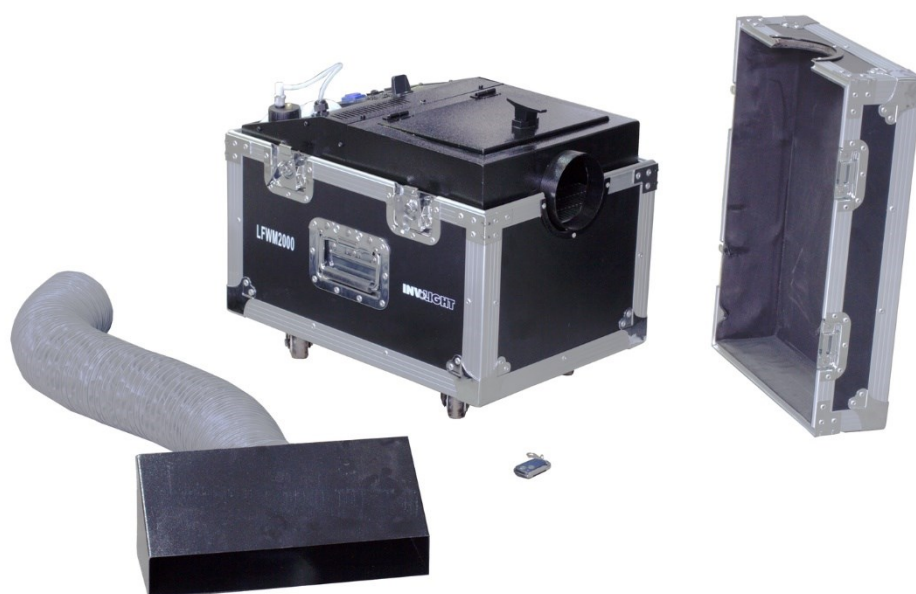




Руководство по эксплуатации.



Генератор тяжелого дыма LFWM-2000

Часть 1: Предупреждения.

1.1 общие сведения значений символов и предупреждений:

ОПАСНОСТЬ!

В сочетании с символом предупреждает и указывает на непосредственную опасную ситуацию, которая приводит к смерти или тяжелым травмам, если ее не предотвратить.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

В сочетании с символом указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к смерти или тяжелым травмам, если ее не предотвратить.

ОСТОРОЖНО!

В сочетании с символом указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к незначительным или легким травмам, если ее не предотвратить.

ПРИМЕЧАНИЕ!

В сочетании с символом указывает на потенциально опасную ситуацию, в отношении имущества и окружающей среды которая может привести к повреждениям, если ее не предотвратить.



Предупреждение об опасности.



Предупреждение о высоком напряжении.



Предупреждение о заземлении.



Общий знак предупреждений.



Перед тем как выдернуть сетевую вилку.

2. Указания по технике безопасности:

ВНИМАНИЕ!

Условия эксплуатации.



Это устройство предназначено для использования только в помещении.

Во избежание повреждений не подвергайте устройство воздействию жидкости или влаги.

Избегайте прямых солнечных лучей, сильных загрязнений и сильной вибрации. Никогда не эксплуатируйте генератор тумана без надлежащей специальной жидкости для нее. Угол наклона прибора не должен превышать 20 градусов от горизонтальной поверхности. Чтобы защитить устройство от вибрации, пыли и влаги во время транспортировки и хранения, используйте оригинальную упаковку.

ОПАСНОСТЬ!



Поражение электрическим током в результате неправильного питания.

Прибор и его конструкция соответствует классу защиты I и может использоваться только с розеткой с заземленным контактом. Используйте для подключения только поставляемый в комплекте с сетевой кабель питания. Проверьте изоляцию сетевого кабеля на предмет повреждений. Повреждение изоляции сетевого кабеля может привести к поражению электрического тока или возникновению пожара, что представляет опасность для жизни.



ОПАСНОСТЬ!

Поражение электрическим током вследствие высокого напряжения внутри устройства.



Для работы устройства используется высокое напряжение. Не вносите никаких изменений в устройство и никогда не снимайте крышки. Внутри устройства нет компонентов, обслуживаемых пользователем. Несоблюдение может привести к поражению электрическим током, пожара, что представляет опасность для жизни.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Отключение от электросети.



Сетевая вилка является основным разделительным элементом с розеткой. Отсоедините кабель питания от розетки, чтобы отключить прибор полностью от электричества.

ВНИМАНИЕ!



При заливке жидкости в бак генератора тумана, всегда выключайте питание прибора для предотвращения короткого замыкания.

При заливании жидкости в резервуар генератора также отключайте сетевой штекер.

