

**Сценические спецэффекты премиум-класса**



**CE RoHS FCC**

Генератор холодных искр (спаркуляр) 750 Вт

# **Содержание**

<b>1.Инструкция перед использованием продукта.....</b>	<b>2</b>
<b>2.Описание изделия.....</b>	<b>3</b>
<b>3.Технические характеристики и инструкция к пульту ДУ.....</b>	<b>4</b>
<b>4.Меню и панель управления.....</b>	<b>5</b>
<b>5.Прочая информация и инструкция по эксплуатации.....</b>	<b>7</b>
<b>6.Гарантийные условия и устранение неисправностей.....</b>	<b>9</b>
<b>7.Карта обслуживания и гарантийный талон.....</b>	<b>10</b>
<b>8.Схема последовательности работы устройства.....</b>	<b>12</b>

## **1. Инструкция перед использованием продукта**

Благодарим за выбор нашего генератора искр. Перед началом использования настоятельно рекомендуем внимательно ознакомиться с настоящим руководством пользователя. Пожалуйста, строго следуйте приведённым ниже инструкциям.

### **1.1 Меры безопасности**

- Будьте особенно осторожны при установке: прикосновение к токопроводящим элементам может привести к серьёзному поражению электрическим током.
- Храните устройство только в сухих помещениях.
- Перед любыми действиями с корпусом устройства обязательно отключите питание.
- Держите устройство в месте недоступном для детей и посторонних лиц.
- Повреждения, вызванные несоблюдением настоящих инструкций, не покрываются гарантией, и производитель не несёт ответственности за возможные дефекты и неисправности.
- Убедитесь, что напряжение в сети не превышает значения, указанные в разделе «Технические характеристики».
- При чистке устройства или его длительном неиспользовании отключайте питание, извлекая вилку из розетки, а не дёргая за кабель.
- Обратите внимание: любые изменения конструкции устройства пользователем аннулируют гарантию.

- Не включайте устройство сразу после резких перепадов температуры — дайте ему адаптироваться к комнатной температуре.
- Не прикасайтесь к устройству во время работы — корпус может нагреваться.

## 1.2 Установка

1. Монтаж должен выполняться квалифицированным персоналом в соответствии со стандартами **EN60598-2-17** и иными нормами, применимыми к электрическим приборам.
2. Убедитесь, что в радиусе **1 метра** от устройства отсутствуют легковоспламеняющиеся материалы.
3. Подключите устройство к электросети с помощью кабеля питания.

## 2. Описание устройства

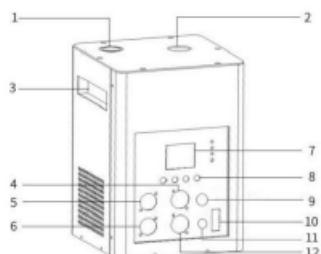
### 2.1 Особенности:

- Экологичность и безопасность — устройство не использует порох.
- Поддержка беспроводного управления, ЖК-экран и протокол DMX. Простота в эксплуатации.

### 2.2 Меры предосторожности при обслуживании:

- Регулярно очищайте устройство — это снизит частоту замены и стоимость ремонта комплектующих.
- Используйте только оригинальный порошок, рекомендованный производителем. Повреждения, вызванные использованием других материалов, **не покрываются гарантией!**
- Бережно относитесь к пульту дистанционного управления. В случае утери свяжитесь с поставщиком.
- Комплектующие устройства **не совместимы** с аналогами других производителей. Использование сторонних запчастей может привести к поломке устройства.

### 2.3 Внешний вид устройства:



1	2	3	4	5	6
Сопло для выхода искр	Отсек для загрузки материала	Ручка	Вход питания	Вход сигнала DMX	Выход сигнала DMX
7	8	9	10	11	12
ЖК-экран	Функциональные кнопки	Приемник ПДУ	Кнопка включения	Предохранитель	Выход питания

### 3. Технические характеристики и инструкция к пульту ДУ

#### 3.1 Технические параметры устройства:

Номинальное напряжение	AC 220В/50Гц или AC 120В/60Гц
Потребляемая мощность	750 Вт
Предохранитель	10А или 15А
Время предварительного нагрева	3 мин
Высота искр	Настраиваемая высота 1,5-5 м
Режим управления	Пульт ДУ/DMX512
Экран	ЖК
DMX-каналы	3 канала
Вес	6,2 кг
Размер	175*175*255 мм

