



ПАСПОРТ ВЕНТИЛЯТОР КАНАЛЬНЫЙ RVM-KVRH

ТУ 28.25.12-010-0124577652-2025

С назад загнутыми лопатками,
В шумоизолированном корпусе.



ООО «Циклон»
129343, г. Москва, пр. Серебрякова, д.14, стр.15
тел.: +7 (495) 646-10-69; c-one.ru; info@c-one.ru

Настоящий паспорт является эксплуатационным документом радиальных прямоугольных вентиляторов с вперед назад загнутыми лопатками KVRH 100 + KVRH 315 и содержит сведения, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации вентиляторов и поддержания их в исправном состоянии. Канальные вентиляторы KVRH используются в системах вентиляции и кондиционирования воздуха, где предъявляются повышенные требования к допустимому уровню шума, создаваемого вентиляционным оборудованием

1. НАЗНАЧЕНИЕ И КОНСТРУКЦИЯ

Вентиляторы предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, имеющих температуру от -30°C до +40°C, не содержит липких веществ, волокнистых и абразивных материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 100 мг/куб.м. Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 3-й категории размещения по ГОСТ 15150-69. Корпус изготовлен из прочного легкого высококачественного пластика, не подверженного коррозии и имеющего эстетичный внешний вид. Рабочие колеса с назад загнутыми лопатками выполнены из оцинкованного стального листа. В качестве привода используются компактные асинхронные однофазные электродвигатели с внешним ротором, не требующие дополнительного обслуживания. Статически и динамически сбалансированные рабочие колеса и электродвигатели позволяют достичь более 40 000 ч. рабочего ресурса. Класс изоляции корпуса IP 44. Двигатель расположен в потоке перемещаемого воздуха, что способствует эффективному отводу тепла. Рабочий диапазон температур от -40 до +40°C. Электродвигатели стандартно оснащены термоконтактами с автоматическим перезапуском, расположенными внутри обмотки, что позволяет обеспечить наиболее надежную и точную защиту при перегреве, в случае перегрузки, высокой температуры воздуха и т. п. Не требуется подключение внешнего устройства защиты. Для плавного изменения производительности рекомендуется применять электронные регуляторы оборотов. Возможно использование трансформаторных плавиступенчатых регуляторов.

МОНТАЖ

Устанавливаются в любом положении непосредственно в сеть воздуховодов. Для предотвращения передачи вибраций от вентилятора к воздуховоду рекомендуется монтировать быстросъемные хомуты до и после вентилятора

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

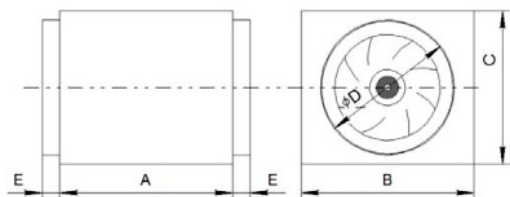
Расшифровка обозначения: KVRH-250

↑ ↑ ↑

Типовое обозначение вентилятора Звукоизолирующий корпус Присоединительный диаметр, мм

Типоразмер	Производитель	Макс. расход воздуха, м3/ч	Макс. полное давление, Па	Обороты при макс. КПД, Р, об/мин	Макс. электр. мощность, N, кВт	Макс. ток, А
KVRH100	EBM PAPST	400	350	2350	0,052	0,23
	VILMANN	380	360	2400	0,07	0,3
	ZIEHL-ABEGG	260	320	2400	0,07	0,2
KVRH120	EBM PAPST	540	350	2350	0,052	0,23
	VILMANN	420	320	2400	0,07	0,3
	ZIEHL-ABEGG	360	300	2400	0,07	0,2
KVRH 160	EBM PAPST	800	500	2700	0,085	0,38
	VILMANN	660	450	2550	0,115	0,5
	ZIEHL-ABEGG	700	470	2500	0,106	0,48
KVRH 200	EBM PAPST	1100	540	2650	0,135	0,38
	VILMANN	920	600	2600	0,15	0,7
	ZIEHL-ABEGG	920	530	2510	0,160	0,7
KVRH 250	EBM PAPST	1300	700	2500	0,21	0,93
	VILMANN	1095	620	2500	0,22	0,9
	ZIEHL-ABEGG	1100	600	2370	0,22	0,7
KVRH 315	EBM PAPST	1800	750	2700	0,225	1,0
	VILMANN	1500	700	2200	0,27	1,2
	ZIEHL-ABEGG	1550	700	2250	0,29	1,0

3. ГАБАРИТЫ И РАЗМЕРЫ



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Комплект поставки

Наименование _____

Вентилятор в сборе 1 шт.

