33	0,38	0,42	0,47	0,51	0,56	0,58	0,62	0,67	0,71		
950	0,24	0,29	0,31	0,35	0,40	0,45	0,50	0,54	0,59	0,61	0,66	0,71	0,75	0,80	
1000	0,25	0,30	0,32	0,37	0,42	0,47	0,52	0,57	0,62	0,64	0,69	0,74	0,79	0,84	0,89

**Примечание.** Выберите клапан требуемого сечения ВxН, используя заполненные ячейки таблицы.

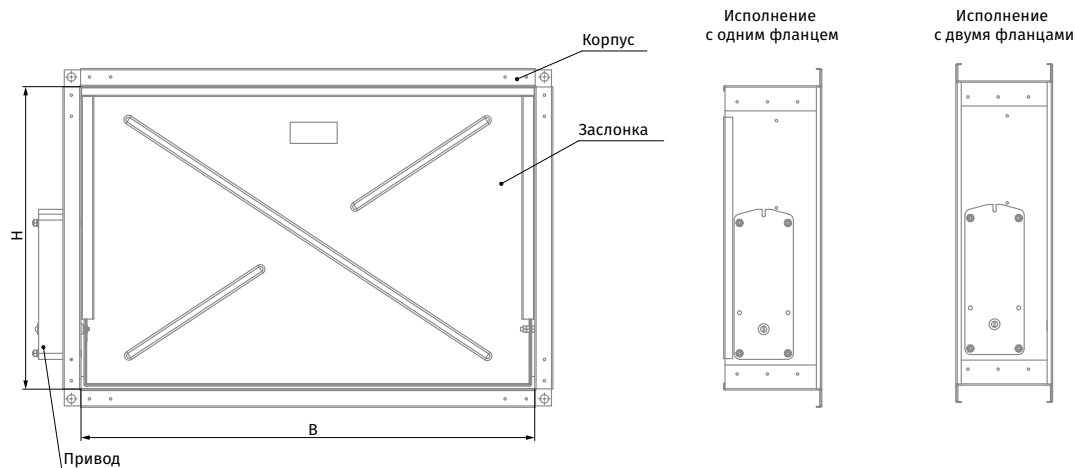
Поскольку клапан может устанавливаться в любом пространственном положении, в случае смены ориентации высоты и ширины (В и Н) возможен выбор клапана с сечением за пределами заполненных ячеек.

**Например,** клапан сечением 700x500 мм можно заказывать как 500x700 мм.

### КЛАПАН RSKE С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ (230 ИЛИ 24 В), УСТАНОВЛЕННЫМ СНАРУЖИ КЛАПАНА С ОДНИМ ИЛИ ДВУМЯ ФЛАНЦАМИ

- Исполнение с одним фланцем предназначено для настенного и потолочного монтажа независимо от пространственной ориентации.
- Исполнение с двумя фланцами предназначено для канальной установки независимо от пространственной ориентации. У клапана, оборудованного двухпозиционным электроприводом, створки приводятся

в положение "открыто" или "закрыто" посредством внешнего управляющего сигнала. У клапана, оборудованного электроприводом с возвратной пружиной, после пробного или аварийного пуска створки могут быть возвращены в исходное положение автоматически посредством подачи напряжения питания.



**ПЛОЩАДЬ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА ДЫМОУДАЛЕНИЯ RSKE С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ, УСТАНОВЛЕННЫМ СНАРУЖИ КЛАПАНА, м<sup>2</sup>**

В/Н, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	0,07														
350	0,09	0,11													
400	0,10	0,12	0,13												
450	0,11	0,14	0,15	0,17											
500	0,13	0,15	0,16	0,19	0,21										
550	0,14	0,17	0,18	0,21	0,24	0,26									
600	0,16	0,18	0,20	0,23	0,26	0,29	0,32								
650	0,17	0,20	0,21	0,25	0,28	0,31	0,34	0,38							
700	0,18	0,22	0,23	0,27	0,30	0,34	0,37	0,41	0,44						
750	0,20	0,23	0,25	0,29	0,32	0,36	0,40	0,44	0,47	0,49					
800	0,21	0,25	0,27	0,31	0,35	0,39	0,43	0,47	0,51	0,52	0,56				
850	0,22	0,27	0,28	0,32	0,37	0,41	0,45	0,49	0,54	0,55	0,60	0,64			
900	0,24	0,28	0,30	0,34	0,39	0,43	0,48	0,52	0,57	0,59	0,63	0,68	0,72		
950	0,25	0,30	0,32	0,36	0,41	0,46	0,51	0,55	0,60	0,62	0,67	0,72	0,76	0,81	
1000	0,26	0,31	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	0,58	0,63	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90

**Примечание.** Выберите клапан требуемого сечения ВхН, используя заполненные ячейки таблицы. Поскольку клапан может устанавливаться в любом пространственном положении, в случае смены ориентации высоты и ширины (В и Н) возможен выбор клапана с сечением за пределами заполненных ячеек.

**Например,** клапан сечением 700x500 мм можно заказывать как 500x700 мм.

## Технические характеристики

### ЭЛЕКТРОМАГНИТ

Параметры	Значение параметра
Номинальное напряжение, В	220/24
Потребляемый ток при температуре окружающей среды 25±10 °С, А	0,6/5,5
Ход якоря, мм	10±1
Время срабатывания якоря, секунд	2
Тяговое усилие, Н	45
Потребляемая max активная мощность при 220 В, Вт	600
Потребляемая max полная мощность при 220 В, Вт	1200
Потребляемая max полная мощность при 24 В, Вт	60

### ЭЛЕКТРОПРИВОД VELIMO С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ

Параметры	Базовые модели		Модели с повышенным усилием	
	AC/DC 24	AC 230	AC/DC 24	AC 230
Номинальное рабочее напряжение, В	AC 19,2...28,8 В DC 21,6...28,8 В	AC 198...264 В	AC 19,2...28,8 В DC 21,6...28,8 В	AC 198...264 В
Допустимое отклонение рабочего напряжения	50/60		50/60	
Частота напряжения питания АС, Гц	1,4	2,0	2	3
Потребляемая мощность при удержании, Вт	4,0	4,5	7	8,5
Потребляемая мощность при движении, Вт	6	9,0	10	11
Расчетная мощность не более, ВА	9		18	
Крутящий момент двигателя, Нм	7		12	
Крутящий момент пружины, Нм				
Класс защиты	III	II	III	II
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54
Вспомогательные переключатели	2 шт., однополюсные, перекидные, 1 мА...3(0,5)А, АС 250 В		2 шт., однополюсные, перекидные, 1 мА...6(3)А, АС 250 В	
Присоединительный кабель электродвигателя	1 м, 2 x 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)			
Присоединительный кабель переключателей	1 м, 6 x 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)			
Время поворота пружины	20 секунд при -10...+55 °С < 60 секунд при -30...-10 °С		16 секунд при +20 °С	
Время поворота двигателя	< 60 с/90°		< 120 с/90°	
Срок службы	Мин. 60 000 полных циклов			
Техническое обслуживание	Не требуется			

### ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ VELIMO

Параметры	Базовые модели		Модели с повышенным усилием	
	AC/DC 24	AC 230	AC/DC 24	AC 230
Номинальное рабочее напряжение, В	AC 19,2...28,8 В DC 21,6...28,8 В	AC 198...264 В	AC 19,2...28,8 В DC 21,6...28,8 В	AC 198...264 В
Допустимое отклонение рабочего напряжения	50/60		50/60	
Частота напряжения питания АС, Гц	<0,5	<1	0,5	0,5
Потребляемая мощность при удержании, Вт	7,5	5	12	8
Потребляемая мощность при движении, Вт	9	12	18	15
Расчетная мощность не более, ВА	15		40	
Крутящий момент двигателя, Нм	20		50	
Крутящий момент пружины, Нм				
Класс защиты	III	II	III	II
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54
Вспомогательные переключатели	2 шт., однополюсные, перекидные, 1 мА...3(0,5)А, АС 250 В			
Присоединительный кабель электродвигателя	1 м, 3 x 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)			
Присоединительный кабель переключателей	1 м, 6 x 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)			
Время поворота	< 30 с/90°		< 60 с/90°	
Срок службы	Мин. 10 000 полных циклов			
Техническое обслуживание	Не требуется			

**ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ZERN С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ**

Параметры	Базовые модели		Модели с повышенным усилием	
Номинальное рабочее напряжение, В	AC/DC 24	AC 100–240	AC/DC 24	AC 100–240
Допустимое отклонение рабочего напряжения	AC/DC 19,2...28,8 В	AC 85...265 В	AC/DC 19,2...28,8 В	AC 85...265 В
Частота напряжения питания AC, Гц	50/60		50/60	
Потребляемая мощность при удержании, Вт	3		3	
Потребляемая мощность при движении, Вт	5		5	
Крутящий момент двигателя, Нм	5		8	
Крутящий момент пружины, Нм	5		8	
Класс защиты	III	II	III	II
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54
Вспомогательные переключатели	2 шт., однополюсные, перекидные, 1 мА...3(0,5)А, AC 220 В 1 мА...3(0,5)А, AC 220 В			
Присоединительный кабель электродвигателя	1 м, 2 x 0,5 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)			
Присоединительный кабель переключателей	1 м, 6 x 0,5 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)			
Время поворота пружины	<20 секунд < 60 секунд при -30...-10 °С		<25 секунд < 60 секунд при -30...-10 °С	
Время поворота двигателя	< 70 с/95°		< 100 с/95°	

**ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ SIEMENS С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ**

Параметры	Базовые модели		Модели с повышенным усилием	
Номинальное рабочее напряжение, В	AC 24/ DC 24...48	AC 230	AC 24/ DC 24...48	AC 230
Допустимое отклонение рабочего напряжения	AC/DC ±20 %	AC ±15 %	AC/DC ±20 %	AC ±15 %
Частота напряжения питания AC, Гц	50/60		50/60	
Потребляемая мощность при удержании, Вт	2	3,5	3	4
Потребляемая мощность при движении, Вт	3,5	4,5	5	6
Расчетная мощность не более, ВА	5	7	7	8
Крутящий момент двигателя, Нм	9		18	
Крутящий момент пружины, Нм	7		18	
Класс защиты	III	II	III	II
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54
Вспомогательные переключатели	2 шт., однополюсные, перекидные, 6(2)А, AC 24...250 В			
Присоединительный кабель электродвигателя	0,9 м, 2 x 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)			
Присоединительный кабель переключателей	0,9 м, 6 x 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)			
Время поворота пружины	15 секунд < 60 секунд при -30...-10 °С			
Время поворота двигателя	90 с/90°		90 с/90°	
Срок службы	10 000 полных циклов			
Техническое обслуживание	Не требуется			

**Примечание.** Таблица «Основные технические характеристики двухпозиционных электроприводов Siemens» находится в разработке. Данная информация предоставляется по отдельному запросу.

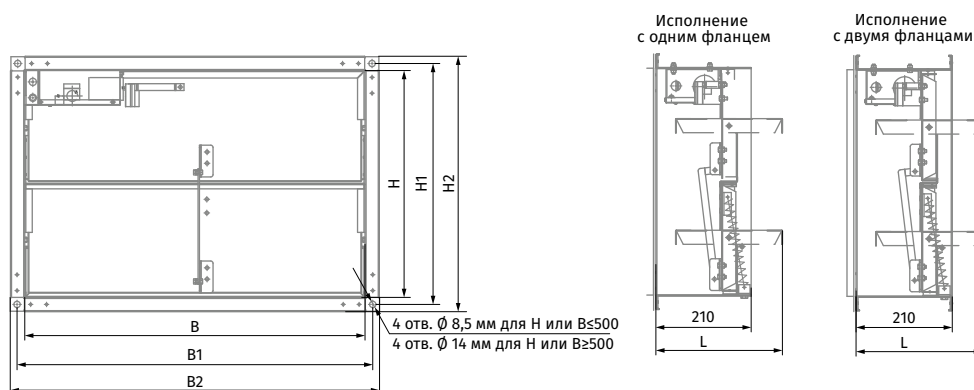




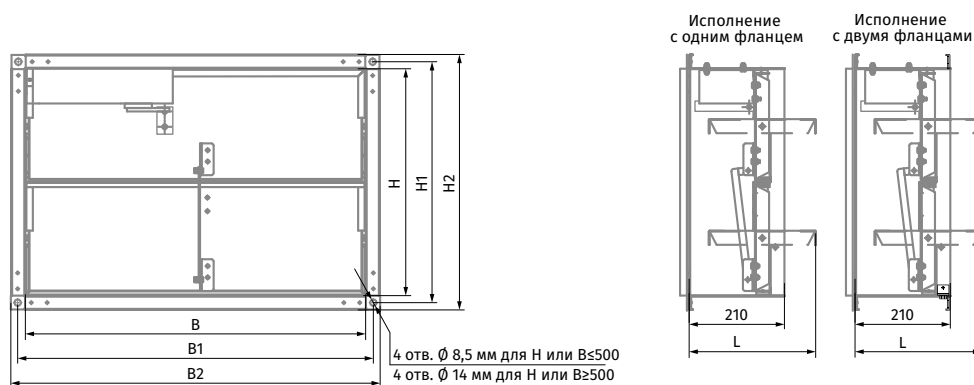
**Габаритные и присоединительные размеры многостворчатых клапанов RSKM**

Типоразмер клапана, см	Площадь проходного сечения, м <sup>2</sup> , не меньше	Размеры, мм							Масса RSKM, не больше, кг
		H	H1	H2	B	B1	B2	L	
40x40	0,12	400	420	440	400	420	440	298	9,5
50x50	0,2	500	520	540	500	520	540	297	12,1
60x60	0,31	600	630	660	600	630	660	348	17
70x70	0,43	700	730	760	700	730	760	398	20,3
80x80	0,55	800	830	860	800	830	860	448	24,1
90x90	0,71	900	930	960	900	930	960	498	27,4
100x100	0,9	1000	1030	1060	1000	1030	1060	548	31,7

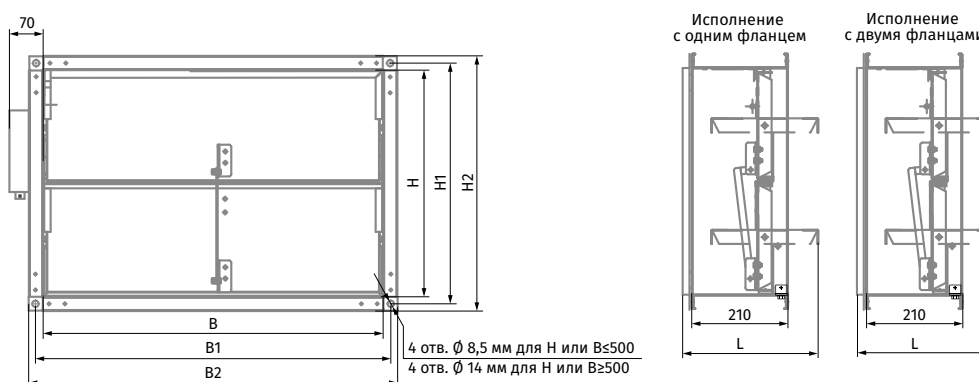
- Клапан **RSKM** с электромагнитом 220/24 В, установленным внутри клапана с одним или двумя фланцами.



- Клапан **RSKM** с электроприводом (230 или 24 В), установленным внутри клапана с одним или двумя фланцами.



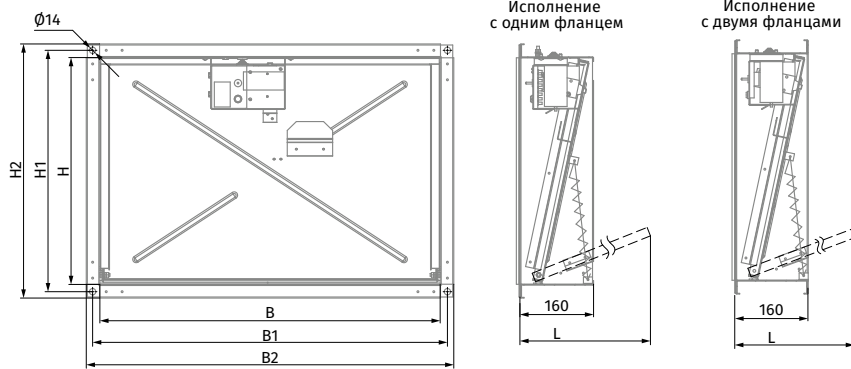
- Клапан **RSKM** с электроприводом (230 или 24 В), установленным снаружи клапана с одним или двумя фланцами.



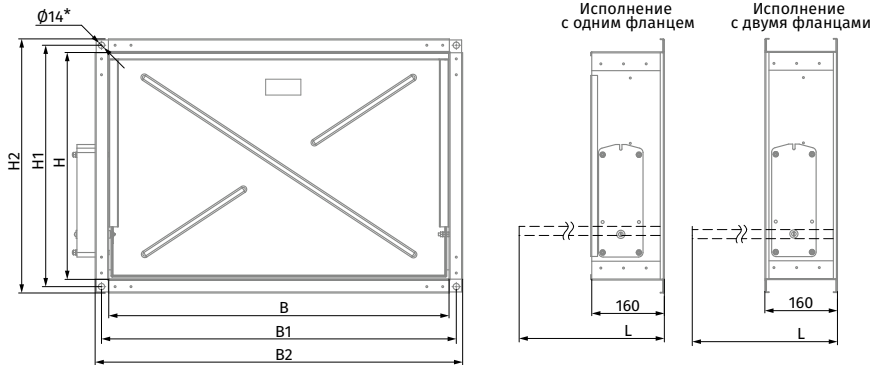
**Габаритные и присоединительные размеры односторчатых клапанов RSKE**

Типоразмер клапана, см	Площадь проходного сечения, м <sup>2</sup> , не меньше	Размеры, мм							Масса RSKE, не больше, кг
		H	H1	H2	B	B1	B2	L	
40x40	0,12	400	430	460	400	430	460	470	8,2
50x50	0,2	500	530	560	500	530	560	570	10,6
60x60	0,31	600	630	660	600	630	660	670	13,2
70x70	0,43	700	730	760	700	730	760	770	16
80x80	0,55	800	830	860	800	830	860	870	19
90x90	0,71	900	930	960	900	930	960	970	22,2
100 x100	0,9	1000	1030	1060	1000	1030	1060	1070	25,6

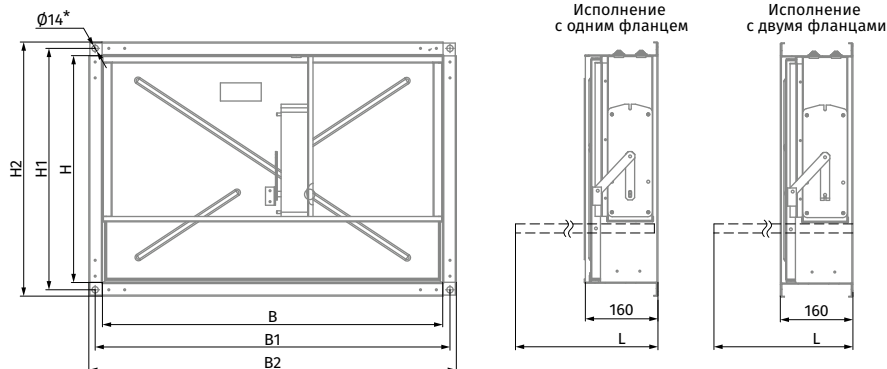
- Клапан **RSKE** с электромагнитом 220/24 В, установленным внутри клапана с одним или двумя фланцами.



