



ООО "ПКП" Завод высокотехнологичного оборудования"

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ФВУ-03-04 РЭ

Фильтровентиляционная установка

(наименование изделия)

ФВУ-03-04

(обозначение изделия)

ООО "ПКП"Завод ВТО", г.Ульяновск, ул.Мелекесская, 4, корп.3
Тел/факс: (8422) 52-11-22, 52-25-94

2025 г.



1. Назначение
2. Основные технические данные
3. Меры безопасности
4. Краткое описание конструкции
5. Эксплуатация и техническое обслуживание
6. Электрооборудование
7. Упаковка, хранение, транспортировка
8. Гарантийные обязательства
9. Приложение 1

1. Назначение

Фильтровентиляционная установка модели ФВУ-03-04 предназначена для улавливания и очистки воздуха от сварочного аэрозоля и пыли.

Установка ФВУ-03-04 дополнительно может комплектоваться одним или двумя поворотными вытяжными устройствами ПВУ, ПВУ-02-02, ПВУ-02-03 или фланцами ФЛ, которые крепятся к верхней обшивке установки.

2. Основные технические данные

| | |
|---|--------------|
| 2.1. Габаритные размеры установки (мм) – | 805x520x1175 |
| 2.2. Опора колесная поворотная с тормозом $\varnothing 75$ мм (шт) – | 2 |
| 2.3. Опора колесная неповоротная $\varnothing 75$ мм (шт) – | 2 |
| 2.4. Ток питающей сети переменный 3 ^{-ex} фазный (напряжение 380 В, частота 50 Гц) | |
| 2.5. Мощность электродвигателя вентилятора (кВт) – | 1,1 |
| 2.6. Производительность вентилятора (м ³ /ч) – | 1110÷1570 |
| 2.7. Степень очистки (%) – | 99 |
| 2.8. Масса (кг) – | 98 |

3. Меры безопасности

3.1. Для обеспечения безопасных условий работы установки рекомендуется устанавливать ее на горизонтальной поверхности, с обеспечением устойчивого положения на всех опорах.

3.2. На время, когда электрооборудование установки не используется, ее рекомендуется отключать от питающей сети.

3.3. Все работы, связанные с ремонтом и обслуживанием электрооборудования производить только на полностью обесточенном изделии.

3.4. Степень защиты установленного электрооборудования от внешних воздействий IP20.

3.5. Степень защиты от поражения электрическим током 1.

3.6. Во избежание поломок, перед допуском к работе рабочий должен быть ознакомлен с конструкцией установки, а также с данным Руководством по эксплуатации.

3.7. Для предотвращения случаев поражения персонала электрическим током запрещается эксплуатация установки в помещениях с повышенной влажностью и не оборудованных системой заземления.

4. Краткое описание конструкции

Фильтровентиляционная установка мобильна, состоит из корпуса, вентилятора, отсека с фильтрами, блока управления.

Воздушно-газовая смесь, удаляемая из зоны сварки через ПВУ или фланец, проходит через искрогаситель, через фильтр грубой очистки, фильтр тонкой очистки, угольный фильтр, вентилятор и уже в очищенном состоянии выбрасывается в производственное помещение через пазы, выполненные в задней обшивке установки.

По мере загрязнения фильтрующие элементы установки подлежат замене.

Перемещаемый воздушный поток должен иметь температуру, не превышающую +70°C.

Перемещаемый очищаемый воздушный поток не должен содержать взрывоопасных смесей.

Установка перемещается на четырех колесных опорах при помощи рукоятки, расположенной на каркасе.

С лицевой стороны установка оборудована дверью для обслуживания фильтров, которая жестко фиксируется специальными прижимными ручками.

Для удобства запуска на рабочем месте фильтровентиляционная установка оборудована специальным разъемом (розетка и вилка) для подключения к электрическому кабелю питающей производственной сети.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию изделий для улучшения их технологических и эксплуатационных характеристик.

5. Эксплуатация и техническое обслуживание

5.1. Фильтровентиляционная установка модели ФВУ-03-04 должна эксплуатироваться в соответствии с требованиями данного Руководства по эксплуатации.

5.2. Установку устанавливать в сухом отапливаемом производственном помещении.

5.3. Электропитание установки осуществляется от сети напряжением 380В (50Гц). Подключение систем питания должно производиться специалистом – электриком.

5.4. Кратковременным включением электродвигателя (не более 20 секунд) проверить направление вращения рабочего колеса, в соответствии с указанием стрелки на стенках кожуха вентилятора. Если направление вращения не соответствует указанному, необходимо изменить его переключением на клеммах вводной колодки подключения электропитания установки.

5.5. Для обеспечения долговечности покрытий рабочих поверхностей установки необходимо производить регулярную уборку изделия от пыли и производственных загрязнений. После окончания работы поддон для сбора мусора должен быть очищен от них.

5.6. Фильтрующие элементы являются комплектующими для фильтровентиляционной установки и подлежат замене по мере загрязнения.

5.7. Для обеспечения бесперебойной и эффективной работы вентилятора необходимо периодически очищать кожух и рабочее колесо вентилятора от пыли и загрязнений, проверять состояние сварочных, заклепочных и болтовых соединений. Не реже одного раза в год производить тщательный осмотр рабочего колеса для определения износа и повреждения лопаток, прочности соединения колеса с валом электродвигателя и устранения замеченных дефектов.

5.8. Эксплуатация установки с открытой дверкой, снятой заглушкой на незадействованном гнезде **не** допускается.

