Серія
ВЕНТС КАМ



Камінний відцентровий вентилятор для організації системи опалення будинку/база для резервного джерела опалення

Застосування

Камінні вентилятори призначені для систем розподілу теплого повітря і дозволяють створити повноцінну повітряну опалювальну систему на основі каміна. Така система є оптимальною для обігрівання приміщень будинків із сезонним проживанням, у яких взимку знаходяться не постійно. Створення системи нагнітання повітря допомагає швидко та раціонально розподілити початкове тепло від каміна до інших приміщень. Застосовується за температури переміщуваного повітря від 0 до + 150 °С.

Конструкція

Корпус вентилятора виготовлений із оцинкованої сталі з використанням тепло- та звукоізоляційного матеріалу з негорючої мінеральної вати. Перфорація корпусу забезпечує внутрішню циркуляцію повітря та охолодження двигуна. Вентилятор оснащений терморегулятором, за допомогою якого можна задавати температуру увімкнення і вимкнення. Увімкнення вентилятора можливе у діапазоні від 0° С до + 90 °С залежно від температури повітря в теплообмінному кожусі каміна.

Електродвигун

Під час виготовлення вентилятора використовуються однофазні двигуни для роботи в мережі 230 В/50 Гц. Клас ізоляції – F. Двигуни мають вбудований тепловий захист із автоматичним перезапуском. Двигун із зовнішнім ротором обладнаний робочим колесом зі вперед загнутими лопатками. Для досягнення більшого строку експлуатації застосовуються підшипники кочення.

- Вентилятор серії КАМ обладнаний асинхронним двигуном із додатковою крильчаткою для обдування й охолодження.
- Вентилятор серії КАМ Еко обладнаний двигуном із зовнішнім ротором.
- Вентилятор КАМ Еко макс обладнаний двигуном із зовнішнім ротором підвищеної продуктивності.

Регулювання швидкості

Ступінчасте регулювання швидкості за допомогою автотрансформаторного регулятора швидкості (моделі КАМ, КАМ Еко) і плавне регулювання швидкості за допомогою тиристорного регулятора швидкості. Діапазон регулювання швидкості – від 0 до 100 %. До одного регулятора швидкості можна під'єднати кілька вентиляторів за умови, що їхні загальна потужність і струм споживання не будуть перевищувати номінальних параметрів регулятора швидкості.

Монтаж

Камінні вентилятори призначені для з'єднання з круглими повітропроводами. Вентилятор може встановлюватися в будь-якому положенні з урахуванням напрямку потоку повітря у вентиляційній системі (позначено на корпусі вентилятора). Також потрібно передбачити доступ для обслуговування вентилятора. Від вентилятора у кожну опалювану кімнату монтується повітропровід для подавання теплого повітря. Прихована система повітропроводів з примусовим розподілом теплого повітря у приміщеннях дозволить економно використати корисний простір будинку і не порушить його стилістичну гармонію.

Опції для вентиляторів

ФФК – знімний металевий фільтр-бокс для очищення повітря, яке переміщується (клас G3). Кріплення фільтра до корпусу вентилятора за допомогою замків-засувок забезпечує легкий демонтаж фільтра для очищення.

КФК – знімна металева змішувальна камера зі вбудованим терморегулювальним клапаном і фільтром для очищення переміщуваного повітря (клас G3). Кріплення камери змішувача до корпусу вентилятора за допомогою замків-засувок забезпечує легке знімання камери для очищення. Комплектація вентилятора змішувальної камери КФК забезпечує підведення холодного повітря у змішувальну камеру при підвищенні температури переміщуваного повітря понад 90 °С і відведення гарячого повітря при непрацюючому двигуні вентилятора.

ГФК – гравітаційний клапан. Запобігає зворотному потоку повітря у системі. Комплектація вентилятора змішувальною камерою КФК і гравітаційним клапаном ГФК забезпечує захист двигуна вентилятора від перегрівання (наприклад, зупинення двигуна внаслідок вимкнення електроживлення) і відведення гарячого повітря байпасним повітропроводом. У вентиляторах з цією системою під час зупинення двигуна гравітаційний клапан закривається, і гаряче повітря розподіляється шляхом повітропроводів в інші приміщення.

