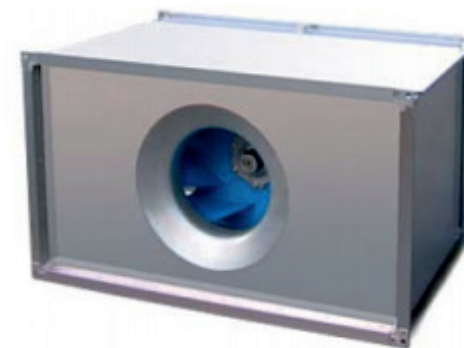




ПАСПОРТ ВЕНТИЛЯТОР КАНАЛЬНЫЙ RVM-PVRW

С назад загнутыми лопатками



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

ТУ 28.25.12-010-0124577652-2025

Настоящий паспорт является эксплуатационным документом радиальных прямоугольных вентиляторов с назад загнутыми лопатками PVRW 400-200+ PVRW 1000-500 и содержит сведения, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации вентиляторов и поддержания их в исправном состоянии.

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 применяются для непосредственной установки в прямоугольный канал систем вентиляции жилых, промышленных и общественных зданий.

Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 3-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.

Узлы и детали вентилятора изготовлены из листовой оцинкованной стали, выполненного в виде воздуховода прямоугольного сечения, внутри которого закреплён асинхронный трёхфазный электродвигатель с рабочим колесом на валу и переборка с диффузором. Для установки в канал воздухопроводов на обоих торцах корпуса закреплены присоединительные фланцы. Подвод кабеля питания производится через зажимной сальник.

Для удобства обслуживания и монтажа в конструкции корпуса предусмотрена быстросъёмная крышка, закреплённая болтами-барашками. В крышке имеется заглушка для контроля работы вентилятора (направления вращения рабочего колеса) без её снятия.

В обмотки статора электродвигателя встроен термодатчик размыкающийся при аварийном перегреве электродвигателя (80°C).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расшифровка обозначения: **PVRW 600*200/28.4D**

↑ ↑ ↑ ↑ ↑
Типовое обозначение вентилятора
Присоединительный размер фланца, мм
Диаметр рабочего колеса, мм
Число полюсов электродвигателя
Электродвигатель (D трехфазный)

Типоразмер	Макс. расход воздуха, м ³ /ч	Макс. полное давление, Па	Обороты при макс. КПД, P, об/мин	Макс. электр. мощность, N, кВт	Макс. ток, А
400-200/18.2D	680	320	2710	0,25	0,71
500-250/20.2D	1150	410	2710	0,25	0,71
500-250/22.2D	1600	530	2760	0,55	1,42
500-300/22.2D	1680	540	2760	0,55	1,42
500-300/25.2D	2300	630	2730	0,75	1,83
600-300/25.2D	2350	640	2730	0,75	1,83
600-300/28.2D	3400	780	2770	1,1	2,51
600-350/28.2D	3400	800	2770	1,1	2,51
600-350/31.2D	4700	1060	2800	1,5	3,32
700-400/31.2DM	4800	1060	2800	1,5	3,32
700-400/31.2D	4800 (5700)	1060 (1500)	2840 (3300)	2,2 (2,48)	4,61
700-400/35.2D	6800	1350	2840	3,0	6,1
800-500/35.2D	7400	1350	2840	3,0	6,1
800-500/40.4D	4600 (8400)	450 (1400)	1420 (2490)	3,0 (3,27)	6,47
900-500/35.2D	7500	1350	2840	3,0	6,1
900-500/40.2D	9800	1680	2880	5,5	10,53
900-500/40.4D	4600 (8300)	450 (1400)	1420 (2510)	3,0 (3,29)	6,47
1000-500/40.2D	9800	1680	2880	5,5	10,53
1000-500/45.4D	7500 (11500)	500 (1400)	1430 (2230)	4,0 (4,1)	8,26

Примечание: В скобках приведены значения характеристик при использовании частотного преобразователя.

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 **PVRW** _____

Заводской номер _____

Заказ № _____

Потребляемая мощность подключаемого двигателя _____ кВт

Напряжение питания 380 В.

Частота 50 Гц.

Отметка ОТК. _____ Подпись. _____

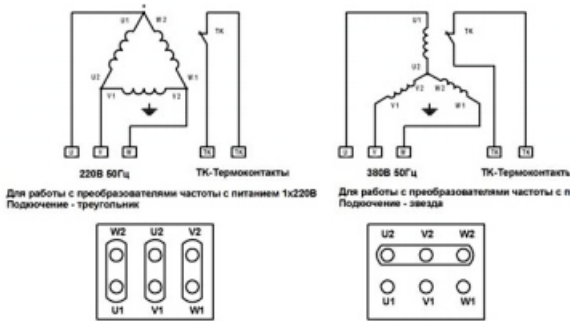
Дата выпуска « ____ » _____ 202__ г

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%.

9. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ



Типоразмер	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	Масса, кг
400-200/18.2D	400	200	220	420	448	240	440	243	358	9	14.5
500-250/20.2D 500-250/22.2D	500	250	270	520	548	290	540	293	416	9	18 19.5
500-300/22.2D 500-300/25.2D	500	300	320	520	548	340	540	343	458	9	25,5 27.7
600-300/25.2D 600-300/28.2D	600	300	320	620	648	340	640	343	498	9	31 37
600-350/28.2D 600-350/31.2D	600	350	370	620	648	390	640	393	498	9	39 39,5
700-400/31.2DM 700-400/31.2D 700-400/35.2D	700	400	420	720	748	440	740	443	600	9	47 51 52.5
800-500/35.2D 800-500/40.4D	800	500	520	820	848	540	840	543	635	9	60,5 70
900-500/35.2D 900-500/40.2D 900-500/40.4D	900	500	530	930	948	560	960	553	650	11	65,5 75 78
1000-500/40.2D 1000-500/45.4D	1000	500	530	1030	1048	560	1060	553	670	11	85,5 87

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:

- а) техническое обслуживание №1(ТО-1) через первые 48 часов работы и далее ежемесячно;
 - б) 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);
 - в) 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 пробы 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 мтехнических 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°С (эта температура является конечной, начинать же процесс нужно с меньших температур).

Величина питающего напряжения оказывается в 5-7 раз 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°С до +40°С 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.