- Клапан **RSKE** с электроприводом (230 или 24 В), установленным снаружи клапана с одним или двумя фланцами.



- Клапан **RSKE** с электроприводом (230 или 24 В), установленным внутри клапана с одним или двумя фланцами.

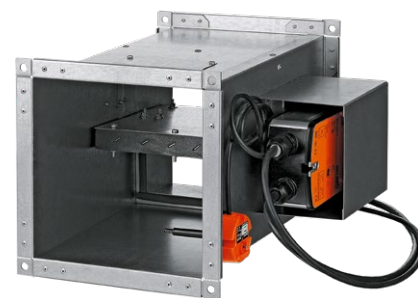


# BSK1

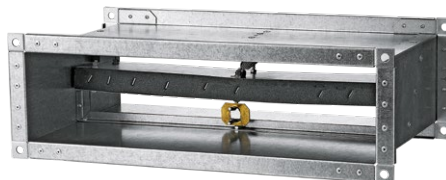
## Клапаны противопожарные огнезадерживающие

### Применение

- Клапаны противопожарные предназначены для автоматического перекрытия технологических проемов и проемов в местах прохода вентиляционных каналов через междуэтажные перекрытия, стены, перегородки, а также для перекрытия проемов в ограждающих конструкциях приточно-вытяжных каналов противодымной вентиляции.
- Клапаны данного исполнения не подлежат установке в воздуховодах и каналах помещений категорий А и Б пожаровзрывоопасности, в местных отсосах пожаровзрывоопасных смесей. Предел огнестойкости клапана противопожарного огнезадерживающего канального **BSK1** составляет не менее 60 мин (EI 60) при температуре 600 °С.



**BSK1...PKP**  
**BSK1...PVP**  
**BSK1...PSP**  
нормально открытый  
огнезадерживающий  
канальный клапан  
с электрическим  
приводным устройством



**BSK1...72S**  
нормально открытый  
огнезадерживающий канальный  
клапан с механическим  
приводным устройством

### Конструкция

- Клапаны серии **BSK1** выполнены в общепромышленном исполнении с минимизированной элементной базой и использованием низколегированной оцинкованной стали. Заслонка клапана выполнена из огнеупорного материала.
- Канальный тип подразумевает наличие у корпуса двух присоединительных фланцев для встраивания в вентиляционный канал (систему воздуховодов) и наружное размещение элементов исполнительного механизма для удобства их обслуживания с внешней стороны.
- Клапаны серии **BSK1** выполнены в упрощенном конструктивном исполнении без разделителя горячей и холодной зон.

### Управление и модификации

- В зависимости от исполнения клапаны серии BSK1 оснащаются:

#### МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДНЫМ УСТРОЙСТВОМ С ПЛАВКОЙ ВСТАВКОЙ И ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ

- Приведение клапана в рабочее положение осуществляется при срабатывании плавкой вставки на повышение температуры.
- Механизм аварийного срабатывания клапана: заслонка установлена в охранный положение (состояние клапана вне огневого воздействия) и зафиксирована плавкой вставкой (при установке заслонки клапана в охранный положение взводится обратная пружина). При аварийном срабатывании (состояние клапана при непосредственном огневом воздействии) плавкая вставка разъединяется, и возвратная пружина приводит заслонку клапана в рабочее положение.

#### ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ СО ВСТРОЕННОЙ ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ И ТЕРМОРАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ ДУБЛИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ

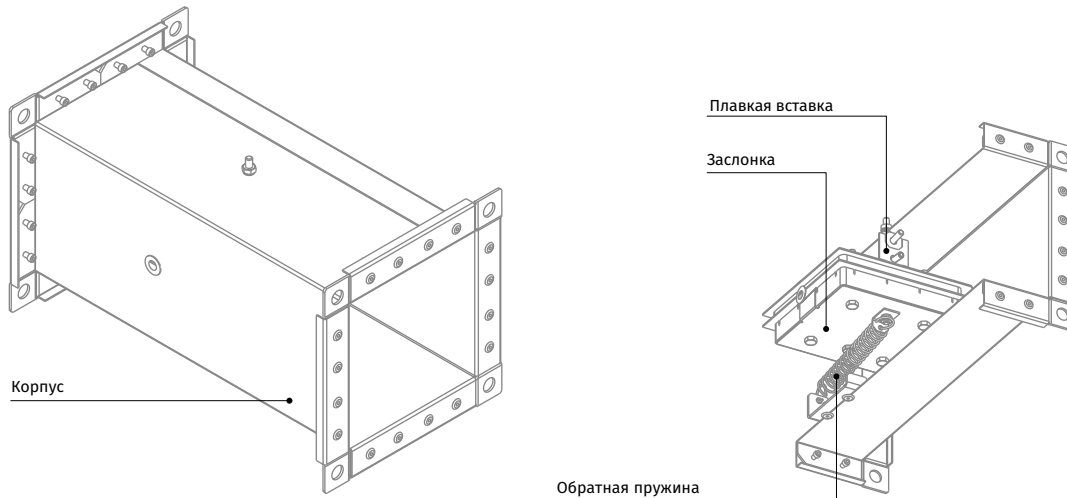
- Приведение клапана в рабочее положение (при непосредственном огневом воздействии): дистанционно, с помощью электропривода. Приведение клапана в рабочее или охранный положение может осуществляться полностью дистанционно с пульта управления или вручную, с использованием рукоятки ручного взвода, всегда входящей в комплект обязательной поставки к электроприводу. В случае несрабатывания пульта управления терморазмыкающее дублирующее устройство прерывает подачу электричества на электропривод, и возвратная пружина привода приводит клапан в рабочее состояние.
- Механизм аварийного срабатывания клапана: заслонка клапана автоматически устанавливается в охранный (состояние клапана вне огневого воздействия) положение. Электропривод постоянно находится под напряжением.
- Далее, при аварийном срабатывании (состояние клапана при непосредственном огневом воздействии): электропривод с возвратной пружиной отключается от питания, и заслонка клапана автоматически устанавливается в рабочее положение за счет энергии пружины. При отключении напряжения питания, не связанного с пожаром, и последующего его включения на приводе с возвратной пружиной заслонка клапана возвращается в охранный положение.

**Условные обозначения**

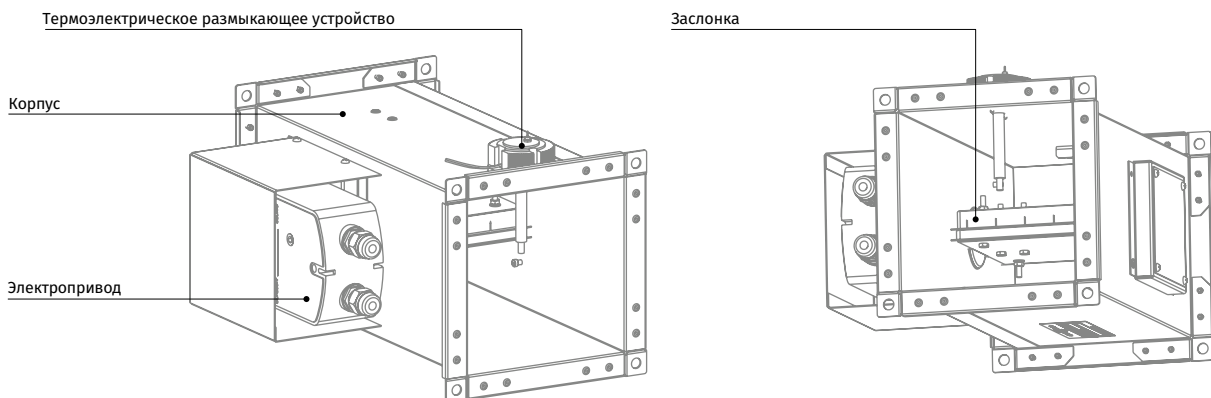
**BSK 1 20 x30 / 2 PVP24T / O**

<b>Серия:</b> Клапан противопожарный огнезадерживающий	
<b>Предел огнестойкости:</b> 1: 1 час	
<b>Ширина проходного сечения клапана, см:</b> 20; 25; 30; 40; 50; 60; 80; 100	
<b>Высота проходного сечения клапана, см:</b> 20; 25; 30; 40; 50; 60; 80; 100	
<b>Количество фланцев:</b> 1: один 2: два	
<b>Тип привода:</b> 72S: плавкая вставка, возвратная пружина (ручной привод) PKP24T: электропривод ZERN на 24 В с возвратной пружиной и терморазмыкающим устройством PKP230T: электропривод ZERN на 230 В с возвратной пружиной и терморазмыкающим устройством PVP24T: электропривод BELIMO на 24 В с возвратной пружиной и терморазмыкающим устройством PVP230T: электропривод BELIMO на 230 В с возвратной пружиной и терморазмыкающим устройством PSP24T: электропривод SIEMENS на 24 В с возвратной пружиной и терморазмыкающим устройством PSP230T: электропривод SIEMENS на 230 В с возвратной пружиной и терморазмыкающим устройством	
<b>Размещение привода:</b> O: снаружи I: внутри (кроме клапанов с высотой или шириной менее 30 см)	

**КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ BSK1...72S С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДНЫМ УСТРОЙСТВОМ С ПЛАВКОЙ ВСТАВКОЙ И ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ**



**КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ BSK1...PKP/BSK1...PVP/BSK1...PSP С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ И ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИМ РАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ**

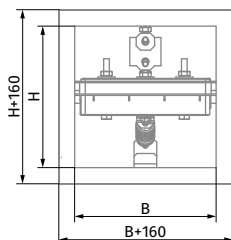




## Монтаж

- Монтаж клапана в противопожарной ограждающей конструкции выполняется согласно действующим нормам и правилам. Огнестойкость заделки должна быть не ниже огнестойкости ограждающей конструкции.
- Клапаны можно устанавливать в любом положении в вертикальных и горизонтальных проходах противопожарных конструкций. Проходы для монтажа клапанов должны быть сделаны таким образом, чтобы избежать переноса всех нагрузок от противопожарных конструкций на корпус клапана. Примыкающий воздуховод должен быть подвешен таким образом, чтобы исключить перенос нагрузки от воздуховода на фланец клапана. Минимальное свободное пространство для подступа к управляющим частям должно быть не менее 350 мм. Должно быть доступно смотровое отверстие. В процессе установки необходимо учитывать размер "К". При установке двух или более клапанов в одной противопожарной разделяющей конструкции расстояние между двумя соседними клапанами должно быть не менее 200 мм.
- Клапан должен быть установлен таким образом, чтобы заслонка клапана (в закрытом положении) была расположена в плоскости противопожарной разделяющей конструкции. Если такой монтаж невозможен, то корпус клапана между противопожарной разделяющей конструкцией и заслонкой клапана должен быть изолирован материалом согласно действующим стандартам.
- Механизм управления клапана должен быть защищен от повреждений и загрязнений. Корпус клапана не должен деформироваться при замуровывании. После монтажа заслонка не должна цепляться о корпус клапана при открывании или закрывании. Пожарный клапан можно встроить в плотную стеновую конструкцию, изготовленную, например, из обычной бетонной кладки с толщиной не менее  $W = 100$  мм или в гипсокартонную стену с необходимой степенью огнестойкости или в плотную потолочную конструкцию, изготовленную, например, из обычного бетона с толщиной не менее  $W = 150$  мм. Для уплотнения клапана в разделяющей конструкции запрещается использовать различные пенящиеся вещества.

## РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО МОНТАЖУ КЛАПАНА BSK1...72S С ПЛАВКОЙ ВСТАВКОЙ И ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ:

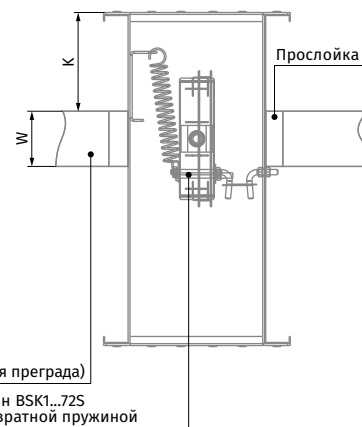


Размеры В и Н смотрите в таблице габаритных размеров

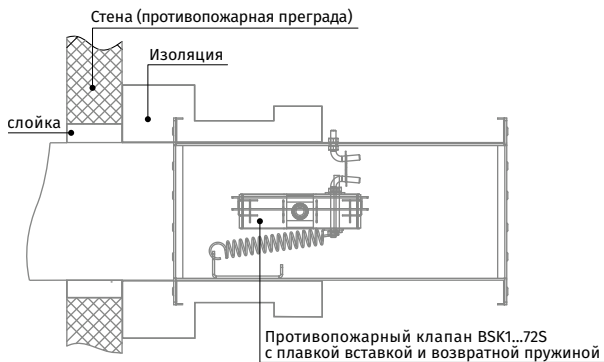
### В ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ



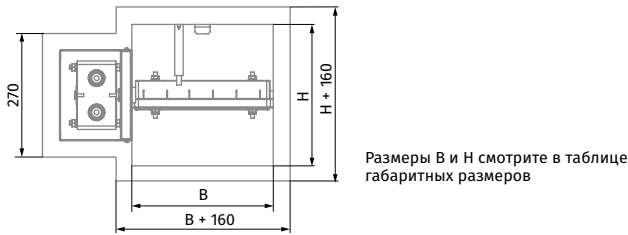
### В ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ



### КАНАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ВОЗДУХОВОДОМ



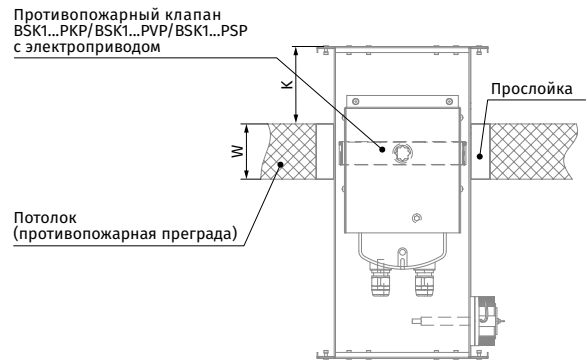
**РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО МОНТАЖУ КЛАПАНА BSK1...PKP/BSK1...PVP/BSK1...PSP С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ И ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИМ РАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ**



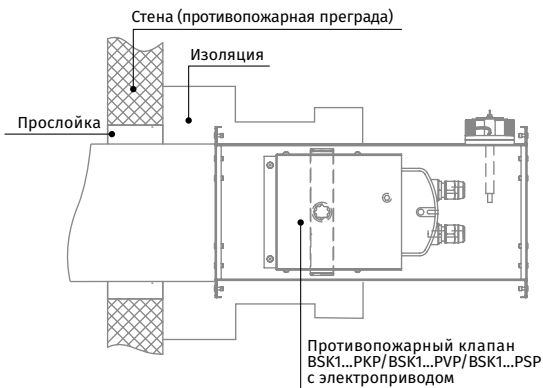
**В ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**



**В ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**



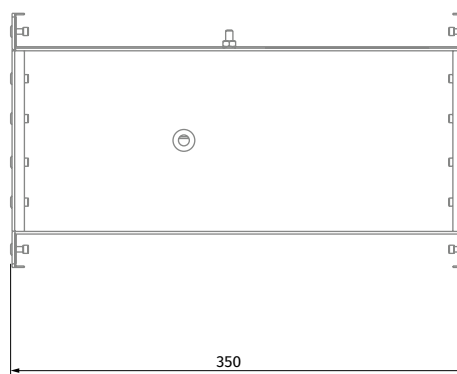
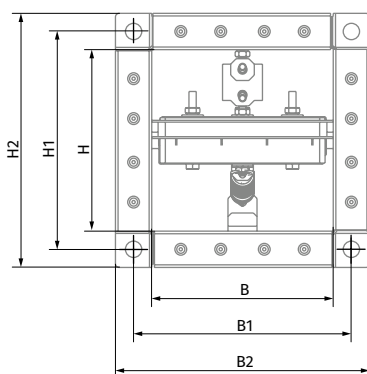
**КАНАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ВОЗДУХОВОДОМ**



## Габаритные и присоединительные размеры

### КЛАПАНЫ BSK1...72S С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДНЫМ УСТРОЙСТВОМ

Сечение канала	Размеры, мм						Масса, кг
	B	B1	B2	H	H1	H2	
BSK1 20x20/2 72S/O	200	220	240	200	220	240	3,5
BSK1 25x20/2 72S/O	250	270	290	200	220	240	4
BSK1 25x25/2 72S/O	250	270	290	250	270	290	4,5
BSK1 30x20/2 72S/O	300	320	340	200	220	240	4,5
BSK1 30x25/2 72S/O	300	320	340	250	270	290	5,1
BSK1 30x30/2 72S/O	300	320	340	300	320	340	5,8
BSK1 40x25/2 72S/O	400	420	440	250	270	290	6,3
BSK1 40x30/2 72S/O	400	420	440	300	320	340	7,1
BSK1 40x40/2 72S/O	400	420	440	400	420	440	8,7
BSK1 50x30/2 72S/O	500	520	540	300	320	340	8,5
BSK1 50x40/2 72S/O	500	520	540	400	420	440	10,3
BSK1 50x50/2 72S/O	500	520	540	500	520	540	12
BSK1 60x40/2 72S/O	600	620	640	400	420	440	11,9
BSK1 60x50/2 72S/O	600	620	640	500	520	540	13,8
BSK1 60x60/2 72S/O	600	620	640	600	620	640	16,1



### ПЛОЩАДЬ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ КАНАЛЬНОГО ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩЕГО КЛАПАНА С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДНЫМ УСТРОЙСТВОМ, м²

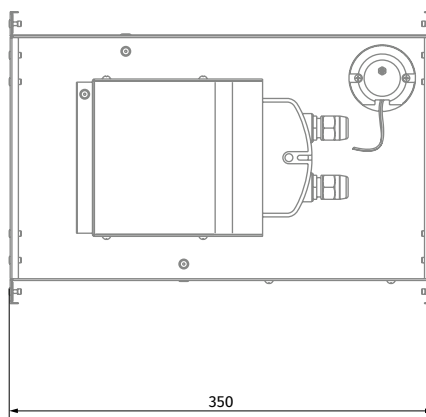
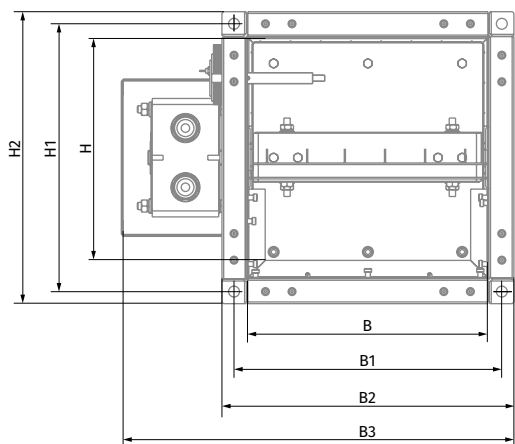
B/H, мм	200	250	300	400	500	600
200	0,032					
250	0,04	0,053				
300	0,048	0,063	0,078			
400	0,064	0,084	0,104	0,144		
500	0,08	0,105	0,13	0,18	0,23	
600	0,096	0,126	0,156	0,216	0,276	0,336

Клапаны с размерами, не вошедшими в таблицу, могут быть изготовлены по отдельному запросу.  
Предельный размер клапана: 600x600 мм.

