



# ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ

КУРГАНСКИЙ ЗАВОД  
ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

## Клапаны дымоудаления и противопожарные Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://vozdux.nt-rt.ru> || [vx@nt-rt.ru](mailto:vx@nt-rt.ru)

# КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ

## Характеристика и область применения

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 22 июля 2008 г. No 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (в редакции Федеральных законов от 10.07.2012 No 117-ФЗ, от 02.07.2013 No 185-ФЗ, от 23.06.2014 No 160-ФЗ) и сводом правил СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» в системах механической вентиляции предусматриваются следующие типы клапанов:

**противопожарные нормально открытые** клапаны применяются в системах общеобменной вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления в целях предотвращения проникновения в помещения продуктов горения (дыма) во время пожара, а также в приточных и вытяжных системах помещений, защищаемых установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения (требуемый предел огнестойкости EI 15 ... EI 90);

**противопожарные нормально закрытые** клапаны применяются в системах вытяжной и приточной противодымной вентиляции и системах для удаления дыма и газа после пожара из помещений, защищаемых установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения (требуемый предел огнестойкости EI 30 ... EI 120);

**противопожарные клапаны двойного действия** в системах основной вентиляции помещений с газовым, аэрозольным или порошковым пожаротушением, используемых для удаления газов и дыма после пожара (требуемый предел огнестойкости не менее EI 15); **дымовые клапаны** в системах вытяжной противодымной вентиляции (требуемый предел огнестойкости не менее EI 30). В п.п. 3.8 и 3.9 СП 7.13130.2013 даны определения общего термина «клапан противопожарный» и терминов, характеризующих конкретные типы клапанов по их функциональному назначению:

### Клапан противопожарный:

Автоматически и дистанционно управляемое устройство для перекрытия вентиляционных каналов или проемов ограждающих строительных конструкций зданий, имеющее предельные состояния по огнестойкости, характеризующиеся потерей плотности и потерей теплоизолирующей способности:

- нормально открытый (закрываемый при пожаре);
- нормально закрытый (открываемый при пожаре);
- двойного действия (закрываемый при пожаре и открываемый после пожара).

### Клапан дымовой:

Клапан противопожарный нормально закрытый, имеющий предельное состояние по огнестойкости, характеризующееся только потерей плотности, и подлежащий установке непосредственно в проемах дымовых вытяжных шахт в защищаемых коридорах.



# КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ

**Фактический предел огнестойкости** противопожарных нормально открытых (НО), нормально закрытых (НЗ) и клапанов двойного действия (ДД) характеризуется буквами «ЕI», то есть потерей плотности и теплоизолирующей способности, и численным значением, соответствующим времени в минутах достижения одного из этих предельных состояний. Предел огнестойкости дымовых клапанов характеризуется только временем потери плотности «Е».

Противопожарные клапаны систем вентиляции подлежат обязательной сертификации на соответствие требованиям Федерального закона РФ №123-ФЗ, по результатам проведения которой на эти изделия выдается сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности, регламентируемым этим законом.

Нормативные документы также регламентируют требования к исполнительным механизмам противопожарных клапанов. Согласно части 2 ст.138 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» противопожарные клапаны должны оснащаться автоматически и дистанционно управляемыми приводами. использование термочувствительных элементов в составе приводов нормально открытых клапанов следует предусматривать только в качестве дублирующих для противопожарных нормально закрытых клапанов и дымовых клапанов применение приводов с термочувствительными элементами не допускается.

В соответствии с п. 7.19 Сп 7.13130.2013 исполнительные механизмы противопожарных нормально закрытых и дымовых клапанов, указанные в подпункте «в» пункта 7.11, подпункте «б» пункта 7.13 и подпункте «д» пункта 7.17, данного СП, должны сохранять заданное положение заслонки клапана при отключении электропитания привода клапана.

Нормам п. 7.19 соответствуют только реверсивные электроприводы и пружинные приводы с электромагнитной защелкой (электромагнитные приводы), управляемые при пожаре подачей напряжения. Данные приводы обеспечивают заданное положение заслонки при аварийном отключении электропитания.



# КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ

## Клапан дымовой LVDW-3/LVD-3

### Описание

Дымовой клапан LVDW-3/LVD-3 с нулевым выносом заслонки предназначен для удаления дыма и продуктов горения через систему противодымной вентиляции путем открытия заслонки клапана по сигналу управляющей противопожарной электросистемы. Противопожарные дымовые клапаны прямоугольного сечения LVDW-3/LVD-3 изготавливаются в стеновом (LVDW-3) и канальном (LVD-3) вариантах по принципу установки.



Стеновой клапан LVDW-3 устанавливается в проеме в защищаемых помещениях для удаления дыма и продуктов горения в случаях, когда исключается вынос открытой заслонки клапана в принимающий объем (узкая шахта дымоудаления и т.п.). Привод располагается внутри корпуса клапана. Нулевой вынос заслонки обеспечивается, если толщина стены (ограждения) в котором установлен клапан LVDW-3 составляет не менее 200 мм. Канальный клапан LVD-3 присоединяется/встраивается в воздуховод в системах противодымной вентиляции и может иметь как внутреннее, так и внешнее расположение привода. Применяется при исключении выноса открытой заслонки клапана в принимающий тракт вентиляции (изгиб прямоугольного воздуховода сразу за клапаном и т.п.) Номинальные размеры А и В стенового клапана представляют собой размеры проема в ограждении, в который вставляется клапан. Размеры тракта клапана меньше номинальных на 50 мм. Номинальные размеры А и В канального клапана определяют размер его тракта по внутренним плоскостям стенок его корпуса.

### Предел огнестойкости клапана LVDW-3/LVD-3 E90.



Стеновой клапан LVDW-3 имеет передний укрупненный фланец с отверстиями для крепления к стенке, в проем которой он устанавливается. Также имеется задний фланец для образования полости вокруг клапана в проеме. Канальный клапан LVD-3 имеет фланцевое крепление к подводящему и отводящему воздуховодам аналогично дымовому клапану LVD и противопожарному клапану LVS. На клапан LVDW-3/LVD-3 может быть установлен реверсный электромеханический привод или электромагнитный привод. Вся тонкостенная конструкция клапана LVDW-3/LVD-3 выполнена из оцинкованной стали. По специальному заказу клапаны могут быть изготовлены из нержавеющей стали.

Клапан имеет обычное климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 и может устанавливаться внутри помещений или во внешних ограждениях помещений с температурой окружающей среды от  $-30^{\circ}$  до  $+50^{\circ}$  Цельсия при исключении внешнего атмосферного воздействия на привод клапана. Клапан LVDW-3/LVD-3 изготавливается в номинальных размерах (размеры поперечного сечения тракта клапана или подсоединяемого к нему воздуховода) от  $A_{\min}=B_{\min}=250$  мм до  $B_{\max}=2000$  мм и  $A_{\max}=10000$  мм в кассетном исполнении. Клапан LVDW-3/LVD-3 может быть изготовлен с любым значением номинальных размеров А и В в указанных диапазонах. В таблицах характеристик клапанов LVDW приведены стандартные типоразмеры клапанов. Клапан LVDW-3/LVD-3 не подлежит установке в помещениях категории А и Б по взрывопожароопасности и взрывоопасных зонах.

# КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ

## Клапан дымовой прямоугольного сечения LVDW/LVD

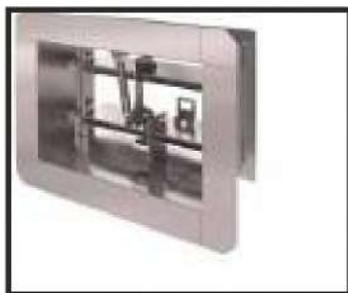
### Описание

Дымовой клапан LVDW/LVD предназначен для удаления дыма и продуктов горения через систему противодымной вентиляции путем открытия заслонки клапана по сигналу управляющей противопожарной электросистемы. Противопожарные дымовые клапаны прямоугольного сечения LVDW/LVD изготавливаются в стеновом (LVDW) и канальном (LVD) вариантах по принципу установки. Стеновой клапан LVDW устанавливается в проеме вытяжной шахты системы противодымной вентиляции в защищаемых помещениях. Привод располагается внутри корпуса клапана.



