Серия
ВЕНТС КАМ

Каминный центробежный вентилятор для организации системы отопления дома/база для резервного источника отопления

Применение

Каминные вентиляторы, предназначенные для систем распределения теплого воздуха, позволяют создать полноценную воздушную отопительную систему на основе камина. Такая система оптимальна для обогрева помещений домов с сезонным проживанием, в которых зимой находятся непостоянно.

Создание системы нагнетания воздуха помогает быстро и рационально распределить первоначальное тепло от камина по другим помещениям. Применяется при температуре перемещаемого воздуха от 0 до +150 °С.

Конструкция

Корпус вентилятора изготовлен из оцинкованной стали с использованием тепло- и звукоизоляционного материала из негорючей минеральной ваты. Корпус оснащен перфорацией для внутренней циркуляции воздуха и охлаждения двигателя. Вентилятор оснащен терморегулятором, с помощью которого можно задавать температуру включения и выключения. Включение вентилятора возможно в диапазоне от 0 °С до +90 °С в зависимости от температуры воздуха, которая создается в теплообменном кожухе камина.

Электродвигатель

При изготовлении вентилятора используются однофазные двигатели для работы в сети 230 В/50 Гц. Класс изоляции – F. Двигатели имеют встроенную тепловую защиту с автоматическим перезапуском. Двигатель вынесен из потока воздуха и оснащен рабочим колесом со вперед загнутыми лопатками. Для достижения большего срока эксплуатации применяются подшипники качения.

- Вентилятор серии КАМ оборудован асинхронным двигателем с дополнительной крыльчаткой для обдува и охлаждения.
- Вентилятор серии КАМ Эко оборудован двигателем с внешним ротором.
- Вентилятор КАМ Эко макс оборудован двигателем с внешним ротором повышенной производительности.

Регулировка скорости

Доступна плавная регулировка скорости с помощью тиристорного регулятора или ступенчатая – с помощью автотрансформаторного регулятора скорости. (модели КАМ, КАМ Эко). Диапазон регулировки – скорости от 0 до 100%. К одному регулирующему устройству могут подключаться несколько вентиляторов при условии, что общая мощность и рабочий ток не будут превышать номинальные параметры регулятора.

Монтаж

Каминные вентиляторы предназначены для соединения с круглыми воздуховодами. Вентилятор может устанавливаться в любом положении, но необходимо учитывать направление потока воздуха (обозначено на корпусе вентилятора). Также нужно предусмотреть доступ для обслуживания вентилятора. От вентилятора в каждую отапливаемую комнату монтируется воздуховод для подачи теплого воздуха. Скрытая система воздуховодов с принудительным распределением теплого воздуха по помещениям позволяет сэкономить полезное пространство дома и не нарушить его стилистическую гармонию.

Опции к вентиляторам

ФФК – съемный металлический фильтр-бокс для очистки перекачиваемого воздуха (класс G3). Крепление фильтра к корпусу вентилятора с помощью замков-защелок обеспечивает легкий съем фильтра для очистки.

КФК – съемная металлическая смесительная камера со встроенным терморегулирующим клапаном и фильтром для очистки перекачиваемого воздуха (класс G3). Крепление смесительной камеры к корпусу вентилятора с помощью замков-защелок обеспечивает легкий съем камеры для очистки. Комплектация вентилятора смесительной камерой КФК обеспечивает подвод холодного воздуха в смесительную камеру при повышении температуры перекачиваемого воздуха свыше 90°С и отвод горячего воздуха при неработающем двигателе вентилятора.

ГФК – гравитационный клапан. Предотвращает обратный поток воздуха в системе. Комплектация вентилятора смесительной камерой КФК и гравитационным клапаном ГФК обеспечивает защиту двигателя вентилятора от перегрева (когда двигатель не работает, например, из-за отсутствия электричества) по системе BYPASS. В вентиляторах с этой системой при неработающем двигателе обеспечивается закрытие гравитационного клапана и выброс горячего воздуха по вентиляционным каналам в другие помещения.