ВНИМАНИЕ!



Опасность пожара при наполнении в бак генератора дыма легковоспламеняющимися жидкостями.

Используйте только высококачественную специальную жидкость для генераторов тумана (дымки), рекомендованную производителем. Невыполнение этого требования может привести к серьезной травме, ожога или повреждению имущества в результате пожара.

ОПАСНОСТЬ!

Риск ожога!



Жидкость, используемая в генераторах тумана в процессе генерации, нагревается.

Из выходного отверстия генератора могут быть выпущены горячие капли жидкости. Во избежание ожогов расстояние прибора от людей должно быть не менее 1 метра. Не прикасайтесь к выходному отверстию устройства во время его работы.

ВНИМАНИЕ!

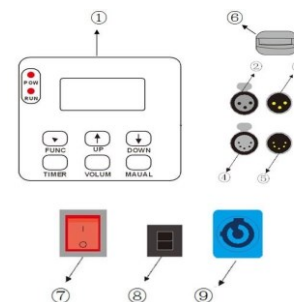
Защита от сырости и влаги!



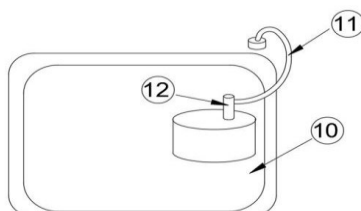
При транспортировке генератора убедитесь, что в баке отсутствует жидкость. Будьте осторожны не позволяйте устройству промокнуть, не используйте его рядом с водой, в сырых или влажных условиях. Если «дымо»-жидкость или другая влага попали внутрь блока и, если есть подозрение на утечку в блоке, генератор не должен быть введен в эксплуатацию, так как существует опасность поражения электрическим током, пожара, что представляет опасность для жизни.

3. Корпус. Задняя часть:

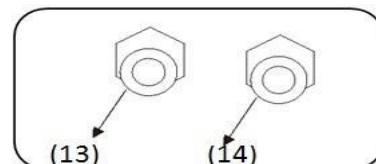
1. LCD индикатор
2. Гнездо 3 контакта (выход транзитного сигнала DMX512)
3. Вилка 3 контакта (вход сигнала DMX512)
4. Гнездо 5 контактов (выход транзитного сигнала DMX512)
5. Вилка 5 контактов (вход сигнала DMX512)
6. Приемник беспроводного пульта управления (до 30 м при отсутствии препятствий)
7. Выключатель питания
8. Предохранитель 15A
9. Питание 220В.



10. Емкость для жидкости
11. Шланг подачи рабочей жидкости
12. Коннектор подачи рабочей жидкости



13. Коннектор для подачи воды. При уменьшении уровня рабочей жидкости ниже минимального генератор автоматически включает помпу на всасывание жидкости. К данному коннектору необходимо подсоединить трубку, конец которой должен находиться в емкости с водой.
14. Коннектор для удаления избыточного количества воды. При наличии в системе избытков воды, они самопроизвольно выводятся через данный коннектор.
15. Отверстие для слива жидкости. На дне устройства установлено отверстие для слива остатков воды. Каждый раз после использования генератора необходимо удалять остатки неиспользованной воды.



4. Рекомендации по обращению с рабочей жидкостью

1. Чтобы гарантировать бесперебойную работу, необходимо использовать специальную «Жидкость на водной основе со стелящимся туманом» ("Water Low Fog Liquid"). Использование других жидкостей может быть опасным для вашего здоровья. Гарантия производителя при нарушении данной рекомендации не действует.
2. Жидкость поставляется в картонной упаковке, содержащей 4 канистры по 5 литров жидкости в каждой. Вы можете приобрести их у локального дилера.
3. Генератор производит белый тяжелый дым, который быстро растекается, стелится по поверхности. Эффект подобен использованию сухого льда для создания иллюзии плотной облачности. Движение воздуха не разрушает слой тумана, поскольку дым ниже 60 см будет стелиться по поверхности, дым выше 60 см автоматически испаряется. При использовании другой жидкости дым поднимается в воздух и задерживается в пространстве, не испаряясь.

5. Управление генератором

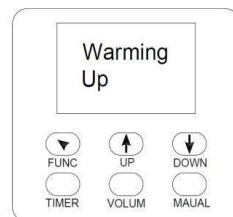
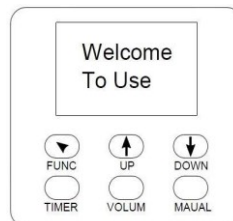
5.1. Включение

Подключитесь к источнику питания. Убедитесь, что выбрано правильное напряжение (220 В / 60 Гц, 110 В / 50 Гц).