#### 3.2 Инструкция к пульту дистанционного управления

Кнопка	Описание функции	Подробное описание
1	Включение	Генерация искр (следуйте инструкциям по установке)
2	Выключение	Остановка генерации искр
3	Максимальная высота	Максимальная высота распыления
4	Средняя высота	Средняя высота распыления
5	Минимальная высота	Минимальная высота распыления
6	Очищающий порошок	Очистка от остаточного материала 5 секунд
7	5 сек	Остановка распыления после 5 секунд работы, следуйте инструкциям по установке
8	10 сек	Остановка распыления после 10 секунд работы, следуйте инструкциям по установке
9	Одиночный авто эффект	Эффект 1 (однонаправленный автоэффект, требует настройки ID и подчинённых)
10	Вращающийся авто эффект	Эффект 2, следуйте рекомендациям, описанным выше
11	Авто эффект двойного направления	Эффект 3, следуйте рекомендациям, описанным выше

12	Потоковый эффект	Эффект 4, следуйте рекомендациям, описанным выше
13	Обновляющийся эффект	Эффект 5, следуйте рекомендациям, описанным выше
14	Обновляющийся эффект двойного направления	Эффект 6, следуйте рекомендациям, описанным выше
15	Скорость +	Регулировка скорости эффекта
16	Скорость -	

### 3.2 Описание каналов DMX:

Канал 1: Регулировка высоты искр. Значения 0–10 отключают искры, 11–255 активируют их и регулируют высоту.

Канал 2: Очистка канала от остаточного материала.

Канал 3: Автоматический нагрев при включении, значения 200–255 отключают непрерывный нагрев.

Канал	Функция	Значение	Описание
1	Распыление	0~10	Эффект искр отключен
		11~255	Эффект искр включен
2	Функция	0~149	Выключение
		150~255	Очистка от остаточного материала
3	Нагрев	0~199	При подаче питания автоматически включается нагрев. Первый канал отключён.
		200~255	Нагрев отключён. Первый канал неактивен.

### 4. Работа с меню панели управления:

**4.1 Стандартные настройки:** Выберите пункт "Setting" и нажмите "ENTER" для входа в подменю настройки.

Функция	Описание функции	
DMX-адрес	001-512	Настраиваемый адрес управления DMX. Доступны коды от 001 до 511.
Беспроводное подключение (Wireless switch)	ВКЛ/ВЫКЛ	Включение или отключение связи с пультом дистанционного управления.
Язык интерфейса (Language)	CN / EN	Переключение между китайским и английским языками.
Главный режим (Master)	ВКЛ/ВЫКЛ	При подключении нескольких устройств одно задается как главное. Управляется с пульта только главное устройство. Необходимо для синхронных эффектов (например, "Скачки").
ID-код	001-030	Уникальный код для каждого устройства при последовательном подключении.

		Например: несколько устройств подключены последовательно для эффекта «Скачки», соответственно номер идентификации выглядит как: 001, 002, ..., 008.
Число PaoMa (PaoMa Num)	001-030	Общее количество подключенных устройств. Например: при 8 устройствах, везде устанавливается значение 008.
Режим вентилятора (Class switch)	ВКЛ/ВЫКЛ	Управление скоростью вентилятора возможно только при включённой опции.
Скорость вентилятора (Class)	1/2/3	1 — минимальная, 2 — средняя, 3 — максимальная скорость вентилятора.
Ручная генерация искр (Manual Spray)	ВКЛ/ВЫКЛ	Используется для тестирования работы устройства.
Защита экрана (Display protect)	ВКЛ/ВЫКЛ	Экран автоматически отключается (становится чёрным) через 30 секунд.

#### 4.2 Поворот экрана (только для модели "водопад"):

Функция	Описание функции
Поворот на 180°	Нажмите на кнопку «OK» дважды, экран повернется на 180°

#### 4.3 Примечания перед использованием:

1. Установите устройство горизонтально. Осматривайте изделие перед каждым использованием на наличие повреждений. При обнаружении неисправностей обратитесь в сервисный центр.
2. Перед включением убедитесь, что напряжение соответствует параметрам устройства. После включения начнётся нагрев. Подключите устройство к выбранному контроллеру.
3. Используйте устройство только в хорошо проветриваемом помещении. При плохом охлаждении может сработать защита от перегрева.
4. Работайте с устройством только в горизонтальном положении. Обеспечьте свободное пространство не менее 1 метра со всех сторон.
5. Не допускайте длительной работы устройства без порошка — это может повредить мотор и нагревательные элементы. Всегда выключайте питание перед добавлением порошка. Не допускайте попадания порошка внутрь корпуса.
6. При пониженном выходе искр, постороннем шуме от мотора или полном прекращении искр не производите самостоятельный ремонт. Обратитесь к поставщику.

