



ЛИВЕНСКИЙ ЗАВОД ПРОТИВОПОЖАРНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ



УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ПЕРЕДВИЖНАЯ УВП-1

Руководство по эксплуатации (Паспорт)

УВП-1-00-00-000 РЭ(ПС)

ТУ 28.25.14-091-11967975-2024

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации (Паспорт) УВП-1-00-00-000 РЭ (ПС) (далее по тексту РЭ) является объединенным эксплуатационным документом и паспортом изделия, включающим в себя общие сведения, предназначенные для ознакомления с работой и правилами эксплуатации установки вентиляционной передвижной УВП-1 (далее по тексту установка УВП-1).

РЭ содержит основные технические характеристики, описание конструкции, принцип действия, правила эксплуатации, техническое обслуживание, а также сведения по выявлению возможных неисправностей и их устранению.

К эксплуатации и техническому обслуживанию установки УВП-1 должен допускаться только квалифицированный персонал, обладающий знанием и опытом по монтажу и обслуживанию установки вентиляционной передвижной УВП-1, ознакомленный с его конструкцией, настоящим Руководством.

⚠ **Нарушение целостности, несанкционированное вскрытие, любое изменение конструкции изделия, без согласования с предприятием-изготовителем, а также нарушение правил эксплуатации данного руководства влечет за собой потерю покупателем гарантийных обязательств завода-изготовителя.**

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Установка вентиляционная передвижная УВП-1 предназначена для удаления дыма, газообразных продуктов горения, огнетушащего газа, порошка или аэрозоля с температурой до 100°С после тушения пожара, а также нагнетания чистого воздуха с целью улучшения видимости и снижения температуры и токсичности дыма, и газов.

2 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические данные и характеристики УВП-1 приведены в таблице 1.

Таблица 1 Основные технические данные и характеристики УВП-1

Наименование параметров	Значение
Производительность, м ³ /ч	3750
Напор, Па	1200
Габаритные размеры без рукавов, мм, ДхШхВ	600х420х530
Рекомендуемая максимальная длина рукава напорного, м	100
Диаметр рукавов всасывающего и напорного, мм	300
Масса без комплектации, кг	30
Рукав напорный, 4 м, шт	1
Мощность электродвигателя однофазного мощность, кВт, не менее	2

Установка УВП-1 изготавливается в климатическом исполнении «У» - умеренный макроклиматический район, категории размещения 1 - эксплуатация на открытом воздухе (воздействие совокупности климатических факторов, характерных для данного макроклиматического района), тип атмосферы I и II, группа условий эксплуатации 5 по ГОСТ 15150 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов».

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2 Комплектация установки УВП-1.

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
Рукав всасывающий верхний L= 3м		1 шт.	Покупное изделие с воздуховодом
Рукав всасывающий нижний L= 1м		1 шт.	Покупное изделие с воздуховодом
Рукав напорный L= 4 м			
Рукав напорный 10м.		1 шт.	
Узел стыковочный УС-1ВП		2 шт	
Руководство по эксплуатации (Паспорт) «Установка вентиляционная передвижная УВП-1»	УВП-1-00-00-000 РЭ(ПС) ТУ 28.25.14-091-11967975-2024	1	
Паспорт «Электродвигатель однофазный»		1	

Примечание – По согласованию с потребителем комплектность поставки может быть расширена или сокращена с обязательным отражением требуемых изменений в договоре на поставку.

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Устройство установки УВП-1

В состав установки УВП-1 входит (рисунок 1):

- вентилятор в сборе (аэродинамическая конструкция);
- электродвигатель в сборе;
- каркас с колесами;
- рукавной линии (всасывающая обвязка);
- узел стыковочный.

