

## Вентиляторы дымоудаления

### ВРАН®-ДУ/ДУВ

Вентиляторы радиальные  
дымоудаления



6

### ВНР-ДУ

Вентиляторы  
настенные дымоудаления



32

### КРОВ®-ДУ/ДУВ

Вентиляторы крышные радиальные  
для удаления газов, возникающих  
при пожаре с выходом потока вверх



40

### УКРОВ®-ДУ/ДУВ

Вентиляторы крышные радиальные  
для удаления газов, возникающих  
при пожаре с выходом потока вверх-вниз



54

### УКРОС®-ДУ/ДУВ

Вентиляторы крышные радиальные  
для удаления газов, возникающих при  
пожаре с факельным выходом потока



57

### КРОС®-ДУ/ДУВ

Для удаления газов,  
возникающих при пожаре  
с выходом потока в стороны



71

### ВКОП® 0

Вентиляторы  
крышные приточные



76

### ВРАН-ПД

Вентиляторы радиальные  
подпора



86

### ОСА® 501

Осевые вентиляторы  
подпора



## Дополнительное оборудование для вентиляторов дымоудаления

### ВКО-ОСА

Входной коллектор



104

### ДЕФЛЕКТОР



105

### ЗОНТ-ВРАН

Защита от атмосферных осадков



107

### ЗОНТ-ОСА

Защита от атмосферных осадков



108

### ЗОНТ-СТАМ

Защита от атмосферных осадков



109

### СОМ 560

Компенсатор линейных расширений



110

### КИВ

Комплект виброизоляторов



112

### МОП-ОСА, МОБ-ОСА

Монтажная опора



115

### ПЕК-ОСА

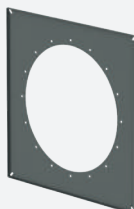
Переходник крышный



116

### ПЕП-ОСА

Переходник плоский



117

### ПЕТ-ОСА

Переходник тороидальный



118

### ПОД

Поддон защиты от протечек



119

### ПУВ-ОСА

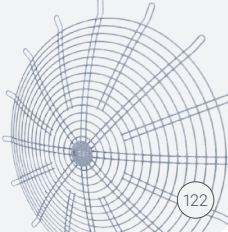
Прямой участок воздуховода



121

### СЕП

Сетка защитная проволочная



122

### СОМ

Соединитель мягкий



123

### СТАМ®

Стаканы монтажные



126

### ТШК

Термо-шумоизолирующий корпус



146

### ФОН/ФОВ

Фланец обратный



148

«ВЕЗА» была основана в 1995 году и за 30 лет работы стала крупнейшей компанией на российском рынке промышленной и гражданской вентиляции и кондиционирования.

На сегодняшний день «ВЕЗА» – это единственное в России предприятие полного технологического цикла производства вентиляционных агрегатов, холодильного оборудования, вентиляторов, воздушных и противопожарных клапанов и другой климатической техники.

За годы упорной и честной работы «ВЕЗА» стала примером качественного российского производства и надежного партнера, поэтому мы с уверенностью заявляем, что оборудование «ВЕЗА» сделано в России.

### АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ

Компания «ВЕЗА» является комплексным производителем и поставщиком оборудования для систем ОВиК. В ассортименте компании представлены следующие группы товаров:

- **Воздухообрабатывающие агрегаты для бассейнов;**
- **Противопожарное вентиляционное оборудование:**

- Клапаны противопожарные;
- Вентиляторы дымоудаления;
- Люки дымовые.

- **Холодильное оборудование:**

- Чиллеры;
- Компрессорно конденсаторные блоки (ККБ);
- Тепловые насосы;
- Компрессорно-ресиверные агрегаты, компрессорно-испарительные агрегаты;
- Прецизионные кондиционеры;
- Автономные кондиционеры.

- **Вентиляционные агрегаты:**

- Центральные кондиционеры;
- Компактные вентиляционные агрегаты.