Умовне позначення

Серія	Діаметр повітропроводу	Двигун	Модифікації
ВЕНТС КАМ	125; 150; 160	**Еко**: із зовнішнім ротором **Еко макс**: двигун із зовнішнім ротором підвищеної продуктивності	_: за замовчуванням комплектується терморегулятором **Т1**: без терморегулятора

Комплектувальні частини



Хомути

Опції для вентиляторів



МФК



ФФК



КФК



ГФК



ТС-1-90

1 Принцип роботи вентилятора КАМ



Коли температура повітря у просторі довкола каміна досягає заданого значення, вентилятор автоматично вмикається (рис. 1б) і розподіляє тепле повітря від каміна в інші приміщення. А вимикається (рис. 1а), коли температура опускається нижче заданого значення.

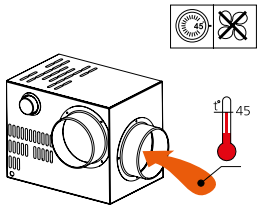


рис. 1а

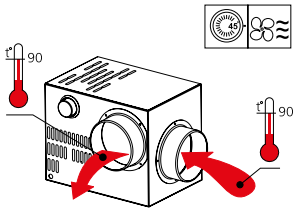


рис. 1б

2 Принцип роботи вентилятора КАМ з фільтр-боксом ФФК



КАМ ФФК

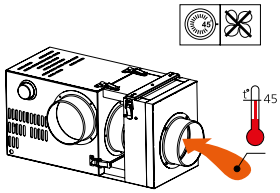


рис. 2а

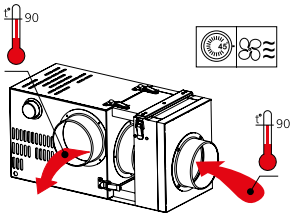


рис. 2б

Коли температура повітря довкола каміна досягає заданого значення, вентилятор автоматично вмикається (рис. 2б) і розподіляє очищене фільтром ФФК тепле повітря від каміна в інші приміщення. А вимикається (рис. 2), коли температура опускається нижче заданого значення.

3 Принцип роботи вентилятора КАМ і змішувальної камери КФК зі вбудованим терморегулювальним клапаном



КАМ КФК

Коли температура повітря у просторі довкола каміна досягає заданого значення, вентилятор автоматично вмикається (рис. 3б) і розподіляє тепле повітря від каміна в інші приміщення, і вимикається (рис. 3), коли температура опускається нижче заданого значення. Вентилятор, обладнаний змішувальною камерою, забезпечує подавання холодного повітря у змішувальну камеру (рис. 3в), якщо температура повітря, яке перекачується, перевищує +90 °С, і відведення гарячого повітря, коли вентилятор не працює (рис. 3г).

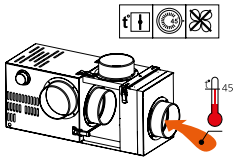


рис. 3а

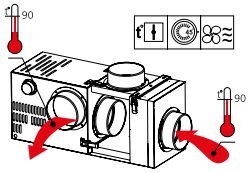


рис. 3б

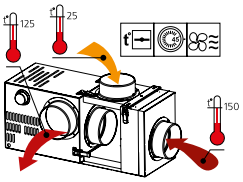


рис. 3в

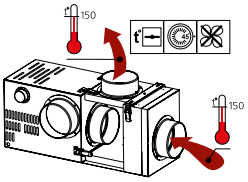
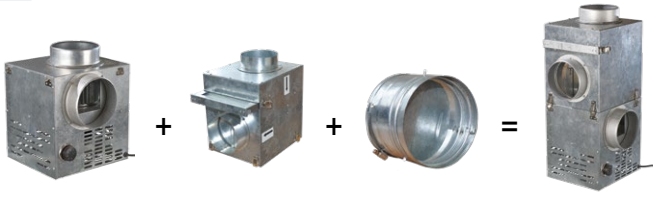


рис. 3г

4 Принцип роботи вентилятора КАМ, змішувальної камери КФК і гравітаційного клапана ГФК



КАМ КФК ГФК

Коли температура повітря у просторі довкола каміна досягає заданого значення, вентилятор автоматично вмикається (рис. 4б) і розподіляє тепле повітря від каміна в інші приміщення. А вимикається (рис. 4а), коли температура опускається нижче заданого значення. Система з байпасом призначена для захисту вентилятора від перегрівання, наприклад, за відсутності електроживлення. У цьому разі гравітаційний клапан ГФК закривається, і тепле повітря відводиться байпасним каналом повз вентилятор (рис. 4г). Якщо повітря, що надходить у вентилятор, занадто гаряче, заслінка камери змішувача відкривається, щоб забезпечити подавання холодного повітря у вентилятор (рис. 4в).