Паспорт вентилятора 1 шт.

Свидетельство о приемке

Вентилятор соответствует техническим условиям
ТУ 28.25.12-010-0124577652-2025 и признан годным для эксплуатации

Вентилятор KVRH _____

Двигатель ZIEHL-ABEGG, Ebmpapst _____

Заводской номер _____

Заказ № _____

Потребляемая мощность подключаемого двигателя _____ кВт

Напряжение питания 220 В.

Частота 50 Гц.

Отметка ОТК. _____ Подпись _____

Дата выпуска « _____ » _____ 202__ г

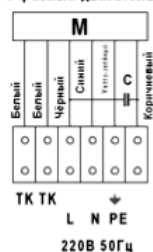
8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Недостаточная производительность вентилятора	1.Сопротивление воздушной сети выше расчетного. 2.Колесо вентилятора вращается в обратную сторону. 3.Утечка воздуха через неплотности	1.Уменьшить сопротивление сети. 2.Переключить фазы на клеммах двигателя. 3.Устранить утечки.
Избыточная производительность	Сопротивление воздушной сети ниже расчетной	Задресселировать сеть
Повышенная вибрация вентилятора	1.Нарушение балансировки мотор-колеса. 2.Загрязнение мотор-колеса. 3.Слабая затяжка болтовых соединений.	1.Отбалансировать мотор-колесо. 2.Очистить мотор-колесо от загрязнений. 3.Затянуть болтовые соединения.
Сильный шум при работе вентилятора	1.Отсутствуют гибкие вставки между вентилятором и воздуховодами. 2.Слабо затянуты болтовые соединения	1.Оснастить систему гибкими вставками. 2.Затянуть болтовые соединения.

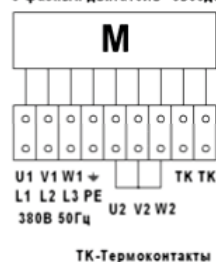
ВНИМАНИЕ! При первом срабатывании (размыкании) термоконтакта (клеммы ТК на схеме) необходимо обесточить электродвигатель и устранить вероятную причину перегрева которая может быть в превышении нагрузки (избыточное сопротивление воздушной сети, загрязнение воздушного фильтра, попадания в сеть посторонних предметов или слишком высокой температуры воздуха), или отклонения параметров напряжения питающей сети более чем на 10%.

8. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

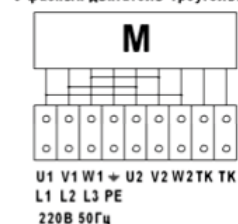
1-фазный двигатель



3-фазный двигатель "звезда"



3-фазный двигатель "треугольник"



Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм
KVRH100	310	310	350	99	70
KVRH120	310	310	350	124	70
KVRH 160	380	400	440	159	70
KVRH 200	380	400	440	199	70
KVRH 250	380	400	440	249	70
KVRH 315	415	465	500	314	70

4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

К монтажу и эксплуатации допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности для строительно-монтажных работ. Монтаж, обслуживание и ремонт завес должны производиться рабочими, знающими их устройство, принцип работы и правила эксплуатации, прошедшими инструктаж по охране труда и технике безопасности изложенными в ГОСТ 12.4.021-75 «ССБТ Системы вентиляционные. Общие требования».

Работники, осуществляющие электромонтажные работы, дополнительно должны соблюдать требования безопасности, изложенные в «Правилах техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилах технической эксплуатации электроустановок потребителей» и иметь 3-ю группу электробезопасности. При проведении пусковых испытаний необходимо убедиться в надежности крепления болтовых соединений. Запрещается производить какие-либо виды обслуживания при работающем вентиляторе до полной остановки вращающихся частей.

Работник, включающий вентилятор, обязан предварительно принять меры по прекращению всех работ на ней (ремонт, очистка и др.) и оповестить персонал о пуске. Обслуживание и ремонт следует производить только при отключении её от электросети и выключенных автоматах защиты. Монтаж вентилятора должен обеспечивать свободный доступ к местам обслуживания их во время эксплуатации и иметь устройства, предохраняющие от попадания в них посторонних предметов.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения надежной и эффективной работы вентиляторов, повышения их долговечности необходим правильный и регулярный технический уход.

