

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ типа OZA-501 РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПАСПОРТ OZA 501. РЭ, ПС

Вентиляторы осевые высокого давления типа OZA 501, далее «вентиляторы» разработаны и изготовлены ООО «ССК ТМ». Вентиляторы должны устанавливаться вне обслуживаемого помещения и за пределами зоны постоянного пребывания людей. Настоящее руководство по эксплуатации является основным эксплуатационным документом вентиляторов. Каждый вентилятор должен сопровождаться техническим паспортом, каждый технический паспорт должен быть заверен подлинной печатью ООО «ССК ТМ» (синий цвет печати), копии – недействительны.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

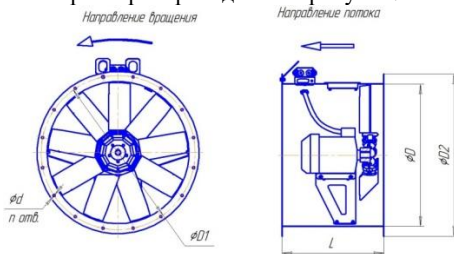
Вентиляторы осевые типа OZA 501 применяются в системах воздушного отопления, приточной и вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха, а также в других комплексах изделий в соответствии своему назначению. Вентиляторы размещаются в местах, защищенных от атмосферных осадков.

2. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Вентиляторы осевые типа OZA 501 предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 2-ой категории размещения согласно классификации ГОСТ 15150 – с температурой от -40°С до +40°С, не вызывающих ускоренной (со скоростью 0,1 мм в год) коррозии. Перемещаемая среда в обычных условиях не должна содержать абразивных и липких веществ, волокнистых материалов, паров или пыли, иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям, алюминиевым сплавам и материалу GRP выше агрессивности воздуха и содержать пыль и другие твердые примеси в концентрации более 100 мг/м³. Среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/с.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Основные конструктивные размеры приведены на рисунке.



Типоразмер	Размеры, мм					Габариты двигателя								
						71	80	90	100	112	132	160	180	200
	D	D1	D2	d	n, шт.	L _{max} , мм								
040	400	430	460	12	8	440	440	510	-	-	-	-	-	-
045	450	480	510	12	8	440	440	510	510	-	-	-	-	-
050	500	530	560	12	12	440	440	510	510	625	-	-	-	-
056	560	620	660	12	12	440	440	510	510	625	-	-	-	-
063	630	690	730	12	12	-	440	510	510	625	625	815	-	-
071	710	770	810	12	16	-	-	510	510	625	625	815	815	-
080	800	860	900	12	16	-	-	-	510	625	625	815	815	-
090	900	960	1000	14	16	-	-	-	510	625	625	815	-	-
100	1000	1070	1100	14	16	-	-	-	-	625	625	815	815	-
112	1120	1195	1235	14	20	-	-	-	-	625	625	815	815	950
125	1250	1320	1360	14	20	-	-	-	-	625	625	815	815	950

3.2. Данные вентилятора осевого высокого давления типа OZA 501 _____ :
тип электродвигателя _____ кВт;
частота вращения рабочего колеса _____ об/мин.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Вентилятор осевой высокого давления типа OZA 501 _____	1 шт.
OZA 501 – PЭ, ПС	1 шт.

5. УСТРОЙСТВО ВЕНТИЛЯТОРА И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Вентилятор осевой высокого давления состоит из цельносварного корпуса и асинхронного двигателя, размещенного в корпусе. Внутри корпуса на валу электродвигателя смонтировано рабочее колесо с регулируемым углом установки лопаток. Корпус выполнен в виде цилиндрической обечайки на специальном оборудовании с высокой точностью внутреннего кругового сечения. С двух сторон корпуса вентиляторов расположены фланцы унифицированных размеров. Вентилятор изготовлен из оцинкованной стали.

Для установки на фундамент предусмотрена специальная опора (изготавливается при заказе).

При вращении рабочего колеса в указанном направлении происходит осевое перемещение воздуха по цилиндрическому корпусу.

6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Во время подготовки вентилятора к работе и его эксплуатации должны соблюдаться общие правила техники безопасности и ПУЭ. К монтажу и эксплуатации вентилятора допускаются лица, изучившие устройство вентилятора и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники безопасности в соответствии с требованиями НПА ОП 0.00-4.12.

6.2. Обслуживание и ремонт электродвигателя должны выполняться в соответствии с требованиями «Межотраслевых Правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок», НПА ОП 40.1-1.21

6.3. При подготовке вентилятора к работе и его обслуживании пользоваться только исправным инструментом.

6.4. Обслуживание и ремонт вентилятора производить только после остановки всех его вращающихся частей.

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

При этом сопротивление между зажимом заземления и каждой доступной прикосновению металлической нетоковедущей частью вентилятора, которая может оказаться под напряжением, не должно превышать 0,1 Ом.

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

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

6.8. При появлении стука, посторонних шумов, повышенной вибрации и т.п. вентилятор должен быть немедленно остановлен. Повторный пуск разрешается только после устранения причин ненормальной работы.

