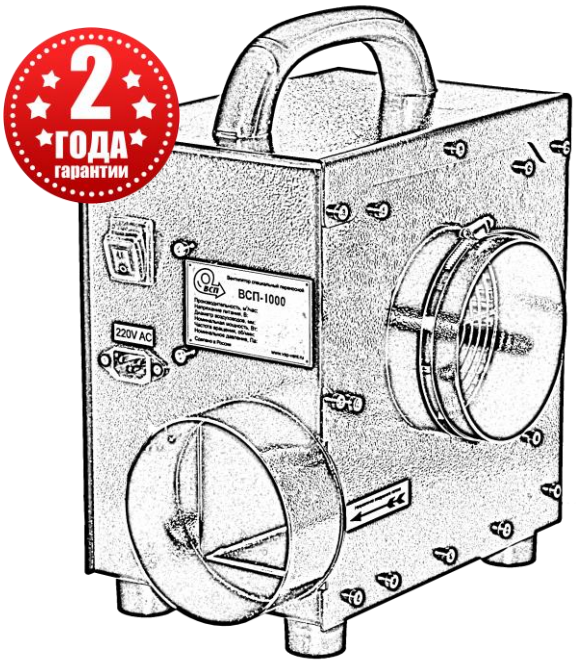
Вентилятор переносной ВСП-1000/220



Паспорт изделия
Гарантийный талон
Руководство по эксплуатации

EAC

2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения и область применения 2

2. Основные технические характеристики вентиляторов 3

3. Комплект поставки 4

4. Общий вид вентилятора 5

5. Конструкция вентилятора 6

6. Подготовка к работе и эксплуатация 6

7. Меры предосторожности 7

8. Техническое обслуживание 7

9. Возможные неисправности и методы их устранения 8

10. Хранение и транспортировка 9

11. Упаковка 9

12. Дополнительные принадлежности для вентиляторов 10

13. Гарантийные обязательства 13

14. Декларация о соответствии 14

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий документ содержит сведения об основных технических характеристиках переносного промышленного вентилятора марки ВСП-1000/220 (**далее по тексту - вентилятора**)

В обозначении марки число, указанное после дроби, обозначают номинальное напряжение питания вентилятора, указанное в вольтах.

Вентилятор предназначен для:

- продувки колодцев и других подземных сооружений перед спуском людей;
- организации приточной и вытяжной вентиляции в ограниченных и замкнутых пространствах;
- понижения концентрации продуктов горения при сварочных работах (работа в режиме дымососа);
- вытеснения наружу летучих химических соединений при лакокрасочных работах в замкнутых пространствах;
- обеспечения требований по охране труда при проведении иных работ в ограниченных и замкнутых пространствах

Климатическое исполнение – У по ГОСТ 15150.

Условия эксплуатации должны соответствовать категориям 1-5 по ГОСТ 15150.

Условия хранения должны соответствовать категории Ж3 по ГОСТ 15150.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Ед. изм.	**Значение**
Номинальная производительность	$м^3$/час	1000±10%*
Тип	-	центробежный
Давление	Па	300-350
Номинальное напряжение питания	В	220
Род тока		переменный
Допустимый рабочий диапазон напряжений	В	200-240
Номинальная мощность	Вт	240
Номинальный рабочий ток	А	1
Диаметр подключаемых воздуховодов	мм	125
Габаритные размеры ШхГхВ	мм	240х325х360
Количество виброопор	шт	4
Диапазон рабочих температур	°С	от -30 до +50
Масса вентилятора (без воздуховодов)	кг	8,5
Номинальная частота вращения рабочего колеса	об/мин	3000
Уровень шума, не более	дБ	60
Номинальная длина питающего кабеля	м	3
Материал изоляции и оболочки питающих кабелей		ПВХ или ТЭП

** - производительность замерена при работе вентилятора без установленного всасывающего или нагнетающего воздуховода. При установке воздуховодов производительность вентилятора может изменяться в зависимости от длины и профиля прокладки воздуховода.*

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В базовый комплект поставки вентилятора входят следующие составные части:

1. Вентилятор в сборе – 1 шт;
2. Кабель питания – 1 шт;
3. Металлический хомут крепления гибкого воздуховода – 1 шт;
4. Паспорт изделия – 1 шт;
5. Копия декларации о соответствии – 1 шт;
6. Транспортная упаковка – 1 шт.



