

# Magnum 1200

# Magnum 1800

## Руководство пользователя



Сервисный центр Martin Russia – диагностика, обслуживание и ремонт  
127410, Россия, Москва, Алтуфьевское шоссе, д.41

Тел/факс: +7 495 789 38 09

e-mail: [service@martin-rus.com](mailto:service@martin-rus.com), [www.martin-rus.com](http://www.martin-rus.com)

**Martin**<sup>®</sup>  
by HARMAN

Инструкции по безопасности.....	3
Обзор продукта.....	6
Описание продукта.....	6
Краткий обзор функций и преимуществ.....	6
Детали продукта.....	7
Начало работы.....	8
Размещение.....	8
Создание тумана.....	8
Установка и настройка.....	9
Установка.....	9
Сеть питания.....	9
Настройка.....	10
Последняя проверка.....	11
Включение питания.....	11
Управление .....	12
Обзор.....	12
Ручное управление.....	12
Установка уровня выходного потока.....	12
Установка автоматического таймера.....	13
Настройка таймера «one-shot».....	13
Выключение режима таймера.....	14
Заправка устройства жидкостью.....	14
Индикаторы статуса.....	15
Управление DMX.....	16
Обзор .....	16
Соединение.....	16
Функции DMX .....	16
Установка адреса DMX.....	17
Виды рабочей жидкости.....	18
Базовое обслуживание.....	19
Очистка.....	19
Замена предохранителя.....	19
Дополнительные аксессуары.....	20
Закрепление опциональной подвесной скобы.....	20
Установка модуля-декодера DMX (для Magnum 1200) .....	21
Устранение неполадок.....	22
Спецификации.....	23

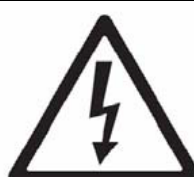
## ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



Осторожно!  
Опасность  
повреждений.  
Риск травмы.



Осторожно!  
Опасность ожога.  
Горячая поверхность.  
Не трогать



Опасно!  
Высокое  
напряжение.  
Риск электрошока



Осторожно!  
Опасность пожара



**Внимание! Это устройство не предназначено для домашнего использования. Оно может послужить причиной электрического шока, возгорания, а также повреждений дыхательных путей.**

Прочитайте данное руководство, прежде чем приступать к эксплуатации. Соблюдайте все меры предосторожности, описанные ниже. Обратите внимание на все предупреждающие символы, как в руководстве, так и на поверхности устройства. Используйте устройство только в соответствии с региональными законами и предписаниями.

Если у Вас появились вопросы о безопасной эксплуатации устройства, а также в случае неисправности устройства, свяжитесь с Сервисной службой Martin.



### Предотвращение электрического шока

- Устройство должно быть заземлено.
- Используйте источники переменного тока, которые соответствуют местным параметрам сети и электрическим кодам, чтобы предотвратить перегрузку или неполадки в заземлении.
- Перед подключением генератора дыма Magnum к сети питания убедитесь в том, что вольтаж, обозначенный на корпусе устройства, соответствует напряжению в местной сети. Если напряжение сети не совпадает с требованиями – ни в коем случае не подключайте устройство. Свяжитесь с Сервисной службой Martin.
- Перед подключением машины проверьте все кабели питания на отсутствие повреждений, а также на соответствие требованиям параметров сети.
- Если Вы заметили, что устройство или кабели повреждены, намочены или же присутствуют следы перегрева и других дефектов – выключите машину и свяжитесь с Сервисной службой Martin.
- Выключайте машину из сети перед проведением профилактических работ, а также, если оборудование не используется длительное время.
- Данная система не является водостойкой. Недопустима её эксплуатация в условиях высокой влажности или на открытом пространстве. Не погружайте устройство в воду или иную жидкость.
- Не проливайте жидкости на корпус или на внутренние части машины. Если это произошло – отключите устройство из сети питания и вытрите жидкость впитывающей губкой. Если жидкость попала на электронные детали, прекратите эксплуатацию устройства и свяжитесь с Сервисной службой Martin.

- Не пытайтесь исправлять неполадки самостоятельно. За советами, не описанными в данном руководстве, обращайтесь в Сервисную службу Martin.
- Не включайте машину при наличии повреждённых или недостающих деталей.
- Влажность и электричество несовместимы друг с другом! Не направляйте отверстие выходного потока в сторону электрических компонентов или устройств.



### Предотвращение ожогов и пожаров

- Дым, производимый машиной, может вызвать ожоги. Из отверстия выходного потока могут лететь горячие брызги рабочей жидкости. Люди и объекты должны находиться на расстоянии не менее одного метра от отверстия выходного потока.
- Не дотрагивайтесь до отверстия выходного потока во время и после работы. Оно остаётся горячим в течение нескольких часов после прекращения работы.
- Выходной поток насыщен гликолем – горючим веществом, которое горит едва видимым пламенем голубого цвета. Не направляйте отверстие выходного потока на источники потенциального возгорания.
- Не пытайтесь отключать термостатические переключатели, сенсоры жидкости и предохранители.
- Заменяйте предохранители в соответствии с требуемыми параметрами.
- Вокруг устройства должно быть как минимум 100 мм свободного пространства.
- Вокруг вентиляторов и воздуховодов должно быть как минимум 500 мм свободного пространства, чтобы обеспечить свободный поток воздуха в машину и из неё.
- Устройство должно находиться на расстоянии 600 мм от легковоспламеняющихся предметов.
- Не включайте машину, если окружающая температура воздуха ниже 5°C и выше 40°C.
- Не включайте машину, если относительная влажность воздуха превышает 80%.