## Габаритные и присоединительные размеры

### КЛАПАНЫ BSK1...PKP/BSK1...PVP/BSK1...PSP С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

Сечение канала	Размеры, мм							Масса, кг
	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	
BSK1 20x20/2 .../O	200	220	240	325	200	220	240	6,2
BSK1 25x20/2 .../O	250	270	290	375	200	220	240	6,8
BSK1 25x25/2 .../O	250	270	290	375	250	270	290	7,3
BSK1 30x20/2 .../O	300	320	340	425	200	220	240	7,3
BSK1 30x25/2 .../O	300	320	340	425	250	270	290	7,9
BSK1 30x30/2 .../O	300	320	340	425	300	320	340	8,5
BSK1 40x25/2 .../O	400	420	440	525	250	270	290	9,1
BSK1 40x30/2 .../O	400	420	440	525	300	320	340	9,8
BSK1 40x40/2 .../O	400	420	440	525	400	420	440	11,3
BSK1 50x30/2 .../O	500	520	540	625	300	320	340	10,7
BSK1 50x40/2 .../O	500	520	540	625	400	420	440	12,9
BSK1 50x50/2 .../O	500	530	560	635	500	530	560	16,6
BSK1 60x40/2 .../O	600	620	640	725	400	420	440	14,5
BSK1 60x50/2 .../O	600	630	660	735	500	530	560	18,4
BSK1 60x60/2 .../O	600	630	660	735	600	630	660	20,6
BSK1 80x50/2 .../O	800	830	860	935	500	530	560	22,3
BSK1 80x60/2 .../O	800	830	860	935	600	630	660	24,8
BSK1 80x80/2 .../O	800	830	860	935	800	830	860	30,1
BSK1 100x60/2 .../O	1000	1030	1060	1135	600	630	660	29
BSK1 100x80/2 .../O	1000	1030	1060	1135	800	830	860	35,4
BSK1 100x100/2 .../O	1000	1030	1060	1135	1000	1030	1060	41,7



**Примечание:** значения, указанные в таблице для клапанов с приводом 230 В, одинаковы для клапанов с приводом 24 В.

### ПЛОЩАДЬ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ КАНАЛЬНОГО ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩЕГО КЛАПАНА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ, УСТАНОВЛЕННЫМ СНАРУЖИ КЛАПАНА, м<sup>2</sup>

В/Н, мм	200	250	300	400	500	600	800	1000
200	0,032							
250	0,04	0,053						
300	0,048	0,063	0,078					
400	0,064	0,084	0,104	0,144				
500	0,08	0,105	0,13	0,18	0,23			
600	0,096	0,126	0,156	0,216	0,276	0,336		
800	0,128	0,168	0,208	0,288	0,368	0,448	0,608	
1000	0,16	0,21	0,26	0,36	0,46	0,56	0,76	0,96

Клапаны с размерами, не вошедшими в таблицу, могут быть изготовлены по отдельному запросу.  
Предельный размер клапана: 1000x1000 мм.

## Технические характеристики

### ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ VELIMO С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ И ТЕРМОРАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ

Параметры	Базовые модели		Модели с повышенным усилием		Модели с наибольшим усилием	
Номинальное рабочее напряжение, В	AC/DC 24	AC 230	AC/DC 24	AC 230	AC/DC 24	AC 230
Допустимое отклонение рабочего напряжения	AC 19,2...28,8 В DC 21,6...28,8 В	AC 198...264 В	AC 19,2...28,8 В DC 21,6...28,8 В	AC 198...264 В	AC 19,2...28,8 В DC 21,6...28,8 В	AC 198...264 В
Частота напряжения питания AC, Гц	50/60		50/60		50/60	
Потребляемая мощность при удержании, Вт	0,8	1,1	1,4	2,1	2	3
Потребляемая мощность при движении, Вт	2,5	3,5	4	5	7	8,5
Расчетная мощность не более, ВА	4	6,5	6	10	10	11
Крутящий момент двигателя, Нм	4		9		18	
Крутящий момент пружины, Нм	3		7		12	
Класс защиты	III	II	III	II	III	II
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Вспомогательные переключатели	2 шт., однополюсные, перекидные, 1 мА...3(0,5)А, AC 250 В				2 шт., однополюсные, перекидные, 1 мА...6(3)А, AC 250 В	
Присоединительный кабель электродвигателя	1 м, 2 x 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)					
Присоединительный кабель переключателей	1 м, 6 x 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)					
Время поворота пружины	20 секунд при -10...+55 °С < 60 секунд при -30...-10 °С		20 секунд при -10...+55 °С < 60 секунд при -30...-10 °С		16 секунд при +20 °С	
Время поворота двигателя	< 60 с/90°		< 60 с/90°		< 120 с/90°	
Температуры срабатывания датчиков терморерывателя	Канальный датчик 72 °С Наружный датчик 72 °С					
Срок службы	Мин. 60 000 полных циклов					
Техническое обслуживание	Не требуется					

### ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ZERN С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ И ТЕРМОРАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ

Параметры	Базовые модели		Модели с повышенным усилием	
Номинальное рабочее напряжение, В	AC/DC 24	AC 100–240	AC/DC 24	AC 100–240
Допустимое отклонение рабочего напряжения	AC/DC 19,2...28,8 В	AC 85...265 В	AC/DC 19,2...28,8 В	AC 85...265 В
Частота напряжения питания AC, Гц	50/60		50/60	
Потребляемая мощность при удержании, Вт	3		3	
Потребляемая мощность при движении, Вт	5		5	
Крутящий момент двигателя, Нм	5		8	
Крутящий момент пружины, Нм	5		8	
Класс защиты	III	II	III	II
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54
Вспомогательные переключатели	2 шт., однополюсные, перекидные, 1 мА...3(0,5)А, AC 220 В			
Присоединительный кабель электродвигателя	1 м, 2 x 0,5 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)			
Присоединительный кабель переключателей	1 м, 6 x 0,5 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)			
Время поворота пружины	<20 секунд < 60 секунд при -30...-10 °С		<25 секунд < 60 секунд при -30...-10 °С	
Время поворота двигателя	< 70 с/95°		< 100 с/95°	
Температуры срабатывания датчиков терморерывателя	Канальный датчик 72 °С Наружный датчик 72 °С			

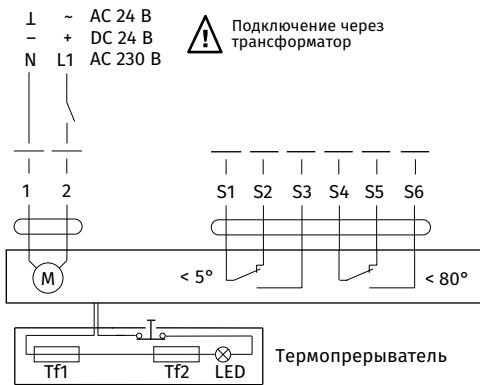


**ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ SIEMENS С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ И ТЕРМОРАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ**

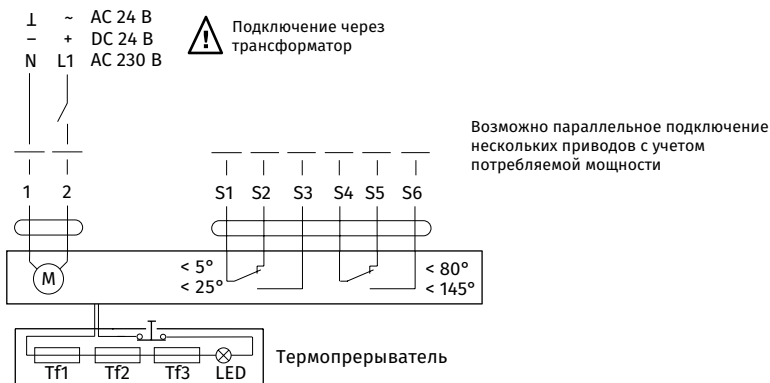
Параметры	Базовые модели		Модели с повышенным усилием		Модели с наибольшим усилием	
Номинальное рабочее напряжение, В	AC 24/ DC 24...48	AC 230	AC 24/ DC 24...48	AC 230	AC 24/ DC 24...48	AC 230
Допустимое отклонение рабочего напряжения	AC/DC ±20 %	AC ±15 %	AC/DC ±20 %	AC ±15 %	AC/DC ±20 %	AC ±15 %
Частота напряжения питания АС, Гц	50/60		50/60		50/60	
Потребляемая мощность при удержании, Вт	2	3,5	2	3,5	3	4
Потребляемая мощность при движении, Вт	3,5	4,5	3,5	4,5	5	6
Расчетная мощность не более, ВА	5	7	5	7	7	8
Крутящий момент двигателя, Нм	4		9		18	
Крутящий момент пружины, Нм	4		7		18	
Класс защиты	III	II	III	II	III	II
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Вспомогательные переключатели	2 шт., однополюсные, перекидные, 6(2)А, AC 24...250 В					
Присоединительный кабель электродвигателя	0,9 м, 2 х 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)					
Присоединительный кабель переключателей	0,9 м, 6 х 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)					
Время поворота пружины	15 секунд < 60 секунд при -30...-10 °С					
Время поворота двигателя	90 с/90°					
Температуры срабатывания датчиков терморезервателя	Канальный датчик 72 °С Наружный датчик 72 °С					
Срок службы	10 000 полных циклов					
Техническое обслуживание	Не требуется					

**Электрическое подключение**

**БАЗОВЫЕ МОДЕЛИ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ VELIMO И ZERN. МОДЕЛИ С ПОВЫШЕННЫМ УСИЛИЕМ VELIMO И ZERN**



**ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ С НАИБОЛЬШИМ УСИЛИЕМ VELIMO ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ SIEMENS**

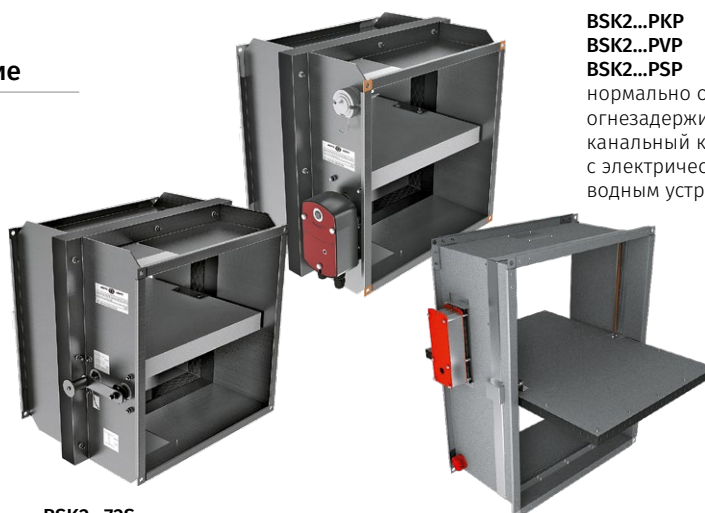


## BSK2

### Клапаны противопожарные огнезадерживающие

#### Применение

- Клапаны противопожарные предназначены для автоматического перекрытия технологических проемов и проемов в местах прохода вентиляционных каналов через междуэтажные перекрытия, стены, перегородки, а также для перекрытия проемов в ограждающих конструкциях приточно-вытяжных каналов противодымной вентиляции. Клапаны данного исполнения не подлежат установке в воздуховодах и каналах помещений категорий А и Б пожаровзрывоопасности, в местных отсосах пожаровзрывоопасных смесей. Предел огнестойкости клапана противопожарного огнезадерживающего канального **BSK2** составляет не менее 120 мин (EI 120) при температуре 600 °С.



#### BSK2...72S

нормально открытый огнезадерживающий канальный клапан с механическим приводным устройством

#### BSK2...PKP BSK2...PVP BSK2...PSP

нормально открытый огнезадерживающий канальный клапан с электрическим приводным устройством

#### BSK2...PKP...S BSK2...PVP...S BSK2...PSP...S

нормально открытый огнезадерживающий канальный клапан упрощенной конструкции с электрическим приводным устройством

#### Конструкция

- Клапаны серии **BSK2** выполнены в общепромышленном исполнении с минимизированной элементной базой и использованием низколегированной оцинкованной стали. Заслонка клапана выполнена из огнеупорного материала.
- Канальный тип подразумевает наличие у корпуса двух присоединительных фланцев для встраивания в вентиляционный канал (систему воздуховодов) и наружное размещение элементов исполнительного механизма для удобства их обслуживания с внешней стороны.
- В клапанах серии **BSK2...PKP/ BSK2...PVP/ BSK2...PSP** есть разделитель горячей и холодной зон.
- Клапаны серии **BSK2...PKP...S/ BSK2...PVP...S/ BSK2...PSP...S** выполнены в упрощенном конструктивном исполнении:
  - упрощен механизм поворота заслонки;
  - вместо разделителя зон выполнена перфорация на корпусе, закрытая керамоволоконным материалом и алюминиевым скотчем;
  - новый материал и толщина заслонки.

#### Управление и модификации

- В зависимости от исполнения клапаны серии **BSK2** оснащаются:

#### МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДНЫМ УСТРОЙСТВОМ С ПЛАВКОЙ ВСТАВКОЙ И ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ

- Приведение клапана в рабочее положение осуществляется при срабатывании плавкой вставки на повышение температуры. Возврат клапана в охранное положение происходит только вручную с помощью рукоятки и заменой плавкой вставки через люк.
- Механизм аварийного срабатывания клапана: заслонка устанавливается в охранное положение (состояние клапана вне огневого воздействия) с помощью ручки, находящейся на внешней стороне клапана (при установке заслонки клапана в охранное положение взводится обратная пружина), положение ручки фиксируется замком. При аварийном срабатывании (состояние клапана при непосредственном огневом воздействии) плавкая вставка разъединяется и приводит в действие замок, который освобождает ручку, и возвратная пружина приводит заслонку клапана в рабочее положение.

#### ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ СО ВСТРОЕННОЙ ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ И ТЕРМОРАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ ДУБИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ

- Приведение клапана в рабочее положение (при непосредственном огневом воздействии): дистанционно, с помощью электропривода. Приведение клапана в рабочее или охранное положение может осуществляться полностью дистанционно с пульта управления или вручную, с использованием рукоятки ручного взвода, всегда входящей в комплект обязательной поставки к электроприводу.
- В случае несрабатывания пульта управления терморазмыкающее дублирующее устройство прерывает подачу электричества на электропривод, и возвратная пружина привода приводит клапан в рабочее состояние.
- Механизм аварийного срабатывания клапана: заслонка клапана автоматически устанавливается в охранное (состояние клапана вне огневого воздействия) положение. Электропривод постоянно находится под напряжением.
- Далее, при аварийном срабатывании (состояние клапана при непосредственном огневом воздействии): электропривод с возвратной пружиной отключается от питания, и заслонка клапана автоматически устанавливается в рабочее положение за счет энергии пружины. При отключении напряжения питания, не связанного с пожаром, и последующем его включении на приводе с возвратной пружиной заслонка клапана возвращается в охранное положение.