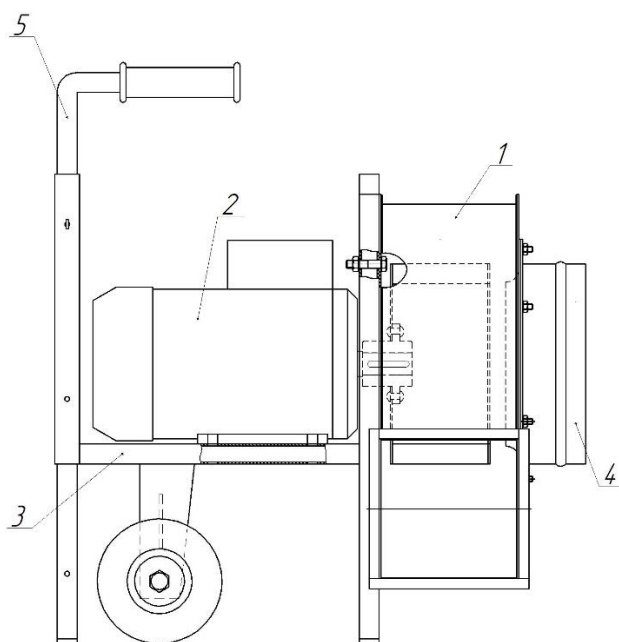


Рисунок 1

1 – вентилятор в сборе; 2 – электродвигатель в сборе; 3 – каркас с колесами; 4 – рукавная линия; 5 – ручка.

Вентилятор в сборе состоит из корпуса, диффузора и рабочего колеса (крыльчатки).

Для передвижения установки УВП-1 с колесами используется складная ручка, закрепленная на каркасе, что позволяет перевозить установку одним человеком, также складная ручка в сложенном виде может использоваться для переноса, может стать основанием для установки в перевернутом положении.

ВНИМАНИЕ! Для изменения направления удаления дыма и газов допускается применение передвижной вентиляционной установки в **перевернутом** положении.

Рукавная линия для перемещения дыма и газов состоит из двух всасывающих рукавов, которые соединены в один трубопровод для газодымоудаления. Подключая его к установке УВП-1, важно обеспечить плотное прилегание к фланцу с помощью затяжных устройств.

Свободные края рукавов соединяются с двумя узлами стыковочными УС-1ВП для удаления загрязнённого воздуха из верхней и нижней зон аварийного помещения.

Рукава сделаны из специальной синтетической ткани, не пропускающей газы.

Помимо рукавной линии прилагается напорный трубопровод, свободный конец которого выбрасывает загрязненный воздух в вытяжную вентиляцию или шахту газодымоудаления. При их отсутствии газ и дым через рукав выводятся на улицу. (Рисунок 2).

Примечание: Приточный воздух поступает в помещение посредством создающего разряжения