Канальный клапан LVD присоединяется/встраивается в воздуховод в системах противодымной вентиляции и может иметь как внутреннее, так и внешнее расположение привода. Номинальные размеры А и В стенового клапана представляют собой размеры проема в ограждении, в который вставляется клапан. Размеры тракта клапана меньше номинальных на 50 мм. Номинальные размеры А и В канального клапана определяют размер его тракта по внутренним плоскостям стенок его корпуса.

### Предел огнестойкости клапана LVDW/LVD E90.



Стеновой клапан LVDW имеет передний укрупненный фланец с отверстиями для крепления к стенке, в проем которой он устанавливается. Также имеется задний фланец для образования полости вокруг клапана в проеме. Канальный клапан LVD имеет фланцевое крепление к подводящему и отводящему воздуховодам аналогично дымовому клапану LVD и противопожарному клапану LVS. На клапан LVDW/LVD может быть установлен реверсный электромеханический привод или электромагнитный привод. Вся тонкостенная конструкция клапана LVDW/LVD выполнена из оцинкованной стали. По специальному заказу клапаны могут быть изготовлены из нержавеющей стали.

Клапан имеет обычное климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 и может устанавливаться внутри помещений или во внешних ограждениях помещений с температурой окружающей среды от  $-30^{\circ}$  до  $+50^{\circ}$  Цельсия при исключении внешнего атмосферного воздействия на привод клапана. Клапан LVDW/LVD изготавливается в номинальных размерах (размеры поперечного сечения тракта клапана или подсоединяемого к нему воздуховода) от  $A_{\min} = B_{\min} = 250$  мм до  $B_{\max} = 2000$  мм и  $A_{\max} = 10000$  мм в кассетном исполнении. Клапан LVDW/LVD может быть изготовлен с любым значением номинальных размеров А и В в указанных диапазонах. В таблицах характеристик клапанов LVDW/LVD приведены стандартные типоразмеры клапанов. Клапан LVDW/LVD не подлежит установке в помещениях категории А и Б по взрывопожароопасности и взрывоопасных зонах.

# КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ

## LVR 60-100-НО-МВ(220)-Нп-К

LVR	Противопожарный клапан круглый
60, 90	Огнестойкость Е1 60, Е1 90
100	Диаметр противопожарного клапана (мм)
НО, НЗ	Исполнение НО (огнезадерживающий) НЗ (дымовой)
МВ, ЭМ	Привод электромеханический МВ, электромагнитный ЭМ
220/24В	Напряжение питания 220В/24В
К	Наличие клеммной колодки

Противопожарный клапан прямоугольного сечения LVR изготавливается в двух функциональных исполнениях: нормально-открытый (НО) и нормально-закрытый (НЗ) клапан. НО клапан в нормальных условиях имеет открытую заслонку и свободно пропускает поток. В условиях пожара, по сигналу управляющей противопожарной электросистемы или термопрерывающего элемента, заслонка клапана закрывается и препятствует проникновению огня и продуктов горения по тракту вентиляции через клапан. НЗ клапан в нормальных условиях имеет закрытую заслонку и препятствует проникновению потока по тракту вентиляции в месте установки клапана. В условиях пожара, по сигналу управляющей противопожарной электросистемы, заслонка открывается и освобождает тракт вентиляции для выпуска потока из зоны пожара через клапан.

## Предел огнестойкости клапана LVDW/LVD E90.

Клапан LVR имеет ниппельное соединение с подводящим и принимающим воздуховодами до номинального диаметра  $D = 630$  мм, начиная с которого на корпус клапана устанавливаются фланцы. Клапаны LVR при  $D \geq 630$  мм могут быть изготовлены с ниппельным присоединением к воздуховодам, по специальному заказу. Нормально-открытый клапан LVR комплектуется термо-разрывающим устройством (ТРУ) одноразового действия, которое устанавливается в клеммную колодку. Вся тонкостенная конструкция клапана LVR выполнена из оцинкованной стали. По специальному заказу клапаны могут быть изготовлены из нержавеющей стали. Клапан имеет обычное климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 и может устанавливаться внутри помещений или во внешних ограждениях помещений с температурой окружающей среды от  $-30^{\circ}$  до  $+50^{\circ}$  Цельсия при исключении внешнего атмосферного воздействия на привод клапана.