## **5. Прочая информация и инструкция по эксплуатации:**

### **5.1 Основные условия эксплуатации:**

1. Для лучшей сохранности устройства, после израсходования одного полного пакета порошка, рекомендуется выключить устройство и дать ему остыть не менее 10 минут.
2. При длительном хранении не оставляйте порошок в устройстве. Обязательно произведите полный выброс оставшегося материала, так как при влажной среде, он может отсыреть и забить канал.
3. Перед запуском убедитесь, что крышка отсека для порошка надёжно закрыта — иначе возможно возгорание.
4. К одному источнику питания можно подключить до 6 устройств. Во время эффекта «Скачки» последовательно можно соединить до 30 машин.
5. При опрокидывании устройство подаёт сигнал тревоги и отключается. Проверьте соединения и перезапустите устройство после устранения причины.

### **5.2 Инструкция по управлению с помощью пульта ДУ:**

1. Подключите шнур питания и включите устройство. Подождите 3–5 минут, пока индикатор "Heating" мигает — происходит нагрев.
2. После завершения нагрева индикатор перестанет мигать. Засыпьте порошок в отсек для расходного материала (будьте осторожны, не засыпьте порошок в сопло, рекомендовано использовать половину пакета порошка за один раз).
3. Нажмите кнопку "1" на пульте для запуска искр, кнопку "2" — для остановки.

### **Эффект "Скачки" и настройка Master/Slave:**

1. Переведите в меню настроек основного устройства параметр "Master" в положение "ON".
2. В меню "RaоМа Num" задайте количество подключённых машин. Например, если последовательно подключено 4 устройства, устанавливается значение 004.
3. ID-код основного устройства — "001".
4. У каждого ведомого устройства в настройках последовательно установите коды "002", "003" и т.д.
5. После завершения настроек, используйте пульт управления ДУ, нажав кнопки "9/10/11", вы проверите эффект «Скачки» и успешность подключения устройств.

### **5.3 Управление при помощи DMX-пульта:**

Данное устройство оснащено 3 каналами DMX, 1 для начала распыления искр и настройки их высоты, 2 для очистки устройства от остаточного материала, 3 для авто включения/отключения нагрева машины.

1. Подключите питание устройства и соедините его с DMX-контроллером с помощью сигнального кабеля. Устройство по умолчанию настроено на адрес 001, при необходимости можно изменить.
2. Канал 3 включается автоматически при подаче питания — начинается нагрев. Когда индикатор "Heating" перестанет мигать, можно запускать распыление через канал 1, регулируя высоту. Чтобы отключить функцию непрерывного нагрева, поднимите канал 3 до максимума (255).
3. Для активации функции очистки поднимите значение канала 2 до максимума (255).

### **5.4 Настройка высоты распыления (только для ручного тестирования):**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Используйте данную функцию только при ручном тестировании, в остальных случаях не рекомендуется менять настройки.

Зайдите в пункт "Setting" и нажмите "ENTER". Переведите переключатель "Gear switch" в положение "ON". Выберите один из трёх уровней:

- 1 — низкий,
- 2 — средний,
- 3 — максимальный уровень распыления.

### **5.5 Важные инструкции по эксплуатации:**

1. Устройство можно использовать только в вертикальном положении. Установка под углом или боком запрещена, распыление искр не в вертикальном положении может привести к неисправности.
2. Перед работой засыпьте порошок и плотно закрутите крышку.
3. НИКОГДА не засыпайте порошок в сопло! Это приведёт к возгоранию! Используйте только специальный отсек для расходного материала. Не засыпайте слишком много порошка! После загрузки материала, плотно закройте крышку отсека.
4. Не производите длительное тестирование устройства — это снижает срок его службы.
5. После использования и перед упаковкой обязательно полностью произведите выброс остатков порошка и дождитесь остывания устройства.
6. Не оставляйте порошок на воздухе — храните его в герметичной упаковке, вдали от огня. Храните и утилизируйте в соответствии с нормативами!

7. Несоблюдение этих инструкций лишает права на гарантию. За вторичные сбои, возникшие в результате изменений или неисправностей, продавец ответственности не несёт. Только квалифицированные специалисты могут выполнять подключение к электричеству.
8. Для помещений используйте только специально предназначенный для этого порошок. Порошок для уличных шоу использовать только вне помещений, без ковров и воспламеняемых материалов вокруг.

## **6. Гарантийные условия:**

- Срок гарантии: 1 год с даты покупки.
- При использовании порошка не от оригинального поставщика, срок гарантии сокращается до 3 месяцев. В этом случае расходы на замену комплектующих оплачиваются покупателем.