- **Канальное оборудование;**

- **Воздухораспределительные устройства;**

- **Теплообменное оборудование;**

- **Гидравлическое оборудование;**

- **Тепловое оборудование;**

- **Оборудование для ЦОДов;**

- **Специальное оборудование:**

- Оборудование для морских судов;
- Для атомной промышленности;
- Для нефтегазовой сферы;
- Для чистых помещений.



## Описание

### Исполнение

- Общепромышленное (Н);
- Коррозионностойкое (К1) — только для режима ДУВ;
- Взрывозащищенное (В) — только для режима ДУВ;
- Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВК1) — только для режима ДУВ.

### Назначение

- Системы вентиляции и воздушного отопления;
- Санитарно-технические и производственные установки;
- Системы противодымной вентиляции.

### Эксплуатация

Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного (У), умеренного и холодного (УХЛ) и тропического (Т) климата 1-й и 2-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.

### Условия эксплуатации

- температура окружающей среды
  - от минус 45 до + 40 °С для умеренного климата,
  - от минус 60 до + 40 °С для умеренного и холодного климата,
  - от минус 10 до + 50 °С для тропического климата;
- среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/с.

### Конструкция

Вентиляторы ВРАН®-ДУ/ДУВ имеют рабочее колесо левого или правого вращения с загнутыми назад лопатками специальной формы, обеспечивающими высокий КПД и низкий шум.

Спиральный корпус — поворотный.

Предусмотрена возможность работы вентиляторов в режиме дымоудаления (ДУ) и в совмещенном режиме дымоудаления и вентиляции (ДУВ). В последнем случае вентиляторы комплектуются двигателями для длительной постоянной работы.

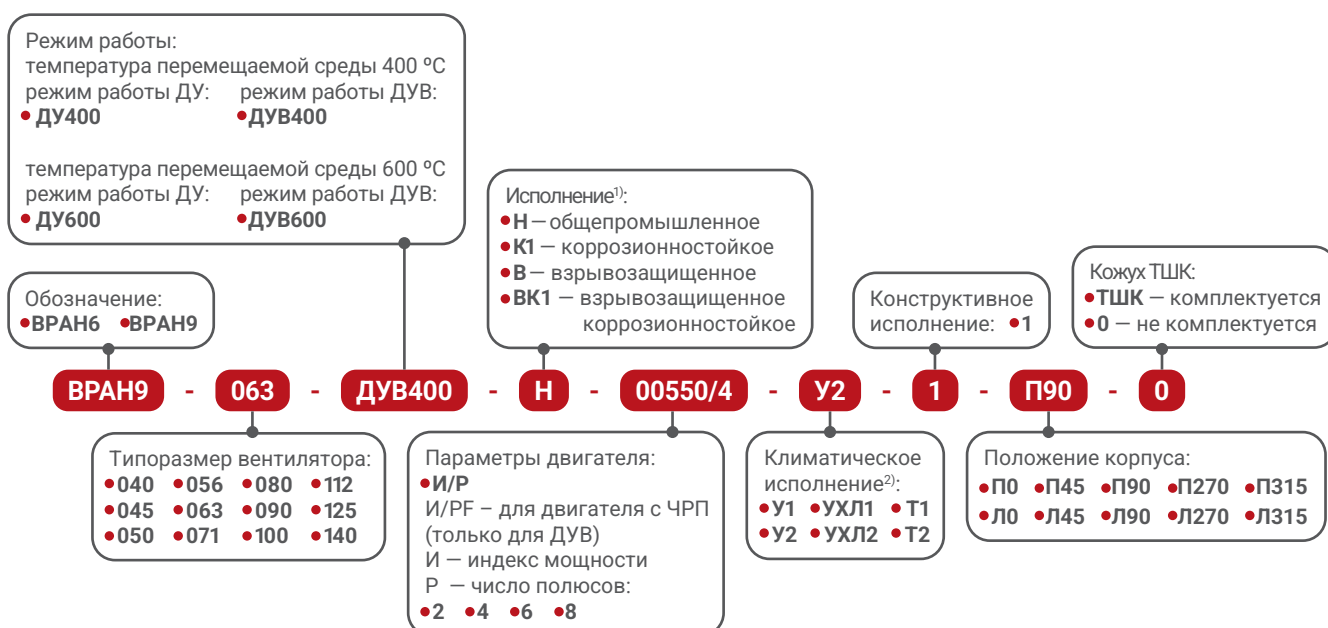
Вентиляторы комплектуют стандартными 3-х фазными асинхронными односкоростными двигателями.