Рис. 3.1 Общий вид

Дополнительно вентилятор может быть укомплектован:

- Блоком регулировки производительности, позволяющим создавать комфортные условия для работы персонала в ограниченных и замкнутых пространствах после основной продувки;
- Гибким воздуховодом необходимой длины с закреплённой защитной решёткой на одном из концов (рекомендуемая длина воздуховода – 10 метров).
- Складной подставкой-треногой;
- Воздуховод при необходимости может быть укомплектован защитным кейсом для транспортировки и хранения, где также может разместиться и складная подставка- тренога;
- Фанерным защитным кейсом вентилятора, предохраняющим изделие от повреждений при транспортировке и хранении

4. ОБЩИЙ ВИД ВЕНТИЛЯТОРА

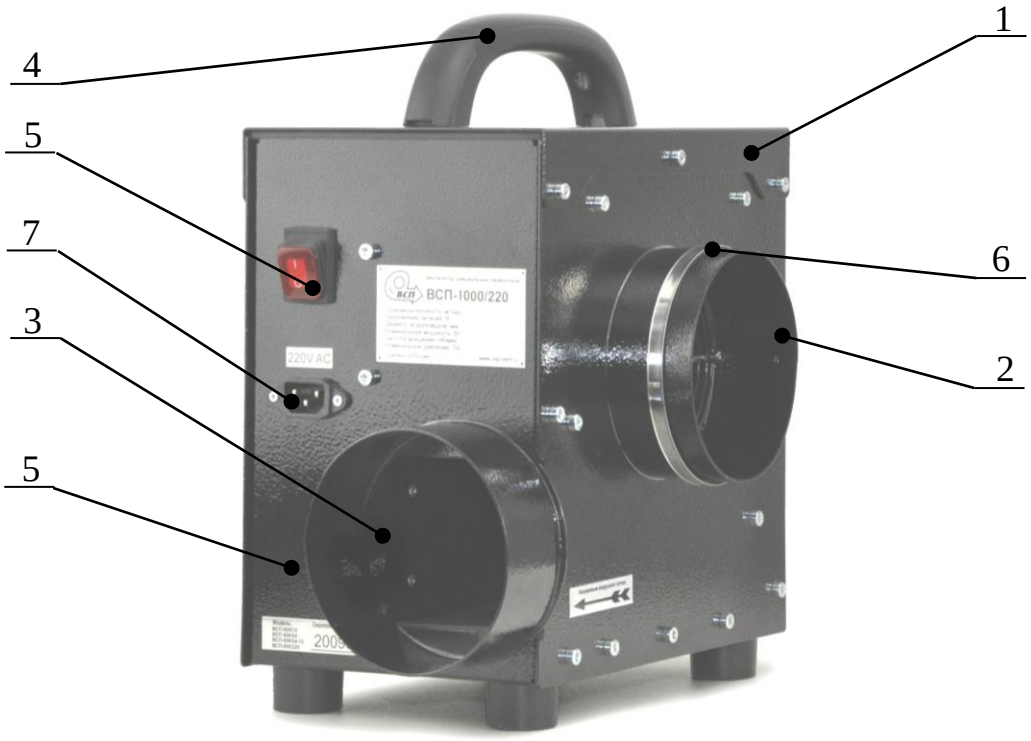


Рис. 4.1. Общий вид вентилятора

1 – корпус вентилятора;
2 – всасывающий патрубок;
3 – нагнетающий патрубок;
4 – ручка для переноски;
5 – кнопка включения/выключения вентилятора;
6 – хомут крепления гибкого воздуховода;
7 – разъём подключения питания.

Дополнительно, в зависимости от комплектации, вентилятор может быть оснащён светодиодным индикатором наличия питания, поворотной ручкой регулировки производительности, вращение которой по часовой стрелке будет увеличивать производительность вентилятора от минимального значения до номинального.

