

СПАРКУЛЯР

Spark-600

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

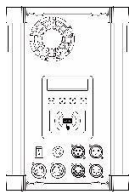
ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ
1.1	КОМПЛЕКТАЦИЯ И УПАКОВКА
1.2	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
1.3	ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ
1.4	ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ
1.4.1	Безопасность пользователя
1.4.2	Монтаж и установка
1.4.3	Подсоединение к электросети
1.4.4	Эксплуатация
2	ВВЕДЕНИЕ.....
2.1	ОПИСАНИЕ ПРИБОРА.....
2.2	ОСОБЕННОСТИ ПРИБОРА
2.3	СХЕМАТИЧНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ПРИБОРА
2.4	ГАБАРИТЫ ПРИБОРА.....
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
4	ЗАПУСК
4.1	ПИТАНИЕ (ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК)
4.2	ВИЛКА КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ.....
4.3	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПО ПРОТОКОЛУ DMX
4.4	МОНТАЖ.....
4.4.1	Выбор места для установки
4.4.2	Монтаж на площадке/конструкции
5	ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....
5.1	ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ
5.2	ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ НА ПРИБОРЕ
5.3	УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ЖК ПАНЕЛИ НА ПРИБОРЕ
5.3.1	Программирование
5.3.2	Карта меню
5.4	БЕСПРОВОДНОЕ ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ
5.5	УПРАВЛЕНИЕ ПО ПРОТОКОЛУ DMX
5.5.1	Стартовый адрес
5.5.2	Карта меню управления в режиме DMX
5.5.3	Каналы и значения DMX.....
5.6	СООТНОШЕНИЕ ВЫСОТЫ И ПЛОТНОСТИ ИСКР
5.7	ИНТЕРФЕЙС ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ НАСТРОЕК.....
5.7.1	Вход и выход в меню дополнительных настроек.....

5.7.2	Карта меню дополнительных настроек
6	ИСКРОБРАЗУЮЩИЙ ПОРОШОК SPARK SEED
6.1	ЗАПРАВКА ПОРОШКА
6.2	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ
7	ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ
7.1	УХОД ЗА ПРИБОРОМ
7.2	ХРАНЕНИЕ
7.2.1	Хранение прибора
7.2.2	Хранение и утилизация искробразующего порошка
7.3	ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ
7.3.1	Диагностика ошибки
7.3.2	Меню ошибок

1. ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1.1 Комплектация и упаковка



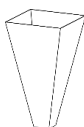
Спаркуляр – 1 шт.



Пульт дистанционного управления W-2 – 1 шт.



Кабель питания – 1 шт.



Воронка для загрузки порошка – 1 шт.



Руководство пользователя – 1 шт.



Гарантийный талон – 1 шт.



Трубка для утилизации порошка – 1 шт.

При получении прибора сразу же аккуратно распакуйте его и проверьте наличие всех указанных комплектующих, а также убедитесь в том, что они в надлежащем состоянии.

Если упаковка или её содержимое повреждены при транспортировке, немедленно уведомите об этом дилера. Сохраните упаковку для передачи дилеру на осмотр вместе с самим прибором и всеми комплектующими.

1.2 Специальные обозначения

Символ	Значение
	Внимание! Важная информация по установке, конфигурированию или эксплуатации прибора. Невыполнение таких инструкций может препятствовать работе прибора, привести к его поломке или причинить вред пользователю.
	Важно! Важная информация по установке и конфигурированию прибора. Невыполнение таких инструкций может препятствовать нормальной работе прибора.
	Примечание Полезная информация.

1.3 Ответственность производителя

Информация, содержащаяся в данном руководстве, может быть изменена производителем без уведомления пользователя. EURO DJ не несёт ответственности за какие-либо ошибки или пропуски в тексте и сохраняет за собой право корректировать его или выпускать в новой редакции.

Copyright © 2018 EURO DJ. Все права защищены.