Для 1-й категории размещения рекомендуется опция защита от атмосферных осадков ЗОНТ-ВРАН (для положения корпуса П0/Л0).

Дополнительные опции даны в разделе каталога «Дополнительная комплектация».

## Маркировка

**Пример:** Вентилятор радиальный ВРАН9; типоразмер 063; режим работы – ДУВ400; исполнение общепромышленное; электродвигатель с номинальной мощностью 5,5кВт и числом полюсов 4; климатическое исполнение У2; конструктивное исполнение 1; положение корпуса П90; без ТШК:



<sup>1)</sup> Исполнение К1, В, ВК1 только для режима ДУВ.

<sup>2)</sup> Для климатического исполнения У1, УХЛ1, Т1 предусмотрена защита двигателя и защита выхода вентилятора (ЗОНТ-ВРАН заказывается отдельной позицией).

Дополнительная комплектация заказывается отдельными позициями, как опции (см. раздел «Дополнительная комплектация»). Специальные требования к вентилятору указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

## Описание

### Исполнение

- Общепромышленное (Н).
- Коррозионностойкое (К1) — только для режима ДУВ.
- Взрывозащищенное (В) — только для режима ДУВ.
- Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВК1) — только для режима ДУВ.

### Назначение

- Системы вентиляции и воздушного отопления.
- Санитарно-технические и производственные установки.
- Системы противодымной вентиляции.

### Эксплуатация

Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного (У), умеренного и холодного (УХЛ) и тропического (Т) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.

### Условия эксплуатации

- температура окружающей среды
  - от минус 45 до +40 °С для умеренного климата,
  - от минус 60 до +40 °С для умеренного и холодного климата,
  - от минус 10 до +50 °С для тропического климата;
- среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/с.

### Конструкция

Вентиляторы КРОВ®-ДУ/ДУВ имеют высокий корпус со свободным выходом воздуха вверх и небольшую массу; предусмотрена конструктивная защита помещения от попадания атмосферных осадков.

Вентиляторы создают большой расход, высокое статическое давление и небольшой шум.

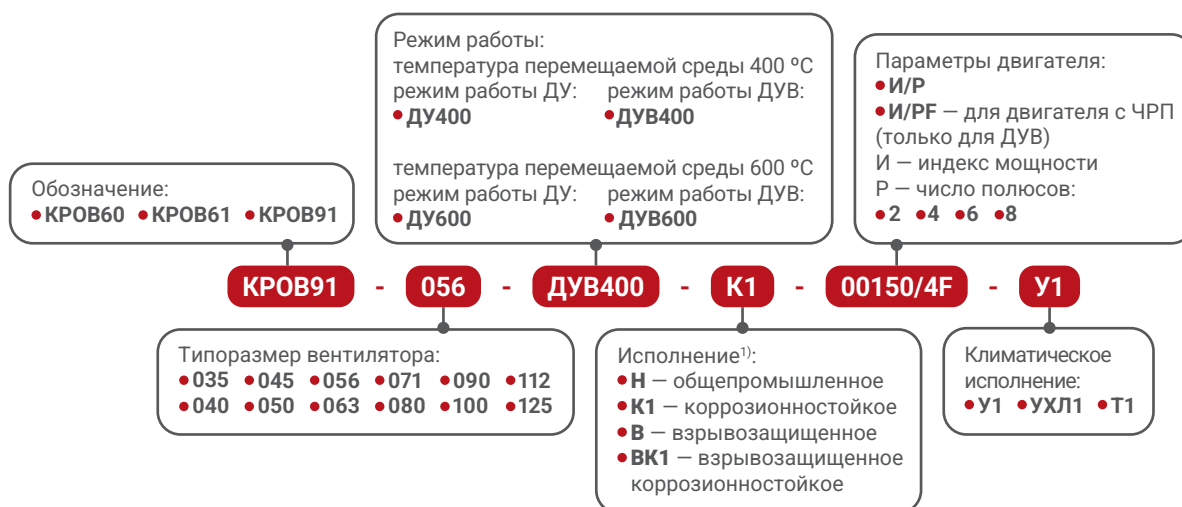
Предусмотрена возможность работы вентиляторов как в режиме дымоудаления (ДУ), так и в совмещенном режиме дымоудаления и вентиляции (ДУВ). Для режима ДУВ разработано больше модификаций. Модель КРОВ®-ДУ имеет ограничение по времени работы 120 минут. Рабочее колесо установлено непосредственно на валу двигателя.