Условное обозначение

Серия	Диаметр воздуховода	Двигатель	Модификации
ВЕНТС КАМ	125; 150; 160	**Эко**: с внешним ротором **Эко макс**: двигатель с внешним ротором повышенной производительности	_: по умолчанию комплектуется терморегулятором **Т1**: без терморегулятора

Принадлежности

Хомуты

Опции к вентиляторам

МФК

ФФК

КФК

ГФК

ТС-1-90

1 Принцип работы вентилятора КАМ

Когда температура воздуха в околокаминном пространстве достигает заданного значения, вентилятор автоматически включается (рис. 1б) и распределяет теплый воздух от камина по другим помещениям и выключается (рис. 1а), когда температура опускается ниже заданного значения.

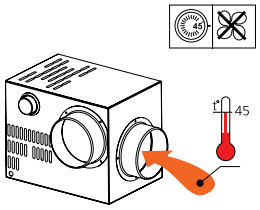


рис. 1а

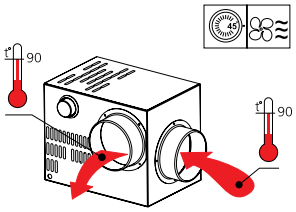


рис. 1б

2 Принцип работы вентилятора КАМ с фильтр-боксом ФФК

КАМ ФФК

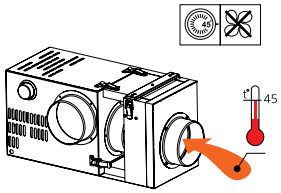


рис. 2а

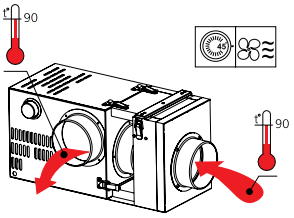


рис. 2б

Когда температура воздуха в околокаминном пространстве достигает заданного значения, вентилятор автоматически включается (рис. 2б) и распределяет очищенный фильтром ФФК теплый воздух от камина по другим помещениям и выключается (рис. 2а), когда температура опускается ниже заданного значения.

3 Принцип работы вентилятора КАМ и смесительной камеры КФК со встроенным терморегулирующим клапаном

КАМ КФК

Когда температура воздуха в околокаминном пространстве достигает заданного значения, вентилятор автоматически включается (рис. 3б) и распределяет теплый воздух от камина по другим помещениям и выключается (рис. 3а), когда температура опускается ниже заданного значения. Вентилятор, оборудованный смесительной камерой, обеспечивает подачу холодного воздуха в смесительную камеру (рис. 3в), если температура перекачиваемого воздуха превышает +90 °С, и отвод горячего воздуха, когда вентилятор не работает (рис. 3г).

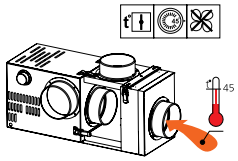


рис. 3а

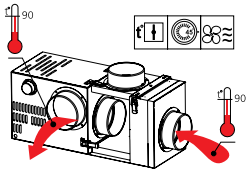


рис. 3б

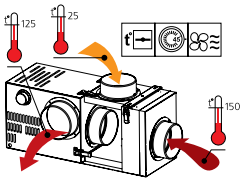


рис. 3в

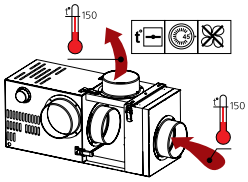
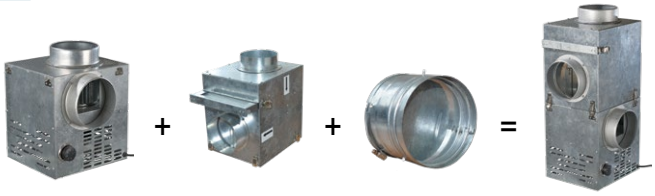


рис. 3г

4 Принцип работы вентилятора КАМ, смесительной камеры КФК и гравитационного клапана ГФК