Клапан LVR изготавливается в номинальных размерах (размеры поперечного сечения тракта клапана или присоединяемого к нему воздуховода) от  $D_{\min}=100$  мм до  $D_{\max}=1250$  мм. Клапан LVR может быть изготовлен с любым значением номинальных размеров А и В в указанных диапазонах. В таблицах характеристик клапанов LVR приведены стандартные типоразмеры клапанов. Клапаны устанавливаются в огнестойком ограждении или за ее пределами на участке огнестойкого воздуховода в соответствии с маркировкой направления потока в клапане на его корпусе. Клапан LVR не подлежит установке в помещениях категории А и Б по взрывопожароопасности и взрывоопасных зонах. Клапан может быть установлен с любым (верхним/нижним/левым/правым) положением привода относительно тракта вентиляции.



# КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ

## Противопожарный клапан прямоугольного сечения LVS

### Описание

Противопожарный клапан прямоугольного сечения LVS изготавливается в двух функциональных исполнениях: нормально-открытый (НО) и нормально-закрытый (НЗ) клапан. НО клапан в нормальных условиях имеет открытую заслонку и свободно пропускает поток. В условиях пожара, по сигналу управляющей противопожарной электросистемы или термопрерывающего элемента, заслонка клапана закрывается и препятствует проникновению огня и продуктов горения по тракту вентиляции через клапан. НЗ клапан в нормальных условиях имеет закрытую заслонку и препятствует проникновению потока по тракту вентиляции в месте установки клапана. В условиях пожара, по сигналу управляющей противопожарной электросистемы, заслонка открывается и освобождает тракт вентиляции для выпуска потока из зоны пожара через клапан.



## Предел огнестойкости клапана LVS в НО и НЗ исполнениях EI60, EI90.



Клапан LVS имеет фланцевое соединение с подводящим и принимающим воздуховодами. Привод клапана размещается на меньшей стороне корпуса, соответствующей стороне В. Нормально-открытый клапан LVS комплектуется термо-разрывающим устройством (ТРУ) одноразового действия, которое устанавливается в клеммную колодку. Вся тонкостенная конструкция клапана LVS выполнена из оцинкованной стали. По специальному заказу клапаны могут быть изготовлены из нержавеющей стали. Клапан имеет обычное климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 и может устанавливаться внутри помещений или во внешних ограждениях помещений с температурой окружающей среды от  $-30^{\circ}$  до  $+50^{\circ}$  Цельсия при исключении внешнего атмосферного воздействия на привод клапана. Клапан LVS изготавливается в номинальных размерах (размеры поперечного сечения тракта клапана или подсоединяемого к нему воздуховода) от  $A_{\min} = B_{\min} = 100$  мм до  $B_{\max} = 2000$  мм и  $A_{\max} = 10800$  мм в кассетном исполнении.

Клапан LVS может быть изготовлен с любым значением номинальных размеров А и В в указанных диапазонах. В таблицах характеристик клапанов LVS приведены стандартные типоразмеры клапанов. Клапаны устанавливаются в огнестойком ограждении или за ее пределами на участке огнестойкого воздуховода в соответствии с маркировкой направления потока в клапане на его корпусе. Клапан LVS не подлежит установке в помещениях категории А и Б по взрывопожароопасности и взрывоопасных зонах. Клапан может быть установлен с любым (верхним/нижним/левым/правым) положением привода относительно тракта вентиляции.

# КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ

## Противопожарный клапан прямоугольного сечения LVS-3

### Описание

Противопожарный клапан прямоугольного сечения LVS-3 с нулевым выносом заслонки изготавливается в двух функциональных исполнениях: нормально-открытый (НО) и нормально-закрытый (НЗ) клапан. Клапан LVS-3 применяется при исключении выноса открытой заслонки клапана в принимающий тракт вентиляции (изгиб прямоугольного воздуховода сразу за клапаном и т.п.) НО клапан в нормальных условиях имеет открытый пакет заслонок и свободно пропускает поток. В условиях пожара, по сигналу управляющей противопожарной электросистемы или термopерывающего элемента, заслонки клапана закрываются и препятствуют проникновению огня и продуктов горения по тракту вентиляции через клапан.