Включите выключатель питания, на дисплее появится надпись “Welcome To Use”, затем индикация “Warming Up” (разогрев).

Через одну минуту появится индикация готовности “Ready To Fazer”, это означает, генератор готов к использованию

Для удаленной подачи дыма используйте гибкий шланг - гофру. Предварительно растяните гофру на полу, а затем закрепите гофру на выходном сопле генератора используя специальный переходник-фиксатор.



5.2. Управление режимами генератора.

Настройка интенсивности выброса тумана в ручном режиме.

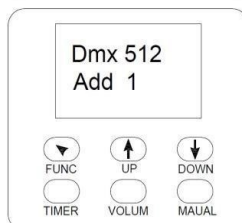
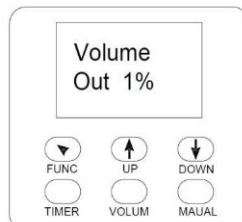
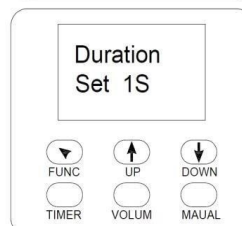
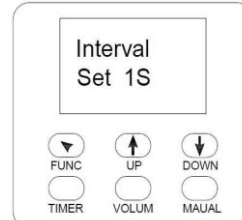
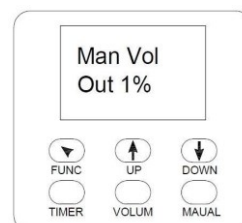
Нажмите FUNC один раз, Вы попадаете в меню настройки интенсивности парообразования на выходе генератора в ручном режиме (на индикаторе должна отображаться надпись «MAN VOLUME OUT»), нажатиями кнопок UP и DOWN можно отрегулировать интенсивность в диапазоне 1% ~ 100%, нажатием кнопки VOLUM нагнетатель тумана включается моментально с той интенсивностью, которая была установлена в данном разделе меню.

При двойном нажатии кнопки FUNC попадаете в режим установки промежутков времени между включениями нагнетателя тумана (на индикаторе должна отображаться надпись «INTERVAL»). Нажатиями кнопок UP и DOWN установите интервал времени в диапазоне 1 ~ 200 секунд.

Для установки продолжительности включения нагнетателя тумана нажмите FUNC три раза. На индикаторе появится надпись «DURATION». Нажатиями кнопок UP и DOWN установите требуемое время рассеивания дыма в диапазоне значений 1 ~ 200 секунд

Нажав на кнопку FUNC четыре раза подряд, попадаете в меню установки процентного содержания концентрата тумана в производимом генератором пару. На индикаторе должно отображаться «Volume». Нажатиями кнопок UP и DOWN установите интервал процентное содержание в диапазоне 1 ~ 100 %.

Установка DMX адреса устройства производится разделе меню «DMX 512». В этот раздел пользователь попадает, нажав кнопку FUNC пять раз подряд. Нажатиями кнопок UP и DOWN установите адрес DMX в диапазоне 1-511.



5.3. Назначение кнопки TIMER.

При нажатии кнопки TIMER прибор поочередно отображает дисплей индикации настроек «INTERVAL», «DURATION», «VOLUME». Для возврата в основное меню нажмите кнопку «TIMER» повторно.

5.4 Назначение кнопки VOLUM.

При нажатии кнопки VOLUM моментально включается нагнетатель тумана. Интенсивность образования тумана должна быть предварительно запрограммирована в меню «MAN VOLUME OUT»

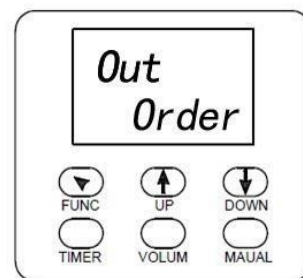
5.5 Управление по DMX.

В случае присоединения разъема DMX управление прибором полностью захватывает система контроля световых приборов. При этом кнопки на приборе перестают функционировать, и запрограммированные ранее установки не действуют. При корректном включении в систему машина управляется по единственному первому каналу DMX. При подаче команды в первый канал включается нагнетатель. С помощью последовательного соединения к выходному разъему XLR можно подключить еще несколько подобных машин, которые будут выполнять команды синхронно.

5.6. Контроль уровня жидкости.

Если концентрат в канистре израсходован полностью, на дисплее появляется надпись «Out Order» и генератор прекращает работу. После заполнения канистры вновь нажмите кнопку Manual для сброса аварийного состояния генератора. Спустя 40 секунд должна появиться на дисплее надпись «Ready To Faser».

Это означает, что генератор работает в штатном режиме.