КАМ КФК ГФК

Когда температура воздуха в околокаминном пространстве достигает заданного значения, вентилятор автоматически включается (рис. 4б) и распределяет теплый воздух от камина по другим помещениям и выключается (рис. 4а), когда температура опускается ниже заданного значения. Система BYPASS предназначена для защиты вентилятора от перегрева, например, при отсутствии электропитания. В данном случае гравитационный клапан ГФК закрывается, и теплый воздух отводится по байпасному каналу мимо вентилятора (рис. 4г). Если воздух, поступающий в вентилятор, слишком горячий, заслонка смесительной камеры открывается, и холодный воздух поступает в вентилятор (рис. 4в).

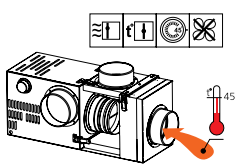


рис. 4а

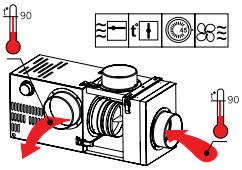


рис. 4б

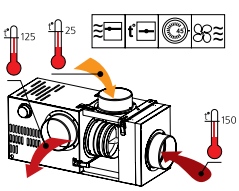


рис. 4в

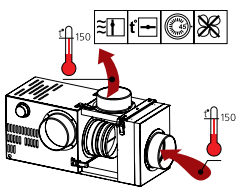
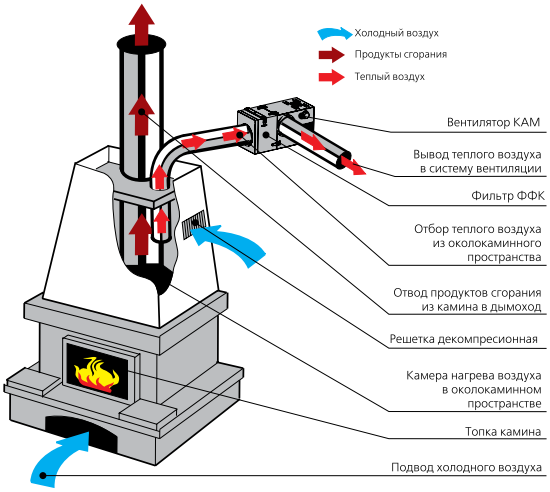
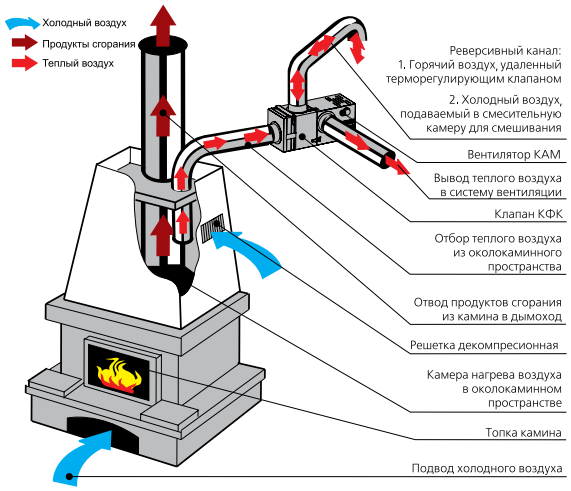


рис. 4г

Пример установки и работы вентиляторов КАМ с фильтром ФФК в системе камина

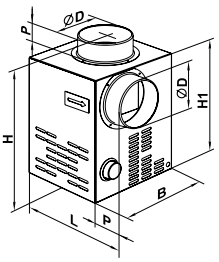


Пример установки и работы вентиляторов КАМ с клапаном КФК и КАМ с клапаном КФК и ГФК (BYPASS) в системе камина