**Условные обозначения**

**BSK 2 20x30 / 2 PVP24T / O S**

**Серия:**  
Клапан противопожарный огнезадерживающий

**Предел огнестойкости:**  
2: 2 часа

**Ширина проходного сечения клапана, см:**  
20; 25; 30; 40; 50; 60; 80; 100

**Высота проходного сечения клапана, см:**  
20; 25; 30; 40; 50; 60; 80; 100

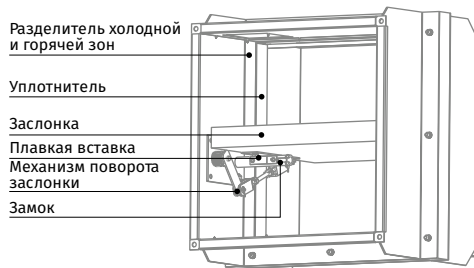
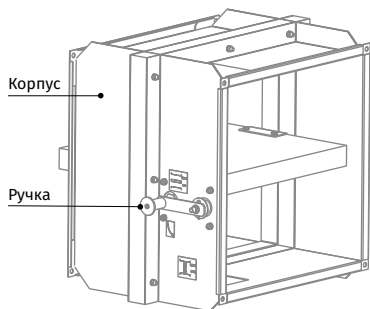
**Количество фланцев:**  
1: один  
2: два

**Тип привода:**  
72S: плавкая вставка, возвратная пружина (ручной привод)  
PKP24T: электропривод ZERN на 24 В с возвратной пружиной и терморазмыкающим устройством  
PKP230T: электропривод ZERN на 230 В с возвратной пружиной и терморазмыкающим устройством  
PVP24T: электропривод BELIMO на 24 В с возвратной пружиной и терморазмыкающим устройством  
PVP230T: электропривод BELIMO на 230 В с возвратной пружиной и терморазмыкающим устройством  
PSP24T: электропривод SIEMENS на 24 В с возвратной пружиной и терморазмыкающим устройством  
PSP230T: электропривод SIEMENS на 230 В с возвратной пружиной и терморазмыкающим устройством

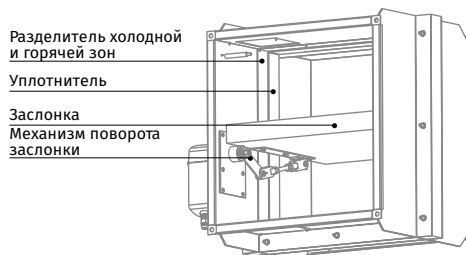
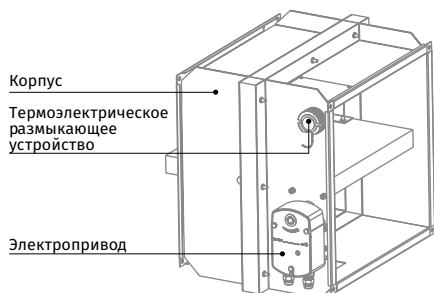
**Размещение привода:**  
O: снаружи  
I: внутри (кроме клапанов с высотой или шириной менее 30 см)

**Конструктивное исполнение:**  
\_: обычный вариант клапана  
S: упрощенный вариант клапана

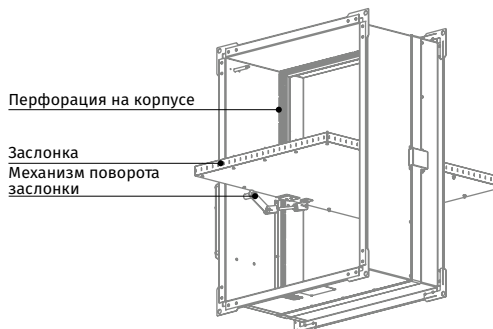
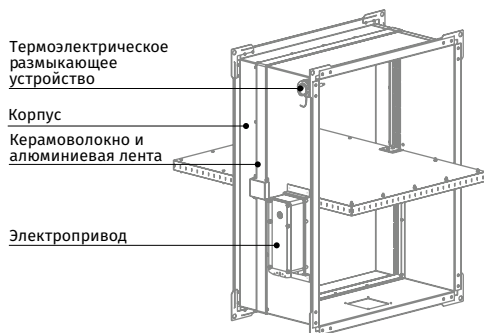
**КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ BSK2...72S С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДНЫМ УСТРОЙСТВОМ С ПЛАВКОЙ ВСТАВКОЙ И ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ**



**КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ BSK2...PKP/BSK2...PVP/BSK2...PSP С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ И ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИМ РАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ**



**КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ BSK2...PKP...S/ BSK2...PVP...S/ BSK2...PSP...S С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ И ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИМ РАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ**



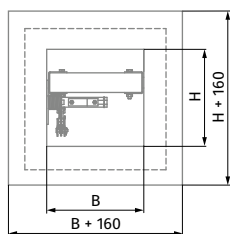
КЛАПАНЫ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ

## Монтаж

- Монтаж клапана в противопожарной ограждающей конструкции выполняется согласно действующим нормам и правилам. Огнестойкость заделки должна быть не ниже огнестойкости ограждающей конструкции.
- Клапаны можно устанавливать в любом положении в вертикальных и горизонтальных проходах противопожарных конструкций. Проходы для монтажа клапанов должны быть сделаны таким образом, чтобы избежать переноса всех нагрузок от противопожарных конструкций на корпус клапана. Примаыкающий воздуховод должен быть подвешен таким образом, чтобы исключить перенос нагрузки от воздуховода на фланец клапана. Минимальное свободное пространство для подступа к управляющим частям должно быть не менее 350 мм. Должно быть доступно смотровое отверстие. В процессе установки необходимо учитывать размер "К". При установке двух или более клапанов в одной противопожарной разделяющей конструкции расстояние между двумя соседними клапанами должно быть не менее 200 мм.

- Клапан должен быть установлен таким образом, чтобы заслонка клапана (в закрытом положении) была расположена в плоскости противопожарной разделяющей конструкции. Если такой монтаж невозможен, то корпус клапана между противопожарной разделяющей конструкцией и заслонкой клапана должен быть изолирован материалом согласно действующим стандартам.
- Механизм управления клапана должен быть защищен от повреждений и загрязнений. Корпус клапана не должен деформироваться при замуровывании. После монтажа заслонка не должна цепляться о корпус клапана при открывании или закрывании. Пожарный клапан можно встроить в плотную стеновую конструкцию, изготовленную, например, из обычной бетонной кладки с толщиной не менее  $W = 100$  мм или в гипсокартонную стену с необходимой степенью огнестойкости или в плотную потолочную конструкцию, изготовленную, например, из обычного бетона с толщиной не менее  $W = 150$  мм. Для уплотнения клапана в разделяющей конструкции запрещается использовать различные пенящиеся вещества.

## РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО МОНТАЖУ КЛАПАНА BSK2...72S С ПЛАВКОЙ ВСТАВКОЙ И ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ

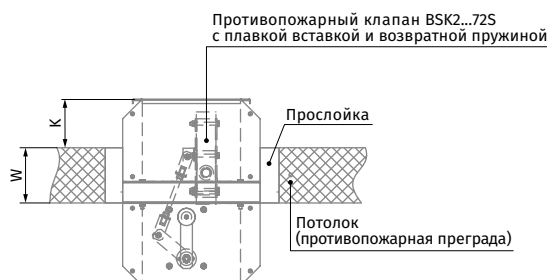


Размеры В и Н смотрите в таблице габаритных размеров

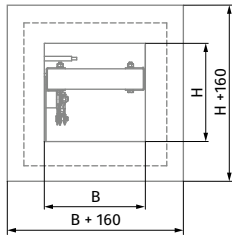
### В ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ



### В ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

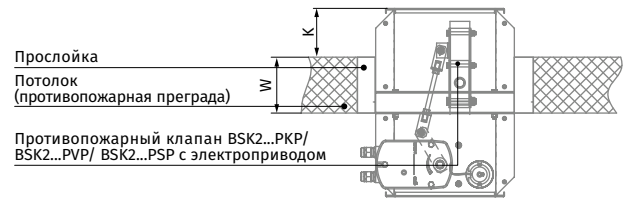


**РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО МОНТАЖУ КЛАПАНА BSK2...PKP/ BSK2...PVP/ BSK2...PSP С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ И ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИМ РАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ**

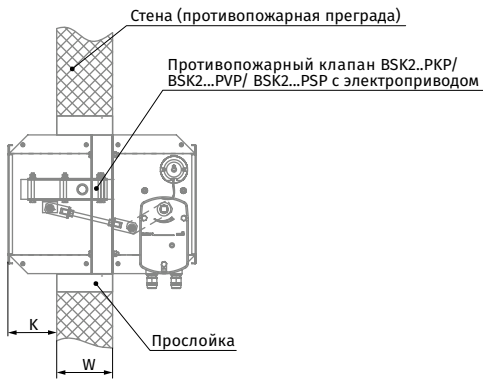


Размеры B и H смотрите в таблице габаритных размеров

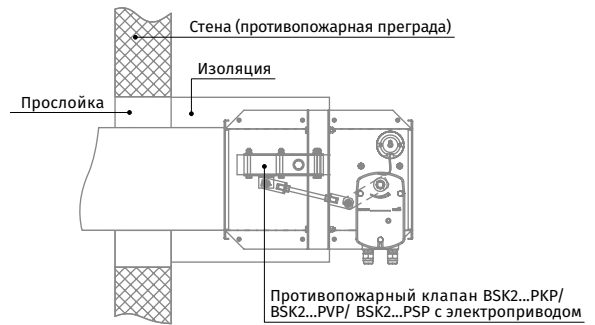
**В ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**



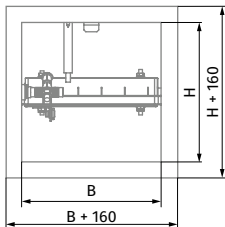
**В ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**



**КАНАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ВОЗДУХОВОДОМ**

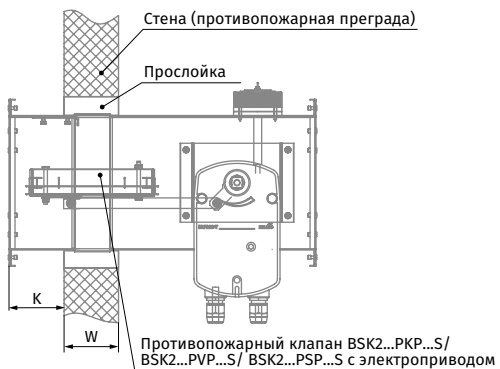


**РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО МОНТАЖУ КЛАПАНА BSK2...PKP...S/ BSK2...PVP...S/ BSK2...PSP...S С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ И ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИМ РАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ**

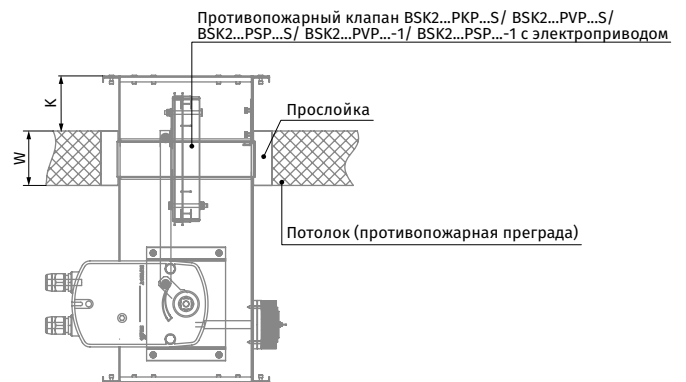


Размеры B и H смотрите в таблице габаритных размеров

**В ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**



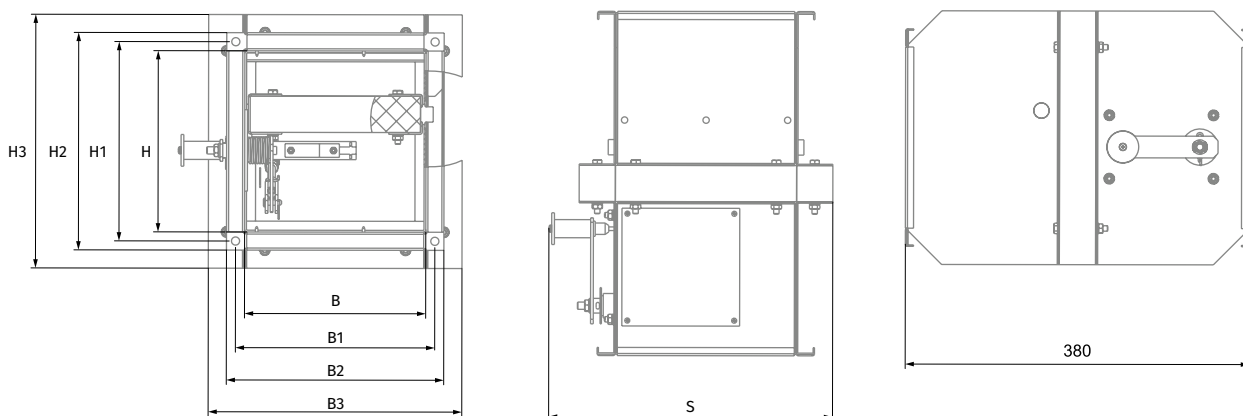
**КАНАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ВОЗДУХОВОДОМ**



## Габаритные и присоединительные размеры

### КЛАПАНЫ BSK2...72S С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДНЫМ УСТРОЙСТВОМ

Сечение канала	Размеры, мм									Масса, кг
	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	H3	S	
BSK2 20x20/2 72S/O	200	220	240	280	200	220	240	280	315	12
BSK2 25x20/2 72S/O	250	270	290	330	200	220	240	280	365	13
BSK2 25x25/2 72S/O	250	270	290	330	250	270	290	330	365	14,1
BSK2 30x20/2 72S/O	300	320	340	380	200	220	240	280	415	14
BSK2 30x25/2 72S/O	300	320	340	380	250	270	290	330	415	15,3
BSK2 30x30/2 72S/O	300	320	340	380	300	320	340	380	415	18,8
BSK2 40x25/2 72S/O	400	420	440	480	250	270	290	330	515	19,2
BSK2 40x30/2 72S/O	400	420	440	480	300	320	340	380	515	19,7
BSK2 40x40/2 72S/O	400	420	440	480	400	420	440	480	515	22
BSK2 50x30/2 72S/O	500	520	540	580	300	320	340	380	615	22,5
BSK2 50x40/2 72S/O	500	520	540	580	400	420	440	480	615	24,7
BSK2 50x50/2 72S/O	500	520	540	580	500	520	540	580	615	29,8
BSK2 60x40/2 72S/O	600	620	640	680	400	420	440	480	715	29,7
BSK2 60x50/2 72S/O	600	620	640	680	500	520	540	580	715	36
BSK2 60x60/2 72S/O	600	620	640	680	600	620	640	680	715	38



### ПЛОЩАДЬ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ КАНАЛЬНОГО ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩЕГО КЛАПАНА С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДНЫМ УСТРОЙСТВОМ, м²

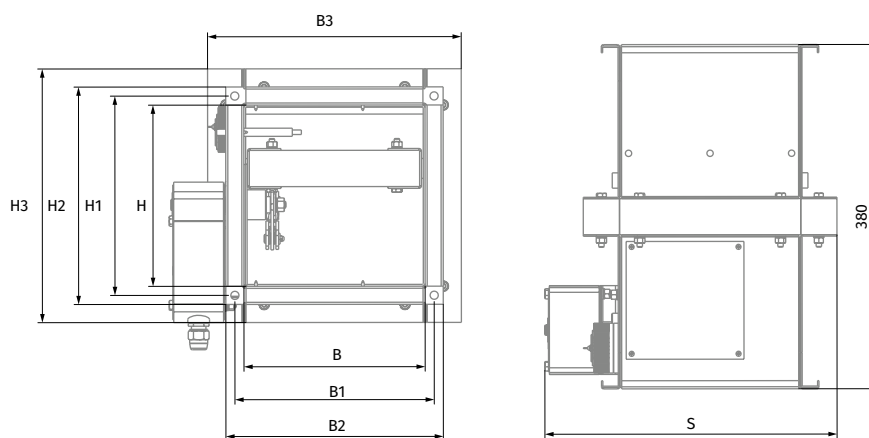
B/H, мм	200	250	300	400	500	600
200	0,032					
250	0,04	0,053				
300	0,048	0,063	0,078			
400	0,064	0,084	0,104	0,144		
500	0,08	0,105	0,13	0,18	0,23	
600	0,096	0,126	0,156	0,216	0,276	0,336

Клапаны с размерами, не вошедшими в таблицу, могут быть изготовлены по отдельному запросу.  
Предельный размер клапана: 600x600 мм.

## Габаритные и присоединительные размеры

### КЛАПАНЫ BSK2...PKP/BSK2...PVP/BSK2...PSP С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

Сечение канала	Размеры, мм									Масса, кг
	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	H3	S	
BSK2 20x20/2 .../O	200	220	240	280	200	220	240	280	340	13,3
BSK2 25x20/2 .../O	250	270	290	330	200	220	240	280	390	14,3
BSK2 25x25/2 .../O	250	270	290	330	250	270	290	330	390	15,4
BSK2 30x20/2 .../O	300	320	340	380	200	220	240	280	440	15,3
BSK2 30x25/2 .../O	300	320	340	380	250	270	290	330	440	16,6
BSK2 30x30/2 .../O	300	320	340	380	300	320	340	380	440	20,1
BSK2 40x25/2 .../O	400	420	440	480	250	270	290	330	540	20,5
BSK2 40x30/2 .../O	400	420	440	480	300	320	340	380	540	21
BSK2 40x40/2 .../O	400	420	440	480	400	420	440	480	540	23,3
BSK2 50x30/2 .../O	500	520	540	580	300	320	340	380	640	23,8
BSK2 50x40/2 .../O	500	520	540	580	400	420	440	480	640	26
BSK2 50x50/2 .../O	500	530	560	580	500	530	560	580	650	33
BSK2 60x40/2 .../O	600	620	640	680	400	420	440	480	740	32,7
BSK2 60x50/2 .../O	600	630	660	680	500	530	560	580	750	38,4
BSK2 60x60/2 .../O	600	630	660	680	600	630	660	680	750	43
BSK2 80x50/2 .../O	800	830	860	880	500	530	560	580	950	47
BSK2 80x60/2 .../O	800	830	860	880	600	630	660	680	950	52
BSK2 80x80/2 .../O	800	830	860	880	800	830	860	880	950	63
BSK2 100x60/2 .../O	1000	1030	1060	1080	600	630	660	680	1150	63
BSK2 100x80/2 .../O	1000	1030	1060	1080	800	830	860	880	1150	75
BSK2 100x100/2 .../O	1000	1030	1060	1080	1000	1030	1060	1080	1150	87



**Примечание:** значения, указанные в таблице для клапанов с приводом 230 В, одинаковы для клапанов с приводом 24 В.

### ПЛОЩАДЬ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ КАНАЛЬНОГО ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩЕГО КЛАПАНА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ, УСТАНОВЛЕННЫМ СНАРУЖИ КЛАПАНА, м²

B/H, мм	200	250	300	400	500	600	800	1000
200	0,032							
250	0,04	0,053						
300	0,048	0,063	0,078					
400	0,064	0,084	0,104	0,144				
500	0,08	0,105	0,13	0,18	0,23			
600	0,096	0,126	0,156	0,216	0,276	0,336		
800	0,128	0,168	0,208	0,288	0,368	0,448	0,608	
1000	0,16	0,21	0,26	0,36	0,46	0,56	0,76	0,96

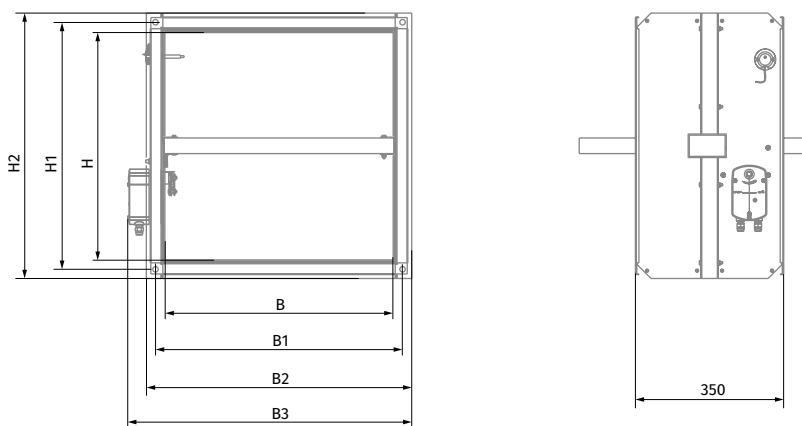
Клапаны с размерами, не вошедшими в таблицу, могут быть изготовлены по отдельному запросу. Предельный размер клапана: 1000x1000 мм.