1.4 Инструкции по технике безопасности

Перед началом эксплуатации прибора внимательно изучите следующие далее инструкции по технике безопасности. Они касаются установки и использования прибора, а также ухода за ним.

1.4.1 Безопасность пользователя

- Во избежание удара электрическим током подсоединяйте прибор только к заземлённой розетке.
- Не прикасайтесь к поверхности прибора во время разогрева и в процессе эксплуатации: она становится очень горячей.
- Не прикасайтесь к соплу уже выключенного прибора: после окончания работы устройство долго остывает.
- При установке прибора следите за тем, чтобы расстояние от него до людей и легковоспламеняющихся материалов было не менее 2 м. Искры не должны попадать ни на какие объекты. Также учтите, что сгоревшие частицы искрообразующего порошка будут оседать на пол.
- Следите за тем, чтобы прибор находился вне доступа посторонних лиц, детей и животных.
- Уровень шума во время работы прибора составляет менее 80 дБ. Это не представляет никакой опасности для человеческого слуха, поэтому при нахождении вблизи работающего прибора нет необходимости в каких-либо средствах защиты для ушей.
- При работе с прибором обязательно защищайте глаза.

1.4.2 Монтаж и установка

- В целях безопасности не рекомендуется устанавливать прибор внутрь какой-либо закрытой конструкции. Советуем размещать его на полу или земле.
- Прибор предназначен только для использования в помещении! Во избежание пожара или удара током не допускайте попадания на него капель дождя или другой влаги. Дополнительно вы можете приобрести водонепроницаемый кейс.
- ВНИМАНИЕ: При резком перепаде температур (например, при перемещении прибора из холодной машины в тёплый зал с высокой влажностью) на его внутренних электронных компонентах может образоваться конденсат. Чтобы не вывести прибор из строя, прежде чем подключать его к электросети, дайте ему постоять и адаптироваться к температуре помещения.
- Не размещайте прибор на поверхностях из легковоспламеняющихся материалов (линолеум, ковровое покрытие, дерево, бумага, картон, пластик и т.д.)
- Не используйте прибор в тесных помещениях. Для его работы обязательны хорошая вентиляция и расстояние до других объектов не менее 0,5 м.
- Следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия на поверхности прибора не были заблокированы.

1.4.3 Подсоединение к электросети

- Прежде чем подключить прибор к электросети, удостоверьтесь, что напряжение в ней соответствует рекомендованному изготовителем (см. маркировку на специальном стикере или задней поверхности прибора).
- Следите за тем, чтобы кабель питания не был передавлен или повреждён.
- Не подсоединяйте устройство к диммеру или реостату.
- При отключении прибора от сети никогда не тяните и не дёргайте за провод.
- Чтобы снизить износ и продлить срок эксплуатации устройства, выключайте его и отсоединяйте от электросети на то время, пока вы его не используете.

1.4.4 Эксплуатация

- При обнаружении повреждений на корпусе или кабеле не используйте прибор. Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
- Следите за тем, чтобы в процессе эксплуатации прибора около него не было легковоспламеняющихся материалов.
- Не накрывайте и не затыкайте сопло во время работы прибора.
- Не используйте прибор для обогрева помещения.
- Не перемещайте прибор держа за провод или какую-либо из подвижных частей. Беритесь только за специальные ручки.
- Перед транспортировкой опустошите резервуар для порошка.
- Максимально допустимая температура окружающей среды (T_a) – 40 °C. При более высоких температурах прибор использовать нельзя.
- Перед очисткой прибора отключайте его от электросети.
- Данный прибор не подлежит самостоятельному ремонту. Все инструкции по устранению неполадок, содержащиеся в данном руководстве, предназначены для опытных, квалифицированных специалистов. Не вскрывайте корпус и не пытайтесь отремонтировать что-то сами: это выведет прибор из строя.
- В случае возникновения каких-либо серьёзных проблем в процессе работы прибора, немедленно прекратите его эксплуатацию.
- Для заправки прибора используйте только порошок EURO DJ Spark Seed PRO-K.