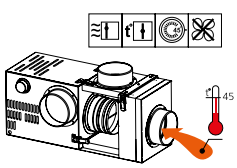


рис. 4а

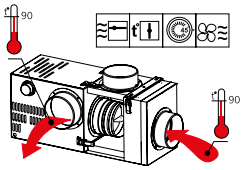


рис. 4б

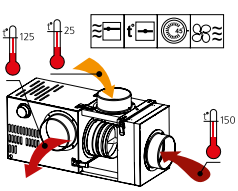


рис. 4в

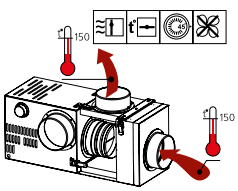
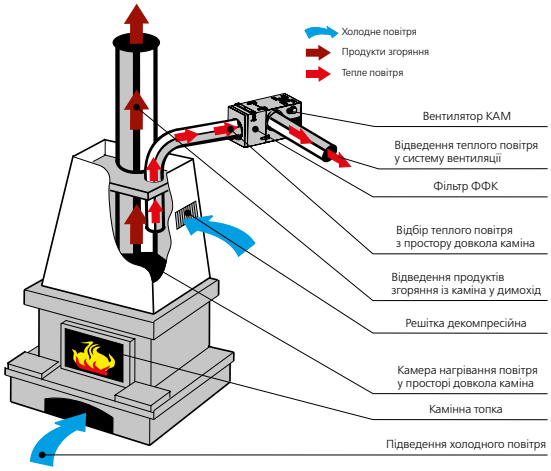


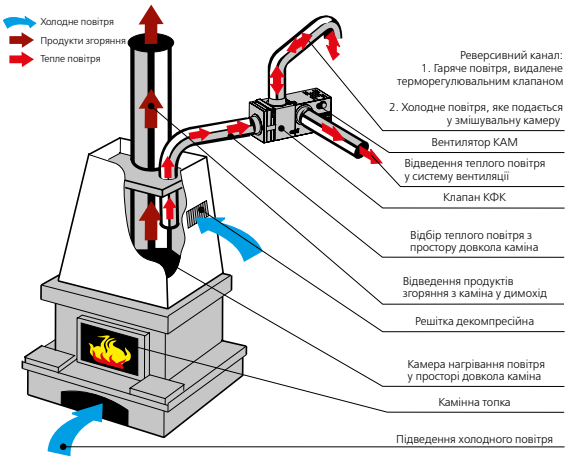
рис. 4г

КАМІННІ ВІДЦЕНТРОВІ ВЕНТИЛЯТОРИ

Приклад встановлення і роботи вентиляторів КАМ з фільтром ФФК у системі каміна

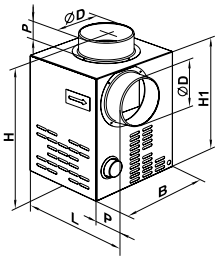


Приклад встановлення та роботи вентиляторів КАМ з клапаном КФК і КАМ з клапаном КФК і ГФК (байпас) у системі каміна



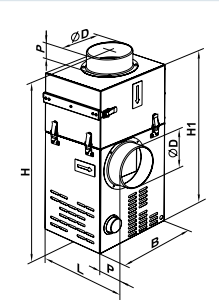
Габаритні розміри вентиляторів

Модель	Розміри, мм						Маса, 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 Еко	124	245	320	270	260	50	5,82
КАМ 150 Еко/Еко макс	149	285	320	270	300	50	6,9
КАМ 160 Еко	159	285	320	270	300	50	6,9

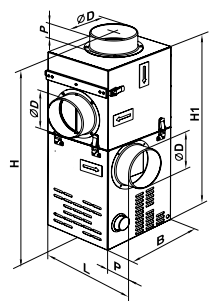


Габаритні розміри вентиляторів з додатковими опціями

Модель	Додаткова опція	Розміри, мм						Маса, 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 Еко	ФФК	124	245	500	450	260	50	7,8
КАМ 150 Еко/Еко макс	ФФК	149	285	510	460	300	50	9,8
КАМ 160 Еко	ФФК	159	285	510	460	300	50	9,8