Если отображается сообщение «Out Order» при наличии жидкости в канистре, необходимо проверить в первую очередь, в порядке ли трубка подачи концентрата и фитинг подачи жидкости, после этого проверить работоспособность помпы.

5.7. Отключение системы контроля жидкости.

Если канистра заполнена концентратом, прибор в нормальном состоянии, но при этом многократные попытки сброса аварийного состояния машины нажатием кнопки Manual не приводят к результату, необходимо шестикратным нажатием на кнопку FUNC добиться индикации на панели «Oil-Way». Далее нажмите один раз на кнопку DOWN, на жидкокристаллическом индикаторе отобразится надпись «OFF». После этого нажатием кнопки FUNC необходимо подтвердить отключение системы контроля жидкости. Нажмите и удерживайте кнопку VOLUM до достижения полной максимальной производительности парообразования. После паузы продолжительностью 1-2 минуты генератор будет работать нормально.

Необходимо включить систему контроля жидкости в том же порядке, как и при отключении. Нажмите кнопку FUNC шесть раз подряд, при этом на панели появится надпись «Oil-Way». Далее один раз нажмите кнопку UP. На панели будет отображаться «ON». Однократным нажатием кнопки FUNC подтвердите включение системы контроля жидкости.

6. Беспроводной управление.

Радиус действия беспроводного пульта управления составляет 30 м при отсутствии преград на пути распространения сигнала.

При однократном нажатии кнопки “А” на пульте управления генератор включается, при повторном нажатии на кнопку “А” генератор выключается.

7. Устранение неполадок:

Причина: слишком мало генерируется тумана, насос шумит, или вообще не происходит выброс из выходного отверстия генератора:

1. Немедленно отсоедините устройство от источника питания.
2. Не нажимайте кнопку активации на пульте дистанционного управления, так как это может привести к повреждению устройства.
3. Проверьте уровень жидкости, внешний предохранитель, сетевое подключение и убедитесь, что розетка исправна.

Если устройство все равно не работает, обратитесь к квалифицированному специалисту или в сервисный центр.

7. Самостоятельное обслуживание генераторов спецэффектов:

Регулярно проверяйте техническую безопасность прибора на предмет каких-либо повреждений. Сильные отложения пыли, остатков жидкости и грязи на корпусе генератора как снаружи, так и внутри, снижают производительность и могут привести к выходу из строя устройства вследствие перегрева. Если генератор не эксплуатируется длительный период времени, рекомендуется запускать его, по крайней мере, каждые 1-3 месяцев. Генератор дыма не предназначен для непрерывной эксплуатации, в том числе с включенным в сеть электропитанием. Перерывы в работе с полным отключением из сети питания увеличивают срок службы прибора.

Повреждения, вызванные отсутствием прочистки и обслуживания генераторов спецэффектов с системой нагревательного элемента, не являются гарантийным случаем.

Забитые грязью, пылью и остатками не до конца испаряемой жидкостью в системе нагревательного элемента также не является гарантийным случаем и не подлежат гарантийному обслуживанию или ремонту!

Генераторы, несмотря на высокую температуру испарения, подвержены засорению из-за остатков частиц дымо-жидкости внутри системы нагревательного элемента.

Необходимо после каждой эксплуатации осуществлять очистку дистиллированной водой, а каждые 2 месяца постоянной эксплуатации - смесью состоящей из дистиллированной воды и раствора уксусной кислоты концентрации 9%, которую необходимо предварительно смешать в пропорциях 9/1.

Для наружной очистки используйте только сухую мягкую ткань. Чистка вентиляционного отверстия производится при помощи мягкой щетки, ватного тампона, пылесоса или сжатого воздуха.

Метод прочистки системы нагревательного элемента после каждой:

1) После окончания работы переместите шланг из бака генератора в отдельную емкость объемом не менее 250 мл (бутылка, канистра, банка, стакан, кружка, и.т.д.) с дистиллированной водой, при этом бак с дымо-жидкостью оставляете на своем месте, отключите на время обслуживания датчик контроля жидкости, в противном случае вы не сможете провести очистку из внешней емкости.

2) Эксплуатируйте генератор в течении 1-2 мин, после этого переместите шланг обратно в бак с дымо-жидкостью, и обязательно включите датчик контроля жидкости через меню-дисплей.

Метод прочистки системы нагревательного элемента уксусным раствором:

1) После окончания работы переместите шланг из бака генератора в отдельную емкость объемом не менее 250 мл (бутылка, канистра, банка, стакан, кружка, и.т.д.). Залейте в емкость смесь, состоящую из дистиллированной воды и раствора уксусной кислоты концентрации 9%, которую необходимо предварительно смешать в пропорциях 9/1, при этом бак с дымо-жидкостью оставляете на своем месте, отключите на время обслуживания датчик контроля жидкости, в противном случае вы не сможете провести очистку из внешней емкости.