### Предотвращение травм

- Убедитесь, что поверхность, на которой установлена машина, способна выдержать её вес.
- Не подвешивайте машину над местами, где могут находиться люди.
- Данное устройство не предназначено для использования людьми (в том числе детьми) с ограниченными физическими или умственными возможностями, а также людям с отсутствием опыта. Перед эксплуатацией необходимо получить консультацию опытного специалиста. Дети должны находиться под присмотром, чтобы избежать несчастных случаев.
- Убедитесь, что параметры температуры настроены в соответствии с типом используемой жидкости.
- Генераторы дыма являются причиной появления конденсата. Не направляйте отверстие выходного потока на пол, так как он может стать скользким. Проверяйте пол вокруг устройства и при необходимости вытирайте конденсат сухой тканью.
- Обеспечьте видимость на расстояние не менее 2 метров в помещении, в котором используется машина.
- Жидкость содержит пищевой гликоль, который может вызвать повреждения, если его проглотить. Не пейте его! Храните с осторожностью. При попадании жидкости в глаза, промойте их водой. Если Вы проглотили жидкость, выпейте воды и обратитесь к врачу.



#### **Предотвращение повреждений дыхательных путей**

- Генератор дыма работает без перебоев только с определёнными видами рабочей жидкости. Используйте машину только с жидкостями из списка на стр. 18. Другие смеси могут стать причиной выброса ядовитых газов, способных нанести вред здоровью и непосредственно устройству.
- Не создавайте плотную дымовую завесу в небольших или непроветриваемых помещениях.
- Люди с проблемами со здоровьем (в том числе, аллергии или астма) не должны подходить к отверстию выходного потока
- Не направляйте отверстие выходного потока на уровень человеческого роста или непосредственно в лицо.

## ОБЗОР ПРОДУКТА

### Описание продукта

Генераторы дыма Magnum 1800 и Magnum 1200 от компании Martin обладают идеальным сочетанием гибкости и многообразия функций. Они предназначены как для стационарных инсталляций, так и для гастролей.

Эти генераторы представлены в новом оптимизированном дизайне, который совмещает в себе все особенности линейки Magnum: новейшие технологии, высокое качество и небывалая прочность.

Magnum 1200 даёт сильный выходной поток плотного тумана, удовлетворяющего требования любых современных клубов.

Magnum 1800 – генератор дыма высокой мощности, удобный для установки в любом помещении.



*В этом руководстве описаны оба устройства. Рядом с описаниями, подходящими только для Magnum 1200, Вы увидите значок.*

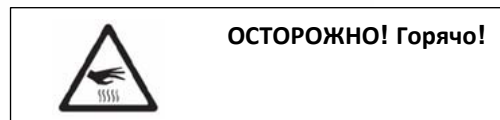
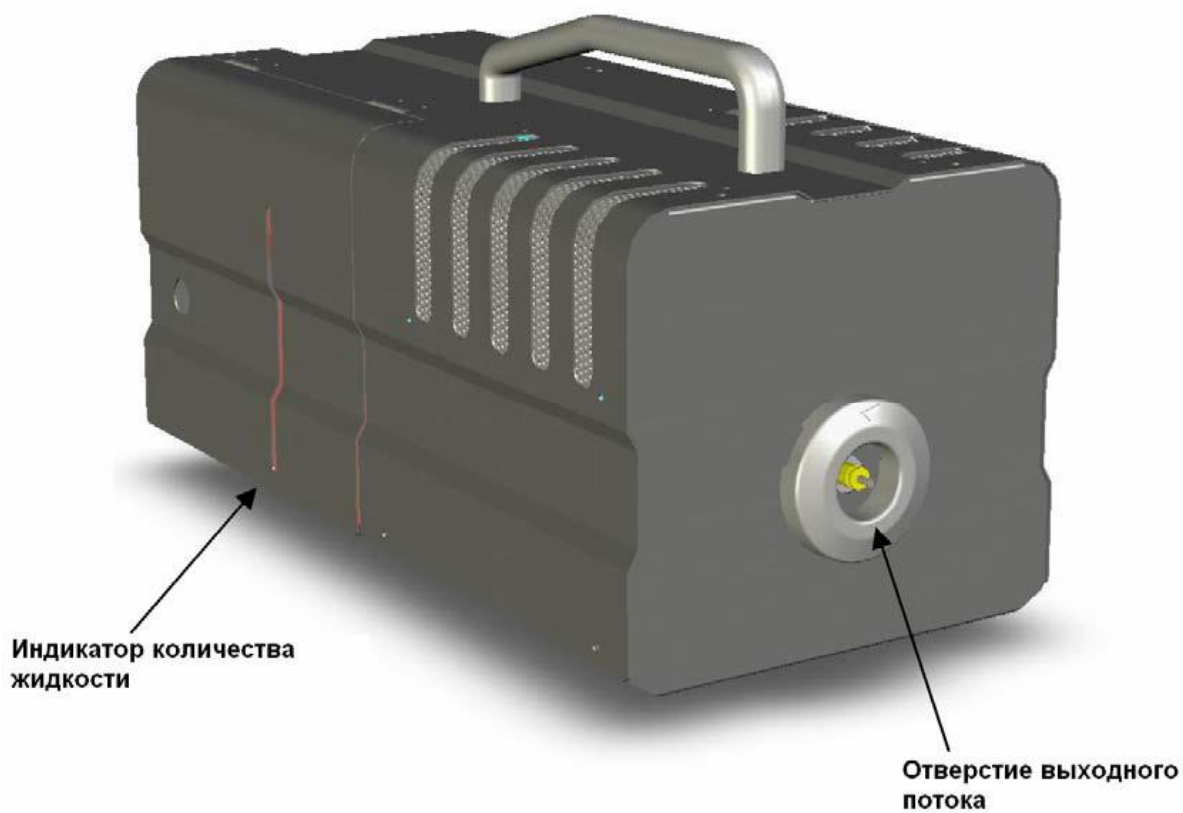
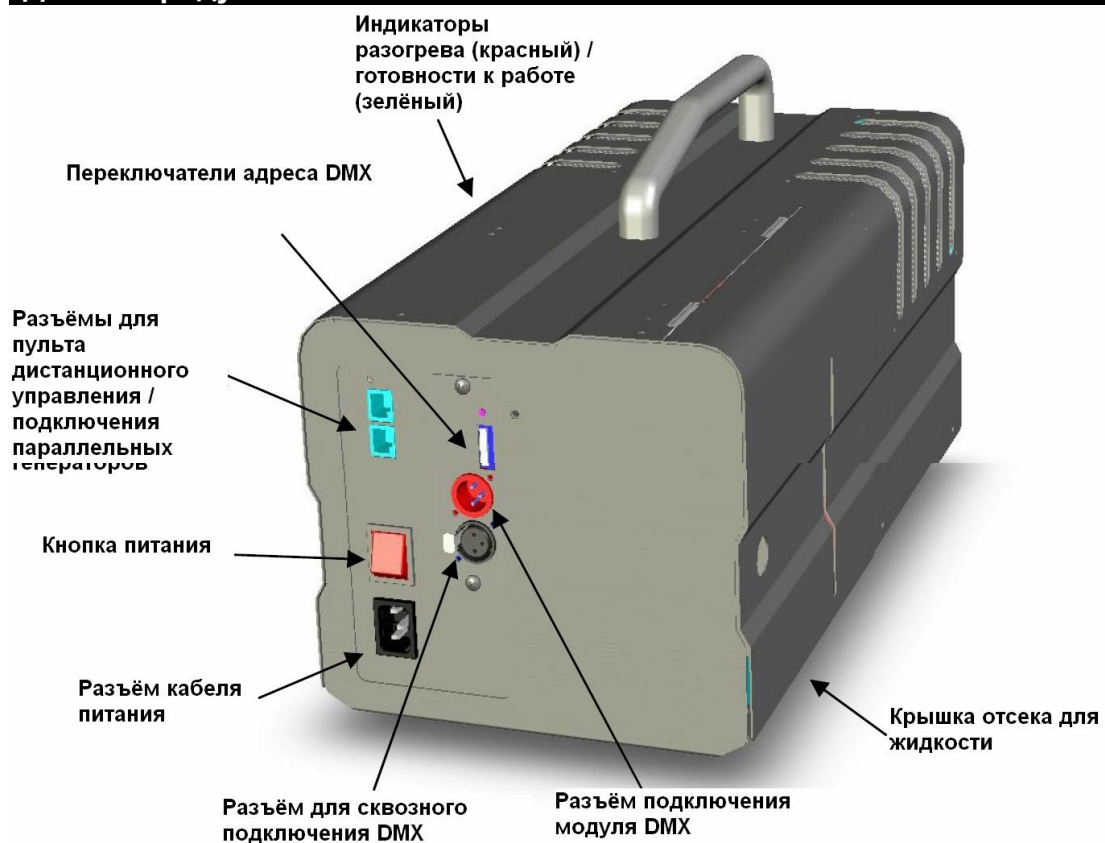
Поздравляем Вас с приобретением генератора дыма Magnum от компании Martin.

