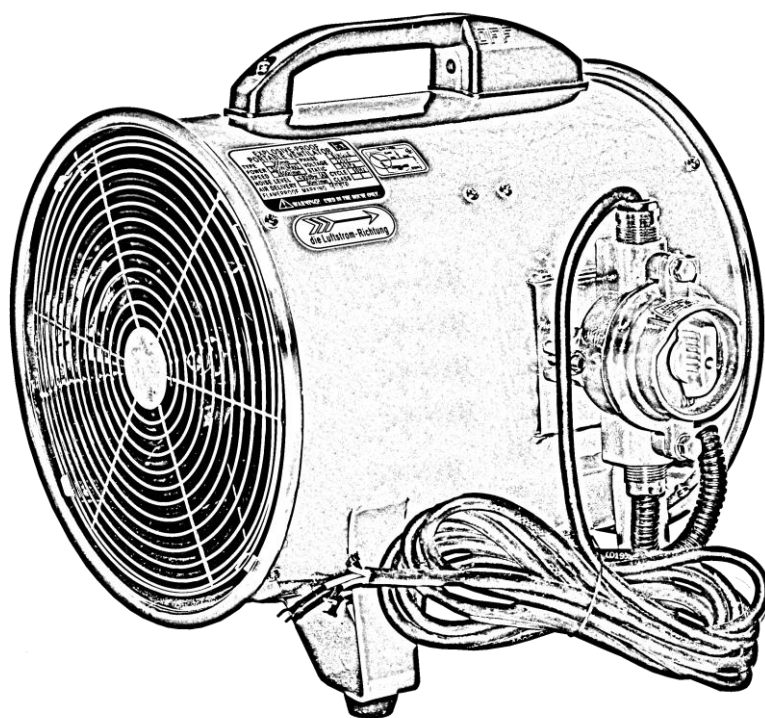


ПЕРЕНОСНЫЕ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ СЕРИИ ВСПВ

модели: ВСПВ-1500/220; ВСПВ-3600/220



Паспорт изделия
Гарантийный талон
Руководство по эксплуатации



СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	2
2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ.....	3
3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	4
4. ОБЩИЙ ВИД ВЕНТИЛЯТОРА И ЕГО КОМПОНЕНТОВ	5
5. КОНСТРУКЦИЯ ВЕНТИЛЯТОРА	6
6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ	8
7. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	8
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	9
9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	10
10. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА	11
11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	11
12. СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ	12



1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящее руководство по эксплуатации содержит сведения об основных технических характеристиках переносных промышленных взрывобезопасных вентиляторов серии ВСПВ: модели **ВСПВ-1500/220**, **ВСПВ-3600/220** с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока.

Вентиляторы серии ВСПВ предназначены для продувки, а также в качестве вытяжных устройств для условий работы, где температура самовозгорания взрывоопасной среды превышает 135° С, например **для дегазации резервуаров**, при добыче и переработке нефти, производстве различных видов бензола, спирта и лекарств, покраске, производстве каучука и т.д., в том числе на фабриках, мастерских, складах, машинных отделениях кораблей, химических лабораториях и т.п.

Условия эксплуатации должны соответствовать категориям 1-4 по ГОСТ 15150.

Условия хранения должны соответствовать категории ЖЗ по ГОСТ 15150

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРОВ

Наименование параметра	Ед.	ВСПВ-1500/220	ВСП-3600/220
Номинальная производительность вентилятора	м ³ /час	1500	3600
Тип вентилятора	-	осевой	осевой
Маркировка взрывозащиты	-	1Exd IIB T4 Gb	1Exd IIB T4 Gb
Давление	Па	245	343
Номинальное напряжение питания	В	220	220
Род тока		Переменный (50 Гц, 1 фаза)	Переменный (50 Гц, 1 фаза)
Номинальная мощность	Вт	150	520
Номинальный ток	А	0,7 А	2,5
Диаметр подключаемых антистатических воздухопроводов	мм	200	300
Габаритные размеры	мм	420x360x340	490x420x425
Диапазон рабочих температур	°С	от -40 до +40	от -40 до +40
Уровень шума, не более	дБ	92	79
Масса вентилятора (без воздухопроводов), кг	кг	15	19
Частота вращения крыльчатки, об/мин	об/мин	2800	2800

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки взрывобезопасных вентиляторов серии ВСПВ входят следующие составные части:

- Вентилятор в сборе – 1 шт.;
- Паспорт изделия (руководство по эксплуатации, гарантийный талон) – 1 шт.;
- Копия сертификата соответствия – 1 шт.;

Гибкий **антистатический** воздуховод длиной 10 метров, специально предназначенный для работы с вентиляторами серии ВСПВ, поставляется опционально.