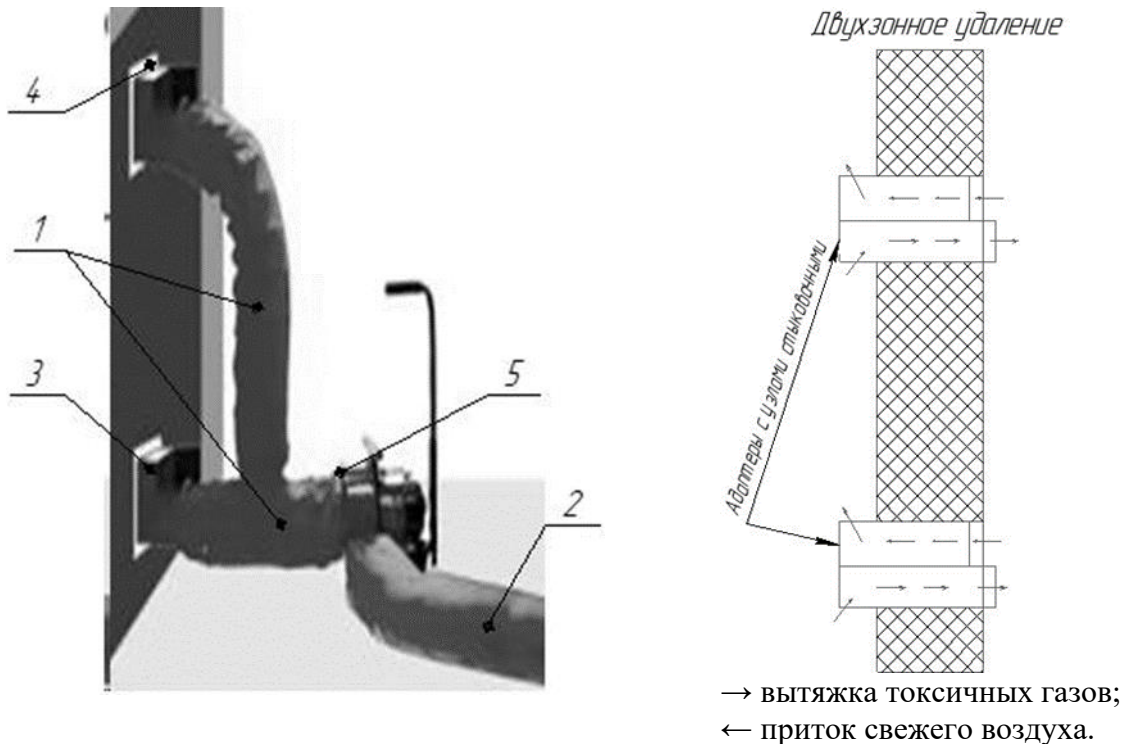


Рисунок 2.

1 – рукава всасывающие; 2 – рукав напорный; 3 – узел стыковочный нижний; 4 – узел стыковочный верхний; 5 – фланец.

Узел стыковочный УС-1ВП предназначен для подключения установки УВП-1 к защищаемому помещению для удаления дыма, газообразных продуктов горения. Монтируется в стену или дверь защищаемого помещения. Применяется там, где отсутствует компенсация удаляемого объема газа и дыма, одновременно подается свежий воздух в помещение и состоит из:

- клапана (огнеупорная заслонка с декоративной вентиляционной решёткой);
- люка технического.

Узел стыковочный соединяется со всасывающей рукавной линией через приточно-вытяжной адаптер (рисунок 3).



Узел стыковочный



Адаптер приточно-вытяжной



Рисунок 3.

4.2 Принцип работы

Прежде чем приступить к эксплуатации установки УВП-1 внимательно ознакомьтесь с описанием, руководством по эксплуатации и основными правилами безопасности.

Продолжительность службы и безотказная работа установки УВП-1 во многом зависит от правильного обслуживания, своевременного устранения неисправностей и соблюдения правил хранения.

При подключении установки УВП-1 к питающей сети убедитесь, что всасывающая и напорная рукавные линии герметично присоединены и направлены по ходу движения газовой среды.

При использовании в местах, удаленных от источника электроэнергии следует применять промышленный удлинитель, который имеет заземление и обладает сечением пропорциональным его длине.

Допускается изгиб рукава не более 90 градусов.

По окончании работы рукава отсоединяются от установки УВП-1, при необходимости подвергаются сухой или влажной обработке с последующей сушкой.

Максимально допустимая температура рабочей среды плюс 100 °С.

Удаление газа и дыма из защищаемого помещения

Удаление газа и дыма из защищаемого помещения в рамках проведения работ по противодымной вентиляции производится в следующей последовательности:

- подготавливается к работе установка (устанавливается в нужном месте, подключается к электричеству, надевается рукав напорный и т.д.);
- открывается дверца наружная;
- с помощью устройства соединительного, установка УВП-1 и узел стыковочный объединяются в единое целое;
- перекрывающее устройство открывается, образуя тем самым сквозной проход из загазованного помещения через стену к входному фланцу установки УВП-1;
- включается установка УВП-1;
- газ, дым и витающие частицы порошка или аэрозоля всасываются установкой и через напорную рукавную линию выбрасываются наружу.

Схематично принцип работы установки УВП-1 показан на рисунке 2.

Удаление из основного помещения

Тактика применения установки УВП-1 для удаления дыма, газов из основного помещения состоит из удаления дыма, газов витающего в воздухе;

Для удаления газов, дыма с помощью УВП-1 могут применяться следующие варианты.

Удаление из нижней и верхней зон (двухзонное удаление)

Удаление газов, дыма из нижней и верхней зон предписывается Сводом Правил 7.13130.2009 "ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ. Противопожарные требования", п.7.12.