Вентиляторы комплектуют высококачественными 3-х фазными асинхронными односкоростными двигателями. Возможно применение ЧРП с программированием разных скоростей для режима ДУВ. Установочные размеры на опорной плите унифицированы с крышным вентилятором КРОС®.

Вентиляторы на кровле легко устанавливаются с помощью монтажного стакана СТАМ®.

## Маркировка

**Пример:** Вентилятор крышный радиальный КРОВ91; типоразмер 056; режим работы ДУВ400; коррозионностойкий; электродвигатель с частотным регулированием скорости вращения номинальной мощностью  $N_{ном} = 1,5 \text{ кВт}$  и числом полюсов 6; климатическое исполнение У1:



<sup>1)</sup> Исполнения К1, В, ВК1 только для режима ДУВ.

Специальные требования к вентилятору указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

## Описание

### Исполнение

- Коррозионностойкое (К1).
- Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВК1) — только для режима ДУВ.

### Назначение

Вентиляторы дымоудаления УКРОВ®-ДУ/ДУВ специально разработаны для применения в экстремальных условиях (ниже минус 40 °С) в районах со значительными снеговыми осадками. Вентилятор УКРОВ®-ДУВ выпускают для объектов нефтегазовой промышленности имеет также исполнение «Ех» — взрывозащищенное. УКРОВ®-ДУ — модель только для работы в режиме дымоудаления (ДУ) в течение 120 минут. УКРОВ®-ДУВ — модель для длительной постоянной работы (режим ДУВ) и при пожаре (режим ДУ) в течение 120 мин.

### Эксплуатация

Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного (У), умеренного и холодного (УХЛ) и тропического (Т) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.

### Условия эксплуатации

- температура окружающей среды
  - от минус 45 до +40 °С для умеренного климата,
  - от минус 60 до +40 °С для умеренного и холодного климата,
  - от минус 10 до +50 °С для тропического климата;
- среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/с.

### Конструкция

Вентиляторы УКРОВ®-ДУ/ДУВ имеют увеличенный по высоте корпус обтекаемой формы с выходом потока вверх. Крыша с многолопаточными поворотными жалюзи защищает внутренний объем и электродвигатель от попадания атмосферных осадков. Все внешние элементы вентилятора выполнены из нержавеющей стали. Форма корпуса гарантирует минимальное накопление снега на защитных жалюзи. Давление потока раскрывает жалюзи даже при смерзании.

Рабочие колеса с повышенным КПД, установлены непосредственно на валу двигателя. Установочные размеры на опорной плите унифицированы с крышными вентиляторами КРОС® и КРОВ®.

Вентиляторы на плоской и скатной кровле легко устанавливаются с помощью монтажных оснований СТАМ® 400 и СТАМ® 410 (с увеличенной высотой).

Сочетание «арктического» взрывозащищенного и противопожарного исполнения УКРОВ®-ДУВ — приоритетная разработка фирмы «ВЕЗА», поставляется с 2003 года на объекты ГАЗПРОМ и ТРАНСНЕФТЬ.