5. КОНСТРУКЦИЯ ВЕНТИЛЯТОРА

Основные узлы вентилятора представлены на рисунке 4.1.

Корпус вентилятора 1 имеет прямоугольную форму, изготовлен из листовой стали и имеет качественный порошковый окрас, предотвращающий появление коррозии. Внутри внешнего корпуса находится корпус центробежного вентилятора, имеющего форму логарифмической спирали.

На корпусе вентилятора установлен коллекторный электрический двигатель постоянного тока, на котором закреплено рабочее колесо, выполненное из инженерного пластика.

На всасывающем патрубке 2 вентилятора установлена защитная решётка, препятствующая попаданию посторонних предметов в рабочую зону вентилятора и обеспечивающая безопасную работу с изделием.

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ (на примере продувки колодца)

На месте производства работ по продувке вентилятор устанавливают на расстоянии не менее 1,5 метров от объекта продувки на твердой горизонтальной поверхности.

ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ТРЕБОВАНИЕ: при продувке колодцев вентилятор должен устанавливаться с наветренной стороны от колодцев во избежание повторного нагнетания в колодец вытесняемой среды! Также по возможности вентилятор должен устанавливаться на естественные возвышения рельефа.

На нагнетающий конец вентилятора надевают гибкий воздуховод, закрепляют его при помощи хомута и опускают в колодец, не допуская резких перегибов. Необходимо исключить возможность опрокидывания вентилятора в продуваемый колодец (закрепить в случае необходимости рукав к горловине колодца). Подключить кабель питания к гнезду 7, включить кабель питания в розетку.

При помощи кнопки 5 вентилятор приводят в действие.

Для стандартных колодцев через 10-15 минут работы отключают вентилятор и производят контрольный замер загазованности газоанализатором или индикатором газа. При наличии загазованности операцию проветривания повторяют. Полное время проветривания зависит от объёма проветриваемого пространства и производительности вентилятора.

Вентиляторы не имеют ограничений по длительности непрерывной работы при работе в допустимом диапазоне температур наружного воздуха.

ВНИМАНИЕ:

Следует использовать только входящий в комплект поставки соответствующий кабель питания, а также убедиться в наличии и исправности заземляющего контакта в розетке.

При пуске может происходить задержка включения до 2 секунд. Это связано с работой системы защиты мотора и не является неисправностью.

Для увеличения срока службы изделия рекомендуется подключение питающего разъёма при положении кнопки (поз. 5 рис. 4.1) в положении «Выключено».

7. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- К использованию вентилятора допускаются лица, изучившие его устройство и настоящее руководство по эксплуатации, прошедшие инструктаж и допущенные к работе.
- Не допускается устанавливать вентилятор на расстоянии ближе 1,5 метра от открытого люка колодца, камеры или иного проветриваемого объекта.
- Не допускайте всасывания выхлопных газов и попадания их в колодец. Оптимальным является расположение заведённого автомобиля с подветренной стороны от колодца, на расстоянии не менее 3 метров от работающего вентилятора.
- Запрещается пользоваться открытым огнем на расстоянии ближе 3 метров от работающего вентилятора.
- Во избежание повреждения гибкого воздуховода (рукава) во время пользования вентилятором и при его транспортировке не допускать резких перегибов рукава, не допускать сдавливания рукава тяжелыми предметами.
- **Запрещается использование вентилятора в вытяжном режиме при возможном наличии в зоне вытяжки взрывоопасных смесей.** Для этих целей необходимо использовать специальные взрывобезопасные вентиляторы, имеющие соответствующий сертификат.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание вентилятора состоит из следующих операций:

- проверяют исправность питающего кабеля (отсутствие механических повреждений изоляции). Если кабель питания поврежден, его необходимо заменить;
- визуально проверяют отсутствие посторонних предметов внутри корпуса вентилятора;
- проверяют отсутствие посторонних шумов и вибраций при работе вентилятора.
- очищают вентилятор от грязи и пыли. Для проведения очистки рабочего колеса вентилятора от налипшей пыли рекомендуется использовать пистолет со сжатым воздухом.