Вентиляторы серии ВСПВ поставляются в специализированных деревянных ящиках, а гибкие воздуховоды поставляются в картонных коробках с соблюдением дополнительных мер, предохраняющих изделие от повреждений при транспортировке.



Рис. 3.1 Общий вид

4. ОБЩИЙ ВИД ВЕНТИЛЯТОРА И ЕГО КОМПОНЕНТОВ

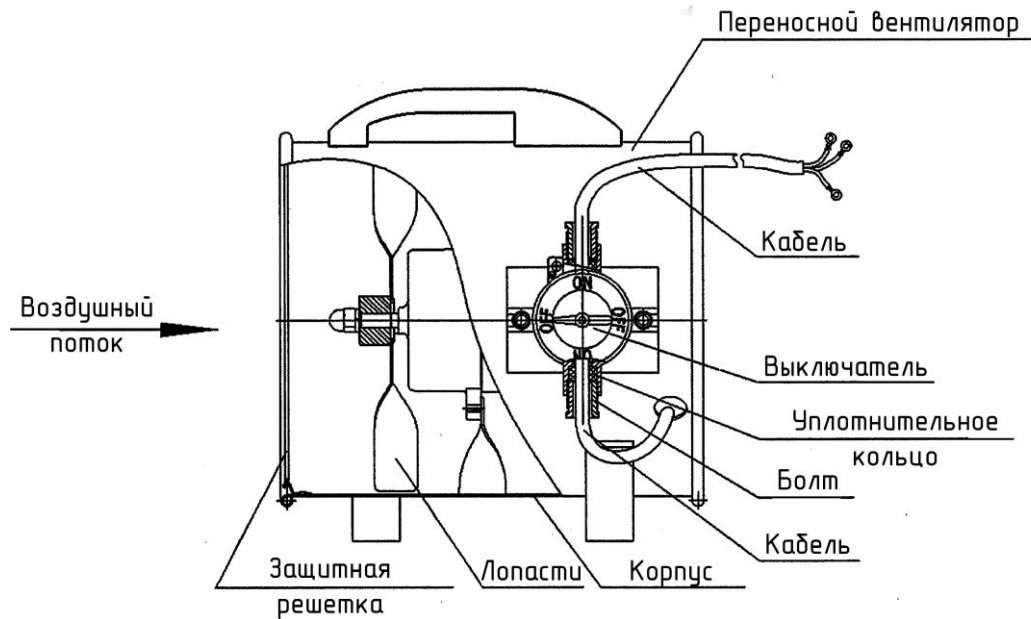


Рис. 4.1. Общий схематичный вид вентилятора

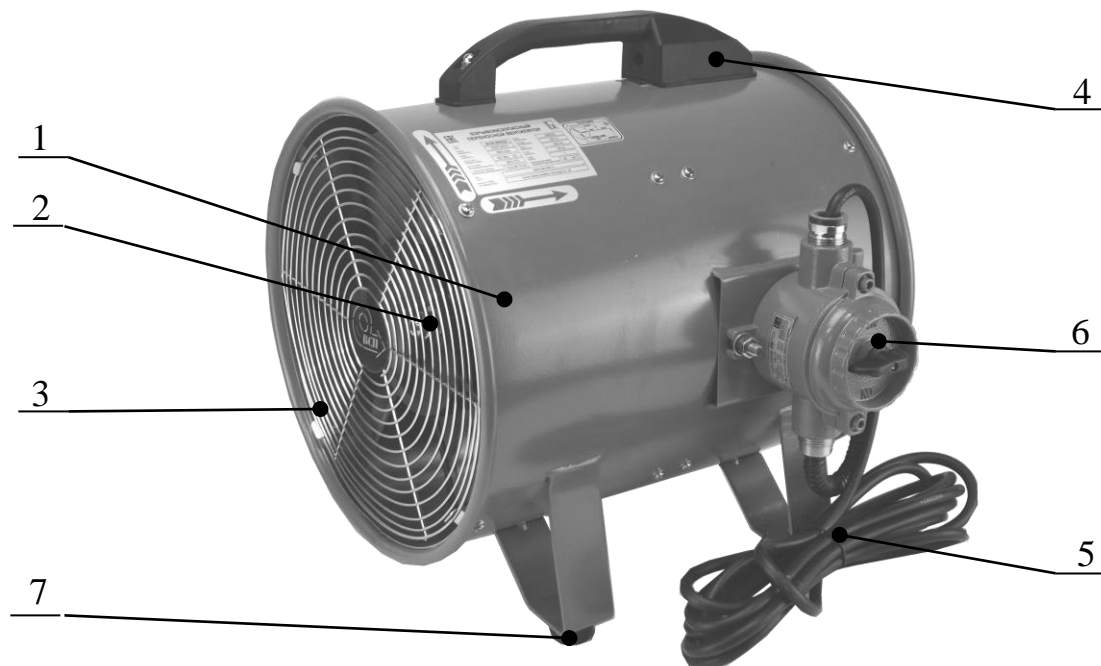


Рис. 4.2. Общий вид вентилятора

- 1 – корпус вентилятора;
- 2 – крыльчатка;
- 3 – защитная решетка;
- 4 – ручка для переноски;
- 5 – кабель питания;
- 6 – переключатель включения/выключения вентилятора;
- 7 – виброопоры.

5. КОНСТРУКЦИЯ ВЕНТИЛЯТОРА

Основные узлы вентиляторов серии ВСПВ представлены на рисунках 4.1, 4.2.