## Габаритные и присоединительные размеры

### КЛАПАНЫ BSK2...PKP...S/ BSK2...PVP...S/ BSK2...PSP...S С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

Сечение канала	Размеры, мм							Масса, кг
	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	
BSK2 20x20/2 .../O S	200	220	240	340	200	220	240	5,7
BSK2 25x20/2 .../O S	250	270	290	390	200	220	240	6,2
BSK2 25x25/2 .../O S	250	270	290	390	250	270	290	6,9
BSK2 30x20/2 .../O S	300	320	340	440	200	220	240	6,8
BSK2 30x25/2 .../O S	300	320	340	440	250	270	290	7,5
BSK2 30x30/2 .../O S	300	320	340	440	300	320	340	9,2
BSK2 40x25/2 .../O S	400	420	440	540	250	270	290	9
BSK2 40x30/2 .../O S	400	420	440	540	300	320	340	10,8
BSK2 40x40/2 .../O S	400	420	440	540	400	420	440	12,6
BSK2 50x30/2 .../O S	500	520	540	640	300	320	340	12,3
BSK2 50x40/2 .../O S	500	520	540	640	400	420	440	14,3
BSK2 50x50/2 .../O S	500	530	560	650	500	530	560	23
BSK2 60x40/2 .../O S	600	620	640	740	400	420	440	16,2
BSK2 60x50/2 .../O S	600	630	660	750	500	530	560	25,6
BSK2 60x60/2 .../O S	600	630	660	750	600	630	660	28,6
BSK2 80x50/2 .../O S	800	830	860	950	500	530	560	31,3
BSK2 80x60/2 .../O S	800	830	860	950	600	630	660	34,7
BSK2 80x80/2 .../O S	800	830	860	950	800	830	860	42
BSK2 100x60/2 .../O S	1000	1030	1060	1150	600	630	660	40,7
BSK2 100x80/2 .../O S	1000	1030	1060	1150	800	830	860	50,2
BSK2 100x100/2 .../O S	1000	1030	1060	1150	1000	1030	1060	58



**Примечание:** значения, указанные в таблице для клапанов с приводом 230 В, одинаковы для клапанов с приводом 24 В.

**ПЛОЩАДЬ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ КАНАЛЬНОГО ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩЕГО КЛАПАНА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ, УСТАНОВЛЕННЫМ СНАРУЖИ КЛАПАНА, м<sup>2</sup>**

В/Н, мм	200	250	300	400	500	600	800	1000
200	0,032							
250	0,04	0,053						
300	0,048	0,063	0,078					
400	0,064	0,084	0,104	0,144				
500	0,08	0,105	0,13	0,18	0,23			
600	0,096	0,126	0,156	0,216	0,276	0,336		
800	0,128	0,168	0,208	0,288	0,368	0,448	0,608	
1000	0,16	0,21	0,26	0,36	0,46	0,56	0,76	0,96

Клапаны с размерами, не вошедшими в таблицу, могут быть изготовлены по отдельному запросу.  
 Предельный размер клапана: 1000x1000 мм.

## Технические характеристики

### ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ VELIMO С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ И ТЕРМОРАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ

Параметры	Базовые модели		Модели с повышенным усилием		Модели с наибольшим усилием	
Номинальное рабочее напряжение, В	AC/DC 24	AC 230	AC/DC 24	AC 230	AC/DC 24	AC 230
Допустимое отклонение рабочего напряжения	AC 19,2...28,8 В DC 21,6...28,8 В	AC 198...264 В	AC 19,2...28,8 В DC 21,6...28,8 В	AC 198...264 В	AC 19,2...28,8 В DC 21,6...28,8 В	AC 198...264 В
Частота напряжения питания AC, Гц	50/60		50/60		50/60	
Потребляемая мощность при удержании, Вт	0,8	1,1	1,4	2,1	2	3
Потребляемая мощность при движении, Вт	2,5	3,5	4	5	7	8,5
Расчетная мощность не более, ВА	4	6,5	6	10	10	11
Крутящий момент двигателя, Нм	4		9		18	
Крутящий момент пружины, Нм	3		7		12	
Класс защиты	III	II	III	II	III	II
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Вспомогательные переключатели	2 шт., однополюсные, перекидные, 1 мА...3(0,5)А, AC 250 В				2 шт., однополюсные, перекидные, 1 мА...6(3)А, AC 250 В	
Присоединительный кабель электродвигателя	1 м, 2 x 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)					
Присоединительный кабель переключателей	1 м, 6 x 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)					
Время поворота пружины	20 секунд при -10...+55 °С < 60 секунд при -30...-10 °С		20 секунд при -10...+55 °С < 60 секунд при -30...-10 °С		16 секунд при +20 °С	
Время поворота двигателя	< 60 с/90°		< 60 с/90°		< 120 с/90°	
Температуры срабатывания датчиков терморезервателя	Канальный датчик 72 °С Наружный датчик 72 °С					
Срок службы	Мин. 60 000 полных циклов					
Техническое обслуживание	Не требуется					

### ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ZERN С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ И ТЕРМОРАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ

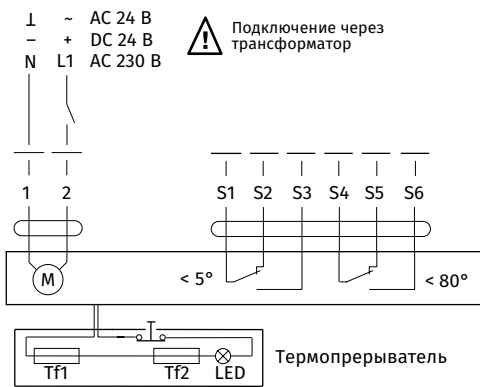
Параметры	Базовые модели		Модели с повышенным усилием	
Номинальное рабочее напряжение, В	AC/DC 24	AC 100–240	AC/DC 24	AC 100–240
Допустимое отклонение рабочего напряжения	AC/DC 19,2...28,8 В	AC 85...265 В	AC/DC 19,2...28,8 В	AC 85...265 В
Частота напряжения питания AC, Гц	50/60		50/60	
Потребляемая мощность при удержании, Вт	3		3	
Потребляемая мощность при движении, Вт	5		5	
Крутящий момент двигателя, Нм	5		8	
Крутящий момент пружины, Нм	5		8	
Класс защиты	III	II	III	II
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54
Вспомогательные переключатели	2 шт., однополюсные, перекидные, 1 мА...3(0,5)А, AC 220 В			
Присоединительный кабель электродвигателя	1 м, 2 x 0,5 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)			
Присоединительный кабель переключателей	1 м, 6 x 0,5 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)			
Время поворота пружины	<20 секунд < 60 секунд при -30...-10 °С		<25 секунд < 60 секунд при -30...-10 °С	
Время поворота двигателя	< 70 с/95°		< 100 с/95°	
Температуры срабатывания датчиков терморезервателя	Канальный датчик 72 °С Наружный датчик 72 °С			

**ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ SIEMENS С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ И ТЕРМОРАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ**

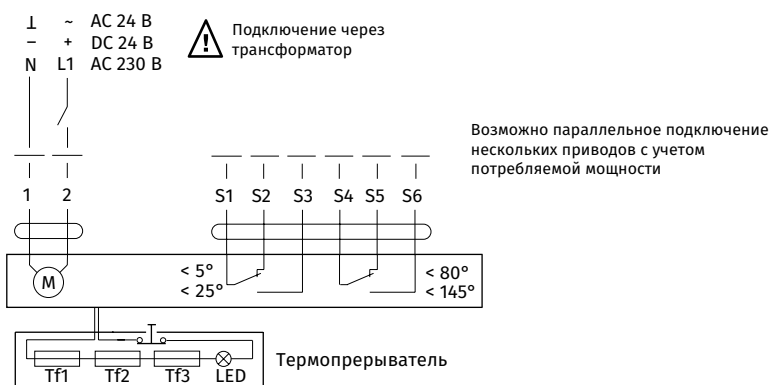
Параметры	Базовые модели		Модели с повышенным усилием		Модели с наибольшим усилием	
Номинальное рабочее напряжение, В	AC 24/ DC 24...48	AC 230	AC 24/ DC 24...48	AC 230	AC 24/ DC 24...48	AC 230
Допустимое отклонение рабочего напряжения	AC/DC ±20 %	AC ±15 %	AC/DC ±20 %	AC ±15 %	AC/DC ±20 %	AC ±15 %
Частота напряжения питания АС, Гц	50/60		50/60		50/60	
Потребляемая мощность при удержании, Вт	2	3,5	2	3,5	3	4
Потребляемая мощность при движении, Вт	3,5	4,5	3,5	4,5	5	6
Расчетная мощность не более, ВА	5	7	5	7	7	8
Крутящий момент двигателя, Нм	4		9		18	
Крутящий момент пружины, Нм	4		7		18	
Класс защиты	III	II	III	II	III	II
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Вспомогательные переключатели	2 шт., однополюсные, перекидные, 6(2)А, AC 24...250 В					
Присоединительный кабель электродвигателя	0,9 м, 2 x 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)					
Присоединительный кабель переключателей	0,9 м, 6 x 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)					
Время поворота пружины	15 секунд < 60 секунд при -30...-10 °С					
Время поворота двигателя	90 с/90°					
Температуры срабатывания датчиков терморезервателя	Канальный датчик 72 °С Наружный датчик 72 °С					
Срок службы	10 000 полных циклов					
Техническое обслуживание	Не требуется					

**Электрическое подключение**

**БАЗОВЫЕ МОДЕЛИ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ VELIMO И ZERN, МОДЕЛИ С ПОВЫШЕННЫМ УСИЛИЕМ VELIMO И ZERN**



**ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ С НАИБОЛЬШИМ УСИЛИЕМ VELIMO, ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ SIEMENS**



# BSK

## Клапаны противопожарные огнезадерживающие

### Применение

- Клапан противопожарный предупреждает распространение дыма и огня через воздуховоды систем вентиляции и кондиционирования воздуха при пожаре.
- Устанавливается в проходах вентиляционных каналов, проходящих через противопожарные стены и потолки. Предел огнестойкости согласно EN 1366-2, ДСТУ Б.В.1.1-4-98 (Украина) и ГОСТ 12.1.004-91 (1996) (Россия) составляет EIS 60 или EIS 120.



Нормально открытый огнезадерживающий канальный клапан с плавкой вставкой и обратной пружиной

Нормально открытый огнезадерживающий канальный клапан с электроприводом, обратной пружиной и термoeлектрическим прерывателем

### Конструкция

- Клапаны серии **BSK** выполнены в общепромышленном исполнении с минимизированной элементной базой и использованием низколегированной оцинкованной стали. Лопатка выполнена из огнестойкого материала (вермикулит) и термовспучивающегося огнестойкого уплотнения.
- Канальный тип подразумевает наличие у корпуса двух присоединительных патрубков для встраивания в вентиляционный канал (систему воздуховодов).

### Управление и модификации

- В зависимости от исполнения клапаны серии **BSK** оснащаются:

#### МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДНЫМ УСТРОЙСТВОМ С ПЛАВКОЙ ВСТАВКОЙ И ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ

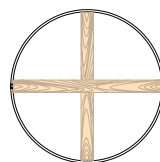
- В охранном положении клапан противопожарный открыт. Приведение клапана в рабочее положение осуществляется при срабатывании плавкой вставки на повышение температуры. В случае пожара при температуре 72 °С расплавится термoelement, и пружина приведет лопатку в закрытое положение;

#### ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ СО ВСТРОЕННОЙ ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ И ТЕРМОРАЗМЫКАЮЩИМ ПРЕРЫВАТЕЛЕМ

- Приведение клапана в рабочее положение (при непосредственном огневом воздействии): дистанционно, с помощью электропривода. Приведение клапана в рабочее или охранное положение может осуществляться полностью дистанционно с пульта управления или вручную, с использованием рукоятки ручного взвода, всегда входящей в комплект обязательной поставки к электроприводу. В случае несрабатывания пульта управления терморазмыкающее дублирующее устройство прерывает подачу электричества на электропривод, и возвратная пружина привода приводит клапан в рабочее состояние. Механизм аварийного срабатывания клапана: заслонка клапана автоматически устанавливается в охранное (состояние клапана вне огневого воздействия) положение. Электропривод постоянно находится под напряжением. Далее, при аварийном срабатывании (состояние клапана при непосредственном огневом воздействии): электропривод с возвратной пружиной отключается от питания, и заслонка клапана автоматически устанавливается в рабочее положение за счет энергии пружины. При отключении напряжения питания, не связанного с пожаром, и последующего его включения на приводе с возвратной пружиной лопатки клапана возвращаются в охранное положение.

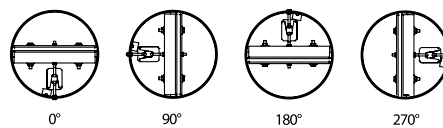
### Монтаж

- Клапан противопожарный всегда встраивается так, чтобы спусковой механизм и контрольное отверстие находились на легкодоступной стороне стены или потолка. Таким образом обеспечивается контроль термического спускового механизма и ее внутренней части.
- Разрешено встраивать клапан в стены из кирпича, бетона или гипсовые плиты с соответствующим пределом огнестойкости.
- Для сохранения формы при монтаже рекомендуется применять деревянные подпорки, которые препятствуют деформации корпуса.



Применение деревянных подпорок при монтаже

- После окончательного монтажа деревянные подпорки извлечь.



Рекомендуемые положения клапана

- Не допускается устанавливать клапан:
  - в воздуховодах помещений категорий А и Б взрывопожарной и пожарной опасности согласно НАПБ 03.002;
  - в воздуховодах местных удалителей взрывопожароопасных смесей;
  - в системах, которые не поддаются периодической очистке согласно установленному регламенту для предотвращения появления горючих отложений.

## Условные обозначения

**Серия:**  
Клапан противопожарный огнезадерживающий

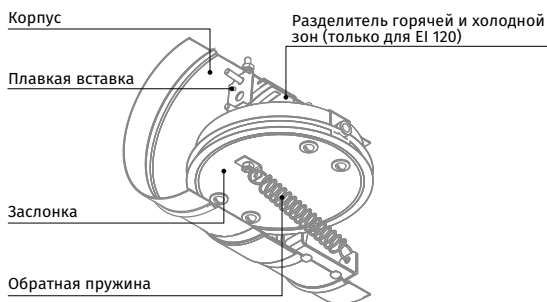
**Предел огнестойкости:**  
1: 1 час  
2: 2 часа

**Номинальный диаметр клапана, мм:**  
100; 125; 150; 160; 180; 200; 225; 250; 315; 355; 400

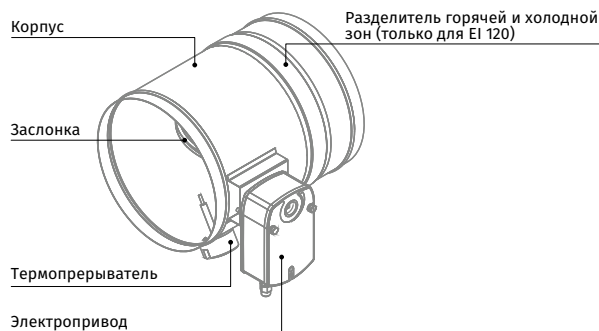
**Тип привода:**  
**1А:** плавкая вставка, возвратная пружина (ручной привод)  
**PKP24T:** электропривод ZERN на 24 В с возвратной пружинной и терморазмыкающим устройством  
**PKP230T:** электропривод ZERN на 230 В с возвратной пружинной и терморазмыкающим устройством  
**PVP24T:** электропривод BELIMO на 24 В с возвратной пружинной и терморазмыкающим устройством  
**PVP230T:** электропривод BELIMO на 230 В с возвратной пружинной и терморазмыкающим устройством  
**PSP24T:** электропривод SIEMENS на 24 В с возвратной пружинной и терморазмыкающим устройством  
**PSP230T:** электропривод SIEMENS на 230 В с возвратной пружинной и терморазмыкающим устройством

BSK 1 100 PVP24T

**КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ BSK...1A С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДНЫМ УСТРОЙСТВОМ С ПЛАВКОЙ ВСТАВКОЙ И ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ**

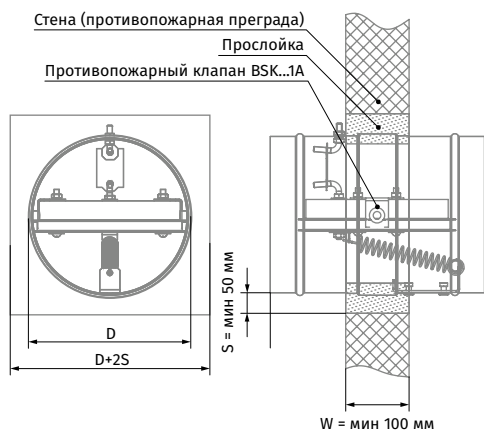


**КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ BSK...PKP/BSK...PVP/BSK...PSP С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ И ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИМ РАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ**