НЗ клапан в нормальных условиях имеет закрытый пакет заслонок и препятствует проникновению потока по тракту вентиляции в месте установки клапана. В условиях пожара, по сигналу управляющей противопожарной электросистемы, заслонки открываются и освобождают тракт вентиляции для выпуска потока из зоны пожара через клапан.

### Предел огнестойкости клапана LVS-3 в НО и НЗ исполнениях EI60, EI90.



Клапан LVS-3 имеет фланцевое соединение с подводящим и принимающим воздуховодами. Привод клапана размещается на меньшей стороне корпуса, соответствующей стороне В. Нормально-открытый клапан LVS-3 комплектуется термо-разрывающим устройством (ТРУ) однократного действия, которое устанавливается в клеммную колодку. Вся тонкостенная конструкция клапана LVS-3 выполнена из оцинкованной стали. По специальному заказу клапаны могут быть изготовлены из нержавеющей стали. Клапан имеет обычное климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 и может устанавливаться внутри помещений или во внешних ограждениях помещений с температурой окружающей среды от  $-30^{\circ}$  до  $+50^{\circ}$  Цельсия при исключении внешнего атмосферного воздействия на привод клапана.

Клапан LVS-3 изготавливается в номинальных размерах (размеры поперечного сечения тракта клапана или подсоединяемого к нему воздуховода) от  $A_{\min}=B_{\min}=100$  мм до  $B_{\max}=2000$  мм и  $A_{\max}=10000$  мм в кассетном исполнении. Клапан LVS-3 может быть изготовлен с любым значением номинальных размеров А и В в указанных диапазонах. В таблицах характеристик клапанов LVS приведены стандартные типоразмеры клапанов. Клапаны устанавливаются в огнестойком ограждении или за ее пределами на участке огнестойкого воздуховода в соответствии с маркировкой направления потока в клапане на его корпусе. Клапан LVS-3 не подлежит установке в помещениях категории А и Б по взрывопожароопасности и взрывоопасных зонах. Клапан может быть установлен с любым (верхним/нижним/ левым/правым) положением привода относительно тракта вентиляции.

# КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ

## Прямоугольные и круглые клапаны UVS, UVA

Клапаны UVS, UVA изготавливаются в нормально открытом (НО) и нормально закрытом (НЗ) исполнении.

В зависимости от исполнения предназначены для:

- нормально открытые клапаны применяются в системах общеобменной вентиляции, кондиционирования и воздушного отопления в целях предотвращения проникновения в помещения продуктов горения (дыма) во время пожара, а также в приточных и вытяжных системах помещений, защищаемых установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения
- нормально закрытые клапаны применяются в системах вытяжной и приточной противодымной вентиляции и системах для удаления дыма и газа после пожара из помещений, защищаемых установками газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения

Клапаны не подлежат установке в помещениях категорий А и Б по взрывопожароопасности. Окружающая среда не должна содержать агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы, лакокрасочные покрытия и электроизоляцию. В соответствии с результатами проведенных испытаний и записью в сертификате противопожарные нормально открытые клапаны серии UVS и UVA изготавливаются с пределом огнестойкости E 60, 90, 120 и маркируются аналогичными показателями. Данный показатель характеризуется, как время утраты теплоизолирующих свойств и плотности в минутах.

По конструктивному исполнению клапаны UVS производятся канального, стенового, многостворчатого типа и канального с приводом внутри. Клапаны UVA производятся канального исполнения.

Для всех клапанов используются следующие приводы:

- пружинный привод с электромагнитной защелкой (220 / 24 В);
- электромеханические приводы с возвратной пружиной (220 / 24 В);
- электромеханические реверсивные приводы без возвратной пружины (220 / 24 В).