5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Использование передвижной установки по назначению

Использование установки УВП-1 не по назначению является нарушением требований Руководства по эксплуатации.

ОАО «ЛЗПМ» не несет ответственности в случае повреждений, возникших в результате неправильной эксплуатации передвижной вентиляционной установки УВП-1. В этом случае вся ответственность возлагается на пользователя.

Основные правила техники безопасности

Перед работой внимательно прочитать Руководство по эксплуатации передвижной вентиляционной установки УВП-1.

При работе с УВП-1 остерегаться возможных травм головы, рук, ног.

При работе с УВП-1 использовать перчатки, длинные брюки, средства индивидуальной защиты глаз и органов дыхания.

Включать в работу установку УВП-1 с электродвигателем разрешается лицам, знающим его устройство и правила пользования, а также знающим правила техники безопасности при работе с электроустановками под напряжением 220/380 В.

Перед включением передвижной вентиляционной установки к источнику питания необходимо убедиться в наличии нулевого провода в нагружаемой розетке.

Не перегружать двигатель при работе.

Выключать двигатель при переходе с одного обрабатываемого участка на другой и при перерывах в работе.

Выключать двигатель и отсоединять вилку кабеля электропитания от сетевой розетки перед обслуживанием и очисткой УВП-1, а также при повреждениях электрокабеля.

При возникновении повышенной вибрации немедленно выключить передвижную вентиляционную установку УВП-1 и проверить его на наличие повреждений. При обнаружении повреждений обратиться на предприятие-изготовитель ОАО «ЛЗПМ».

Все рукава изготовлены из газонепроницаемой синтетической ткани и могут быть использованы для транспортировки газов с температурой до 100 °С.

ВНИМАНИЕ:

- во избежание снижения производительности передвижной вентиляционной установки напорный рукав не должен сгибаться более чем на 90°;

- если в процессе работы снизятся обороты вращения двигателя, следует немедленно выключить передвижную вентиляционную установку УВП-1 и отсоединить вилку от сетевой розетки;

- при работе установки УВП-1 держать его за рукоятки управления обеими руками;

- при первом использовании передвижной вентиляционной установки может появиться слабый запах, который проходит через некоторое время;

- УВП-1 при работе создают большое всасывающее разряжение! Надетый на передвижную установку всасывающий рукав во избежание складывания должен быть в максимальной степени растянутым и прямым.

Не допускается попадание влаги на электродвигатель и другие контактные поверхности электропроводов.

Запрещается:

- включать в розетку, не имеющую нулевого провода;

- включать в розетку при неисправностях электрокабеля или удлинителя;

- включать через удлинитель, сечение проводов которого не рассчитано на ток 11 А; - непрерывная работа УВП-1 более 2 часов;

- использовать при неисправном пусковом выключателе;

- использовать в помещениях при наличии легко воспламеняющихся жидкостей или газов.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регламентное техническое обслуживание модельного ряда УВП-1 не требуется.

При длительном хранении рукавов в помещении повышенной влажности рукава периодически просушиваются.

7 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Внешние проявления и признаки неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
При включении не вращается вал электродвигателя	Нарушение контакта в электрической цепи	Обнаружить и устранить неисправность

Все другие неисправности устраняются в заводских условиях по гарантии в течение всего срока службы передвижной вентиляционной установки.

8 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА. СРОК СЛУЖБЫ ИЗДЕЛИЯ

Завод-изготовитель гарантирует соответствие установки вентиляционной передвижной УВП-1 техническим характеристикам при соблюдении потребителем правил эксплуатации, хранения и транспортировки, изложенных в паспорте.

Гарантийный срок и службы вентиляционной передвижной УВП-1 со дня ввода в эксплуатацию составляет 18 месяцев, но не более 24 месяцев со дня отгрузки с завода.

Ваши отзывы направляйте по адресу: 303850, г. Ливны, Орловской обл., ул. Гражданская, 23.

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Установка вентиляционная передвижная УВП-1 заводской № _____ соответствует ТУ 28.25.14-091-11967975-2024 _____ испытана с контрольно-измерительными приборами и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____ 20 ____ г.

ОТК
МП

подпись

расшифровка подпись

год, месяц, число