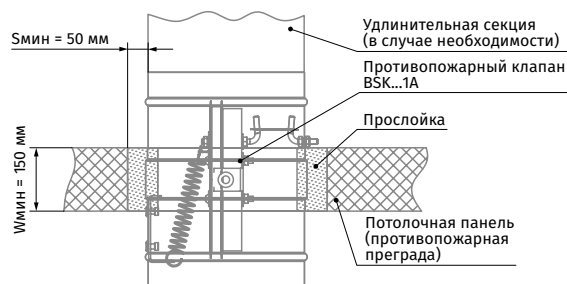


**РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО МОНТАЖУ КЛАПАНА BSK...1A С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДНЫМ УСТРОЙСТВОМ С ПЛАВКОЙ ВСТАВКОЙ И ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ**

**В ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**

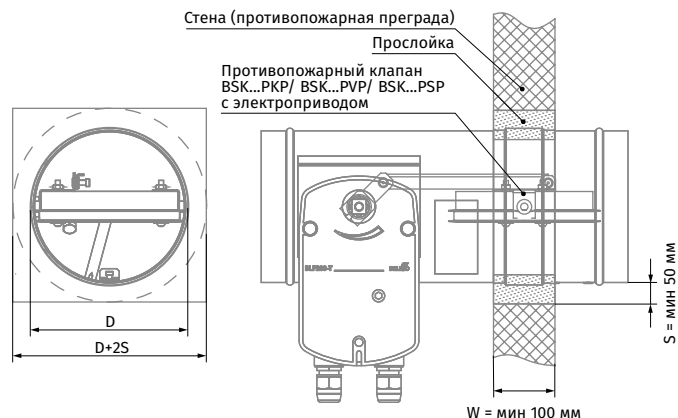


**В ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**

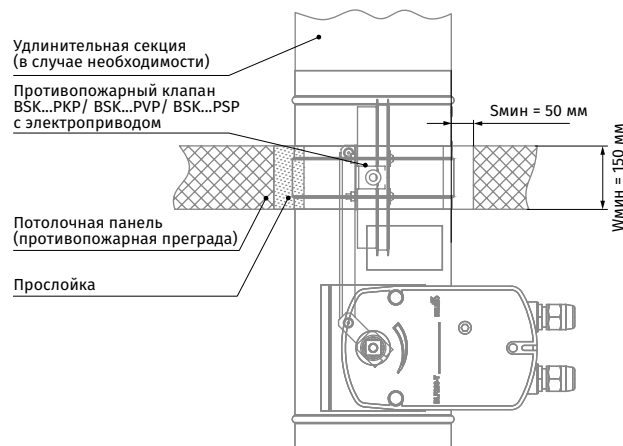


**РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО МОНТАЖУ КЛАПАНА BSK...PKP/BSK...PVP/BSK...PSP С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ И ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИМ РАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ**

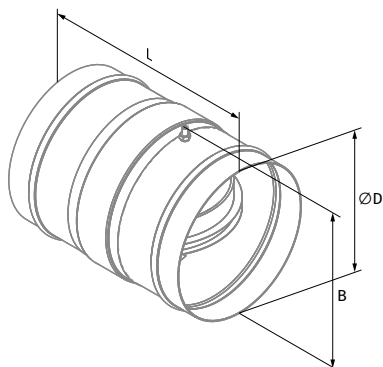
**В ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**



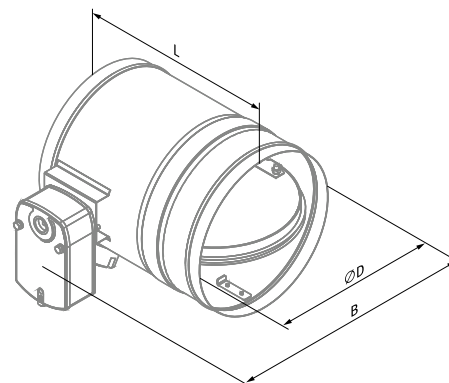
**В ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**



### КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДНЫМ УСТРОЙСТВОМ С ПЛАВКОЙ ВСТАВКОЙ И ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ



### КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ И ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИМ РАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ



#### Габаритные и присоединительные размеры

#### КЛАПАНЫ BSK С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДНЫМ УСТРОЙСТВОМ

Модификация	Размеры, мм			Масса, кг
	Ø D	L	B	
BSK...100 1A	99	170	112	1
BSK...125 1A	124	170	137	1,2
BSK...150 1A	149	170	162	1,5
BSK...160 1A	159	170	172	1,6
BSK...180 1A	179	170	192	1,8
BSK...200 1A	199	170	212	2
BSK...225 1A	224	170	237	2,2
BSK...250 1A	249	190	262	2,5
BSK...315 1A	314	190	327	3,6
BSK...355 1A	354	190	367	4,4
BSK...400 1A	399	240	412	6

#### КЛАПАНЫ BSK С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

Модификация	Размеры, мм			Масса, кг
	Ø D	L	B	
BSK...100 PKP(PVP, PSP)	99	300	195	2,9
BSK...125 PKP(PVP, PSP)	124	300	215	3,1
BSK...150 PKP(PVP, PSP)	149	300	245	3,4
BSK...160 PKP(PVP, PSP)	159	300	255	3,5
BSK...180 PKP(PVP, PSP)	179	300	275	3,8
BSK...200 PKP(PVP, PSP)	199	300	295	4
BSK...225 PKP(PVP, PSP)	224	300	325	4,4
BSK...250 PKP(PVP, PSP)	249	310	345	4,7
BSK...315 PKP(PVP, PSP)	314	310	415	6,5
BSK...355 PKP(PVP, PSP)	354	310	455	8,3
BSK...400 PKP(PVP, PSP)	399	310	505	9,9

#### Технические характеристики

#### ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ VELIMO С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ И ТЕРМОРАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ

Параметры	Базовые модели	
Номинальное рабочее напряжение, В	AC/DC 24	AC 230
Допустимое отклонение рабочего напряжения	AC 19,2...28,8 В DC 21,6...28,8 В	AC 198...264 В
Частота напряжения питания AC, Гц	50/60	
Потребляемая мощность при удержании, Вт	0,8	1,1
Потребляемая мощность при движении, Вт	2,5	3,5
Расчетная мощность не более, ВА	4	6,5
Крутящий момент двигателя, Нм	4	
Крутящий момент пружины, Нм	3	
Класс защиты	III	II
Степень защиты	IP54	IP54
Вспомогательные переключатели	2 шт., однополюсные, перекидные, 1 мА...3(0,5)А, AC 250 В	
Присоединительный кабель электродвигателя	1 м, 2 x 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)	
Присоединительный кабель переключателей	1 м, 6 x 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)	
Время поворота пружины	20 секунд при -10...+55 °C < 60 секунд при -30...-10 °C	
Время поворота двигателя	< 60 с/90°	
Температуры срабатывания датчиков терморезервателя	Канальный датчик 72 °C Наружный датчик 72 °C	
Срок службы	Мин. 60 000 полных циклов	
Техническое обслуживание	Не требуется	



**ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ZERN С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ И ТЕРМОРАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ**

Параметры	Базовые модели	
Номинальное рабочее напряжение, В	AC/DC 24	AC 100-240
Допустимое отклонение рабочего напряжения	AC/DC 19,2...28,8 В	AC 85...265 В
Частота напряжения питания AC, Гц	50/60	
Потребляемая мощность при удержании, Вт	3	
Потребляемая мощность при движении, Вт	5	
Крутящий момент двигателя, Нм	5	
Крутящий момент пружины, Нм	5	
Класс защиты	III	II
Степень защиты	IP54	IP54
Вспомогательные переключатели	2 шт., однополюсные, перекидные, 1 мА...3(0,5)А, AC 220 В	
Присоединительный кабель электродвигателя	1 м, 2 x 0,5 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)	
Присоединительный кабель переключателей	1 м, 6 x 0,5 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)	
Время поворота пружины	<20 секунд < 60 секунд при -30...-10 °С	
Время поворота двигателя	< 70 с/95°	
Температуры срабатывания датчиков терморерывателя	Канальный датчик 72 °С Наружный датчик 72 °С	

**ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ SIEMENS С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ И ТЕРМОРАЗМЫКАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ**

Параметры	Базовые модели	
Номинальное рабочее напряжение, В	AC 24/DC 24...48	AC 230
Допустимое отклонение рабочего напряжения	AC/DC ±20 %	AC ±15 %
Частота напряжения питания AC, Гц	50/60	
Потребляемая мощность при удержании, Вт	2	3,5
Потребляемая мощность при движении, Вт	3,5	4,5
Расчетная мощность не более, ВА	5	7
Крутящий момент двигателя, Нм	4	
Крутящий момент пружины, Нм	4	
Класс защиты	III	II
Степень защиты	IP54	IP54
Вспомогательные переключатели	2 шт., однополюсные, перекидные, 6(2)А, AC 24...250 В	
Присоединительный кабель электродвигателя	0,9 м, 2 x 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)	
Присоединительный кабель переключателей	0,9 м, 6 x 0,75 мм <sup>2</sup> (безгалогенный кабель)	
Время поворота пружины	15 секунд < 60 секунд при -30...-10 °С	
Время поворота двигателя	90 с/90°	
Температуры срабатывания датчиков терморерывателя	Канальный датчик 72 °С Наружный датчик 72 °С	
Срок службы	10 000 полных циклов	
Техническое обслуживание	Не требуется	



# ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ КЛАПАНОВ

## D-RSK

Решетка дымоудаления для противопожарных клапанов

### Применение

- Клапаны противопожарные дымовые **RSKE/RSKM** и огнезадерживающие клапаны **BSK-1, BSK-2** в стеновом исполнении (1 фланец) дополнительно могут комплектоваться решеткой дымоудаления.
- Решетка дымоудаления используется при необходимости полностью закрыть от внешнего обзора внутреннюю полость клапана и при отсутствии строгих декоративных требований к внешнему оформлению.
- Решетка дымоудаления также служит для защиты от несанкционированного доступа к клапану и его исполнительному механизму. В решетке один ряд нерегулируемых направляющих воздушного потока, зафиксированных под углом 45° и расположенных горизонтально.



### Конструкция

- Решетка может быть выполнена из оцинкованной стали (Zn), углеродистой стали со специальным покрытием (M), нержавеющей стали (N) или алюминия (A).

### Монтаж

- Монтаж решетки осуществляется саморезами прямо к фланцу клапана направляющими жалюзи наружу.

### Условные обозначения

**Серия:**  
Решетка дымоудаления для противопожарных клапанов

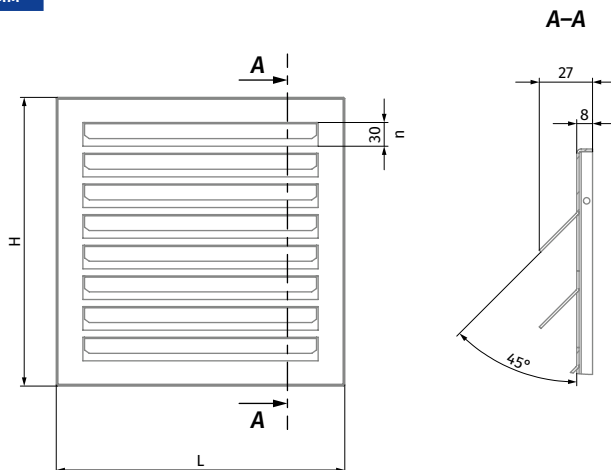
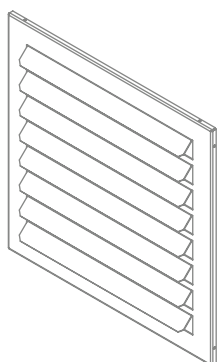
**Материал:**  
**Zn:** оцинкованная сталь  
**M:** углеродистая сталь со спец. покрытием  
**N:** нержавеющая сталь  
**A:** алюминий

**Тип клапана:**  
RSKM, RSKE

**Рабочее сечение клапана:** ВxН (В – ширина, мм; Н – высота, мм)  
**Ширина проходного сечения клапана, см:** 30; 35; 40; 45; 50; 55; 60; 65; 70; 75; 80; 85; 90; 95; 100  
**Высота проходного сечения клапана, см:** 30; 35; 40; 45; 50; 55; 60; 65; 70; 75; 80; 85; 90; 95; 100

D-RSK X - X - X

**Габаритные размеры, мм**



- При заказе решеток дымоудаления для клапанов BSK-1 и BSK-2 необходимо заказывать решетку с наименованием D-RSK...RSKM...

Наименование	H	L	п, шт	Площадь живого сечения, м <sup>2</sup>	Масса решетки из оцинкованной стали, кг
D-RSK 30x30 (на RSKE)	367	367	8	0,059	1,29
D-RSK 35x30 (на RSKE)	367	417	8	0,069	1,46
D-RSK 40x30 (на RSKE)	367	467	8	0,080	1,63
D-RSK 45x30 (на RSKE)	367	517	8	0,090	1,80
D-RSK 50x30 (на RSKE)	367	567	8	0,101	1,97
D-RSK 55x30 (RSKM/RSKE)	367	617	8	0,111	2,14
D-RSK 60x30 (RSKM/RSKE)	367	667	8	0,122	2,32
D-RSK 65x30 (RSKM/RSKE)	367	717	8	0,132	2,49
D-RSK 70x30 (RSKM/RSKE)	367	767	8	0,143	2,66
D-RSK 75x30 (RSKM/RSKE)	367	817	8	0,153	2,83
D-RSK 80x30 (RSKM/RSKE)	367	867	8	0,164	3,00
D-RSK 85x30 (RSKM/RSKE)	367	917	8	0,174	3,17
D-RSK 90x30 (RSKM/RSKE)	367	967	8	0,185	3,34
D-RSK 95x30 (RSKM/RSKE)	367	1017	8	0,195	3,51
D-RSK 100x30 (RSKM/RSKE)	367	1067	8	0,206	3,68
D-RSK 35x35 (на RSKE)	417	417	9	0,079	1,66
D-RSK 40x35 (на RSKE)	417	467	9	0,091	1,85
D-RSK 45x35 (на RSKE)	417	517	9	0,103	2,04
D-RSK 50x35 (на RSKE)	417	567	9	0,115	2,24
D-RSK 55x35 (RSKM/RSKE)	417	617	9	0,127	2,43
D-RSK 60x35 (RSKM/RSKE)	417	667	9	0,139	2,62
D-RSK 65x35 (RSKM/RSKE)	417	717	9	0,151	2,81
D-RSK 70x35 (RSKM/RSKE)	417	767	9	0,163	3,01
D-RSK 75x35 (RSKM/RSKE)	417	817	9	0,175	3,20
D-RSK 80x35 (RSKM/RSKE)	417	867	9	0,187	3,39
D-RSK 85x35 (RSKM/RSKE)	417	917	9	0,199	3,59
D-RSK 90x35 (RSKM/RSKE)	417	967	9	0,211	3,78
D-RSK 95x35 (RSKM/RSKE)	417	1017	9	0,223	3,97
D-RSK 100x35 (RSKM/RSKE)	417	1067	9	0,235	4,17
D-RSK 40x40 (на RSKE)	467	467	10	0,114	2,07
D-RSK 45x40 (на RSKE)	467	517	10	0,129	2,28
D-RSK 50x40 (на RSKE)	467	567	10	0,144	2,50
D-RSK 55x40 (RSKM/RSKE)	467	617	10	0,159	2,71
D-RSK 60x40 (RSKM/RSKE)	467	667	10	0,174	2,93
D-RSK 65x40 (RSKM/RSKE)	467	717	10	0,189	3,14
D-RSK 70x40 (RSKM/RSKE)	467	767	10	0,204	3,36
D-RSK 75x40 (RSKM/RSKE)	467	817	10	0,219	3,57
D-RSK 80x40 (RSKM/RSKE)	467	867	10	0,234	3,79
D-RSK 85x40 (RSKM/RSKE)	467	917	10	0,249	4,01
D-RSK 90x40 (RSKM/RSKE)	467	967	10	0,264	4,22
D-RSK 95x40 (RSKM/RSKE)	467	1017	10	0,279	4,44
D-RSK 100x40 (RSKM/RSKE)	467	1067	10	0,294	4,65
D-RSK 45x45 (на RSKE)	517	517	12	0,142	2,51
D-RSK 50x45 (на RSKE)	517	567	12	0,158	2,75