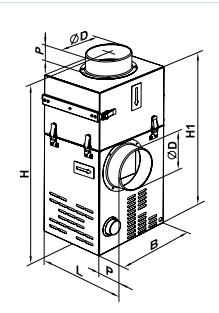
Габаритные размеры вентиляторов

Тип	Размеры, мм						Масса, кг
	ØD	B	H	H1	L	P	
КАМ 125	124	245	350	300	260	50	5,82
КАМ 150	149	285	350	300	300	50	6,9
КАМ 160	159	285	350	300	300	50	6,9
КАМ 125 Эко	124	245	320	270	260	50	5,82
КАМ 150 Эко/Эко макс	149	285	320	270	300	50	6,9
КАМ 160 Эко	159	285	320	270	300	50	6,9

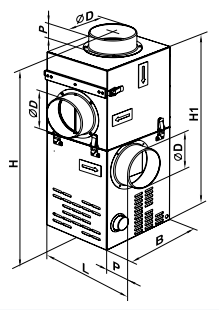


Габаритные размеры вентиляторов с дополнительными опциями

Тип	Дополнительная опция	Размеры, мм						Масса, кг
		ØD	B	H	H1	L	P	
КАМ 125	ФФК	124	245	530	480	260	50	6,7
КАМ 150	ФФК	149	285	540	490	300	50	8,7
КАМ 160	ФФК	159	285	540	490	300	50	8,7
КАМ 125 Эко	ФФК	124	245	500	450	260	50	7,8
КАМ 150 Эко/Эко макс	ФФК	149	285	510	460	300	50	9,8
КАМ 160 Эко	ФФК	159	285	510	460	300	50	9,8



Тип	Дополнительная опция	Размеры, мм						Масса, кг
		ØD	B	H	H1	L	P	
КАМ 125	КФК/КФК+ГФК	124	245	610	560	260	50	8,5
КАМ 150	КФК/КФК+ГФК	149	285	650	600	300	50	9,7
КАМ 160	КФК/КФК+ГФК	159	285	650	600	300	50	9,7
КАМ 125 Эко	КФК/КФК+ГФК	124	245	580	530	260	50	9,4
КАМ 150 Эко/Эко макс	КФК/КФК+ГФК	149	285	620	570	300	50	10,8
КАМ 160 Эко	КФК/КФК+ГФК	159	285	620	570	300	50	10,8