На корпусе вентилятора закреплен асинхронный электрический двигатель переменного тока в искробезопасном исполнении (см. рисунок 5.1). Вентилятор подключается к электрической сети напряжением 220 В промышленной частоты 50 Гц при помощи кабеля питания, имеющего заземляющий контакт. Электродвигатель приводится во вращение взрывобезопасным переключателем, расположенным на корпусе вентилятора. Крыльчатка выполнена из алюминиевого сплава. В зоне вращения крыльчатки расположена латунная вставка, обеспечивающая искробезопасность в случае механического повреждения корпуса вентилятора и задевания крыльчаткой внутренних стенок корпуса.

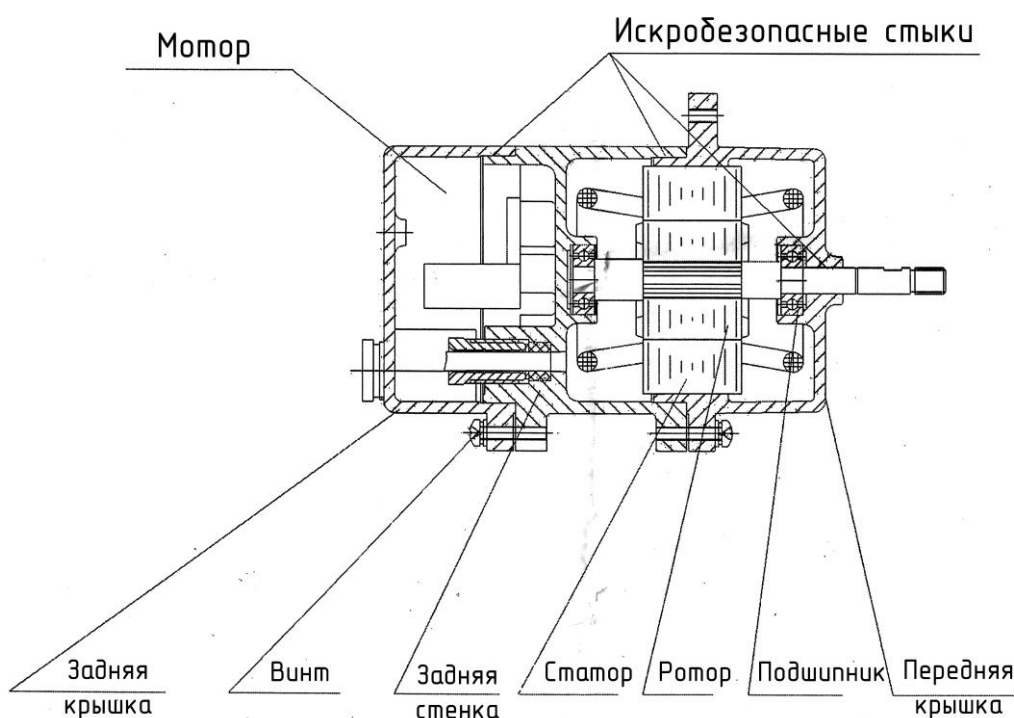


Рис. 5.1. Общий вид электрического двигателя вентиляторов ВСПВ-1500/220, ВСПВ-3600/220

Во избежание нагрева корпуса электродвигателя до температур свыше 135°C используется тепловой расцепитель на 130°C. Схема подключения вентилятора к сети показана на рис. 5.2.