Гарантия не распространяется:

- A. На повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией (перегрузка, превышение давления, воспламенение и т.п.);
  - B. При механических повреждениях, вызванных неосторожным обращением;
  - C. При сбоях, вызванных внешними факторами (повышенная влажность, нестабильное напряжение и пр.);
  - D. При любых модификациях устройства, выполненных неуполномоченными лицами.
- В случае соблюдения условий гарантии, ремонт и замену комплектующих завод выполняет бесплатно.
  - Продукция, соответствующая гарантийным условиям, обслуживается бесплатно: завод не взимает плату за ремонт и комплектующие.  
По истечении гарантийного срока оплачиваются только стоимость соответствующих деталей и готовых узлов.
  - Настоящая гарантийная информация может быть изменена производителем без уведомления. Обратитесь к местному поставщику для уточнения.
  - Гарантия не распространяется на: упаковку, корпус устройства, подвесы, батарейки в ПДУ.

## **7. Быстрые советы по устранению неисправностей:**

1. Если горит индикатор ошибки: убедитесь, что устройство стоит вертикально. Перезапустите для проверки.
2. Если вентилятор работает, но нет искр: убедитесь, что генератор закончил нагрев (индикатор "Heating" должен перестать мигать).
3. Устройство не распыляет искр или произошла заминка: аккуратно проверните приводной ремень через отверстие быстрой диагностики с помощью ножа, убедитесь, что ремень снова может свободно двигаться и распыление проходит в нормальном режиме (см. схему в руководстве).

### **Быстрый ремонт**



## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

МОДЕЛЬ: \_\_\_\_\_ (ОБЯЗАТЕЛЬНО)

ФИО: \_\_\_\_\_ ( ОБЯЗАТЕЛЬНО)

ДАТА ПОКУПКИ: \_\_\_\_\_ ( ОБЯЗАТЕЛЬНО)

ПОСТАВЩИК: \_\_\_\_\_ ( ОБЯЗАТЕЛЬНО)

АДРЕС ПОСТАВЩИКА: \_\_\_\_\_ ПРОВИНЦИЯ \_\_\_\_\_ ГОРОД

РАЙОН \_\_\_\_\_

ПРИМЕЧАНИЕ: Пожалуйста, заполните гарантийный талон разборчиво — это поможет нам быстрее решить вашу проблему!

При возврате устройства на ремонт обязательно приложите заполненный гарантийный талон.

## КАРТА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

1 (РЕМОНТ) :

ПРИЧИНА (заполняется пользователем):

\_\_\_\_\_ ( ОБЯЗАТЕЛЬНО)

ДАТА ПРИНЯТИЯ НА РЕМОНТ (заполняется производителем):

\_\_\_\_\_ ( ОБЯЗАТЕЛЬНО)

ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТИ (заполняется производителем):

\_\_\_\_\_ ( ОБЯЗАТЕЛЬНО)

2 (РЕМОНТ) :

ПРИЧИНА (заполняется пользователем):

\_\_\_\_\_ ( ОБЯЗАТЕЛЬНО)

ДАТА ПРИНЯТИЯ НА РЕМОНТ (заполняется производителем):

\_\_\_\_\_ ( ОБЯЗАТЕЛЬНО)

ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТИ (заполняется производителем):

\_\_\_\_\_ ( ОБЯЗАТЕЛЬНО)

3 (РЕМОНТ) :

ПРИЧИНА (заполняется пользователем):

\_\_\_\_\_ ( ОБЯЗАТЕЛЬНО)

ДАТА ПРИНЯТИЯ НА РЕМОНТ (заполняется производителем):

\_\_\_\_\_ ( ОБЯЗАТЕЛЬНО)

ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТИ (заполняется производителем):

\_\_\_\_\_ ( ОБЯЗАТЕЛЬНО)

## 8. Схема последовательности работы устройства



Подключите к источнику питания



Включите выключатель



Засыпьте порошок и плотно закройте крышку



Дождитесь окончания нагрева



Когда на экране отображается «Ready to work», нагрев завершен и одновременно зажглись сигнальные индикаторы, устройство готово к работе



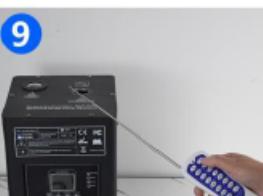
Установите батарейки в пульт ду



Переведите выключатель на пульте ДУ в верхнее положение



Нажмите кнопку «ON» на пульте ДУ для распыления искр



Нажмите кнопку «OFF» на пульте ДУ для остановки распыления искр