



**ВЕНТИЛЯТОРЫ (агрегаты)
КРЫШНЫЕ ОСЕВЫЕ
для приточных систем
типа ВКОР-1
ПАСПОРТ
ВКОР-1-00ПС**

Каждый экземпляр паспорта ВКОР-00ПС должен быть заверен подлинной печатью предприятия изготовителя, **копии - недействительны.**

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Настоящий паспорт является основным эксплуатационным документом вентиляторов (агрегатов) крышных осевых для приточных систем ВКОР-1.

Вентилятор (агрегат) крышный для приточных систем ВКОР-1, созданный на основе осевых вентиляторов, служит для осуществления притока воздуха с надкровельного пространства или создания подпора воздуха в лестничные и лифтовые с возможностью установки на кровле. Данный агрегат подпора воздуха наряду с существующими схемами с боковым забором воздуха имеет крышный вариант монтажа, что позволяет осуществлять прямую подачу воздуха в систему без поворота потока на 90°.

В качестве вентилятора в крышном агрегате приточных систем могут использоваться осевые вентиляторы производства ООО «ССК ТМ». Выбор типа вентилятора производится исходя из необходимой рабочей точки агрегата. Для предотвращения перетока воздуха через узел прохода вентилятора при его отключении вентилятор ВКОР-1 может комплектоваться обратным клапаном. Входной патрубок вентилятора ВКОР-1, выполняется в виде колпака, препятствующего проникновению атмосферных осадков в вентилятор и обслуживаемое помещение. Форма и размеры входной шахты выбраны таким образом, чтобы обеспечить равномерное распределение параметров течения во входном сечении вентилятора и уменьшить потери давления в этом элементе. Все детали и комплектующие вентилятора ВКОР-1 в стандартном исполнении изготавливаются из оцинкованной стали. При необходимости вентагрегат ВКОР-1 может быть изготовлен в т.н. «северном» исполнении для эксплуатации в условиях низких температур окружающей среды и Крайнего Севера.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Габаритные, присоединительные размеры приведены в приложении А. Технические данные - в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование показателей, единица измерения		Значения
Номер вентилятора		
Исполнение вентилятора		
Угол установки лопаток		
Материал рабочего колеса		Пластик
Перемещаемая среда	Максимальная температура, °С	40
	Допустимое содержание пыли и других твердых примесей в перемещаемых средах г/м ³ . Наличие липких, волокнистых и абразивных материалов не допускается.	0,1
Двигатель	Тип	
	Исполнение	
	Мощность, кВт	
	Число оборотов в минуту	
	Напряжение, В	
	Заводской номер	
Суммарный уровень звуковой мощности, дБ, не более		
К.п.д.; производительность, м ³ /час × 1000; полное давление, Па		Смотри каталог
Среднее квадратичное значение виброскорости, мм/с, не более		6,3

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество	Зав. №	Примечание
Вентилятор (агрегат) VKOP-1 _____			
Паспорт	1		

4. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. При подготовке вентилятора к работе и при эксплуатации вентилятора должны соблюдаться общие и специальные правила техники безопасности.

4.2. К монтажу и эксплуатации вентилятора допускаются лица, изучившие устройство и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники безопасности.

4.3. Во всех случаях работник, включающий вентилятор, обязан принять меры по прекращению всяких работ по обслуживанию (ремонту, очистке и пр.) данного вентилятора и оповестить персонал о пуске.

4.4. Обслуживание и ремонт вентилятора производить только после отключения его от сети и полной остановке вращающихся частей.

4.5. Двигатель и вентилятор должны быть надежно заземлены в соответствии с требованиями раздела «Электродвигатели и пускорегулирующие аппараты» «Правил устройств электроустановок» (ПУЭ).

4.6. Пусковая аппаратура монтируется согласно «Правилам устройства электроустановок» в местах, позволяющих наблюдать за работой вентилятора.

4.7. При работах, связанных с опасностью поражения электрическим током (в том числе статическим электричеством), применять защитные средства.

4.8. Все подвижные части вентилятора должны быть ограждены.

5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

5.1. Перед монтажом вентилятора необходимо:

5.1.1. Произвести внешний осмотр узлов. Замеченные повреждения, вмятины, полученные в результате неправильной транспортировки и хранения, устранить.

5.2. Монтаж вентилятора вести в следующей последовательности:

5.2.1. Установить вентилятор на фундамент.

5.2.2. Фундамент выполняется по проекту вентиляционной установки.

5.2.3. Вентилятор устанавливается строго горизонтально, что проверяется уровнем.

5.2.4. Убедиться в легком и плавном (без касаний и заеданий) вращении рабочего колеса.

5.2.5. Проверить затяжку болтовых соединений – особенно тщательно крепление двигателя, корпуса.

5.2.6. Кратковременным включением двигателя проверить вращение колеса в соответствии с указанием стрелки, нанесенной на стенке корпуса. Если направление вращения не соответствует указанному, необходимо изменить его переключением фаз на клеммах коробки выводов.

5.2.7. Двигатель должен быть проверен на сопротивление изоляции и заземлен.

5.2.8. При установке вентиляторов на междуэтажных перекрытиях принять меры против вибрации и шума.

5.3. Перед пуском вентилятора необходимо:

5.3.1. Повторно осмотреть вентилятор, монтажную площадку. Убедиться в отсутствии внутри вентилятора посторонних предметов.

5.3.2. Проверить соответствие напряжение питающей сети и двигателя.

5.3.3. Проверить заземление корпуса двигателя.

5.3.4. Проверить надежность присоединения токопроводящего кабеля к зажимам коробки выводов.