Модель	Додаткова опція	Розміри, мм						Маса, 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 Еко	КФК/КФК+ГФК	124	245	580	530	260	50	9,4
КАМ 150 Еко/Еко макс	КФК/КФК+ГФК	149	285	620	570	300	50	10,8
КАМ 160 Еко	КФК/КФК+ГФК	159	285	620	570	300	50	10,8

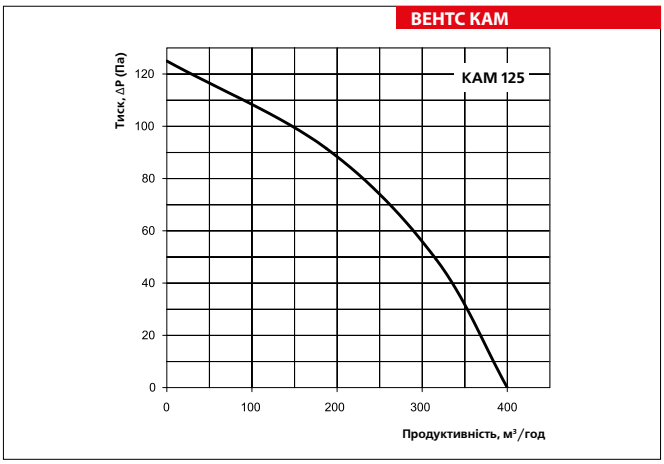


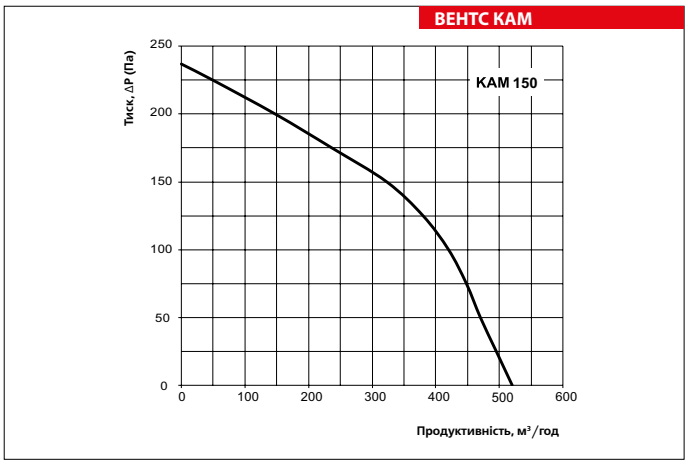
Технічні характеристики

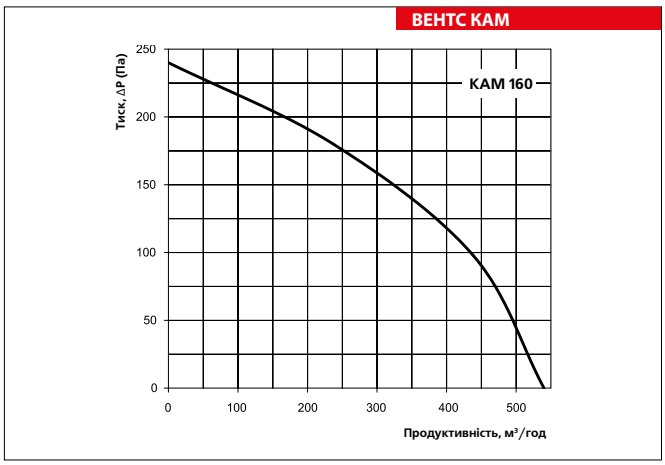
	КАМ 125	КАМ 150	КАМ 160
Напруга, В/50 Гц	1~230	1~230	1~230
Споживана потужність, Вт	108	115	116
Струм, А	0,81	0,84	0,86
Максимальна продуктивність, м³/год	400	520	540
Частота обертання, хв⁻¹	1300	1280	1270
Рівень звукового тиску на відстані 3 м, дБА	42	42	42
Температура переміщуваного повітря, °С	150	150	150
Захист	IPX2	IPX2	IPX2