Наименование	H	L	п, шт	Площадь живого сечения, м <sup>2</sup>	Масса решетки из оцинкованной стали, кг
D-RSK 55x45 (RSKM/RSKE)	517	617	12	0,175	2,98
D-RSK 60x45 (RSKM/RSKE)	517	667	12	0,191	3,22
D-RSK 65x45 (RSKM/RSKE)	517	717	12	0,208	3,46
D-RSK 70x45 (RSKM/RSKE)	517	767	12	0,224	3,69
D-RSK 75x45 (RSKM/RSKE)	517	817	12	0,241	3,93
D-RSK 80x45 (RSKM/RSKE)	517	867	12	0,257	4,17
D-RSK 85x45 (RSKM/RSKE)	517	917	12	0,274	4,41
D-RSK 90x45 (RSKM/RSKE)	517	967	12	0,290	4,64
D-RSK 95x45 (RSKM/RSKE)	517	1017	12	0,307	4,88
D-RSK 100x45 (RSKM/RSKE)	517	1067	12	0,323	5,12
D-RSK 50x50 (на RSKE)	567	567	13	0,173	3,01
D-RSK 55x50 (RSKM/RSKE)	567	617	13	0,191	3,27
D-RSK 60x50 (RSKM/RSKE)	567	667	13	0,209	3,53
D-RSK 65x50 (RSKM/RSKE)	567	717	13	0,227	3,79
D-RSK 70x50 (RSKM/RSKE)	567	767	13	0,245	4,05
D-RSK 75x50 (RSKM/RSKE)	567	817	13	0,263	4,31
D-RSK 80x50 (RSKM/RSKE)	567	867	13	0,281	4,57
D-RSK 85x50 (RSKM/RSKE)	567	917	13	0,299	4,82
D-RSK 90x50 (RSKM/RSKE)	567	967	13	0,317	5,08
D-RSK 95x50 (RSKM/RSKE)	567	1017	13	0,335	5,34
D-RSK 100x50 (RSKM/RSKE)	567	1067	13	0,353	5,60
D-RSK 55x55 (RSKM/RSKE)	617	617	14	0,207	3,55
D-RSK 60x55 (RSKM/RSKE)	617	667	14	0,226	3,83
D-RSK 65x55 (RSKM/RSKE)	617	717	14	0,246	4,12
D-RSK 70x55 (RSKM/RSKE)	617	767	14	0,265	4,40
D-RSK 75x55 (RSKM/RSKE)	617	817	14	0,285	4,68
D-RSK 80x55 (RSKM/RSKE)	617	867	14	0,304	4,96
D-RSK 85x55 (RSKM/RSKE)	617	917	14	0,324	5,24
D-RSK 90x55 (RSKM/RSKE)	617	967	14	0,343	5,53
D-RSK 95x55 (RSKM/RSKE)	617	1017	14	0,363	5,81
D-RSK 100x55 (RSKM/RSKE)	617	1067	14	0,382	6,09
D-RSK 60x60 (RSKM/RSKE)	667	667	15	0,244	4,14
D-RSK 65x60 (RSKM/RSKE)	667	717	15	0,265	4,44
D-RSK 70x60 (RSKM/RSKE)	667	767	15	0,286	4,75
D-RSK 75x60 (RSKM/RSKE)	667	817	15	0,307	5,05
D-RSK 80x60 (RSKM/RSKE)	667	867	15	0,328	5,36
D-RSK 85x60 (RSKM/RSKE)	667	917	15	0,349	5,66
D-RSK 90x60 (RSKM/RSKE)	667	967	15	0,370	5,97
D-RSK 95x60 (RSKM/RSKE)	667	1017	15	0,391	6,27
D-RSK 100x60 (RSKM/RSKE)	667	1067	15	0,412	6,58
D-RSK 65x65 (RSKM/RSKE)	717	717	16	0,284	4,77
D-RSK 70x65 (RSKM/RSKE)	717	767	16	0,306	5,10
D-RSK 75x65 (RSKM/RSKE)	717	817	16	0,329	5,43
D-RSK 80x65 (RSKM/RSKE)	717	867	16	0,351	5,75
D-RSK 85x65 (RSKM/RSKE)	717	917	16	0,374	6,08
D-RSK 90x65 (RSKM/RSKE)	717	967	16	0,396	6,41
D-RSK 95x65 (RSKM/RSKE)	717	1017	16	0,419	6,74
D-RSK 100x65 (RSKM/RSKE)	717	1067	16	0,441	7,06
D-RSK 70x70 (RSKM/RSKE)	767	767	18	0,347	5,44
D-RSK 75x70 (RSKM/RSKE)	767	817	18	0,372	5,78
D-RSK 80x70 (RSKM/RSKE)	767	867	18	0,398	6,13
D-RSK 85x70 (RSKM/RSKE)	767	917	18	0,423	6,48
D-RSK 90x70 (RSKM/RSKE)	767	967	18	0,449	6,83
D-RSK 95x70 (RSKM/RSKE)	767	1017	18	0,474	7,18
D-RSK 100x70 (RSKM/RSKE)	767	1067	18	0,500	7,53
D-RSK 75x75 (RSKM/RSKE)	817	817	19	0,394	6,16
D-RSK 80x75 (RSKM/RSKE)	817	867	19	0,421	6,53
D-RSK 85x75 (RSKM/RSKE)	817	917	19	0,448	6,90
D-RSK 90x75 (RSKM/RSKE)	817	967	19	0,475	7,27
D-RSK 95x75 (RSKM/RSKE)	817	1017	19	0,502	7,64
D-RSK 100x75 (RSKM/RSKE)	817	1067	19	0,529	8,01

Наименование	H	L	п, шт	Площадь живого сечения, м <sup>2</sup>	Масса решетки из оцинкованной стали, кг
D-RSK 80x80 (RSKM/RSKE)	867	867	20	0,445	6,93
D-RSK 85x80 (RSKM/RSKE)	867	917	20	0,473	7,32
D-RSK 90x80 (RSKM/RSKE)	867	967	20	0,502	7,71
D-RSK 95x80 (RSKM/RSKE)	867	1017	20	0,530	8,11
D-RSK 100x80 (RSKM/RSKE)	867	1067	20	0,559	8,50
D-RSK 85x85 (RSKM/RSKE)	917	917	21	0,498	7,74
D-RSK 90x85 (RSKM/RSKE)	917	967	21	0,528	8,16
D-RSK 95x85 (RSKM/RSKE)	917	1017	21	0,558	8,57
D-RSK 100x85 (RSKM/RSKE)	917	1067	21	0,588	8,99
D-RSK 90x90 (RSKM/RSKE)	967	967	22	0,554	8,60
D-RSK 95x90 (RSKM/RSKE)	967	1017	22	0,586	9,04
D-RSK 100x90 (RSKM/RSKE)	967	1067	22	0,617	9,47
D-RSK 95x95 (RSKM/RSKE)	1017	1017	23	0,614	9,50
D-RSK 100x95 (RSKM/RSKE)	1017	1067	23	0,647	9,96
D-RSK 100x100 (RSKM/RSKE)	1067	1067	24	0,676	10,45
D-RSK 30x30 (на RSKM)	347	347	8	0,059	1,15
D-RSK 35x30 (на RSKM)	347	397	8	0,069	1,31
D-RSK 40x30 (на RSKM)	347	447	8	0,080	1,48
D-RSK 45x30 (на RSKM)	347	497	8	0,090	1,64
D-RSK 50x30 (на RSKM)	347	547	8	0,101	1,80
D-RSK 35x35 (на RSKM)	397	397	9	0,079	1,50
D-RSK 40x35 (на RSKM)	397	447	9	0,091	1,68
D-RSK 45x35 (на RSKM)	397	497	9	0,103	1,87
D-RSK 50x35 (на RSKM)	397	547	9	0,115	2,05
D-RSK 40x40 (на RSKM)	447	447	10	0,114	1,89
D-RSK 45x40 (на RSKM)	447	497	10	0,129	2,09
D-RSK 50x40 (на RSKM)	447	547	10	0,144	2,30
D-RSK 45x45 (на RSKM)	497	497	11	0,142	2,32
D-RSK 50x45 (на RSKM)	497	547	11	0,158	2,55
D-RSK 50x50 (на RSKM)	547	547	12	0,173	2,79

Огнезадерживающие клапаны BSK-1, BSK-2 в канальном исполнении (2 фланца) для комплектации решеткой D-RSK могут быть изготовлены по отдельному заказу.

# S-RSK

## Решетка защитная для противопожарных клапанов

### Применение

- Клапаны противопожарные дымовые **RSKE/RSKM** и огнезадерживающие клапаны **BSK-1, BSK-2** в стеновом исполнении (1 фланец) дополнительно могут комплектоваться защитной решеткой **S-RSK**.
- Защитная решетка служит для предотвращения несанкционированного доступа к клапану и его исполнительному механизму.



### Конструкция

- Решетка изготавливается только из оцинкованной стали.

### Монтаж

- Монтаж решетки осуществляется саморезами прямо к фланцу клапана.

### Условные обозначения

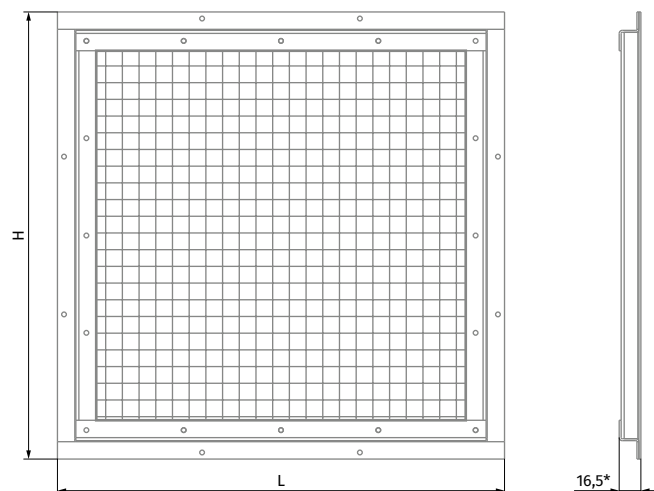
Серия:  
Решетка защитная для противопожарных клапанов

Рабочее сечение клапана: ВхН (В – ширина, мм; Н – высота, мм)  
Ширина проходного сечения клапана, см: 30; 35; 40; 45; 50; 55; 60; 65; 70; 75; 80; 85; 90; 95; 100  
Высота проходного сечения клапана, см: 30; 35; 40; 45; 50; 55; 60; 65; 70; 75; 80; 85; 90; 95; 100

S-RSK X

### Габаритные размеры, мм

Наименование	H	L	Площадь живого сечения, м <sup>2</sup>	Масса, кг
S-RSK 30x30	340	340	0,072	0,75
S-RSK 35x30	340	390	0,090	0,86
S-RSK 35x35	390	390	0,103	0,91
S-RSK 40x30	340	440	0,103	0,91
S-RSK 40x35	390	440	0,120	0,94
S-RSK 40x40	440	440	0,141	0,99
S-RSK 45x30	340	490	0,120	0,94
S-RSK 45x35	390	490	0,141	0,99
S-RSK 45x40	440	490	0,159	1,02
S-RSK 45x45	490	490	0,178	1,12
S-RSK 50x30	340	540	0,141	0,99
S-RSK 50x35	390	540	0,159	1,02
S-RSK 50x40	440	540	0,178	1,12
S-RSK 50x45	490	540	0,190	1,20
S-RSK 50x50	540	540	0,210	1,22
S-RSK 55x30	360	610	0,159	1,02
S-RSK 55x35	410	610	0,178	1,12
S-RSK 55x40	460	610	0,190	1,20
S-RSK 55x45	510	610	0,210	1,22



Наименование	H	L	Площадь живого сечения, м <sup>2</sup>	Масса, кг
S-RSK 55x50	560	610	0,269	1,30
S-RSK 55x55	610	610	0,293	1,37
S-RSK 60x30	360	660	0,178	1,12
S-RSK 60x35	410	660	0,190	1,20
S-RSK 60x40	460	660	0,210	1,22
S-RSK 60x45	510	660	0,269	1,30
S-RSK 60x50	560	660	0,293	1,37
S-RSK 60x55	610	660	0,305	1,42
S-RSK 60x60	660	660	0,321	1,45
S-RSK 65x30	360	710	0,190	1,30
S-RSK 65x35	410	710	0,210	1,22
S-RSK 65x40	460	710	0,269	1,30
S-RSK 65x45	510	710	0,293	1,37
S-RSK 65x50	560	710	0,305	1,42
S-RSK 65x55	610	710	0,321	1,45
S-RSK 65x60	660	710	0,340	1,48
S-RSK 65x65	710	710	0,392	1,51
S-RSK 70x30	360	760	0,210	1,22
S-RSK 70x35	410	760	0,269	1,30
S-RSK 70x40	460	760	0,293	1,37
S-RSK 70x45	510	760	0,305	1,42
S-RSK 70x50	560	760	0,321	1,45
S-RSK 70x55	610	760	0,340	1,48
S-RSK 70x60	660	760	0,392	1,51
S-RSK 70x65	710	760	0,411	1,56
S-RSK 70x70	760	760	0,446	1,59
S-RSK 75x30	360	810	0,269	1,30
S-RSK 75x35	410	810	0,293	1,37
S-RSK 75x40	460	810	0,305	1,42
S-RSK 75x45	510	810	0,321	1,45
S-RSK 75x50	560	810	0,340	1,48
S-RSK 75x55	610	810	0,392	1,51
S-RSK 75x60	660	810	0,411	1,56
S-RSK 75x65	710	810	0,446	1,59
S-RSK 75x70	760	810	0,495	1,65
S-RSK 75x75	810	810	0,507	1,70
S-RSK 80x30	360	860	0,293	1,37
S-RSK 80x35	410	860	0,305	1,42
S-RSK 80x40	460	860	0,321	1,45
S-RSK 80x45	510	860	0,340	1,48
S-RSK 80x50	560	860	0,392	1,51
S-RSK 80x55	610	860	0,411	1,56
S-RSK 80x60	660	860	0,446	1,59
S-RSK 80x65	710	860	0,495	1,65
S-RSK 80x70	760	860	0,507	1,70
S-RSK 80x75	810	860	0,582	1,74
S-RSK 80x80	860	860	0,614	1,78
S-RSK 85x30	360	910	0,305	1,46
S-RSK 85x35	410	910	0,321	1,45
S-RSK 85x40	460	910	0,340	1,48
S-RSK 85x45	510	910	0,392	1,51

Наименование	H	L	Площадь живого сечения, м <sup>2</sup>	Масса, кг
S-RSK 85x50	560	910	0,411	1,56
S-RSK 85x55	610	910	0,446	1,59
S-RSK 85x60	660	910	0,495	1,65
S-RSK 85x65	710	910	0,507	1,70
S-RSK 85x70	760	910	0,582	1,74
S-RSK 85x75	810	910	0,614	1,78
S-RSK 85x80	860	910	0,639	1,84
S-RSK 85x85	910	910	0,694	1,90
S-RSK 90x30	360	960	0,321	1,45
S-RSK 90x35	410	960	0,340	1,48
S-RSK 90x40	460	960	0,392	1,51
S-RSK 90x45	510	960	0,411	1,56
S-RSK 90x50	560	960	0,446	1,59
S-RSK 90x55	610	960	0,495	1,65
S-RSK 90x60	660	960	0,507	1,70
S-RSK 90x65	710	960	0,582	1,74
S-RSK 90x70	760	960	0,614	1,78
S-RSK 90x75	810	960	0,639	1,84
S-RSK 90x80	860	960	0,694	1,90
S-RSK 90x85	910	960	0,715	1,93
S-RSK 90x90	960	960	0,769	1,98
S-RSK 95x30	360	1010	0,340	1,48
S-RSK 95x35	410	1010	0,392	1,51
S-RSK 95x40	460	1010	0,411	1,56
S-RSK 95x45	510	1010	0,446	1,59
S-RSK 95x50	560	1010	0,495	1,65
S-RSK 95x55	610	1010	0,507	1,70
S-RSK 95x60	660	1010	0,582	1,74
S-RSK 95x65	710	1010	0,614	1,78
S-RSK 95x70	760	1010	0,639	1,84
S-RSK 95x75	810	1010	0,694	1,90
S-RSK 95x80	860	1010	0,715	1,93
S-RSK 95x85	910	1010	0,769	1,98
S-RSK 95x90	960	1010	0,811	2,05
S-RSK 95x95	1010	1010	0,874	2,10
S-RSK 100x30	360	1060	0,392	1,51
S-RSK 100x35	410	1060	0,411	1,56
S-RSK 100x40	460	1060	0,446	1,59
S-RSK 100x45	510	1060	0,495	1,65
S-RSK 100x50	560	1060	0,507	1,70
S-RSK 100x55	610	1060	0,582	1,74
S-RSK 100x60	660	1060	0,614	1,78
S-RSK 100x65	710	1060	0,639	1,84
S-RSK 100x70	760	1060	0,694	1,90
S-RSK 100x75	810	1060	0,715	1,93
S-RSK 100x80	860	1060	0,769	1,98
S-RSK 100x85	910	1060	0,811	2,05
S-RSK 100x90	960	1060	0,874	2,10
S-RSK 100x95	1010	1060	0,913	2,17
S-RSK 100x100	1060	1060	0,945	2,21

Огнезадерживающие клапаны BSK-1, BSK-2 в канальном исполнении (2 фланца) для комплектации решеткой S-RSK могут быть изготовлены по отдельному заказу.



# MR RSKE/RSKM

## Рама монтажная для противопожарных клапанов

### Применение

- Клапаны дымоудаления **RSKE/RSKM** могут дополнительно комплектоваться монтажной рамой **MR RSKE/RSKM**.
- Рама монтажная облегчает установку клапана в стеновом проеме, создавая дополнительную жесткость и препятствуя деформации клапана при монтаже.