5.4. Перед пуском вентилятора все работы у вентилятора по осмотру, ремонту и очистке вентилятора должны быть прекращены.

5.5. Произвести пробный пуск вентилятора и проверить его работу в течение часа. При включении двигателя вентилятор прослушивают. При наличии посторонних стуков и шумов, а также повышенной вибрации, вентилятор остановить, выяснить причину неисправности и устранить её. При отсутствии дефектов вентилятор включается в нормальную работу. Остановка вентилятора осуществляется отключением двигателя.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1. Для обеспечения надежной и экономичной работы в течение всего срока службы необходимо регулярно проводить работы по поддержанию нормального технического состояния вентилятора.

6.2. Устанавливаются следующие виды технического обслуживания:

- еженедельные внешний осмотр и проверка состояния сварных и болтовых соединений;

- техническое обслуживание ТО-1:

очистка внешних поверхностей вентилятора; внешний осмотр вентилятора с целью выявления механических повреждений; проверка состояния сварных и затяжка болтовых соединений; проверка надежности крепления

заземляющего проводника вентилятора и двигателя; проверка надежности крепления токоподводящего кабеля;

- техническое обслуживание ТО-2:

проведение работ по ТО-1; очистка корпуса, колпака и рабочего колеса от загрязнений; проверка состояния и крепления рабочего колеса; проверка состояния лакокрасочного покрытия корпуса и двигателя и, при необходимости, их обновление; проверка надежности крепления двигателя, вентилятора к строительному стакану; контроль уровня вибрации.

6.3. При использовании вентилятора в системе общеобменной вентиляции ТО-1 производится через 575 часов работы вентилятора, ТО-2- через 1150 часов работы вентилятора.

6.4. Текущий ремонт предусматривает устранение мелких неисправностей, выявленных неплотностей и т.п., и производится по мере необходимости.

6.5. Предприятие-потребитель должно вести учет технического обслуживания.

7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень возможных неисправностей и способы их устранения приведены в табл. 2:

Таблица 2

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятные причины	Метод устранения
Вентилятор при рабочей частоте вращения рабочего колеса не создаёт расчётного давления и не подаёт требуемого количества воздуха.	Неправильно произведены расчёт вентиляционной сети и подбор вентилятора. Колесо вентилятора вращается в противоположную сторону. Зазор между рабочим колесом и корпусом вентилятора увеличен.	Уточнить расчёт вентиляционной сети. Изменить направление вращения колеса Установить зазор в соответствии с технической документацией.
Повышенная вибрация вентилятора	Неудовлетворительная балансировка колеса или ротора электродвигателя.	Отбалансировать колесо или заменить его другим, заменить электродвигатель.
При работе вентилятора создаётся сильный шум как в самом вентиляторе, так и в его сети.	Слабая затяжка болтовых соединений.	Затянуть гайки на болтовых соединениях.

8. СВЕДЕНИЯ О ТРАНСПОРТИРОВАНИИ И ХРАНЕНИИ

8.1 Вентиляторы транспортируются в собранном виде. Погрузочно-разгрузочные работы на транспортные средства производятся за специальные транспортировочные проушины.

8.2 Хранить вентиляторы следует в местах, защищённых от действия атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие вентиляторов требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, изложенных в паспорте.

9.2 Срок гарантии устанавливается 12 месяцев со дня ввода вентиляторов в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки вентиляторов заказчику.

9.3 Гарантийный срок на комплектующие изделия считается равным гарантийному сроку на основное изделие и истекает одновременно с истечением гарантийного срока на это изделие.

9.4 Гарантии распространяются на неисправные вентиляторы только в том случае, если разборка и последующая сборка проводилась работниками предприятия-изготовителя или была письменно согласована с ним.

10. ПОРЯДОК ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕКЛАМАЦИИ

10.1. Получатель должен предъявить рекламацию поставщику изделия при несоответствии качества и комплектности поставленного изделия, маркировки и пломбирования условиям договора, техническим условиям, а также сопроводительных документов, удостоверяющих качество и комплектность поставляемого изделия, как при приемке изделия, так и при подготовке его к монтажу, в процессе монтажа, эксплуатации и хранения.

10.2. Рекламацию предъявляют в форме рекламационного акта, составленного комиссией.

В комиссию включают представителей получателя, поставщика изделия и, при необходимости, представителей поставщика комплектующих изделия и подрядчика.

Вызов представителей поставщика и изготовителя изделия является обязательным.

В случае неявки представителя поставщика (изготовителя) для составления двустороннего акта, должен быть составлен с участием эксперта торгово-промышленной палаты.

10.3. Акт должен содержать:

- а) наименование и обозначение изделия, заводской номер;
- б) номер и дату уведомления о вызове;
- в) сведения о проведении пуско-наладочных работах, дату ввода в эксплуатацию;
- г) режим работы (непрерывный или сменный, рабочий перепад давления, температуры корпусов подшипников и т. п.);
- д) общую наработку в часах;
- е) описание и характер неисправности (внешнее ее проявления, принятые меры по ее устранению);
- ж) возможную причину выхода изделия из строя.

Перечисленные сведения заполняются из вахтенного журнала изделия.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Крышный вентилятор (агрегат) _____	зав. № _____
Угол поворота лопаток _____	°
Материал рабочего колеса _____	
соответствует технической документации и признан годным для эксплуатации.	
Начальник ОТК _____	_____
личная подпись	расшифровка подписи
М.П. _____	
дата	

Украина
61052 г. Харьков
ул. Большая Панасовская, 183
тел. (057) 752-17-77
E-mail: ccktm@ccktm.com