6. Электрооборудование

Фильтровентиляционная установка подключается к сети электропитания напряжением 380 В частотой 50 Гц.

Включение и выключение вентилятора осуществляется кнопками, расположенными на блоке управления.

Принципиальная электрическая схема подключения электрооборудования приложена к данному руководству (см. Приложение 1).

7. Упаковка, хранение, транспортировка

7.1. Упаковка изделия для транспортировки обязательна. Тип упаковочной тары должен быть определен в договоре на поставку продукции, обеспечивать надежную защиту от повреждений при любом способе транспортировки.

7.2. Транспортировка и хранение изделия осуществляются при температуре окружающей среды от -15°C до +35°C и относительной влажности не более 85%.

7.3. Изделие может транспортироваться без ограничения расстояния в условиях, исключающих механические повреждения, следующими видами транспорта:

- автомобильным транспортом согласно "Общим правилам перевозок грузов автотранспортом";
- железнодорожным транспортом согласно "Правил перевозки грузов", "Техническим условиям размещения и крепления грузов".

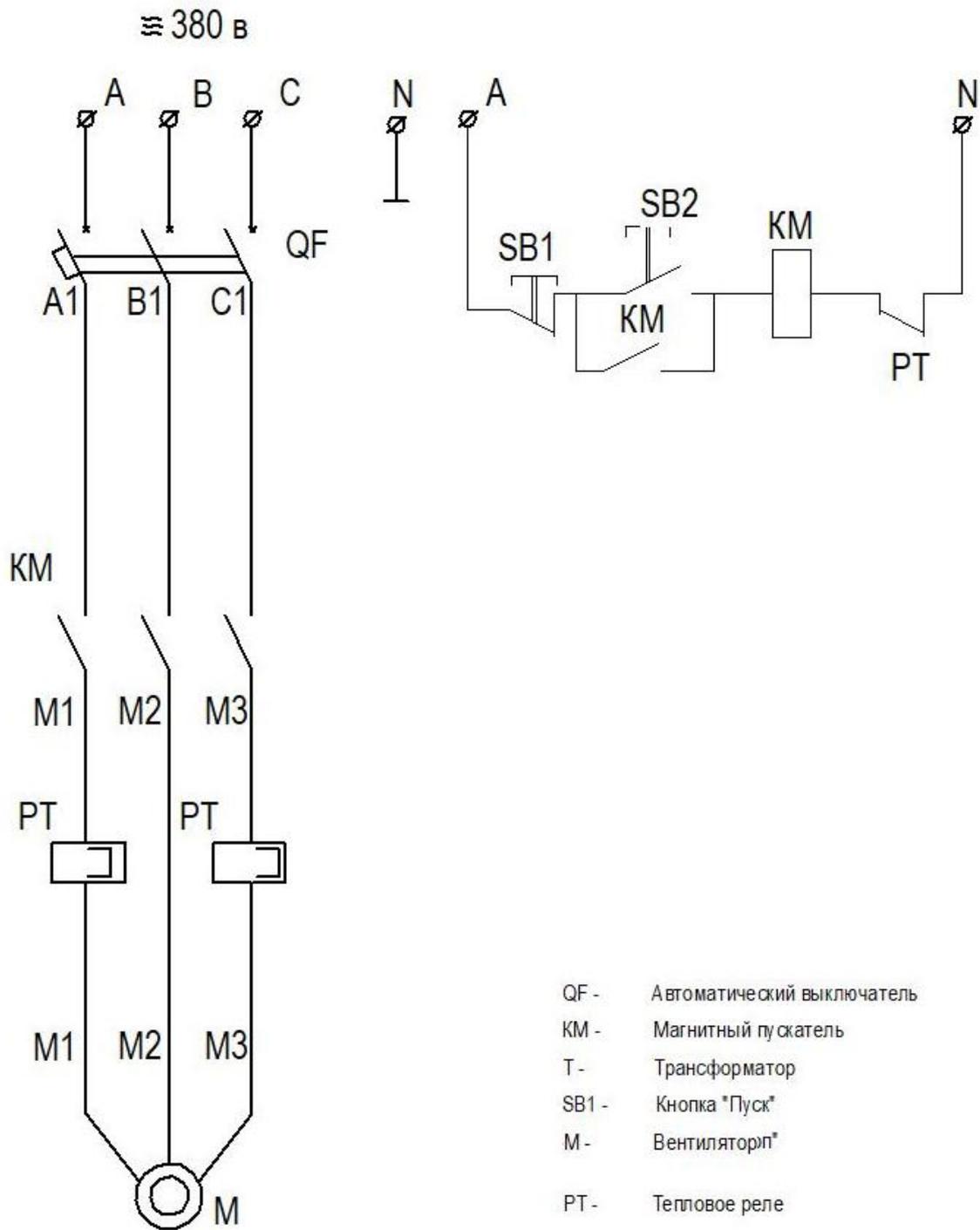
8. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации, при условии соблюдения Потребителем требований данного Руководства – 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 15 месяцев со дня передачи изделия Потребителю.

Гарантия на колесные опоры не распространяется.

При нарушении Потребителем правил транспортировки, хранения и эксплуатации изделия предприятие-изготовитель ответственности не несет.

**Приложение 1. Схема электрическая принципиальная
фильтро-вентиляционной установки ФВУ-03-04**



- QF - Автоматический выключатель
- KM - Магнитный пускатель
- T - Трансформатор
- SB1 - Кнопка "Пуск"
- M - Вентиляторп"
- PT - Тепловое реле