### Условные обозначения

**MR RSKE/RSKM X**
**Серия:**

Рама монтажная для противопожарных клапанов

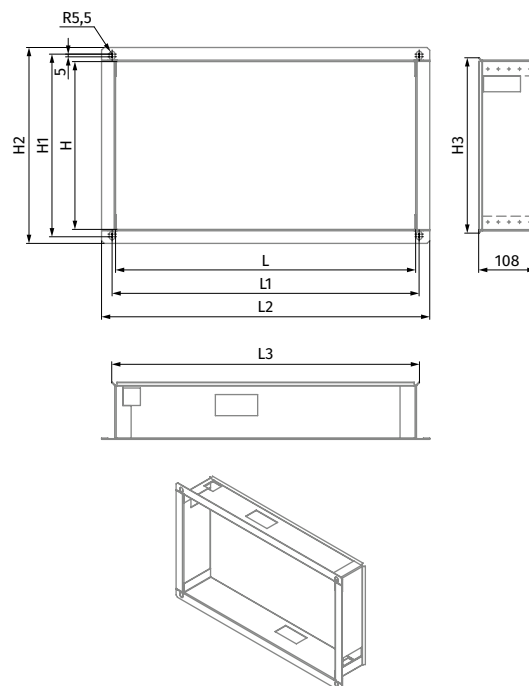
**Рабочее сечение клапана:** ВxH (В – ширина, мм; H – высота, мм)

**Ширина проходного сечения клапана, см:** 55; 60; 65; 70; 75; 80; 85; 90; 95; 100

**Высота проходного сечения клапана, см:** 30; 35; 40; 45; 50; 55; 60; 65; 70; 75; 80; 85; 90; 95; 100

### Габаритные размеры, мм

Модель	H	H1	H2	H3	L	L1	L2	L3	Масса, кг
MR RSKE/RSKM 55x30	317	345	370	330,6	567	580	620	580,6	2,97
MR RSKE/RSKM 60x30	317	345	370	330,6	617	630	670	630,6	3,13
MR RSKE/RSKM 65x30	317	345	370	330,6	667	680	720	680,6	3,29
MR RSKE/RSKM 70x30	317	345	370	330,6	717	730	770	730,6	3,45
MR RSKE/RSKM 75x30	317	345	370	330,6	767	780	820	780,6	3,61
MR RSKE/RSKM 80x30	317	345	370	330,6	817	830	870	830,6	3,77
MR RSKE/RSKM 85x30	317	345	370	330,6	867	880	920	880,6	3,93
MR RSKE/RSKM 90x30	317	345	370	330,6	917	930	970	930,6	4,09
MR RSKE/RSKM 95x30	317	345	370	330,6	967	980	1020	980,6	4,25
MR RSKE/RSKM 100x30	317	345	370	330,6	1017	1030	1070	1030,6	4,41
MR RSKE/RSKM 55x35	367	395	420	380,6	567	580	620	580,6	3,13
MR RSKE/RSKM 60x35	367	395	420	380,6	617	630	670	630,6	3,29
MR RSKE/RSKM 65x35	367	395	420	380,6	667	680	720	680,6	3,45
MR RSKE/RSKM 70x35	367	395	420	380,6	717	730	770	730,6	3,61
MR RSKE/RSKM 75x35	367	395	420	380,6	767	780	820	780,6	3,77
MR RSKE/RSKM 80x35	367	395	420	380,6	817	830	870	830,6	3,93
MR RSKE/RSKM 85x35	367	395	420	380,6	867	880	920	880,6	4,09
MR RSKE/RSKM 90x35	367	395	420	380,6	917	930	970	930,6	4,25
MR RSKE/RSKM 95x35	367	395	420	380,6	967	980	1020	980,6	4,41
MR RSKE/RSKM 100x35	367	395	420	380,6	1017	1030	1070	1030,6	4,57
MR RSKE/RSKM 55x40	417	445	470	430,6	567	580	620	580,6	3,29
MR RSKE/RSKM 60x40	417	445	470	430,6	617	630	670	630,6	3,45
MR RSKE/RSKM 65x40	417	445	470	430,6	667	680	720	680,6	3,61
MR RSKE/RSKM 70x40	417	445	470	430,6	717	730	770	730,6	3,77
MR RSKE/RSKM 75x40	417	445	470	430,6	767	780	820	780,6	3,93
MR RSKE/RSKM 80x40	417	445	470	430,6	817	830	870	830,6	4,09
MR RSKE/RSKM 85x40	417	445	470	430,6	867	880	920	880,6	4,25
MR RSKE/RSKM 90x40	417	445	470	430,6	917	930	970	930,6	4,41
MR RSKE/RSKM 95x40	417	445	470	430,6	967	980	1020	980,6	4,57
MR RSKE/RSKM 100x40	417	445	470	430,6	1017	1030	1070	1030,6	4,73
MR RSKE/RSKM 55x45	467	495	520	480,6	567	580	620	580,6	3,45
MR RSKE/RSKM 60x45	467	495	520	480,6	617	630	670	630,6	3,61



Модель	H	H1	H2	H3	L	L1	L2	L3	Масса, кг
MR RSKE/RSKM 65x45	467	495	520	480,6	667	680	720	680,6	3,77
MR RSKE/RSKM 70x45	467	495	520	480,6	717	730	770	730,6	3,93
MR RSKE/RSKM 75x45	467	495	520	480,6	767	780	820	780,6	4,09
MR RSKE/RSKM 80x45	467	495	520	480,6	817	830	870	830,6	4,25
MR RSKE/RSKM 85x45	467	495	520	480,6	867	880	920	880,6	4,41
MR RSKE/RSKM 90x45	467	495	520	480,6	917	930	970	930,6	4,57
MR RSKE/RSKM 95x45	467	495	520	480,6	967	980	1020	980,6	4,73
MR RSKE/RSKM 100x45	467	495	520	480,6	1017	1030	1070	1030,6	4,89
MR RSKE/RSKM 55x50	517	545	570	530,6	567	580	620	580,6	3,61
MR RSKE/RSKM 60x50	517	545	570	530,6	617	630	670	630,6	3,77
MR RSKE/RSKM 65x50	517	545	570	530,6	667	680	720	680,6	3,93
MR RSKE/RSKM 70x50	517	545	570	530,6	717	730	770	730,6	4,09
MR RSKE/RSKM 75x50	517	545	570	530,6	767	780	820	780,6	4,25
MR RSKE/RSKM 80x50	517	545	570	530,6	817	830	870	830,6	4,41
MR RSKE/RSKM 85x50	517	545	570	530,6	867	880	920	880,6	4,57
MR RSKE/RSKM 90x50	517	545	570	530,6	917	930	970	930,6	4,73
MR RSKE/RSKM 95x50	517	545	570	530,6	967	980	1020	980,6	4,89
MR RSKE/RSKM 100x50	517	545	570	530,6	1017	1030	1070	1030,6	5,05
MR RSKE/RSKM 55x55	567	595	620	580,6	567	580	620	580,6	3,77
MR RSKE/RSKM 60x55	567	595	620	580,6	617	630	670	630,6	3,93
MR RSKE/RSKM 65x55	567	595	620	580,6	667	680	720	680,6	4,09
MR RSKE/RSKM 70x55	567	595	620	580,6	717	730	770	730,6	4,25
MR RSKE/RSKM 75x55	567	595	620	580,6	767	780	820	780,6	4,41
MR RSKE/RSKM 80x55	567	595	620	580,6	817	830	870	830,6	4,57
MR RSKE/RSKM 85x55	567	595	620	580,6	867	880	920	880,6	4,73
MR RSKE/RSKM 90x55	567	595	620	580,6	917	930	970	930,6	4,89
MR RSKE/RSKM 95x55	567	595	620	580,6	967	980	1020	980,6	5,05
MR RSKE/RSKM 100x55	567	595	620	580,6	1017	1030	1070	1030,6	5,21
MR RSKE/RSKM 60x60	617	645	670	630,6	617	630	670	630,6	4,09
MR RSKE/RSKM 65x60	617	645	670	630,6	667	680	720	680,6	4,25
MR RSKE/RSKM 70x60	617	645	670	630,6	717	730	770	730,6	4,41
MR RSKE/RSKM 75x60	617	645	670	630,6	767	780	820	780,6	4,57
MR RSKE/RSKM 80x60	617	645	670	630,6	817	830	870	830,6	4,73
MR RSKE/RSKM 85x60	617	645	670	630,6	867	880	920	880,6	4,89
MR RSKE/RSKM 90x60	617	645	670	630,6	917	930	970	930,6	5,05
MR RSKE/RSKM 95x60	617	645	670	630,6	967	980	1020	980,6	5,21
MR RSKE/RSKM 100x60	617	645	670	630,6	1017	1030	1070	1030,6	5,37
MR RSKE/RSKM 65x65	667	695	720	680,6	667	680	720	680,6	4,41
MR RSKE/RSKM 70x65	667	695	720	680,6	717	730	770	730,6	4,57
MR RSKE/RSKM 75x65	667	695	720	680,6	767	780	820	780,6	4,73
MR RSKE/RSKM 80x65	667	695	720	680,6	817	830	870	830,6	4,89
MR RSKE/RSKM 85x65	667	695	720	680,6	867	880	920	880,6	5,05
MR RSKE/RSKM 90x65	667	695	720	680,6	917	930	970	930,6	5,21
MR RSKE/RSKM 95x65	667	695	720	680,6	967	980	1020	980,6	5,37
MR RSKE/RSKM 100x65	667	695	720	680,6	1017	1030	1070	1030,6	5,53
MR RSKE/RSKM 70x70	717	745	770	730,6	717	730	770	730,6	4,73
MR RSKE/RSKM 75x70	717	745	770	730,6	767	780	820	780,6	4,89
MR RSKE/RSKM 80x70	717	745	770	730,6	817	830	870	830,6	5,05
MR RSKE/RSKM 85x70	717	745	770	730,6	867	880	920	880,6	5,21
MR RSKE/RSKM 90x70	717	745	770	730,6	917	930	970	930,6	5,37
MR RSKE/RSKM 95x70	717	745	770	730,6	967	980	1020	980,6	5,53
MR RSKE/RSKM 100x70	717	745	770	730,6	1017	1030	1070	1030,6	5,69
MR RSKE/RSKM 75x75	767	795	820	780,6	767	780	820	780,6	5,05
MR RSKE/RSKM 80x75	767	795	820	780,6	817	830	870	830,6	5,21
MR RSKE/RSKM 85x75	767	795	820	780,6	867	880	920	880,6	5,37
MR RSKE/RSKM 90x75	767	795	820	780,6	917	930	970	930,6	5,53
MR RSKE/RSKM 95x75	767	795	820	780,6	967	980	1020	980,6	5,69
MR RSKE/RSKM 100x75	767	795	820	780,6	1017	1030	1070	1030,6	5,85
MR RSKE/RSKM 80x80	817	845	870	830,6	817	830	870	830,6	5,37
MR RSKE/RSKM 85x80	817	845	870	830,6	867	880	920	880,6	5,53
MR RSKE/RSKM 90x80	817	845	870	830,6	917	930	970	930,6	5,69
MR RSKE/RSKM 95x80	817	845	870	830,6	967	980	1020	980,6	5,85
MR RSKE/RSKM 100x80	817	845	870	830,6	1017	1030	1070	1030,6	6,01
MR RSKE/RSKM 85x85	867	895	920	880,6	867	880	920	880,6	5,69
MR RSKE/RSKM 90x85	867	895	920	880,6	917	930	970	930,6	5,85
MR RSKE/RSKM 95x85	867	895	920	880,6	967	980	1020	980,6	6,01
MR RSKE/RSKM 100x85	867	895	920	880,6	1017	1030	1070	1030,6	6,17
MR RSKE/RSKM 90x90	917	945	970	930,6	917	930	970	930,6	6,01
MR RSKE/RSKM 95x90	917	945	970	930,6	967	980	1020	980,6	6,17
MR RSKE/RSKM 100x90	917	945	970	930,6	1017	1030	1070	1030,6	6,33
MR RSKE/RSKM 95x95	967	995	1020	980,6	967	980	1020	980,6	6,33
MR RSKE/RSKM 100x95	967	995	1020	980,6	1017	1030	1070	1030,6	6,49
MR RSKE/RSKM 100x100	1017	1045	1070	1030,6	1017	1030	1070	1030,6	6,65

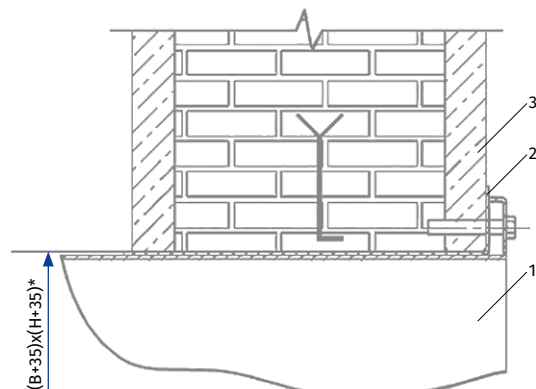
Примечание: не указанные в таблице рамы MR RSKE/RSKM могут быть изготовлены по отдельному заказу.

### Монтаж

○ Монтаж клапана осуществляется саморезами прямо к фланцу монтажной рамы.

### СПОСОБЫ МОНТАЖА РАМЫ

Заделка клапана с монтажной рамой MR RSKE/RSKM в стеновом проеме



- 1 – клапан
- 2 – монтажная рама
- 3 – стеновое перекрытие, где  
B, мм; H, мм – рабочее сечение клапана

\*Размеры проема стены под раму.

# SRFS

## Декоративная алюминиевая решетка

### Применение

- Для приточно-вытяжных систем вентиляции, отопления и кондиционирования в промышленных, коммерческих и бытовых помещениях.



### Конструкция

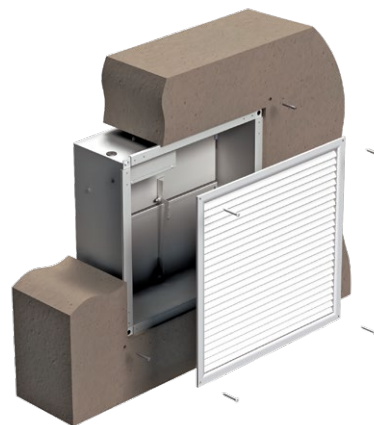
- Изготовлены из высококачественного экструдированного алюминиевого профиля.
- Полимерное или анодированное покрытие решетки обеспечивает устойчивость к неблагоприятным атмосферным воздействиям.
- Возможность изготовления решеток нестандартного размера.
- Решетки размером от 450 мм производят с дополнительной перегородкой для обеспечения жесткости (SRFS серия).

### Модификации

- Могут комплектоваться адаптером (А).
- Могут комплектоваться специальными пружинами (Р) для быстрого монтажа.
- При повышенных требованиях к дизайну возможна комплектация декоративной решеткой, выполненной из алюминия.
- В решетке один ряд нерегулируемых направляющих воздушного потока, зафиксированных под углом 45° и расположенных горизонтально.
- Решетка обрабатывается полимерным покрытием или анодируется для защиты от неблагоприятных атмосферных воздействий. Для монтажа декоративной алюминиевой решетки клапан должен быть углублен в стену минимум на 40 мм от торца стены до фланца клапана.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

- При выборе декоративной алюминиевой решетки необходимо учитывать габариты проема стены.



### Условные обозначения

**Серия:**  
Декоративная алюминиевая решетка

**Размер проема:** LxH (L – длина, мм; H – высота, мм)  
**Длина, см:** 10; 15; 20; 25; 30; 35; 40; 45; 50; 60; 70; 80; 90; 100  
**Высота, см:** 10; 15; 20; 25; 30; 35; 40; 45; 50; 60; 70; 80; 90; 100

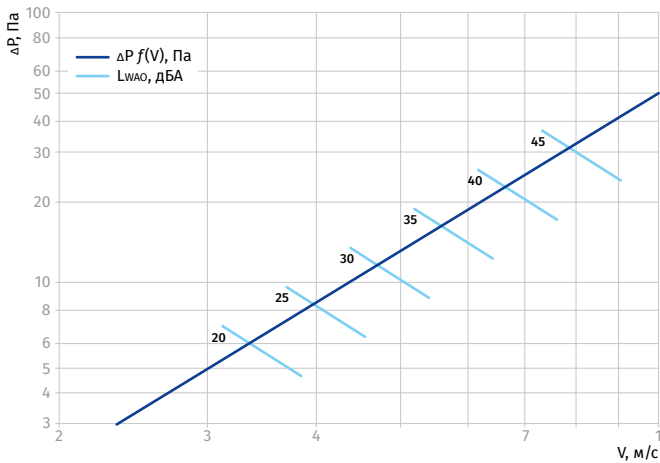
**Крепление решетки:**  
Р: пружина

**Модификации:**  
\_: нет  
А: адаптер

**Покрытие решетки:**  
\_: белый цвет  
**\*colour\*:** цвет в соответствии с RAL  
Al: анодированная  
Zn: оцинкованная

SRFS X X X X

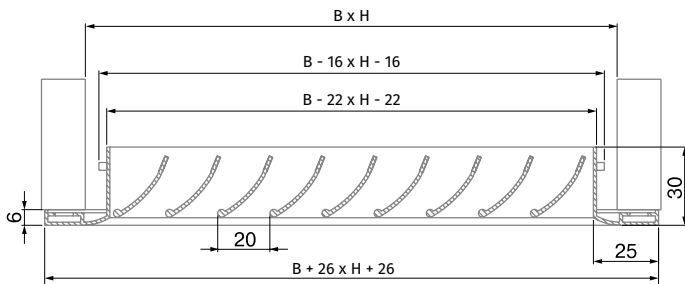
### Потеря давления и уровень звуковой мощности



Формула расчета	Поправочный коэффициент K							
$L_{WA} = L_{WA0} \times K$	$S_{cs}, m^2$	0,005	0,01	0,02	0,03	0,05	0,07	1
	K, дБА	-13	-9	-6	-4,5	-3	-1,5	0

**Условные обозначения:**  
 $\Delta P$  – потеря давления, Па  
 $L_{WA}$  – уровень звуковой мощности, дБА  
 $L_{WA0}$  – уровень звуковой мощности для площади живого сечения 0,1 м<sup>2</sup>, дБА  
 K – поправочный коэффициент для уровня звуковой мощности в зависимости от площади живого сечения, дБА  
 $S_{cs}$  – площадь живого сечения, м<sup>2</sup>  
 V – расчетная скорость, м/с

### Габаритные и монтажные размеры



### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА



Угол наклона направляющих воздушного потока – 45°

### Размеры и площадь живого сечения, м<sup>2</sup>

Высота H, мм	Длина L, мм														
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	
100	0,004	0,007	0,010	0,012	0,015	0,018	0,021	0,024	0,027	0,033	0,039	0,045	0,051	0,057	
150	0,070	0,010	0,015	0,018	0,023	0,027	0,031	0,035	0,039	0,047	0,055	0,064	0,072	0,080	
200	0,010	0,015	0,021	0,026	0,033	0,038	0,045	0,051	0,058	0,070	0,081	0,093	0,105	0,115	
250	0,012	0,018	0,026	0,032	0,041	0,047	0,055	0,062	0,070	0,084	0,098	0,106	0,113	0,128	
300	0,015	0,023	0,033	0,041	0,051	0,059	0,069	0,077	0,086	0,096	0,115	0,132	0,149	0,168	
350	0,017	0,026	0,038	0,047	0,059	0,068	0,080	0,090	0,099	0,111	0,132	0,151	0,170	0,193	
400	0,020	0,030	0,044	0,054	0,069	0,079	0,093	0,103	0,117	0,142	0,166	0,189	0,212	0,237	
450	0,023	0,035	0,051	0,062	0,080	0,090	0,107	0,117	0,131	0,160	0,186	0,214	0,239	0,265	
500	0,026	0,039	0,056	0,070	0,089	0,100	0,119	0,130	0,145	0,178	0,206	0,238	0,265	0,293	
600	0,031	0,047	0,067	0,084	0,105	0,121	0,142	0,158	0,173	0,214	0,246	0,287	0,318	0,349	
700	0,036	0,055	0,078	0,094	0,124	0,145	0,170	0,184	0,203	0,251	0,288	0,336	0,372	0,408	
800	0,042	0,063	0,090	0,112	0,141	0,163	0,190	0,211	0,232	0,288	0,330	0,385	0,426	0,467	
900	0,048	0,072	0,103	0,129	0,160	0,185	0,228	0,238	0,262	0,325	0,372	0,435	0,481	0,527	
1000	0,053	0,079	0,113	0,141	0,177	0,204	0,239	0,266	0,292	0,361	0,414	0,484	0,536	0,587	

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ КЛИТАНОВ











Blauberg Ventilatoren GmbH  
Aidenbachstr. 52  
D-81379 Munich

[info@blaubergventilatoren.de](mailto:info@blaubergventilatoren.de)  
[www.blaubergventilatoren.de](http://www.blaubergventilatoren.de)

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения,  
вызванные необходимостью производства, без предварительного уведомления.