Сохраните данное руководство для дальнейшего использования. Если вы решите продать прибор, передайте его покупателю.

2. ВВЕДЕНИЕ

2.2 Описание прибора

Фейерверк-машина или спаркуляр EURO DJ SPARK-600 производит потрясающий и при этом безопасный фейерверк, похожий на классический пиротехнический. Новейшая система управления и стандартный протокол DMX позволяют создавать множество исключительных сценических эффектов. Разработчики прибора тщательно изучили и учли недостатки обычных холодных фейерверков, такие как опасность использования пороха, загрязнение окружающей

среды, ограниченные возможности эксплуатации и др.

Произведённая на базе V-1, модель SPARK-600 более компактна. Она оснащена ременным приводом, что делает её менее шумной и более продуктивной. Прибор безопасен и прост в эксплуатации. Искры яркие, не причиняют вреда окружающей среде, дают значительно меньше дыма. EURO DJ SPARK-600 создаёт особую атмосферу шоу, и поэтому представляет собой настоящую находку для режиссёров и художников сцены.

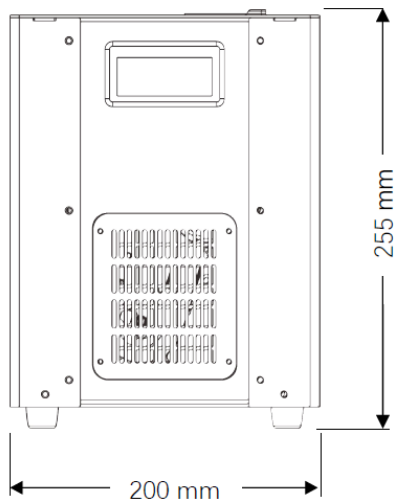
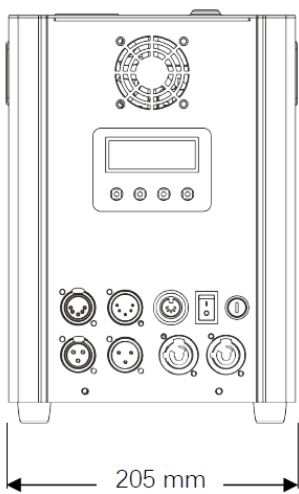
2.3 Особенности прибора

- Уникальная конструкция крышки резервуара для порошка делает прибор ещё безопаснее.
- Компактный размер, ременной привод, меньше шума во время работы.
- Сноп искр выше и плотнее, БОльшая скорость выброса, зрелищный эффект.

2.4 Схематичное изображение прибора



2.5 Габариты прибора



3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сведения об устройстве	Категория	Спаркуляр
	Модель	SPARK-600
	Версия программного обеспечения	1.0
Питание, переменный ток	Входное напряжение, частота	220-240 В, 50/60 Гц
	Параметры ограничителя тока	предохранитель 5 А, 250 В
	Нормальный ток	2.6 А
	Тип ограничителя тока	предохранитель
	Номинальная потребляемая мощность	600 Вт
	Входной переходник кабеля питания	Разъем PowerCon с блокировкой
	Выходной переходник кабеля питания (гирляндное соединение)	Разъем PowerCon с блокировкой
Разогрев	Время разогрева	<3 мин.
	Время повторного разогрева	0 мин.
Резервуар	Вместимость резервуара для порошка	200 гр
Параметры фейерверка	Регулируемый объем выброса	√
	Диапазон регулировки	Уровни 1-10
	Максимальная высота	Ок. 5.0 м
	Расход порошка (100 выбросов)	Ок. 11 г/мин.
	Максимальная продолжительность непрерывной серии (100 выбросов)	30 сек.
	Длительный выброс	×
	Расходный материал для стандартного тестирования оборудования	PRO-K
Комплектующие	Кабель питания	√
	Беспроводной контроллер (модель контроллера)	√
	Проводной контроллер (модель контроллера)	×
Монтаж и установка	Горизонтально	√
	Под наклоном	√
	Вертикально	×
	Вверх дном	×
	Подвешивание на ферме	×
	Вращающееся сопло	×
	Дефлектор	×
Особенности	Шум при работе	1 м, 80 дБ
Управление	Панель ручного управления на приборе	ЖК панель
	Беспроводной контроллер	√
	Проводной контроллер	×
	Протокол управления	DMX-512
	Количество каналов DMX	2
	Карта РЧИД (RFID)	√
Сертификация	CE	√
	RoHS	√
Вес и габариты	Вес нетто	7.5 кг
	Вес брутто	9 кг
	Габариты прибора - длина	205 мм
	Габариты прибора - ширина	200 мм
	Габариты прибора - высота	255 мм
	Габариты упаковки - длина	270 мм
	Габариты упаковки - ширина	245 мм
Габариты упаковки - высота	320 мм	
Расходный материал	Искрообразующий порошок	Spark Seed PRO-K