Предлагается расширенная комплектация вентиляторов опциями — см. раздел каталога «Дополнительная комплектация».

## Маркировка

**Пример:** Вентилятор крышный радиальный УКРОВ61; типоразмер 063; режим работы ДУ400; коррозионностойкий; электродвигатель с номинальной мощностью  $P_{ном} = 1,1$  кВт и числом полюсов 6; климатическое исполнение У1:



Технические характеристики, области аэродинамических параметров — смотри раздел каталога «Вентиляторы — ДУ/ДУВ».

<sup>1)</sup> Исполнения ВК1 только для режима ДУВ

Специальные требования к вентилятору указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

## Описание

### Исполнение

- Общепромышленное (Н).
- Коррозионностойкое (К1) — только для режима ДУВ.
- Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВК1) — только для режима ДУВ.

### Назначение

- Системы вентиляции и воздушного отопления.
- Санитарно-технические и производственные установки.
- Системы противодымной вентиляции.

### Эксплуатация

Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного (У), умеренного и холодного (УХЛ) и тропического (Т) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.

### Условия эксплуатации

- температура окружающей среды
  - от минус 45 до +40 °С для умеренного климата,
  - от минус 60 до +40 °С для умеренного и холодного климата;
  - от минус 10 до +50 °С для тропического климата.
- среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/с.

### Конструкция

Вентиляторы дымоудаления УКРОС®-ДУ/ДУВ используют новое улучшенное рабочее колесо с загнутыми назад лопатками, тороидальный входной патрубок с большим диаметром входа.

УКРОС®-ДУ/ДУВ является развитием КРОС®-ДУ/ДУВ и использует ряд общих элементов. Принципиальное отличие УКРОС®-ДУ/ДУВ состоит в системе факельного выброса вверх с откидными защитными карманами.

Рабочее колесо (с повышенным КПД) установлено непосредственно на валу двигателя. Вентиляторы комплектуют высококачественными 3-х фазными асинхронными односкоростными двигателями. Возможно применение частотного регулирования скорости вращения.

Вентиляторы УКРОС®-ДУ/ДУВ имеют продуманный дизайн корпуса с 4-х и 6-гранной формой кожуха двигателя с подвижным и очень прочным встроенным обратным клапаном гравитационного типа, формирующий факельный выброс. Обеспечивается максимальная защита от снега и от дождя (превышает защищенность вентиляторов КРОВ и КРОС).

Установочные размеры на опорной плите унифицированы с крышными вентиляторами КРОВ®. Вентиляторы на кровле легко устанавливаются с помощью монтажного стакана СТАМ®.

Предлагается дополнительная комплектация вентиляторов опциями — см. раздел каталога «Дополнительная комплектация».

## Маркировка

**Пример:** Вентилятор крышный радиальный дымоудаления УКРОС91; типоразмер 035; режим работы ДУ400; общепромышленное исполнение; электродвигатель с номинальной мощностью  $N_{ном} = 0,25 \text{ кВт}$  и числом полюсов 4; климатическое исполнение У1:



<sup>1)</sup> Исполнения К1, ВК1 только для режима ДУВ

ювания к вентилятору указываются  
оголаиваются с изготовителем.

## Описание

### Исполнение

- Общепромышленное (Н)
- Коррозионностойкое (К1) — только для режима ДУВ
- Взрывозащищенное (В) — только для режима ДУВ
- Взрывозащищенное коррозионностойкое (ВК1) — только для режима ДУВ

### Назначение

- Системы вентиляции и воздушного отопления
- Санитарно-технические и производственные установки
- Системы противодымной вентиляции

### Эксплуатация

Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного (У), умеренного и холодного (УХЛ) и тропического (Т) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.

### Условия эксплуатации

- температура окружающей среды:
  - от минус 45 до +40 °С для умеренного климата;
  - от минус 60 до +40 °С для умеренного и холодного климата;
  - от минус 10 до +50 °С для тропического климата.
- среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/с.