Хранение вблизи вентилятора горючих веществ и легковоспламеняющихся предметов не допускается.

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1 Перед монтажом вентилятора необходимо:

7.1.1 Произвести внешний осмотр узлов. При обнаружении повреждений, дефектов, полученных в результате неправильного транспортирования и хранения. ввод вентилятора в эксплуатацию без согласования с изготовителем не допускается.

7.2 Монтаж вентилятора вести в следующей последовательности:

7.2.1 Вентилятор устанавливается строго горизонтально, что проверяется уровнем.

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

7.2.3 Проверить затяжку болтовых соединений – особенно тщательно крепление двигателя.

7.2.4 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 двигателя.

7.2.5 Двигатель должен быть проверен на сопротивление изоляции и заземлен.

7.2.6 Подсоединить нагнетательный и всасывающий воздухопроводы.

7.2.7 При установке вентиляторов на междуэтажных перекрытиях принять меры против вибрации и шума. Необходимо применение виброизолирующих оснований и мягких (эластичных) вставок, соединяющих вентилятор с воздухопроводами.

7.3 Перед пробным пуском вентилятора необходимо:

7.3.1 Повторно осмотреть вентилятор, воздухопроводы, монтажную площадку. Убедиться в отсутствии внутри вентилятора посторонних предметов. Оповестить персонал о пуске.

7.3.2 Проверить соответствие напряжение питающей сети и двигателя.

7.3.3 Проверить заземление корпуса двигателя.

7.3.4 Проверить надежность присоединения токопроводящего кабеля.

7.3.5 Произвести приемо-сдаточные испытания в соответствии с требованиями ПУЭ (гл. 18. п.п. 1.8.1) и данного паспорта. Все испытания должны быть оформлены соответствующими актами и протоколами согласно ПУЭ (п.п.1.8.4 и 1.8.5).

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.

7.4. Безопасная эксплуатация вентилятора обеспечивается правильной организацией его осмотров и периодических проверок, а также своевременным устранением различных нарушений в работе вентилятора.

7.5. Все виды технического обслуживания производятся по графику вне зависимости от технического состояния вентилятора.

7.6. Эксплуатация и техническое обслуживание вентилятора должны осуществляться персоналом соответствующей квалификации.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

8.2. Устанавливаются следующие виды технического обслуживания:

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

- техническое обслуживание ТО-1:

внешний осмотр вентилятора с целью выявления механических повреждений; очистка внешних поверхностей вентилятор; проверка состояния сварных и затяжка болтовых соединений, проверка надежности крепления заземляющего проводника вентилятора и двигателя; проверка надежности крепления токопроводящего кабеля;

- техническое обслуживание ТО-2:

проведение работ по ТО-1; и дополнительно очистка корпуса и рабочего колеса от загрязнений; проверка зазора между рабочим колесом и корпусом вентилятора, состояние рабочего колеса для определения износа или повреждения лопаток, крепление рабочего колеса; проверка состояния лакокрасочного покрытия корпуса и двигателя (при наличии) и, при необходимости, их обновление.

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

9. СВЕДЕНИЯ О ТРАНСПОРТИРОВАНИИ И ХРАНЕНИИ

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

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

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень возможных неисправностей и способы их устранения приведены в таблице

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.	Уточнить расчет вентиляционной сети. Изменить направление вращения колеса.
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.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие вентиляторов требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, изложенных в паспорте.

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

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

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

11.5. Гарантийные обязательства не распространяются на:

1) дефекты, возникшие в результате небрежного хранения и/или небрежной транспортировки, некачественного монтажа, погрузочно-разгрузочных работ, подключения или обслуживания, отсутствия или неправильной электрической защиты, несоблюдения предписанного напряжения, невыполнении пункта 7.3.6 настоящего паспорта, умышленного повреждения.

2) неисправности и повреждения, вызванные экстремальными условиями и действиями непреодолимой силы (пожар, стихийные бедствия и пр.);

3) повреждения (отказы) или нарушения нормальной работы, вызванные животными, птицами или насекомыми.

11.6 Предприятие-изготовитель не несет какой-либо ответственности за любой возможный ущерб, нанесенный потребителю, в случае несоблюдения последним требований, изложенных в настоящем паспорте, а также неправильное использование вентилятора, применение его не по назначению (п.2.1), в других целях и условиях, не предусмотренных настоящим паспортом.

12. ПОРЯДОК ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕКЛАМАЦИЙ

12.1. 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.

12.2. 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.

12.3. 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.

13. ЗАМЕЧАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И АВАРИЙНЫМ СЛУЧАЯМ

Дата	Замечания по эксплуатации и аварийным случаям	Принятые меры	Должность и фамилия ответственного лица

14. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Вентилятор OZA 501 - _____ зав. № _____ соответствует технической документации и признан годным для эксплуатации. Начальник ОТК _____ М.П. _____ личная подпись _____ расшифровка подписи _____ дата _____
--

61052 г. Харьков
ул. Большая Панасовская, 183
тел.: (057) 752-17-77

E-mail: ccktm@ccktm.com