4. ЗАПУСК

4.1 Питание (переменный ток)

Данное устройство оборудовано блоком питания со стабилизатором напряжения и может работать при входном напряжении 220–240 В, 50/60 Гц, в зависимости от конкретной модели.

Требования изготовителя к электросети (автоматическому выключателю, розетке, соединительным кабелям) вы можете найти на стикере на задней панели прибора, а также в таблице технических характеристик. Указанное значение номинального тока соответствует среднему значению тока, потребляемого прибором в нормальных условиях.



Подсоединяйте прибор к сети, оснащённой средствами защиты (автоматическим выключателем или предохранителем). Во избежание удара током или возгорания, убедитесь, что прибор надёжно заземлён.



Не подсоединяйте прибор к реостату (резистору переменного сопротивления) или диммеру, даже с целью использования их только в качестве переключателя от 0 до 100%.

4.2 Вилка кабеля питания

Спаркуляр SPARK-600 укомплектован входным кабелем питания, на одном конце которого соединительный разъём Seetronic Powerkon, а на другом – евровилка (для пользователей ЕС и КНР). Если на кабеле, прилагающемся к вашему прибору, вилки нет или вам нужно её заменить, следуйте инструкциям, приведённым в таблице ниже:

Соединение	Провод (США)	Провод (Европа)
фаза	Чёрный	Коричневый
ноль	Белый	Синий
земля	Зелёный/жёлтый	Зелёный/жёлтый

4.3 Подключение по протоколу DMX

Вы можете подключить SPARK-600 к DMX-контроллеру с помощью кабеля с 3- или 5-пиновыми разъёмами. Если вы будете использовать в связке с ним другие приборы, также поддерживающие DMX, вы можете управлять каждым из них посредством отдельного контроллера. Инструкции по подключению и конфигурированию данного прибора по стандарту DMX смотрите далее.

4.4 Монтаж и установка

Перед монтажом прибора изучите инструкции по технике безопасности в разделе 1.4 данного руководства.

4.4.1 Выбор места для установки

Из соображений безопасности не рекомендуется устанавливать прибор внутри какой-либо закрытой конструкции. Советуем размещать его на полу или земле и так, чтобы при этом было достаточно места для вентиляции, соединительных кабелей и обслуживания.

4.4.2 Монтаж

EURO DJ советует при монтаже оборудования соблюдать следующее:

- Выбирая место для установки прибора, убедитесь, что доступ к нему персонала для программирования и обслуживания не будет затруднён.
- Удостоверьтесь, что конструкция или площадка, на которой вы размещаете прибор, выдержит его вес (см. Технические характеристики).
- При установке прибора на полу важно, чтобы он находился вне доступа посторонних и не на пути движения транспортных средств.

5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1 Подготовка к эксплуатации

- Убедившись, что прибор и все его комплектующие в полном порядке, поставьте его на пол.
- Не включая питание прибора, засыпьте порошок в резервуар.
- Прибор должен быть подсоединён к заземлённой сети. Прежде чем включить питание, убедитесь, что напряжение в ней соответствует требованиям изготовителя.
- Включите прибор. Разогрев начнётся сразу же.