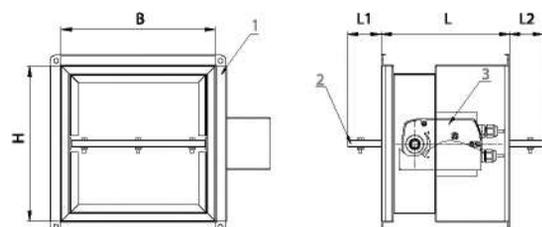


# КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ

## Конструкция клапана UVS прямоугольного сечения

Предел огнестойкости клапанов UVS

- в режиме нормально открытого – В 60, 90, 120
- в режиме нормально закрытого – В 60, 90, 120



1. Корпус
2. Заслонка
3. Электромеханический привод



Клапан состоит из корпуса, изготовленного из оцинкованной стали толщиной 1 мм, огнеупорной заслонки из негорючих минеральных материалов и привода, расположенного снаружи или внутри корпуса. Корпус, в зависимости от размера клапана имеет длину 250 мм или 300 мм и конструктивно аналогичен отрезку воздуховода, такой же длины, с монолитными фланцами шириной 20 мм. Заслонка по типу сэндвич изготавливается из огнеупорной плиты с двух сторон закрытой оцинкованными металлическими листами. В качестве уплотнителя используется термоактивная прокладка, которая герметизирует клапан, при воздействии температуры свыше 140 °С.

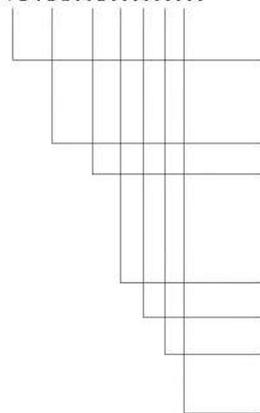
Канальные клапаны размером от 200 мм имеют специальное ребро жесткости, которое не позволяет деформировать геометрию конструкции. В соответствии с требованиями нормативных документов все нормально открытые противопожарные клапаны комплектуются электромеханическими приводами с возвратной пружиной, а также приводами с электромагнитной защелкой (электромагнитные приводы). В качестве дублирующих элементов в составе привода заслонки могут использоваться термочувствительные элементы. При нагревании до 72 °С устройство срабатывает, размыкая электрическую цепь и закрывая заслонку.

Клапан работоспособен в любой пространственной ориентации.

### Тип привода:

- электромеханический привод «Belimo» 220/24 В (BF, BLF или BE, BLE), а также аналогичным приводом других производителей,
- электромагнитный привод с возвратной пружиной 220/24 В.

Обозначения прямоугольного противопожарного клапана  
UVS XXX XX-X-X-X-X



UVS – клапан противопожарный прямоугольного сечения канального типа;  
UVSW – клапан противопожарный прямоугольного сечения стенового типа

Предел огнестойкости, мин.

Обозначение привода:

M – электромеханический привод с возвратной пружиной «Belimo»;

ME – электромеханический реверсивный привод «Belimo»;

S – электромагнитный привод.

Номинальная ширина прямоугольного клапана противопожарного, мм

Номинальная высота прямоугольного клапана противопожарного, мм

Тип конструктивного исполнения

Vн – с приводом внутри

Обозначение настоящих технических условий:

K – клеммная колодка

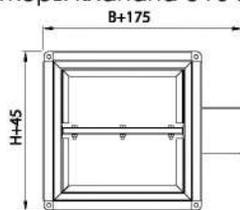
ТРУ – терморазмыкающее устройство

# КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ

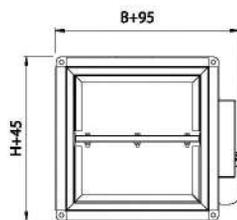
## Конструкция клапана UVS прямоугольного сечения

Клапаны DVS канального типа изготавливаются в монолитном корпусе до размеров  $B \times H - 1500 \text{ мм} \times 1500 \text{ мм}$ , где  $B$  – ширина,  $H$  – высота, при условии  $B \geq H$ . При размере клапана, ( $H$ ) более 650 мм или ( $B$ ) более 950 мм, корпус разделяется на секции, каждая из которых имеет свою заслонку, где  $B$  – ширина,  $H$  – высота, при условии  $B \geq H$ .