### Конструкция

Вентиляторы КРОС®-ДУ/ДУВ имеют новое улучшенное рабочее колесо с загнутыми назад лопатками, торoidalный патрубок с большим диаметром входа.

Рабочее колесо установлено непосредственно на валу двигателя. Вентиляторы комплектуют высококачественными 3-х фазными асинхронными односкоростными двигателями. Возможно применение частотного регулирования скорости вращения.

Предусмотрена возможность работы вентиляторов как в режиме дымоудаления (ДУ), так и в совмещенном режиме дымоудаления и вентиляции (ДУВ). В последнем случае вентиляторы комплектуют двигателями для длительной постоянной работы.

Вентиляторы КРОС имеют улучшенную защиту от дождевых осадков и протечек.

Установочные размеры на опорной плите унифицированы с крышными вентиляторами КРОВ®. Вентиляторы на кровле легко устанавливаются с помощью монтажного стакана СТАМ®.

Предлагается дополнительная комплектация вентиляторов опциями

## Маркировка

**Пример:** Вентилятор крышный радиальный дымоудаления КРОС91; типоразмер 056; режим работы ДУВ400; коррозионностойкий; электродвигатель с частотным регулированием скорости вращения номинальной мощностью  $N_{ном} = 7,5 \text{ кВт}$  и числом полюсов 4; климатическое исполнение У1:



<sup>1)</sup> Исполнения К1, В, ВК1 только для режима ДУВ.

Специальные требования к вентилятору указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

Технические характеристики, области аэродинамических параметров — смотри раздел каталога «Вентиляторы УКРОС-ДУ/ДУВ».

## Компенсатор линейных расширений COM 560

### Назначение

Компенсатор линейных расширений COM 560 необходим к применению согласно п.6.13 СП7.13130.2013 и предназначен для компенсации линейных удлинений воздуховодов систем дымоудаления под действием повышенных температур от перемещаемого дыма, с сохранением герметичности канала.

При работе системы дымоудаления сталь, из которой изготовлены воздуховоды, согласно п.6.13

СП7.13130.2013 может претерпевать температурное воздействие, превышающее возможность безопасной деформации канала с последующим нарушением герметичности. Поскольку протяжённость сетей воздуховодов дымоудаления, как правило, имеет значительную величину (более 8-ми метров), температурное расширение материала воздуховодов или облицовки канала дымоудаления может привести к собственному механическому разрушению. COM560 предотвращает от механического разрушения воздуховоды сетей дымоудаления в результате теплового воздействия до 600 °С перемещаемой среды.

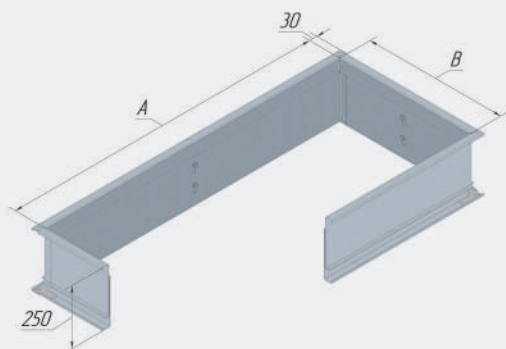
Компенсатор линейных расширений COM 560 является обязательным элементом конструкции сертифицированного огнестойкого воздуховода систем дымоудаления. Применение COM 560 в соответствии с требованиями настоящего регламента обеспечивает выполнение требований ГОСТ Р 53299-2009 и СП 7.13130.2013.

### Конструкция

Компенсатор линейных расширений COM 560 имеет стальную коробчатую конструкцию из двух металлических корпусов, соединённых телескопически, зазор между сопрягаемыми поверхностями этих корпусов заполнен расширяющимся материалом и (или) уплотнителем. Может изготавливаться только прямоугольного сечения с индивидуальными размерами не более 200×200 см.