5.2 Панель управления на приборе

Для доступа к функциям панели управления, используйте 4 кнопки под ЖК дисплеем.





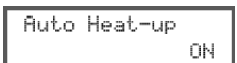


Кнопка	Функция
<MENU>	Переход между страницами меню для выбора нужной функции
▲	Увеличение значения параметра на 1 пункт
▼	Уменьшение значения параметра на 1 пункт

5.3 Управление с помощью ЖК панели на приборе

5.3.1 Программирование

- Ориентироваться в меню вам поможет следующая ниже карта. В ней показаны основные пункты меню и их подпункты – опции программирования для каждого параметра.
- Чтобы перейти к тому или иному пункту, нажимайте кнопку <MENU> до тех пор, пока нужная страница не отобразится на дисплее. Это будет первый подпункт меню программирования для данного параметра.
- Для выбора настроек или изменения значения параметра в каждом подпункте используйте кнопки ▲ и ▼.
- Для перехода между страницами меню нажимайте кнопку <MENU>.
- Для перехода с текущей страницы на страницу режима ожидания (Standby) нажмите <ENTER>.

5.3.2 Карта меню

	Отображение на дисплее	Описание	Диапазон значений параметра
Режим подготовки устройства		Разогрев устройства. Устройство может начать работу только по достижении установленной температуры.	530 – 600° C
Режим ожидания		Разогрев завершён, устройство готово к работе. На дисплее отображается температура в данный момент. Для перехода на эту страницу с любой другой нажмите кнопку <ENTER> (кроме режима DMX).	
Режим ручного управления		Функция автоматического разогрева (Auto Heat-up). Для включения/выключения пользуйтесь кнопками ▲ и ▼.	ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)
	 Функция автоматического разогрева по умолчанию активна. Разогрев начинается при включении устройства. На ЖК дисплее будет отображаться «Heating Up» до тех пор, пока устройство не достигнет установленной температуры. Как только на дисплее появится «Ready to Spark», это будет означать, что устройство готово к запуску искр.		
		С помощью кнопок ▲ и ▼ вы можете активировать ручной режим запуска искр.	ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)

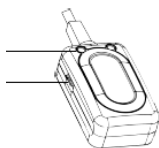
	Отображение на дисплее	Описание	Диапазон значений параметра
Режим ручного управления		Устройство производит выброс искр. Через 5 секунд после активации режима ручного управления устройство перейдёт на эту страницу автоматически.	
	При нормальной работе устройства максимальная длительность непрерывного выброса искр в режиме ручного управления – 30 секунд. По истечении этого времени устройство автоматически остановится, а на ЖК дисплее отобразится «Manual Spark OFF»/ Выброс искр в ручном режиме выключен. Для продолжения снова включите ручной режим.		
		Высота искр регулируется кнопками ▲ и ▼, в диапазоне от 1 (минимум) до 10 (максимум).	1 – 10
Конфигурирование по DMX		Стартовый адрес DMX устанавливается с помощью кнопок ▲ и ▼.	1 – 512

5.4 Беспроводное дистанционное управление

В этом режиме вы можете управлять прибором только посредством беспроводного контроллера W-2. Он состоит из передатчика и ресивера. Один или несколько передатчиков W-2 могут работать с одним или несколькими ресиверами W-2 без необходимости процедуры сопряжения.

С помощью беспроводного пульта можно управлять 4-мя приборами SPARK-600 или даже большим количеством, если вы синхронизируете их. Смотрите далее инструкции по управлению прибором SPARK-600 с пульта W-2.