Внимание: включение вентилятора без подключения заземляющего провода к исправному заземляющему устройству категорически запрещено!!!

Вентиляторы серии ВСПВ с обеих сторон оборудован защитными решётками, препятствующими попаданию посторонних предметов в рабочую зону вентилятора и обеспечивающими безопасную работу с изделием.

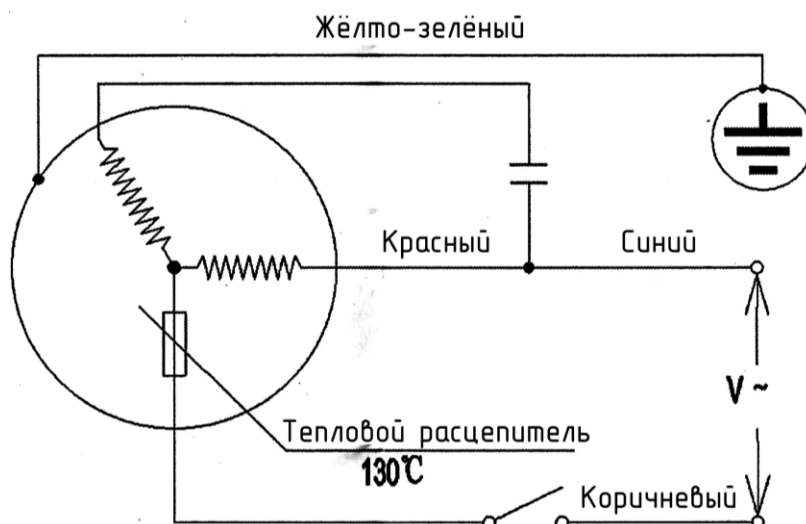


Рис. 5.2 Схема подключения вентиляторов ВСПВ-1500/220, ВСПВ-3600/220

Опционально поставляемые вместе с вентиляторами ВСПВ гибкие полимерные рукава изготовлены из антистатического материала на основе ПВХ, армированы стальной спиралью. Рукава стойки к механическим, тепловым и химическим воздействиям. Диапазон рабочих температур от минус 40 °С до плюс 90 °С. Рукав закрепляется на нагнетающем и/или всасывающем патрубке вентилятора при помощи веревочной завязки, вшитой в один из концов рукава (см. рис. 5.3). Дополнительно рекомендуется выполнить заземление стальной спирали рукава.



Внимание!!! При наличии на гибком воздуховоде заземляющих клемм, перед началом работы их необходимо заземлить.

Рис. 5.3 Подключение антистатического воздуховода к вентиляторам серии ВСПВ

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

На месте производства работ вентилятор устанавливают на расстояние не менее 2 метров от места проведения работ на твердой горизонтальной поверхности.

На нагнетающий конец вентилятора одевают гибкий антистатический воздуховод, закрепляют его при помощи затяжек и прокладывают к месту работ, не допуская резких перегибов. Дополнительно настоятельно рекомендуется выполнить заземление стальной спирали рукава.

Перед использованием вентилятора вращают крыльчатку вентилятора рукой, чтобы убедиться в том, что **крыльчатка свободно вращается и не цепляет корпус вентилятора и защитную решетку. В противном случае использование вентилятора категорически запрещено!**

При помощи кабеля питания вентилятор подключают к питающей сети или генератору, используя удлинитель необходимой длины. **Напряжение и частота сети должны соответствовать указанным на шильдике вентилятора параметрам!** Штепсельное соединение удлинителя с питающей сетью должно выполняться на безопасном расстоянии от места проведения работ во избежание искрообразования в опасной зоне.

ВНИМАНИЕ: включение вентилятора без подключения заземляющего провода к исправному заземляющему устройству категорически запрещено!!!

При помощи переключателя вентилятор приводят в действие.

Взрывобезопасные вентиляторы серии ВСПВ не имеют ограничений по длительности непрерывной работы при работе в допустимом диапазоне температур наружного воздуха.

7. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- К использованию вентилятора допускаются лица, изучившие его устройство, руководство по эксплуатации, прошедшие инструктаж и допущенные к работе;
- Во избежание получения травм запрещается использование вентилятора со снятыми защитными решётками;
- Не допускается использование вентилятора, имеющего видимые повреждения кабеля питания, переключателя, а также в случаях, если крыльчатка вращается несвободно и цепляет корпус вентилятора и защитную решетку;
- **Категорически запрещено использование вентиляторов серии ВСПВ при требуемом классе взрывобезопасности выше d II BT4 (для условий работы, где температура самовозгорания взрывоопасной среды ниже 135 °С);**
- В целях безопасности обязательно подключайте заземляющий провод вентилятора к исправному заземляющему устройству! Дополнительно настоятельно рекомендуется выполнить заземление стальной спирали антистатического рукава;

- При работе с взрывоопасной средой не допускается использование воздухопроводов, не обладающих антистатическими свойствами, движение воздушной среды по которым может привести к статическому разряду электричества во взрывоопасной зоне;
- Все выполняемые работы должны проводиться в соответствии с действующими нормами и правилами охраны труда и промышленной безопасности, установленными для конкретной отрасли промышленности;
- В случае обнаружения вибраций или повышенного шума от вентилятора необходимо незамедлительно отключить его от сети;
- Во избежание повреждения гибкого антистатического воздухопровода во время пользования вентилятором и при его транспортировке не допускать резких перегибов рукава, не допускать сдавливания рукава тяжелыми предметами, а также избегать трения рукава по абразивным поверхностям.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание вентилятора состоит из ежедневного и периодического.

- При ежедневном техническом обслуживании выполняют следующие операции:
 - проверяют исправность питающего кабеля (отсутствие механических повреждений изоляции). Если кабель питания поврежден, его необходимо заменить;
 - проверяют отсутствие посторонних предметов внутри корпуса вентилятора;
 - проверяют отсутствие посторонних шумов при работе вентилятора.
- При периодическом техническом обслуживании выполняют все операции, предусмотренные ежедневным обслуживанием, а также следующие работы:
 - очищают вентилятор от грязи и пыли;
 - проверяют крепление крыльчатки на оси электродвигателя, для чего снимают защитную решетку со стороны крыльчатки;
 - при необходимости смазывают подшипники вращения. Рекомендуется обновлять смазку не реже, чем через каждые 500 часов работы вентилятора для увеличения срока службы изделия. Работы должны выполняться квалифицированным персоналом.

Периодическое техническое обслуживание выполняют не реже одного раза в месяц.

Несвоевременное техническое обслуживание может снизить срок службы вентилятора.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Проблема	Возможная причина	Способы устранения проблемы
1. Вентилятор не запускается.	На электродвигатель не подается напряжение;	- Проверить соединение проводов и отсутствие механических предметов, препятствующих вращению рабочего колеса; - Проверить специальным указателем или измерительным прибором наличие напряжения в питающей сети и соответствие его требуемым параметрам (220-240 В, 50 Гц); - Проверить исправность кабеля питания, в случае неисправности – заменить.
2. При работе вентилятора имеется посторонний шум	Нарушение балансировки крыльчатки вследствие налипания грязи, пыли, прилипания на лопасти посторонних предметов Недостаточное количество смазки в подшипниках вращения Износ подшипников вращения	- отключить вентилятор от электрической сети, очистить крыльчатку от загрязнений. - выполнить разборку вентилятора и обновить смазку подшипников. - заменить подшипники.

ВНИМАНИЕ: все операции, связанные с разборкой вентилятора и заменой кабеля питания, должны выполняться квалифицированным персоналом и только при отсоединенном от электрической сети кабеле питания!



10. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

При хранении и транспортировке вентилятора должна быть обеспечена его защита от атмосферных воздействий и механических повреждений.

Для надёжной защиты вентилятора от внешних воздействий при хранении и транспортировке рекомендуется использовать специализированный защитный кейс, поставляемый опционально.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Поставщик гарантирует исправную работу и соответствие приведенных в разделе 2 технических характеристик вентиляторов серии ВСПВ в течение 12 месяцев с момента отгрузки изделия, при условии соблюдения указаний по эксплуатации и техническому обслуживанию изделия.

Изготовитель и поставщик не несут ответственности за неисправности, возникшие при неправильной эксплуатации и техническом обслуживании, а также в результате повреждений, возникших при транспортировке и хранении изделия.

Нормативный полный срок службы изделия составляет 5 лет.

Изготовитель: Foshan Dafeng Ventilation Technology Co., Ltd, Китай

Наименование модели: **ВСПВ-**_____/**220** Заводской номер:_____

Месяц изготовления: _____ 202__ г.

М.П.

12. СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

<p>Соответствие техническому регламенту таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» ТР ТС 012/2011</p>	<p>СООТВЕТСТВУЕТ</p> <p>EAC</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------