Описание всех продуктов компании Martin доступно на нашем веб-сайте [www.martin-rus.com](http://www.martin-rus.com).

### Краткий обзор основных функций и преимуществ

- Привлекательный дизайн
- Компактный корпус
- Возможность параллельного подключения нескольких генераторов
- Продолжительное время работы (при небольшом уровне выходного потока)
- Нагреватели 850 Вт (Magnum 1200) / 1150 Вт (Magnum 1800 EU) / 1000 Вт (Magnum 1800 US)
- Ёмкость для жидкости 2.3 литра (Magnum 1200) / 3.8 литра (Magnum 1800)
- Управление через модуль интерфейса DMX (опциональное на Magnum 1200)
- Дополнительная крепёжная скоба
- Таймер / дистанционный регулятор уровня
- Защита от перегрева DTP

## Детали продукта



## НАЧАЛО РАБОТЫ

Наверняка Вам уже не терпится испытать Ваш новый генератор дыма. В этом разделе мы расскажем, как сделать это правильно. Кроме этого, обязательно прочтите все инструкции по безопасности в начале руководства.

### **Размещение**

Установите генератор дыма в просторном помещении. Не размещайте никаких предметов перед отверстием выходного потока.

Наполните ёмкость жидкостью, одобренной компанией MARTIN (см. стр. 18). Чтобы открыть контейнер, потяните крышку наружу за круглое отверстие на ней.

Подключите кабель питания. Допустимые параметры сети питания:

Magnum 1200: 3.9A при 230V (EU) или 7.4A при 120V (US)

Magnum 1800: 5.2A при 230V (EU) или 8.6A при 120V (US)

Подключите пульт дистанционного управления к разъёму REMOTE IN на задней панели. Нажмите на кнопку питания. После этого загорится индикатор разогрева на пульте и на верхней части устройства. Через 7-10 минут загорится зелёный индикатор готовности к работе.

Теперь генератор дыма готов к работе. Чтобы получить наиболее насыщенный туман, подождите ещё пару минут, до тех пор, пока не погаснет красный индикатор разогрева.

### **Создание тумана**

После того, как машина нагрелась, нажмите и удержите кнопку FOG на пульте, чтобы начать выброс тумана. (При удержании кнопки FOG менее чем 1 секунду, устройство запустит Таймер, если он был запрограммирован ранее). Вы можете отрегулировать интенсивность тумана с помощью регулятора. При повороте регулятора до конца против часовой стрелки выброс тумана прекратится.



## УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

**ОПАСНО! НЕ начинайте эксплуатацию генератора дыма Magnum, до того, как прочитаете все предостережения в разделе «Инструкции по безопасности» на стр. 3.**

### Установка

Генераторы дыма Magnum можно устанавливать на полу, либо подвешивать на стены или потолок с помощью дополнительных креплений. Устройство способно работать под различными углами: от 45 градусов вверх до 45 градусов вниз. Установка под более острым углом может привести к утечке жидкости. Если Вы подвешиваете генератор, убедитесь, что крепление способно выдержать его вес. Не подвешивайте устройство над местами, где могут находиться люди. Обеспечьте свободное пространство вокруг устройства (100 мм), в особенности около отверстия выходного потока (600 мм).

### Сеть питания

Перед эксплуатацией устройства убедитесь, что вилка оснащена заземляющим контактом.