Светодиодный индикатор
DIP-переключатель

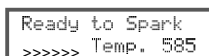


Беспроводной ресивер



Беспроводной передатчик

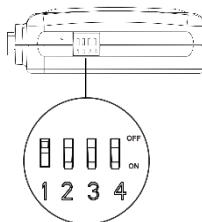
Вставьте ресивер в 5-пиновый порт со стикером «Wireless Controller»/Беспроводной контроллер на задней панели прибора. При успешном соединении ресивера с передатчиком загорится красный светодиодный индикатор. Зелёный индикатор при этом не активен.



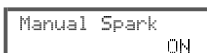
На беспроводном дистанционном передатчике 4 кнопки, которые действуют как триггеры. Каждая из кнопок может быть привязана к отдельному спаркуляру SPARK-600. Вам нужно будет только определить 1 DIP-переключатель на каждом ресивере. Далее приводятся варианты конфигурирования для ресиверов и дистанционного передатчика.

Режим	DIP-переключатели
CH1	1 = On*, 2-4 = Off**
CH1, CH2	1, 2 = On*, 3,4 = Off**
CH1, CH2, CH3	1, 2, 3 = On*, 4 = Off**
CH1, CH2, CH3, CH4	1, 2, 3, 4 = On*
...	...

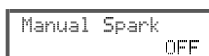
*ВКЛ, **ВЫКЛ



Нажмите кнопку, и спаркуляр сразу же начнёт выбрасывать искры. Выброс будет продолжаться, пока вы удерживаете кнопку нажатой, но не более 30 секунд. На дисплее при этом будет отображаться следующее:



Если вы отпустите кнопку, выброс искр прекратится, а на дисплее появится:



5.5 Управление по протоколу DMX

Спаркуляром SPARK-600 можно управлять с помощью DMX-контроллера.

- Подсоедините прибор к электросети.
- Включите прибор.
- Соедините DMX-кабелем выход DMX-контроллера со входом DMX на задней панели прибора.

5.5.1 Стартовый адрес

Назначая стартовый адрес DMX, всегда учитывайте количество каналов DMX. Если вы выберете слишком большое значение, вы ограничите доступ к некоторым каналам прибора.




EURO DJ® SPARK-600 использует 2 канала DMX. Таким образом, максимальное конфигурируемое значение для адреса, при котором все каналы остаются управляемыми – 511.

Установите стартовый адрес для спаркуляра SPARK-600 в диапазоне 001 - 512. Так вы сможете управлять приборами в количестве до 256 с 2-канальным режимом.



Соедините DMX-кабелем выход DMX-контроллера с DMX-входом на приборе и нажимайте кнопку MENU несколько раз до тех пор, пока на ЖК дисплее не отобразится «DMX Address». Задайте нужный стартовый адрес DMX с помощью кнопок ▲ и ▼.

5.5.2 Меню управления в режиме DMX

	Отображение на дисплее	Описание	Диапазон значений параметра
Режим подготовки устройства	Heating Up DMX Address 1	Разогрев устройства. Заданный адрес DMX – 1.	1 – 512
Режим ожидания	Ready to Spark DMX Address 1	Разогрев устройства окончен, устройство готово к работе. Заданный адрес DMX – 1.	1 – 512
Рабочий режим	Spark ON DMX Address 1	Производится выброс искр. Заданный адрес DMX – 1.	1 – 512
	 При нормальной работе устройства максимальная длительность непрерывного выброса искр – 30 секунд. По истечении этого времени устройство автоматически остановится, а на ЖК дисплее отобразится «Spark OFF»/ Выброс искр выключен. Для продолжения снова включите подачу искр с помощью контроллера DMX.		
Статус устройства	Device Error E0 DMX Address 1	В работе устройства произошла ошибка. Код ошибки E0. Заданный адрес DMX – 1.	1 – 512



Краткие пояснения к кодам ошибок приводятся в разделе «Возможные неполадки и способы их устранения»