Периодичность технического обслуживания – не реже одного раза в три месяца или каждые 100 часов работы устройства.

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; - Проверить исправность кабеля питания, при неисправности – заменить
2. При работе вентилятора имеется посторонний шум и вибрации	- Нарушение балансировки рабочего колеса вследствие налипания на него грязи, пыли, мелких посторонних предметов	- Очистить рабочее колесо от загрязнений
	- Износ подшипников вращения	- Заменить подшипники или мотор (необходимо обратиться к изготовителю)
	- Износ щеток электродвигателя	- Заменить щётки электродвигателя (необходимо обратиться к изготовителю)

ВНИМАНИЕ: все операции, связанные с разборкой вентилятора, должны выполняться квалифицированным персоналом и только при отсоединенном питающем кабеле!

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. УПАКОВКА

Вентилятор поставляется в деревянном транспортном ящике. Гибкие воздуховоды, предназначенные для работы с вентиляторами, поставляются в картонных коробках с соблюдением дополнительных мер, предохраняющих изделия от повреждений при транспортировке.

Габаритные размеры и масса упакованного изделия:

Габарит: 390x300x400 (объём упаковки 0,047 м^3)

Масса: 13,7* кг.

** - фактическая масса брутто может отличаться от указанной в пределах 0,5 кг.*



Рис. 11.1. Общий вид упаковки

12. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА

12.1 Гибкие воздуховоды

Гибкий, водостойкий, негорючий, теплостойкий ПВХ-рукав предназначен для использования в качестве воздуховода для транспортировки невзрывоопасных сред, использующихся в системах промышленной вентиляции. Для предотвращения схлопывания рукава во время работы в режиме всасывания гибкий рукав армирован стальной проволокой.

Возможна комплектация вентилятора одним из нижеперечисленных воздуховодов:

1. Стандартный воздуховод внутренним диаметром 125 мм, длиной 10 метров (в растянутом состоянии), стыкуемый с вентилятором при помощи стального хомута (рис. 12.1, 12.4). При необходимости использования нескольких воздуховодов их штатная стыковка между собой не предусмотрена. Концевые заделки на воздуховоде отсутствуют.



Рис. 12.1

2. Воздуховод внутренним диаметром 125 мм, длиной 10 метров (в растянутом состоянии), с D-образными подвесами, стыкуемый с вентилятором при помощи стального хомута из комплекта поставки.

   D-образные подвесы (кольца), равномерно расположенные по длине воздуховода, позволяют подвешивать воздуховод в соответствии с необходимой геометрией прокладки.

   Для сращивания воздуховодов между собой до необходимой длины на концах оборудованы проволочные кольца, обеспечивающие надежное соединение типа «кольцо в кольцо» (рис. 12.3)



Рис. 12.2



Рис. 12.3

12.2 Складная подставка-тренога

Складная подставка-тренога предназначена для установки и надежного крепления на ней вентиляторов для обеспечения продувки в случае, когда необходим подъём изделия над уровнем земли (неровная поверхность, пыльная поверхность, глубокий рыхлый снег и т.п.) и при отсутствии возможности возвышения изделия другими способами.

Тренога (рис. 12.4) представляет собой металлическую конструкцию, обеспечивающую надёжную фиксацию вентилятора при работе с ним. Конструкция поставляется в собранном виде. Для начала работы необходимо лишь развести опоры и закрепить вентилятор на площадке.

Форма площадки треноги позволяет штатно размещать на ней все модели вентиляторов, описанные в настоящем руководстве.