Технічні характеристики

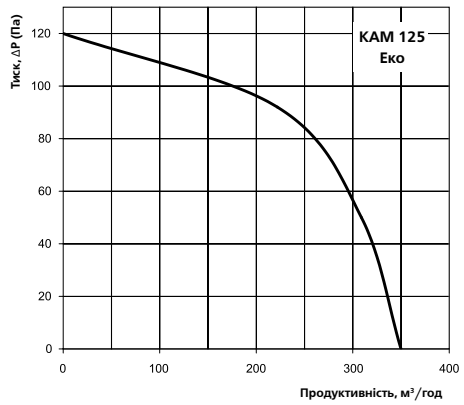
	КАМ 125 Еко	КАМ 150 Еко	КАМ 150 Еко макс	КАМ 160 Еко
Напруга, В/50 Гц	1~230	1~230	1~230	1~230
Споживана потужність, Вт	32	43	115	44
Струм, А	0,14	0,19	0,51	0,19
Максимальна продуктивність, м³/год	350	450	613	470
Частота обертання, хв⁻¹	1335	1165	1296	1110
Рівень звукового тиску на відстані 3 м, дБА	37	39	45	39
Температура переміщуваного повітря, °С	150	150	150	150
Захист	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2



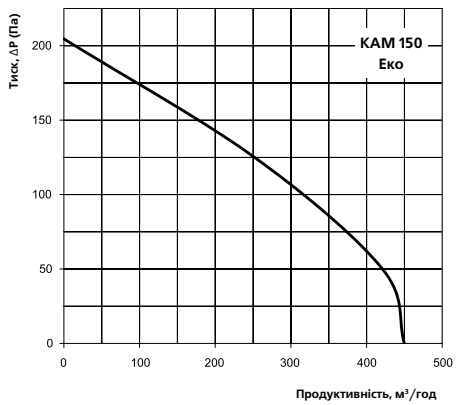




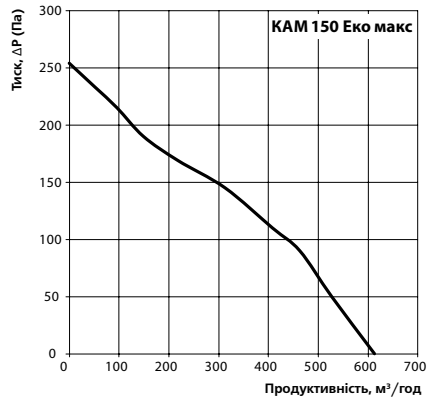
ВЕНТС КАМ Еко



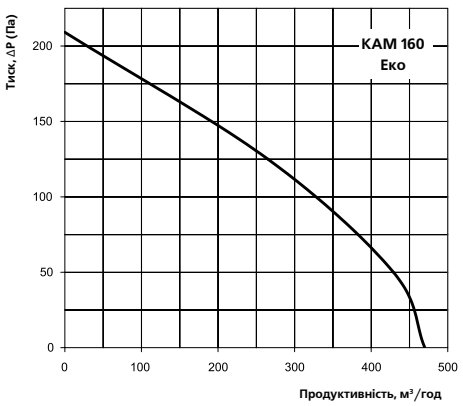
ВЕНТС КАМ Еко



ВЕНТС КАМ Еко макс



ВЕНТС КАМ Еко



ТАБЛИЦЯ СУМІСНОСТІ ЕЛЕКТРИЧНИХ СКЛАДОВИХ

								
		КАМ 125	КАМ 150	КАМ 160	КАМ 125 Еко	КАМ 150 Еко	КАМ 150 Еко макс	КАМ 160 Еко
Регулятори швидкості тиристорні								
	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							
Регулятори швидкості трансформаторні								
	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							
Регулятори швидкості частотні								
	ВФЕД-200-ТА							
	ВФЕД-400-ТА							
	ВФЕД-750-ТА							
	ВФЕД-1100-ТА							
	ВФЕД-1500-ТА							
Регулятори температури								
	РТС-1-400							
	РТСД-1-400							
	ТСТ-1-300							
	ТСТД-1-300							
	РТ-10	●	●	●	●	●	●	●
Перемикачі багатошвидкісних вентиляторів								
	П2-5,0							
	П3-5,0							
	П5-5,0							
	П2-1-300							
	П3-1-300							
	СП3-1							
Регулятори швидкості для ЕС-двигунів								
	Р-1/010							
Датчики								
	Т-1,5 Н	●	●	●	●	●	●	●
	ТН-1,5 Н	●	●	●	●	●	●	●
	ТФ-1,5 Н	●	●	●	●	●	●	●
	ТР-1,5 Н	●	●	●	●	●	●	●

● Рекомендований варіант застосування
● Дозволений варіант застосування