5.5.3 Каналы и значения DMX

Канал	Функция	Значение	Описание
1	Высота выброса искр	000 - 009	Выброс искр выключен
		010 - 035	Высота выброса 1
		036 - 060	Высота выброса 2
		061 - 085	Высота выброса 3
		086 - 110	Высота выброса 4
		111 - 135	Высота выброса 5
		136 - 160	Высота выброса 6
		161 - 185	Высота выброса 7
		186 - 210	Высота выброса 8
		211 - 235	Высота выброса 9
		236 - 255	Высота выброса 10

Канал	Функция	Значение	Описание
2	Канал управления безопасностью	0 – 9	Устройство работает
		10 – 60	Очистка от остатков расходных материалов
		61 – 120	Экстренная остановка / Работа устройства прекращена
		121 – 182	Автоматический разогрев устройства выключен, функция выброса искр не активна (канал 1)
		183 – 255	Автоматический разогрев устройства включён, функция выброса искр не активна (канал 1)

ОТНОШЕНИЕ ВЫСОТЫ И ПЛОТНОСТИ ИСКР

ОТНОШЕНИЕ ВЫСОТЫ И ПЛОТНОСТИ ИСКР

Высота	Плотность
Высота 1 (минимум)	Плотность 1 (минимум)
Высота 2	Плотность 2
Высота 3	Плотность 3
Высота 4	Плотность 4
Высота 5	Плотность 5
Высота 6	Плотность 6
Высота 7	Плотность 7
Высота 8	Плотность 8
Высота 9	Плотность 9
Высота 10 (максимум)	Плотность 10 (максимум)



При продолжительном выбросе искр большой высоты и плотности внутренняя температура устройства возрастает до критической отметки. Это может привести к засору и сбою в работе.

5.7 Интерфейс дополнительных настроек

5.7.1 Вход и выход в меню дополнительных настроек

Для входа в меню нажмите кнопку <ENTER> и удерживайте в течение 3 секунд. Нажимайте кнопку <MENU> до тех пор, пока на дисплее не появится Advanced Settings Interface. Далее для выбора опции или значения используйте кнопки ▲ и ▼.

5.7.2 Меню дополнительных настроек

	Отображение на дисплее	Описание	Диапазон значений параметра
Дополнительные настройки		Установка температуры. С помощью кнопок ▲ и ▼ задайте нужную для эффекта температуру. Температура по умолчанию – 585°С. Слева – текущая температура, справа – стандартная.	530 – 600

	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Keypad Tone ON</div>	С помощью кнопок ▲ и ▼ вы можете включить или выключить звук нажатия кнопок.	ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Detect The Magnetic Hinged Lid ON</div>	Функция проверки состояния магнитной откидной крышки включается и выключается кнопками ▲ и ▼. В случае, если функция активна, крышка должна быть закрыта; иначе устройство не будет работать, а на дисплее отобразится сообщение «Close magnetic hinged lid»/ «Закройте магнитную крышку».	ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF)
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Press ENTER to Exit Settings</div>	Для выхода из меню дополнительных настроек нажмите <ENTER>.	

6 ИСКРОБРАЗУЮЩИЙ ПОРОШОК SPARK SEED

Spark Seed – это искробразующий порошок, разработанный специально для спаркуляров EURO DJ. Из него получают холодный фейерверк светло-золотистого цвета, который используют в качестве сценического эффекта.

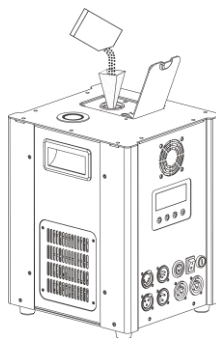
6.1 Заправка порошка

Вскройте вакуумный пакет из фольги и засыпьте нужное количество порошка в специальное отверстие на верхней панели прибора.



Инструкция по заправке порошка:

- Откройте магнитную крышку, закрывающую отверстие.
 - Засыпьте порошок в отверстие, **НЕ** в сопло! Питание прибора при этом должно быть выключено.
 - Плотно закройте крышку.
 - Вместимость резервуара для порошка – 200 г.
- Используйте порошок только производителя EURO DJ.