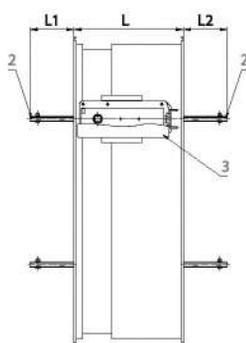
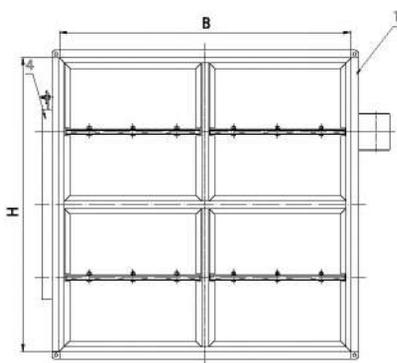
Габаритные размеры клапана UVS 60(90, 120)M – B, H ≤ 650 мм.



Габаритные размеры клапана UVS 60(90, 120)S – B, H ≤ 650 мм.



Габаритные размеры клапана UVS 60(90, 120)M  $H > 650 \text{ мм}$ ,  $B > 950 \text{ мм}$ .



1. Корпус
2. Заслонка
3. Электромеханический привод
4. Рычажной механизм



Вылет заслонки за габаритные размеры клапана

Высота клапана H, мм	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Длина клапана L, мм	250	250	250	250	250	250	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Вылет заслонки L1, мм	0	31	65	115	165	215	90	115	140	165	190	215	132	149	165
Вылет заслонки L2, мм	0	0	0	0	45	95	0	0	0	0	20	45	0	0	0

# КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ

Площадь проходного сечения  $M^2$  канальных противопожарных клапанов UVS  
в зависимости от внутреннего сечения.

		Ширина, В (мм)														
		100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Высота, Н (мм)	100	0,006	0,014	0,019	0,025	0,038	0,041	0,043	0,045	0,05	0,056	0,062	0,067	0,073	0,078	0,084
	200		0,035	0,048	0,064	0,082	0,098	0,118	0,133	0,149	0,164	0,179	0,196	0,212	0,228	0,244
	300			0,077 0,032	0,105 0,06	0,131 0,086	0,159 0,114	0,188 0,143	0,212 0,167	0,241 0,196	0,263 0,218	0,298 0,253	0,335 0,29	0,341 0,296	0,367 0,322	0,393 0,348
	400				0,146 0,086	0,182 0,122	0,224 0,164	0,255 0,195	0,291 0,231	0,325 0,265	0,362 0,302	0,398 0,338	0,434 0,374	0,47 0,41	0,506 0,446	0,542 0,482
	500					0,229 0,154	0,278 0,203	0,327 0,252	0,365 0,29	0,417 0,342	0,46 0,385	0,507 0,432	0,553 0,478	0,599 0,524	0,645 0,57	0,691 0,616
	600						0,338 0,248	0,394 0,304	0,453 0,363	0,505 0,415	0,559 0,469	0,616 0,526	0,672 0,582	0,728 0,638	0,784 0,694	0,834 0,744
	700							0,459 0,354	0,527 0,422	0,592 0,487	0,656 0,551	0,725 0,62	0,791 0,686	0,857 0,752	0,918 0,813	0,984 0,879
	800								0,605 0,485	0,68 0,56	0,756 0,636	0,832 0,712	0,91 0,79	0,983 0,863	1,058 0,938	1,134 1,014
	900									0,77 0,635	0,856 0,721	0,942 0,807	1,027 0,892	1,113 0,978	1,198 1,063	1,284 1,149
	1000										0,956 0,806	1,052 0,902	1,147 0,997	1,243 1,093	1,338 1,188	1,434 1,284
	1100											1,162 0,997	1,267 1,102	1,373 1,208	1,478 1,313	1,584 1,419
	1200												1,387 1,207	1,503 1,323	1,618 1,438	1,734 1,554
	1300													1,633 1,438	1,758 1,563	1,884 1,689
	1400														1,898 1,688	2,034 1,824
	1500															2,184 1,959

-  1 заслонка
-  2 заслонки
-  3 заслонки
-  4 заслонки
-  6 заслонок

**Примечание:**

0,077 – значение проходного сечения для клапанов UVS, DVS с приводом снаружи.