**ОПАСНО! Проверьте кабель на соответствие требованиям напряжения:**

- В Европе (230V) используйте кабель на 6 ампер (минимум)
- В США (120V) модели кабелей должны поддерживать 10 ампер (минимум)

При подключении устройства в розетку, обращайтесь внимание на инструкции и замечания производителя. Соединяйте контакты следующим образом: жёлтый и зелёный провода – земля, синий провод – ноль, а коричневый провод – фаза.

В следующей таблице показаны некоторые общие идентификационные схемы контактов.

Провод	Функция	Маркировка	Цвет
Коричневый	Фаза	«L»	Жёлтый или медный
Синий	Ноль	«N»	Серебристый
Жёлтый/зелёный	Земля		Зелёный

Перед подключением генераторов дыма Magnum к розетке переменного тока, убедитесь, что кабель питания и переходник полностью соответствуют параметрам устройства:

Magnum 1200: 3.9A при 230V (EU) или 7.4A при 120V (US)

Magnum 1800: 5.2A при 230V (EU) or 8.6A при 120V (US)

Проверьте, чтобы допустимое напряжение, указанное рядом с серийным номером совпадало с напряжением в местной сети. Если напряжение Вашей розетки переменного тока отличается от допустимого – не включайте устройство. Свяжитесь с Сервисной службой Martin для получения помощи.

## Настройка

Наполните ёмкость жидкостью, одобренной компанией MARTIN (см. стр. 18).

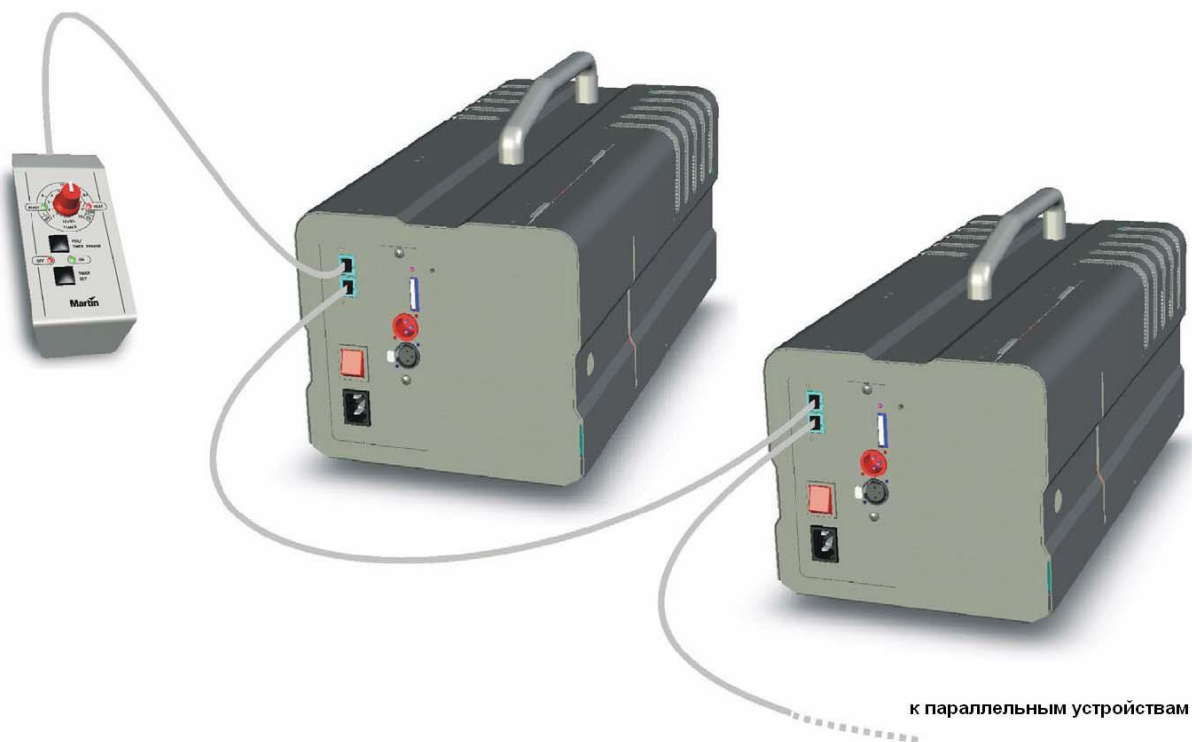
Чтобы открыть контейнер, потяните крышку наружу за круглое отверстие на ней.

Если Вы используете интерфейс DMX, подключите устройство к линии DMX (см. стр.16).



*Для эксплуатации Magnit 1200 с DMX требуется опциональный модуль DMX.*

Подключите пульт управления к разъёму REMOTE IN на задней панели. Чтобы соединить несколько генераторов дыма в единую цепь, необходимо использовать кабели типа RJ45 (для компьютерных соединений). Максимально допустимая длина кабелей (в том числе кабеля пульта управления) – 50 метров.



**Не подключайте компьютерную сеть к разъёмам пульта / дополнительных генераторов RJ45. Несмотря на то, что разъёмы совместимы, такой тип коммутации может повредить оборудование.**

## Последняя проверка

Прежде, чем включить генератор дыма Magnim проверьте следующее:

- устройство надёжно закреплено или подвешено с соблюдением всех требований на стр. 9.
- оператор устройства ознакомлен со всеми инструкциями по безопасности на стр. 3.
- устройство заправлено жидкостью, совместимой с оборудованием Martin и соответствующей списку в разделе «Виды рабочей жидкости» на стр.18.
- устройство заземлено.
- контуры кабелей питания настроены должным образом под напряжение сети.

## Включение питания

Нажмите на кнопку питания, расположенную рядом с розеткой питания. После этого загорится индикатор разогрева на пульте и на верхней части устройства. Через 7-10 минут загорится зелёный индикатор, сигнализирующий о том, что устройство нагрелось и готово к работе.