2) Эксплуатируйте генератор в течении 1-2 мин с раствором, и 1 мин с дистиллированной водой для удаления остатков уксуса в системе, после этого переместите шланг обратно в бак с дымо-жидкостью и обязательно включите датчик контроля жидкости через меню-дисплей.

Замена предохранителя:

ВАЖНО: При замене предохранителя необходимо менять его на предохранитель того же типа и номинала. Если предохранитель перегорает неоднократно, пожалуйста, обратитесь в сервисный центр.

1. Отключите вилку от розетки и отсоедините разъем шнура питания от устройства.
2. Откройте держатель предохранителя на задней панели с помощью подходящей отвертки.
3. Извлеките неисправный предохранитель из держателя предохранителя.
4. Вставьте новый предохранитель в держатель предохранителя.
5. Вставьте держатель предохранителя на место.

Техническое обслуживание устройства должно осуществляться только квалифицированным персоналом!

9. Технические характеристики:

- Потребляемая мощность: 2000Вт
- Рабочее напряжение: AC220-250В 50/60Гц.
- Предохранитель: 15А
- Время нагрева: приблизительно 3.5 мин.
- Объем бака для дымо-жидкости: 2 литра
- Применяемая рекомендованная жидкость: MARTIN JEM Low-Fog, High Density, INVOLIGHT UMBRA
- Потребление дымо-жидкости: 25мл/мин (при 100% значения выброса дыма)
- Потребление воды: 220мл/мин (при 100% значения выброса дыма)
- Производительность: 100м2/мин.
- Управление: LCD-дисплей, беспроводной ДУ-пульт, DMX-512
- Вес: 39.5 кг
- Размер: 550x370x475мм
- Дополнительные свойства: Датчик по контролю за дымо-жидкостью, Датчик контроля воды (при срабатывании датчика насос переключается на дополнительный резервуар по забору воды), ETS-датчик.

В комплекте:

- Генератор LFWM-2000 установленный в кейсе на колесах. Корпус кейса выполнен из 9мм фанеры, по бокам установлены 2 ручки, флайт-кейсовые эксцентрик-замки на крышке, установлены 4 колеса, 2 с фиксатором.
- ДУ беспроводной пульт
- Трехметровая гофра с металлической насадкой для удаленной подачи дыма.
- 2 переходника с фиксирующим элементом для крепления гофры и насадки.
- 1 резиновая трубка для подключения дополнительного резервуара по забору воды
- Сетевой кабель PowerCon
- Инструкция по эксплуатации

Примечание: Поставляется генератор из двух частей, генератор и отдельно коробка с аксессуарами

10. Гарантия:

Ознакомьтесь подробно с действующими гарантийными условиями у своего дилера. Ремонт оборудования INVOLIGHT разрешается проводить только авторизованным дилерам, назначенным компанией INVOLIGHT. Гарантия аннулируется, если неавторизованный сервис, технический персонал или частное лицо попытается вскрыть корпус или отремонтировать устройство. В случае необходимости ремонта или замены, пожалуйста, уточните точную процедуру обратной доставки с продавцом. При необходимости ознакомьтесь с условиями и положениями продавца, чтобы получить информацию о выполнении гарантийных Обязательств. Гарантийные обязательства учитываются только в том случае, если они уже имеют Дефект при поставке устройства. Гарантия не распространяется на повреждения устройства (например, падение или Перенапряжение). Гарантия также не распространяется на механические Неисправности, такие как сломанные выключатели или детали корпуса. Для получения всех сервисных и ремонтных услуг обратитесь к дилеру, у которого было приобретено устройство.

Руководство по эксплуатации составлено по состоянию на 04/2024.

Возможны технические и оптические изменения в рамках усовершенствования продукции, в том числе без предварительного уведомления.

Ответственность не возлагается за опечатки, и в результате последующую неправильную работу прибора
В случае сомнений проконсультируйтесь с вашим дилером INVOLIGHT.



ООО «ИНВАСК»

Адрес: 143406, Московская область, Красногорск, ул. Ленина, дом 3 Б

Тел. (495) 564-6144 (многоканальный)

<http://www.invask.ru> e-mail: mail@invask.ru

Сервис-центр «ИНВАСК»

Адрес: 143400, Московская область, Красногорск, Коммунальный квартал, дом. 20

e-mail: service@invask.ru



INVOLIGHT