Воздуховоды изготавливаются из листовой оцинкованной стали толщиной не менее 0.8 мм в соответствии с п.6.13 СП7.13130.2013. Для обеспечения возможности использования компенсатор линейных расширений воздуховоды должны иметь прямоугольное сечение (или вариант наличия прямоугольного участка в сети круглых воздуховодов или переходники или т.п.) для обеспечения возможности соединения с фланцами линейного компенсатора. Конструкция воздуховодов состоит из отдельных соединённых между собой секций, длина таких секций варьируется в зависимости от конструктивных особенностей помещения, в которых размещается воздуховод дымоудаления. При выборе длины секций воздуховода целесообразно учитывать требования унификации и выбирать общую длину сети воздуховодов с учётом удобства её сборки из секций одинаковой длины. Каждая секция воздуховода дымоудаления должна иметь присоединительные

### Габаритные и присоединительные размеры



## Стаканы монтажные спаренные СТАМ® 500, СТАМ® 502, СТАМ® 503



### Исполнение

- Общепромышленное (Н)
- Коррозионностойкое (К1)

### Назначение

Стаканы монтажные «спаренные» серии СТАМ® 500 предназначены для параллельного монтажа двух вентиляторов дымоудаления УКРОС®-ДУ/ДУВ, КРОВ®-ДУ/ДУВ, УКРОВ®-ДУ/ДУВ на горизонтальной кровли зданий. Применение КРОС®-ДУ на серии СТАМ® 500 не рекомендуется (используйте модель УКРОС®-ДУ/ДУВ).

СТАМ® 500 можно так же использовать для монтажа в кровлю двух вентиляторов исполнения КРОС®, УКРОС®, КРОВ®, УКРОВ® на горизонтальной кровли зданий. Вентиляторы КРОС должны монтироваться с учетом габаритов внешних жалюзи, при необходимости могут устанавливаться заглушки вместо одной боковой решетки.

Использование двух вентиляторов на одном СТАМ® 500 позволяет: уменьшить общую массу системы, снизить стоимость, получить более гибкую по режимам работы систему.

Допустимо сочетание вентиляторов разного типа и мощности, подсоединение отдельных трасс, присоединение снизу к СТАМ® 500 дополнительных клапанов помимо предусмотренных вариантов СТАМ® 502 и СТАМ® 503.

### Конструкция

Конструкция утепленного теплоизолированного стакана серии СТАМ® 500 представляет собой коробчатую конструкцию, состоящую из стальной сварной рамы, несущей основную опорную нагрузку, внутри которой закреплены два воздуховода, квадратного сечения, из оцинкованной (исполнение Н) или нержавеющей стали (исполнение К1). Боковые стороны рамы полностью за-

крыты панелями из оцинкованной стали. Между рамой и воздуховодом находится теплоустойчивая термоизоляция. Снаружи рама имеет опорную поверхность для установки и крепления на несущей части кровли.

Предусмотрены следующие модели:

**СТАМ® 500** — без клапана;

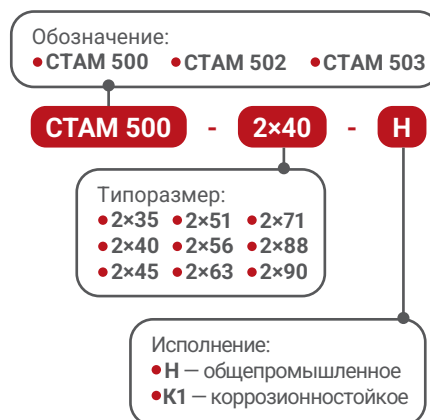
**СТАМ® 502** — с встроенным клапаном на вытяжку;

**СТАМ® 503** — с встроенным клапаном на приток.

Стаканы серии СТАМ® 500 предназначены только для использования на кровле без уклона. Высота стаканов — 600 мм, рассчитана на толщину снегового покрова не более 500 мм (с учетом толщины кровельного пирога).

### Маркировка

**Пример:** Стакан монтажный СТАМ® 500 («спаренный» без клапана); для шахты размером 2 (40×40 см); общепромышленного исполнения:



Специальные требования к СТАМ указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.