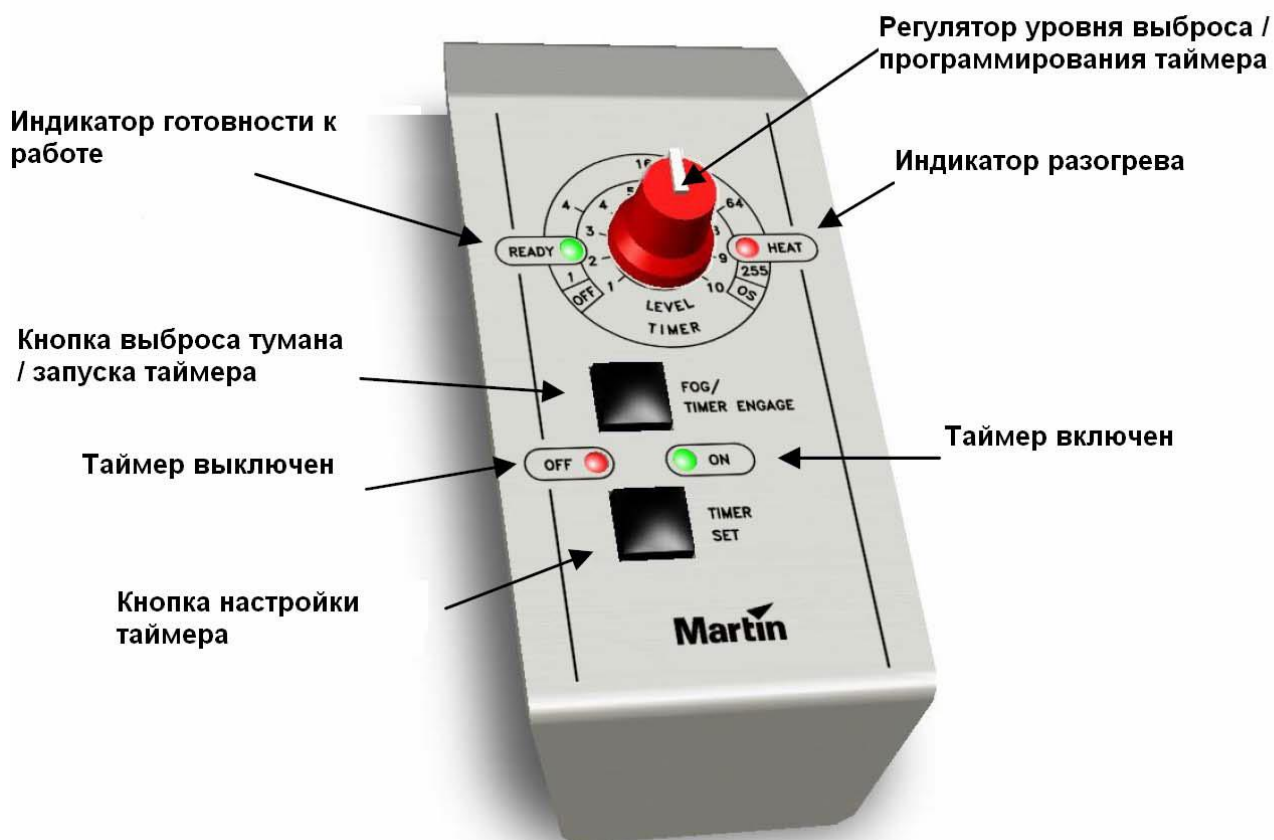


*Чтобы получить наиболее насыщенный туман, подождите ещё пару минут, до тех пор, пока не погаснет красный индикатор разогрева. Во время разогрева устройства подача тумана уменьшается.*

После длительного выброса тумана устройство автоматически снижает активность, чтобы выровнять температурный баланс. Это способствует непрерывной работе устройства. Вам не понадобится выключать его, чтобы оно остыло.

## УПРАВЛЕНИЕ

### Обзор



Устройство контролируется пультом дистанционного управления. Управление осуществляется в нескольких вариантах:

- Ручное управление посредством кнопки FOG
- Автоматический выброс тумана в соответствии с заданным таймером
- Таймер «one-shot», позволяющий запрограммировать длительность выходного потока

Вы также можете отрегулировать интенсивность тумана с помощью специального регулятора.

### Ручное управление

Нажмите и удерживайте кнопку FOG. Туман будет поступать, до тех пор, пока Вы не отпустите кнопку.



*Необходимо удерживать кнопку FOG не менее одной секунды. Если Вы будете удерживать кнопку менее секунды – произойдёт переключение в режим таймера. Чтобы вернуться в режим ручного управления следует отключить таймер.*

После длительного выброса тумана устройство автоматически снижает активность, чтобы выровнять температурный баланс. Это способствует непрерывной работе устройства. Вам не понадобится выключать его, чтобы оно остыло.

### Установка уровня выходного потока

После запуска устройства установите регулятор на нужное значение. Уровень выходного потока зависит только положения регулятора в данный момент, будь то режим таймера или ручной режим.

## Установка автоматического таймера

Автоматический таймер позволяет запрограммировать генератор на дозированный выброс тумана. Для этого необходимо настроить два временных отрезка – время продолжительности выброса (On/Run), когда устройство производит туман и время ожидания (Off/Wait), когда устройство бездействует.

1. Нажмите кнопку TIMER SET. Загорится индикатор ON. Теперь можно установить время работы (On/Run).
2. С помощью регулятора выберите время продолжительности выброса, отображённое на внешней шкале регулятора (OFF – 255 секунд).
3. Нажмите кнопку TIMER SET ещё один раз. Индикатор ON будет статично гореть, а затем индикатор OFF начнёт мерцать. Теперь можно установить время ожидания (Off/Wait).
4. С помощью регулятора выберите время ожидания.
5. Нажмите кнопку TIMER SET ещё один раз. Оба индикатора ON/OFF загорятся, сигнализируя о том, что программирование таймера завершено.

После завершения программирования временные отрезки сохраняются. Они остаются в памяти даже после выключения устройства. Если отрезки сохранены, но таймер не включен, индикаторы OFF и ON непрерывно горят.

Чтобы вызвать режим таймера с сохранёнными временными отрезками нажмите кнопку FOG / TIMER ENGAGE. Чтобы выключить таймер – снова нажмите кнопку FOG / TIMER ENGAGE. Когда включен режим таймера, индикатор ON горит во время выброса (On/Run), а индикатор OFF – во время ожидания (Off/Wait).