0,032 – значение проходного сечения для канальных клапанов UVS, DVS с внутренним размещением привода.

# КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ

Значения коэффициентов местного сопротивления  $\zeta$ , канальных противопожарных клапанов UVS в зависимости от внутреннего сечения

H \ B	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	2.64	2.47	2.04	1.80	1.68	1.60	1.53	1.5	1.47	1.44	1.42	1.40	1.39	1.38	1.37
200		2.39	1.96	1.73	1.61	1.53	1.47	1.44	1.41	1.38	1.37	1.35	1.34	1.33	1.32
300			0.77	0.67	0.61	0.57	0.55	0.53	0.51	0.50	0.49	0.48	0.48	0.47	0.47
400				0.46	0.41	0.38	0.36	0.35	0.34	0.33	0.32	0.31	0.30	0.29	0.28
500					0.36	0.33	0.31	0.30	0.29	0.28	0.27	0.26	0.25	0.24	0.23
600						0.32	0.30	0.28	0.27	0.26	0.26	0.25	0.24	0.23	0.21
700							0.30	0.28	0.26	0.25	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20
800								0.28	0.26	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20	0.19
900									0.26	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20	0.18
1000										0.24	0.22	0.21	0.20	0.19	0.18
1100											0.22	0.20	0.19	0.18	0.17
1200												0.20	0.19	0.18	0.17
1300													0.19	0.17	0.16
1400														0.17	0.16
1500															0.15

Вес, кг канальных противопожарных клапанов UVS с электромеханическим приводом, в зависимости от внутреннего сечения

H \ B	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	3,88 (3,5)	4,6 (4,2)	5,45 (5)	6,23 (5,8)	6,95 (6,6)	8,41 (8)	9,3 (9)	11 (10)	11 (10)	15 (13)	17 (15)	18 (16)	19 (17)	20 (18)	21 (19)
200		5,6 (5,2)	6,5 (6,1)	7,45 (7,1)	8,41 (8)	10,5 (10)	12,3 (12)	14 (13)	15 (14)	16 (14)	18 (16)	19 (17)	20 (18)	21 (19)	22 (21)
300			7,6 (7,2)	8,9 (8,5)	11,5 (11)	13 (12)	15,4 (15)	17 (16)	19 (18)	21 (19)	22 (20)	24 (22)	25 (23)	28 (26)	30 (28)
400				10,4 (10)	13,6 (13)	15,6 (15)	18,5 (18)	20 (19)	22 (21)	26 (24)	28 (26)	30 (28)	32 (30)	34 (32)	36 (34)
500					15,8 (15)	18,3 (18)	21,6 (21)	25 (24)	27 (26)	30 (28)	33 (31)	35 (33)	37 (35)	40 (38)	42 (40)
600						20,8 (20)	25,6 (25)	28 (27)	31 (30)	34 (32)	37 (35)	40 (38)	43 (41)	45 (43)	48 (46)
700							27,7 (27)	33 (32)	36 (35)	40 (38)	44 (42)	47 (45)	50 (48)	53 (51)	57 (55)
800								37 (36)	40 (39)	45 (43)	48 (46)	52 (50)	56 (54)	59 (57)	63 (61)
900									44 (43)	49 (47)	53 (51)	57 (55)	61 (59)	65 (63)	69 (67)
1000										53 (51)	57 (55)	62 (60)	66 (64)	71 (69)	75 (73)
1100											62 (60)	67 (65)	72 (70)	76 (74)	81 (79)
1200												72 (70)	77 (75)	82 (80)	87 (85)
1300													82 (80)	88 (86)	94 (92)
1400														94 (92)	99 (97)
1500															105 (103)

Примечание:

Данные значения массы клапанов аналогичны для конструкции UVS с внутренним размещением привода. В скобках указаны значения массы клапанов с электромагнитным приводом.



# ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ

КУРГАНСКИЙ ЗАВОД  
ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://vozdux.nt-rt.ru> || [vx@nt-rt.ru](mailto:vx@nt-rt.ru)