Устанавливаются следующие виды технического обслуживания вентиляторов:

- техническое обслуживание №1 (ТО-1) через первые 48 часов работы и далее ежемесячно;
- техническое обслуживание №2 (ТО-2) через каждые 2000-2500 часов работы (или, независимо от интенсивности эксплуатации раз в полгода и по завершении сезонного периода эксплуатации);
- техническое обслуживание №3 (ТО-3) через каждые 5000-5500 часов работы (или, независимо от интенсивности эксплуатации проводится ежегодно (допускается совмещение с очередным ТО-2);

Все виды технического обслуживания проводятся по графику вне зависимости от технического состояния вентиляторов. Эксплуатация и техническое обслуживание вентиляторов должны осуществляться персоналом соответствующей квалификации

При ТО-1 производятся:

- а) внешний осмотр с целью выявления механических повреждений вентилятора и системы воздуховода, надежности крепления к конструкции здания, отсутствия не герметичности уплотнений;
- б) проверка целостности электропроводки, крепления контактов, заземления и пробоя на корпус вентилятора, электродвигателя и воздухопроводов;
- в) проверка работы автоматики и силы тока электродвигателя вентилятора по фазам, значение которой не должно превышать величины, указанной в шильдике технических характеристик на корпусе;

При ТО-2 производятся:

- а) ТО-1;
 - б) проверка всех болтовых соединений конструкций, особенно крепления рабочего колеса с двигателем к пластине;
 - в) проверка сопротивления изоляции кабелей питания электродвигателя. На холодной установке при напряжении мегомметра 1000В оно должно быть не менее 0,5 Мом.
- Примечание:** Измерения сопротивления изоляции электродвигателя вентилятора производится периодически во время всего срока службы работы, после длительных перерывов в работе, а так же при монтаже вентилятора. Высокое сопротивление изоляции является одним из признаков достаточной электрической прочности изоляции. Величина сопротивления изоляции нагретой машины при измерении мегомметром должна быть для каждой фазы статора асинхронного электродвигателя не менее 1 МОм. Если изоляция электродвигателя имеет не достаточное сопротивление, что чаще всего происходит при его отсыревании после нахождения на открытом воздухе или работы в условиях высокой влажности воздуха, то его сушат. При отсутствии печей или других сушильных устройств, электродвигатель сушат нагреванием электрическим током: ротор двигателя затормаживается, к обмоткам статора подводится такое пониженное напряжение, при котором в обмотках машины возникают токи, нагревающие их до температуры 70-75°C (эта температура является конечной, начинать же процесс нужно с меньших температур). Величина питающего напряжения оказывается в 5+7раз меньше номинального напряжения электродвигателя. Процесс сушки, в зависимости от мощности электродвигателя, длится от нескольких часов до 5-6 суток и заканчивается, когда сопротивление изоляции достигает нормальной величины.

При ТО-3 производятся:

- а) ТО-2;
 - б) очистка внутренней полости вентилятора, рабочего колеса и воздуховода от загрязнений;
 - в) проверка уровня вибрации (средняя квадратичная виброскорость вентилятора не должна превышать 6,3мм/с).
- Техническое обслуживание двигателя производится в объеме и в сроки, предусмотренные техническим описанием и инструкцией по эксплуатации двигателя.

6. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА ИЗДЕЛИЯ

Вентиляторы транспортируются в собранном виде без упаковки. При транспортировке водным транспортом вентиляторы упаковываются в ящики по ГОСТ

2991-85 или ГОСТ 10198-79. При транспортировании в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы вентиляторы упаковываются по ГОСТ 15846-79.

Транспортирование допускается всеми видами закрытого транспорта, обеспечивающим их сохранность и исключающим механические повреждения, в соответствии с правилами перевозки грузов действующим на транспорте используемого вида.

Вентиляторы должны храниться на складах или под навесом при температуре окружающей среды от – 20°C до +40°C и относительной влажности не более 95%, не подвергаясь консервации.

7. ГАРАНТИЯ

Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям **ТУ 28.25.12-010-0124577652-2025** при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа. Гарантийный срок –12 месяцев со дня продажи изделия. По вопросам обеспечения гарантийных обязательств обращаться в компанию ООО «Циклон»(129343, г. Москва, пр. Серебрякова, д.14, стр. 15 Тел. 8-495-646-10-69). Оборудование снимается с гарантии в случае выполнения потребителем или иной организацией, кроме указанной в предыдущем абзаце, ремонта, частичной или полной разборки оборудования, а также его элементов без письменного согласования данных действий с компанией ООО«Циклон». Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия, не ухудшающие его характеристик.