*Если Вы хотите изменить только время ожидания, оставив время работы без изменений, нажмите кнопку TIMER SET дважды. Вы попадёте в режим настройки времени ожидания, минуя настройку рабочего времени.*

Чтобы выяснить, какие временные отрезки сохранены в таймере, нажмите кнопку TIMER SET, а затем медленно поворачивайте регулятор. Индикатор ON начнёт быстро мерцать в сохранённой точке. Нажмите кнопку TIMER SET ещё раз, а затем поворачивайте регулятор. Индикатор OFF начнёт быстро мерцать в сохранённой точке. Нажмите кнопку TIMER SET ещё раз, чтобы вернуться в обычный режим работы.

## Настройка таймера «one-shot»

Таймер «one shot» позволяет запрограммировать длину выброса тумана. Это может пригодиться, если Вы хотите произвести выброс тумана, фиксированный по времени, который можно запускать нажатием кнопки.

1. Нажмите кнопку TIMER SET. Загорится индикатор ON. Теперь можно установить время работы (On/Run).
2. С помощью регулятора выберите время продолжительности выброса, отображённое на внешней шкале регулятора (OFF – 255 секунд).
3. Нажмите кнопку TIMER SET ещё один раз. Индикатор ON будет статично гореть, а затем индикатор OFF начнёт мерцать. Теперь можно установить время ожидания (Off/Wait).
4. Поверните регулятор до конца направо в позицию «OS» (One Shot).
5. Нажмите кнопку TIMER SET ещё один раз.

Теперь таймер установлен в режим «one-shot». Его параметры сохраняются даже после выключения устройства.

Чтобы произвести выброс тумана нажмите кнопку FOG. Чтобы остановить выброс раньше установленного времени – нажмите кнопку FOG ещё раз.

## **Выключение режима таймера**

Если Вы хотите упростить дистанционное управление – отключите таймер. При отключенном таймере короткое нажатие на кнопку FOG вызовет короткий выброс тумана.

1. Нажмите кнопку TIMER SET. Загорится индикатор ON.
2. Поверните регулятор до конца налево в позицию OFF.
3. Нажмите кнопку TIMER SET ещё один раз.

После этого таймер отключится. Эти настройки будут сохранены даже после выключения устройства. Если таймер отключен, индикаторы ON и OFF не горят.

Чтобы перезапустить таймер, установите временные отрезки заново, как было описано ранее.

## **Заправка устройства жидкостью**

После того, как в устройстве закончилась рабочая жидкость, возможны проблемы, вызванные воздушными пробками в системе.

Чтобы заправить устройство, удерживайте кнопку FOG и поверните регулятор на максимум. Удерживайте кнопку до тех пор, пока выходной поток тумана не станет непрерывным. После этого установите регулятор на желаемый уровень выброса и отпустите кнопку.



**Если устройство работает после того, как в нём закончилась жидкость, могут возникнуть неполадки в механизме подачи жидкости.**

## Индикаторы статуса

На пульте управления расположены четыре индикатора. Красный индикатор «HEAT» и зелёный «READY» продублированы на корпусе устройства.

<b>HEAT+READY</b>	<b>Значение</b>
Не горят	Устройство не включено, либо пульт управления не подключен
HEAT	Устройство нагревается, но ещё не готово к работе
HEAT+READY	Устройство нагрелось до минимальной рабочей температуры. Во время разогрева уровень выброса тумана может быть снижен.
READY	Устройство закончило нагреваться и достигло оптимальной рабочей температуры

<b>OFF+ON</b>	<b>Значение</b>
Не горят	Таймер выключен
Оба индикатора горят	Таймер запрограммирован, но не включен
OFF статично горит	Устройство работает в режиме таймера – период ожидания (Off/Wait)
ON статично горит	Устройство работает в режиме таймера – период работы (On/Run)
ON мерцает	Режим настройки периода работы
ON статично горит, OFF мерцает	Режим настройки периода ожидания

## УПРАВЛЕНИЕ DMX

### Обзор

DMX – это цифровая система управления, широко используемая в работе осветительных инсталляций. Любой контроллер, совместимый со стандартом DMX-512 можно использовать для управления и программирования потоков тумана на генераторах дыма Magnum.



*Для эксплуатации системы DMX с устройствами Magnum 1200, необходимо установить на него дополнительный модуль DMX.*

### Соединение

Для соединения с системой DMX, генераторы дыма Magnum оснащены трёхпиновым XLR-разъёмом, расположенным на задней части устройства. Распайка кабеля должна быть следующей:

Контакт	Значение
1	Земля
2	- (холодный)
3	+ (горячий)

Для наилучшего соединения используйте кабели, предназначенные для высокоскоростной передачи цифровых данных. Подходящие кабели можно заказать у региональных дилеров Martin.

### Функции DMX

Уровень подачи тумана (от 0 до 100%) на устройствах Magnum контролируется через каналы DMX.

Уровень DMX	Значение
0-29	Туман не подаётся
30-255	Туман подаётся с различной интенсивностью (30 – минимум, 255 - максимум)

Когда на устройство поступает сигнал с модуля DMX, рядом с переключателем адреса загорается индикатор.

Есть возможность одновременно управлять генераторами дыма через DMX и через пульт управления. Это позволит Вам добиться наивысшей точности и оперативности во время эксплуатации устройства.



## Настройка адреса DMX

Каждый модуль системы DMX следует прикрепить к определённому адресу, чтобы контроллер мог посылать независимые команды на устройство. На генераторах дыма Magnum адрес DMX задаётся с помощью dip-переключателей на задней панели рядом с разъёмами DMX. Настройки переключателей для всех возможных адресов DMX указаны в таблице ниже.