6.2 Меры предосторожности

- Порошок Spark Seed может быть использован только для спаркуляра производителя EURO DJ.
- Порошок можно засыпать только в специальное отверстие на верхней панели прибора и только при выключенном питании.
- В случае возгорания используйте только сухие химические огнетушители. **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** применение водных, пенных или углекислотных огнетушителей.

7 ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

7.1 Уход за прибором

Для обеспечения оптимальной эффективности работы прибору SPARK-600 требуется минимум ухода. Вот несколько шагов, необходимых для содержания его в надлежащем состоянии:

- После использования проверьте, чтобы внутри сопла не осталось окалины от искрообразующего порошка. При необходимости очистите сопло, иначе качество искр будет снижено, а прибор может выйти из строя.



Чтобы прибор EURO DJ® SPARK-600 функционировал максимально эффективно, ежемесячно проверяйте его, запуская тестовый цикл.

7.2 Хранение

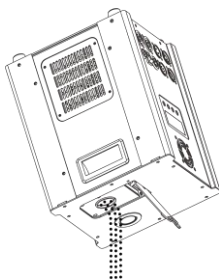
7.2.1 Хранение прибора

Прежде чем убрать прибор на хранение, опустошите резервуар для искрообразующего порошка, как описано в разделе «Уход за прибором». Храните прибор в тёмном прохладном месте.



Опустошите резервуар для порошка:

- Отсоедините кабель питания прибора от электросети и дайте ему остыть. Переверните прибор вверх дном, чтобы из резервуара высыпался оставшийся порошок.



- Включите прибор и запустите выброс искр, чтобы полностью израсходовались остатки порошка или же активируйте функцию очистки системы от расходного материала (Consumable Cleaning Up procedure, Канал безопасности, канал 2), чтобы вычистить сопло.



Более подробную информацию см. в разделе «Каналы и значения DMX».



Искрообразующий порошок нельзя держать просто в открытом виде, без упаковки, поскольку он отсыреет и не даст качественного эффекта. Если же оставить порошок внутри прибора, это приведёт к засору и поломке, поэтому необходимо вычищать резервуар после каждого использования.

7.2.2 Хранение и утилизация искрообразующего порошка

7.2.2.1 Хранение порошка

Порошок следует хранить в запечатываемом пакете из фольги, в прохладном тёмном месте, защищённом от влаги и высоких температур, вдали от любых огнеопасных объектов и материалов.

7.2.2.2 Утилизация порошка

Высыпьте остатки порошка через воронку в утилизационную трубку. Запечатайте трубку и храните в сухом месте.

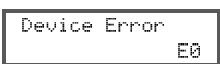
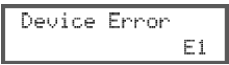



7.3 Возможные неполадки и способы их устранения.

7.3.1 Диагностика ошибок

В случае ошибки прибор прекратит работу, и система нагрева автоматически отключится. На дисплее отобразится соответствующий код ошибки.

7.3.2 Карта меню ошибок

Ошибка	Отображение на дисплее	Возможная причина
Перегрев, отключение прибора		Температура в системе нагрева прибора превышала 700° С дольше, чем в течение 30 секунд.
Сбой разогрева прибора		По истечении 10-минутного разогрева температура системы нагрева прибора не достигла установленной отметки.
Сработала защита мотора от сверхтока (автоматический выключатель)		Сбой мотора подачи порошка.

Сбой термопары	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> Device Error E3 </div>	Короткое замыкание или неправильное соединение термопары.
Расцепление термопары	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> Device Error E4 </div>	Обрыв в цепи или не соединена термопара.
Повышенная внутренняя температура	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> Device Error E5 </div>	Внутренняя температура прибора превышает 60° С.
Сбой мотора	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> Device Error E6 </div>	Шаговый мотор не перезапускается.
Частота сети не соответствует требованиям	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> Device Error E7 </div>	Частота питающей сети не соответствует требованиям.