Для жёсткого крепления к треноге на днище вентиляторов предусмотрена специальная резьбовая заклёпка (в штатной комплектации) с закрученным в неё винтом М5, а также направляющей. В свою очередь в площадке треноги имеется соответствующее отверстие и прорезь сзади. Перед креплением вентилятора к треноге необходимо при помощи отвёртки выкрутить винт, установить вентилятор на треногу, обеспечив стыковку направляющей, расположенной на днище вентилятора с проточкой на площадке треноги. Направление расположения нагнетающего патрубка относительно площадки треноги указано стрелками, вырезанными в площадке. После стыковки вентилятора с треногой закрутить винт через специальное отверстие 1 в площадке треноги, тем самым надёжно зафиксировав вентилятор. При такой схеме крепления допускается переноска изделия в сборе с треногой за штатную ручку, расположенную на крышке вентилятора.

Эксплуатация вентилятора на треноге с незатянутым крепёжным винтом может привести к опрокидыванию вентилятора во время работы, вследствие чего **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНА**



Рис. 12.4

12.3 Защитный кейс вентилятора



Рис. 12.5 Защитный кейс вентилятора

Защитный кейс, имеющий надёжную вандалостойкую конструкцию по армейскому образцу, предназначен для хранения и транспортировки изделия, что продлевает срок эксплуатации вентилятора. Кейс можно также использовать в качестве подставки для вентилятора. Для удобства транспортировки кейс снабжён складной ручкой.

12.4 Защитный кейс воздуховода



Рис. 12.6 Защитный кейс воздуховода

Защитный кейс воздуховода предназначен для его хранения и транспортировки, что значительно продлевает его срок эксплуатации. Кейс имеет удобную плечевую лямку с регулировкой. Конструкция подставки-треноги и кейса для воздуховода выполнены так, что подставка-тренога и воздуховод могут совместно храниться и транспортироваться в кейсе для воздуховода.

13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует исправную работу и соответствие приведенных в разделе 2 технических характеристик вентиляторов в течение 24 месяцев с момента отгрузки, при соблюдении потребителем указаний по эксплуатации и техническому обслуживанию изделия.

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

Изготовитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию изделия без дополнительного уведомления при условии сохранения или улучшения эксплуатационных характеристик изделия.

Нормативный полный срок службы изделия составляет 5 лет.

Изготовитель: ИП Хибин Александр Александрович, г. Смоленск

Наименование модели: ***ВСП-1000/220***

Заводской номер: _____

Дата изготовления: «____» _____ 202_ г. Отметка ОТК

М.П.

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: ХИБИН АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ
ОГРНИП: 311673209100121,
Номер телефона: +7 9951043167, Адрес электронной почты: info@vsp-vent.ru

В лице: ХИБИН АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ

заявляет, что Вентиляторы промышленные: вентиляторы специальные переносные, модели: ВСП-1000/220; ВСП-1500/220; ВСП-2500/220; ВСП-500/12; ВСП-500/24; ВСП-500/24-12; ВСП-500/220; ВСП-500/220-12; ВСП-500/220-24-12; ВСП-500М; ВСП-400/12; ВСП-400/220; ВСП-400/24; ВСП-400/24-12; ВСП-400/220-12; ВСП-400/220-24-12,
Изготовитель: ХИБИН АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ
Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция:
Вентиляторы специальные переносные. Технические условия,
номер: ТУ 28.25.20-001-0173786030-2019 от 15.01.2019
Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 841459; 8414592000; 8414594000

Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования; ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования; ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств

Декларация о соответствии принята на основании протокола 012-ПИ/2021 выдан 13.01.2021; 015-ТИ/2021 выдан 15.01.2021;
Схема декларирования: 1д;

Дополнительная информация Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 9725-82, Вентиляторы центробежные дутьевые котельные. Общие технические условия, раздел 3; Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 12.2.007.0-75, Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности, раздел 3; Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 30804.3.2-2013, Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний; Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 30804.3.3-2013, Совместимость технических средств электромагнитная. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера в низковольтных системах электроснабжения общего назначения. Технические средства с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе), подключаемые к электрической сети при несоблюдении определенных условий подключения. Нормы и методы испытаний; Условия и сроки хранения:
Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69.
Срок хранения (службы) и (или) ресурс продукции указаны в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 03.02.2025 **включительно**

М.П. ХИБИН АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ
(подпись) (Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.19649/21
Дата регистрации декларации о соответствии: 28.02.2021