Настройка dip-переключателей					#9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	
0 = OFF					#8	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
1 = ON					#7	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
					#6	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
#1	#2	#3	#4	#5																	
0	0	0	0	0	32	64	96	128	160	192	224	256	288	320	352	384	416	448	480		
1	0	0	0	0	1	33	65	97	129	161	193	225	257	289	321	353	385	417	449	481	
0	1	0	0	0	2	34	66	98	130	162	194	226	258	290	322	354	386	418	450	482	
1	1	0	0	0	3	35	67	99	131	163	195	227	259	291	323	355	387	419	451	483	
0	0	1	0	0	4	36	68	100	132	164	196	228	260	292	324	356	388	420	452	484	
<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	5	37	69	<b>101</b>	133	165	197	229	261	293	325	357	389	421	453	485	
0	1	1	0	0	6	38	70	102	134	166	198	230	262	294	326	358	390	422	454	486	
1	1	1	0	0	7	39	71	103	135	167	199	231	263	295	327	359	391	423	455	487	
0	0	0	1	0	8	40	72	104	136	168	200	232	264	296	328	360	392	424	456	488	
1	0	0	1	0	9	41	73	105	137	169	201	233	265	297	329	361	393	425	457	489	
0	1	0	1	0	10	42	74	106	138	170	202	234	266	298	330	362	394	426	458	490	
1	1	0	1	0	11	43	75	107	139	171	203	235	267	299	331	363	395	427	459	491	
0	0	1	1	0	12	44	76	108	140	172	204	236	268	300	332	364	396	428	460	492	
1	0	1	1	0	13	45	77	109	141	173	205	237	269	301	333	365	397	429	461	493	
0	1	1	1	0	14	46	78	110	142	174	206	238	270	302	334	366	398	430	462	494	
1	1	1	1	0	15	47	79	111	143	175	207	239	271	303	335	367	399	431	463	495	
0	0	0	0	1	16	48	80	112	144	176	208	240	272	304	336	368	400	432	464	496	
1	0	0	0	1	17	49	81	113	145	177	209	241	273	305	337	369	401	433	465	497	
0	1	0	0	1	18	50	82	114	146	178	210	242	274	306	338	370	402	434	466	498	
1	1	0	0	1	19	51	83	115	147	179	211	243	275	307	339	371	403	435	467	499	
0	0	1	0	1	20	52	84	116	148	180	212	244	276	308	340	372	404	436	468	500	
1	0	1	0	1	21	53	85	117	149	181	213	245	277	309	341	373	405	437	469	501	
0	1	1	0	1	22	54	86	118	150	182	214	246	278	310	342	374	406	438	470	502	
1	1	1	0	1	23	55	87	119	151	183	215	247	279	311	343	375	407	439	471	503	
0	0	0	1	1	24	56	88	120	152	184	216	248	280	312	344	376	408	440	472	504	
1	0	0	1	1	25	57	89	121	153	185	217	249	281	313	345	377	409	441	473	505	
0	1	0	1	1	26	58	90	122	154	186	218	250	282	314	346	378	410	442	474	506	
1	1	0	1	1	27	59	91	123	155	187	219	251	283	315	347	379	411	443	475	507	
0	0	1	1	1	28	60	92	124	156	188	220	252	284	316	348	380	412	444	476	508	
1	0	1	1	1	29	61	93	125	157	189	221	253	285	317	349	381	413	445	477	509	
0	1	1	1	1	30	62	94	126	158	190	222	254	286	318	350	382	414	446	478	510	
1	1	1	1	1	31	63	95	127	159	191	223	255	287	319	351	383	415	447	479	511	

## ВИДЫ РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ

Далее описаны виды жидкости Martin/Jem, совместимые с устройствами Magnum. Каждый вид жидкости обладает различными свойствами. Компания Martin выпускает высококачественные жидкости для создания тумана на основе чистой, освобождённой от ионов воды. Используйте только жидкости Martin/Jem. Другие виды жидкостей несовместимы с устройством.



**ОПАСНО!** Генераторы дыма Magnum могут работать без риска повреждений только со специфическими жидкостями, разработанными специально для них. Используйте **ТОЛЬКО** жидкости Martin/Jem, описанные в данном руководстве. **НИКОГДА** не используйте другие типы жидкости, поскольку это может послужить причиной выброса ядовитых газов. Также, это может причинить устройству вред, не попадающий под условия гарантии. Не разбавляйте рабочую жидкость водой или другими жидкостями. Утилизируйте жидкость, если она по каким-либо причинам испортилась.

### **Regular DJ Fluid (DJ mix)**

Regular DJ fluid – это жидкость, обеспечивающая туман средней плотности для создания атмосферных эффектов.

### **Pro Smoke Super (ZR mix)**

Pro Smoke Super fluid – это высококачественная жидкость для широкого спектра использования. Она производит густой белый туман со средним периодом рассеивания. Благодаря высокой рефракции она отлично подойдёт для создания атмосферных эффектов и «задымлений».

### **Pro Smoke High Density (SP mix) – Только для Magnum 1800**

Pro Smoke High Density fluid производит белый густой туман с высоким уровнем рефракции и медленным рассеиванием. Он обеспечит Вам высококачественные сценические эффекты и «задымления». Кроме того – это идеальный вариант для работы со стробоскопом.



*Жидкость SP mix несовместима с генераторами дыма Magnum 1200.*

## БАЗОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Перед обслуживанием генераторов дыма Magnum внимательно ознакомьтесь со всеми предостережениями и информацией в разделе «Инструкции по безопасности» на стр. 3. Все виды сервиса, не упомянутые в данном разделе, должны выполняться только техническими специалистами компании Martin.

### Очистка

Скопление пыли и пролитая на корпус рабочая жидкость могут снизить эффективность работы устройства и привести к повреждениям, не попадающим под условия гарантии. Чтобы устройство охлаждалось должным образом, необходимо периодически стирать пыль с корпуса и вентиляционных отверстий.



Перед очисткой выключите устройство из розетки и дайте ему полностью остыть. Отверстие выходного потока может оставаться горячим в течение 10 часов после использования.

- Стирайте пыль с вентиляционных отверстий мягкой тканью. Можете воспользоваться пылесосом или потоком сжатого воздуха.
- Сотрите остатки рабочей жидкости с отверстия выхлопного потока с помощью впитывающей губки.
- Очищайте корпус только мягкой впитывающей губкой.