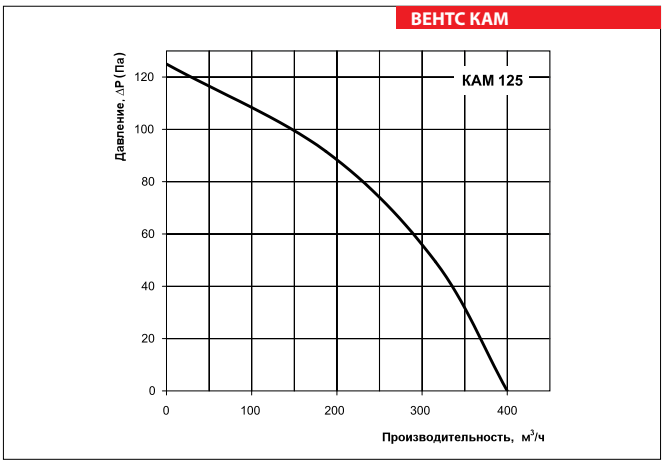


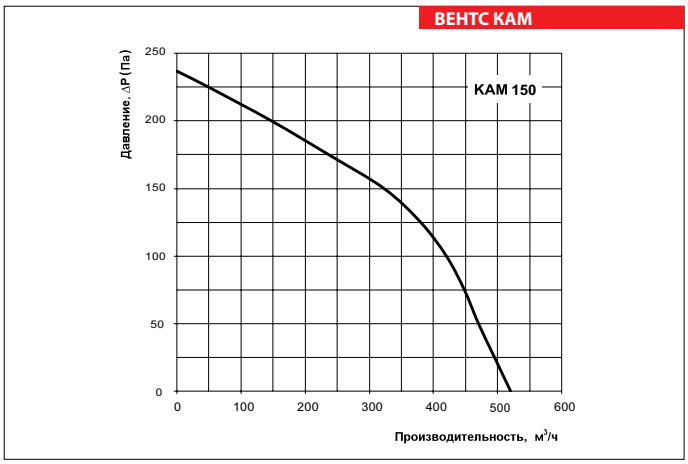
Технические характеристики

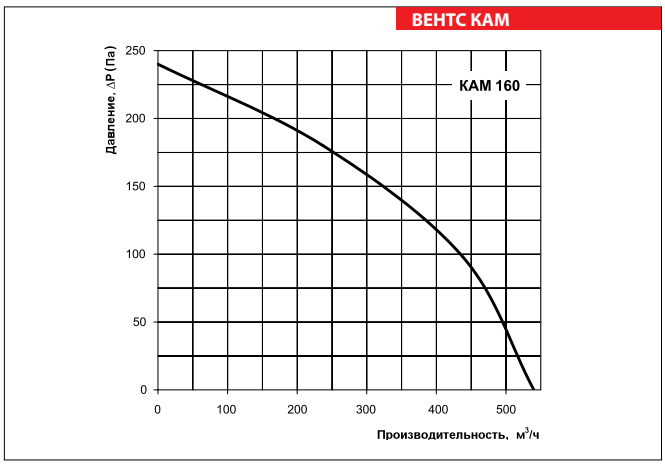
	КАМ 125	КАМ 150	КАМ 160
Напряжение, В/50 Гц	1~230	1~230	1~230
Потребляемая мощность, Вт	108	115	116
Ток, А	0,81	0,84	0,86
Максимальный расход воздуха, м³/ч	400	520	540
Частота вращения, мин⁻¹	1300	1280	1270
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	42	42	42
Температура перемещаемого воздуха, °С	150	150	150
Защита	IPX2	IPX2	IPX2

Технические характеристики

	КАМ 125 Эко	КАМ 150 Эко	КАМ 150 Эко макс	КАМ 160 Эко
Напряжение, В/50 Гц	1~230	1~230	1~230	1~230
Потребляемая мощность, Вт	32	43	115	44
Ток, А	0,14	0,19	0,51	0,19
Максимальный расход воздуха, м³/ч	350	450	613	470
Частота вращения, мин⁻¹	1335	1165	1296	1110
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБА	37	39	45	39
Температура перемещаемого воздуха, °С	150	150	150	150
Защита	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2

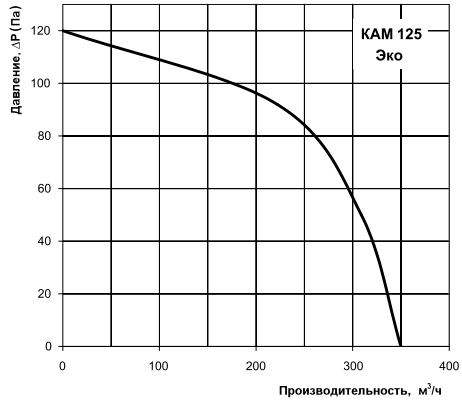




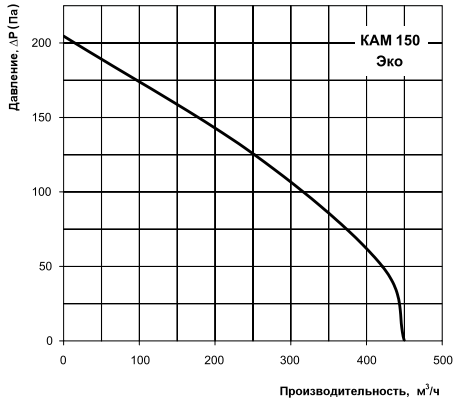


КАМИННЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

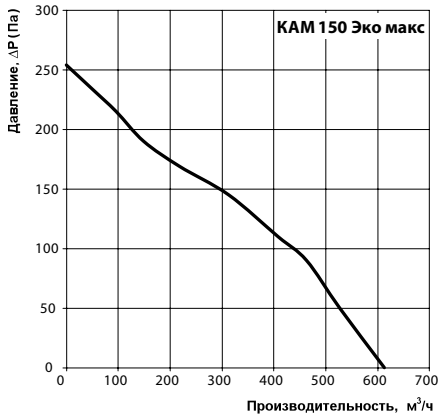
ВЕНТС КАМ Эко



ВЕНТС КАМ Эко



ВЕНТС КАМ Эко макс



ВЕНТС КАМ Эко

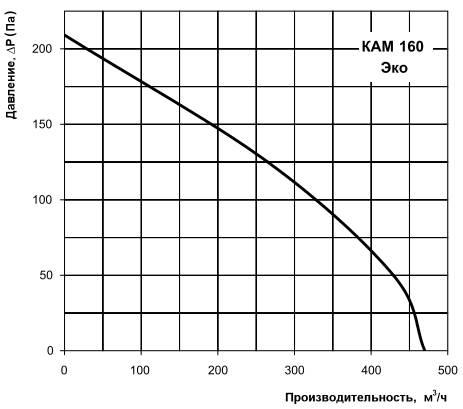


ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ ЭЛЕКТРОПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

		КАМ 125	КАМ 150	КАМ 160	КАМ 125 Эко	КАМ 150 Эко	КАМ 150 Эко Макс	КАМ 160 Эко
Регуляторы скорости тиристорные								
	РС-1-300	●	●	●	●	●	●	●
	РС-1-400	●	●	●	●	●	●	●
	РС-1 Н (В)	●	●	●	●	●	●	●
	РС-1,5 Н (В)	●	●	●	●	●	●	●
	РС-2 Н (В)	●	●	●	●	●	●	●
	РС-2,5 Н (В)	●	●	●	●	●	●	●
	РС-0,5-ПС				●	●		●
	РС-1,5-ПС	●	●	●			●	
	РС-2,5-ПС	●	●	●			●	
	РС-4,0-ПС	●	●	●			●	
	РС-3,0-Т	●	●	●			●	
	РС-5,0-Т	●	●	●			●	
	РС-10,0-Т							
	РС-3,0-ТА	●	●	●			●	
	РС-5,0-ТА	●	●	●			●	
	РС-10,0-ТА							
Регуляторы скорости трансформаторные								
	РСА5Е-2-П	●	●	●	●	●	●	●
	РСА5Е-2-М	●	●	●	●	●	●	●
	РСА5Е-3-М	●	●	●	●	●	●	●
	РСА5Е-4-М	●	●	●	●	●	●	●
	РСА5Е-12-М	●	●	●	●	●	●	●
	РСА5Е-1,5-Т	●	●	●	●	●	●	●
	РСА5Е-3,5-Т	●	●	●	●	●	●	●
	РСА5Е-5,0-Т	●	●	●	●	●	●	●
	РСА5Е-8,0-Т	●	●	●	●	●	●	●
	РСА5Е-10,0-Т	●	●	●	●	●	●	●
	РСА5Д-1,5-Т							
	РСА5Д-3,5-Т							
	РСА5Д-5-М							
	РСА5Д-8-М							
	РСА5Д-10-М							
	РСА5Д-12-М							
Регуляторы скорости частотные								
	ВФЕД-200-ТА							
	ВФЕД-400-ТА							
	ВФЕД-750-ТА							
	ВФЕД-1100-ТА							
	ВФЕД-1500-ТА							
Регуляторы температуры								
	РТС-1-400							
	РТСД-1-400							
	ТСТ-1-300							
	ТСТД-1-300							
	РТ-10	●	●	●	●	●	●	●
Переключатели многоскоростных вентиляторов								
	П2-5,0							
	П3-5,0							
	П5-5,0							
	П2-1-300							
	П3-1-300							
	СП3-1							
Регуляторы скорости для ЕС-двигателей								
	Р-1/010							
Датчики								
	Т-1,5 Н	●	●	●	●	●	●	●
	ТН-1,5 Н	●	●	●	●	●	●	●
	ТФ-1,5 Н	●	●	●	●	●	●	●
	ТР-1,5 Н	●	●	●	●	●	●	●

● Рекомендуемый вариант применения
● Возможный вариант применения