### Замена предохранителя

Основной предохранитель генераторов дыма Magnum расположен на электронной панели внутри устройства.



**ОПАСНО! Отключайте устройство от сети питания перед тем, как Вы собираетесь снимать крышки. Внутренние детали находятся под напряжением!**

Чтобы заменить предохранитель отсоедините кабель питания от устройства, а затем снимите крышку, предварительно вывернув крепёжные шурупы. Электронная панель расположена в задней части устройства рядом с разъёмами пульта дистанционного управления. Откройте крышку отсека предохранителя и вытащите перегоревший предохранитель. Замените его предохранителем, соответствующим требуемым размерам и параметрам. Типы предохранителей перечислены далее. Если предохранители перегорают слишком часто – обратитесь в Сервисную службу Martin.

Magnum 1800

120V = 10AT

230V = 6.3AT

Magnum 1200

120V = 10AT

230V = 5AT

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

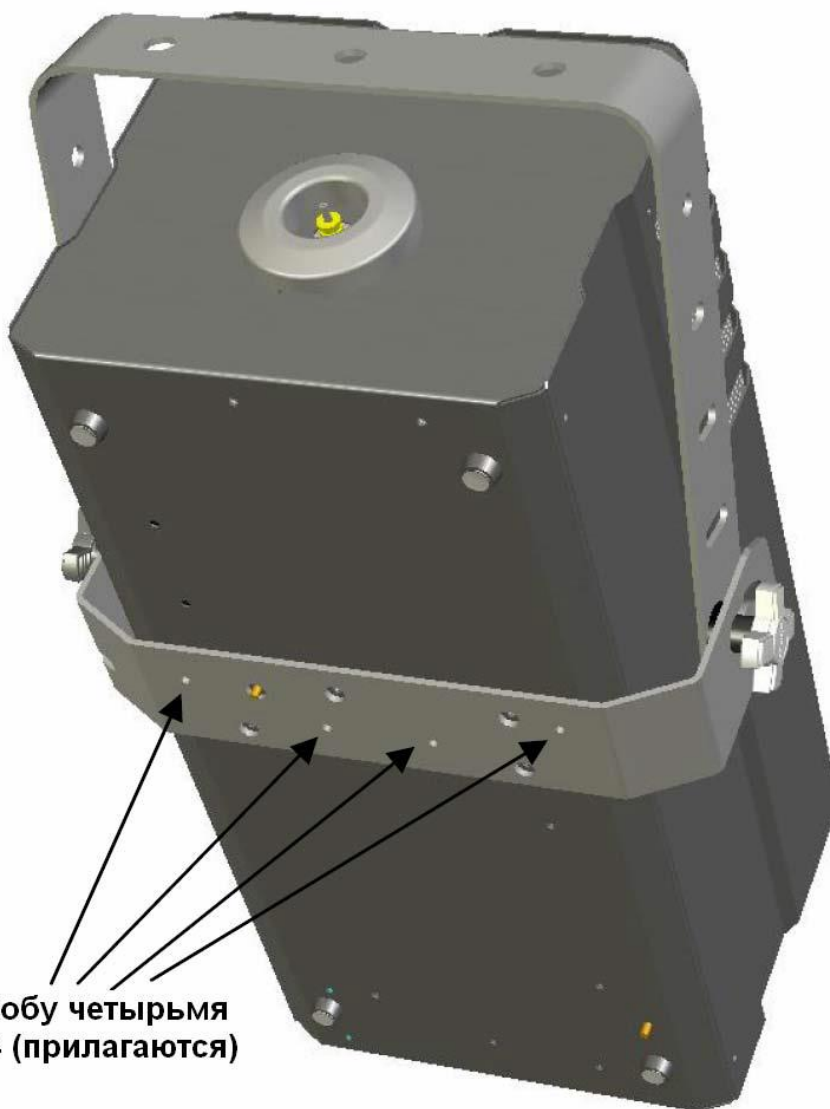
### **Закрепление опциональной подвесной скобы**

Дополнительная подвесная скоба крепится на нижнюю часть устройства с помощью четырёх саморезов М4, прилагаемых к скобе.

Вытащите из устройства емкость для жидкости, прежде чем переворачивать его.



**Не устанавливайте устройство над местами, где могут находиться люди. Убедитесь, что поверхность, на которую крепится генератор дыма, способна выдержать его вес.**



**Закрепляйте скобу четырьмя саморезами М4 (прилагаются)**



**Следует также прикреплять страховочный трос к ручке устройства.**

## Установка модуля-декодера DMX (для Magnum 1200)

Дополнительный декодер DMX размещается на задней части Magnum 1200.



**ОПАСНО! Отключайте устройство от сети питания перед тем, как Вы собираетесь снимать крышку. Внутренние детали находятся под напряжением!**

1. Выверните два шурупа, закрепляющие предохранительную крышку. Сохраните их.
2. Подключите интерфейс DMX внутри устройства (PL5).
3. Если Вы не смогли подключить кабель – снимите основную крышку и подключите его к панели DMX.
4. Вставьте модуль DMX в отверстие, а затем закрепите его шурупами.
5. Перед тем, как снова подключать машину к сети питания, проверьте надёжность закрепления крышек.



## УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Проблема	Возможная причина	Предлагаемое решение
Устройство не выключается при нажатии кнопки Fog	Устройство не нагрелось до рабочей температуры	Подождите 10-15 минут
	Устройство не включено, или нагреватели не запущены	Убедитесь, что кнопка питания нажата, а нагреватели работают (включаются кнопкой Fog)
	Уровень выходного потока стоит на нуле	Увеличьте значение
Устройство продолжает выпускать туман, даже если кнопка Fog не нажата	Включён режим таймера	Выключите таймер кнопкой FOG/TIMER ENGAGE
Устройство запускается с пульта, но не запускается с DMX-контроллера	Неправильно установлен адрес DMX	Измените адрес DMX (см. стр. 13)
	Плохое соединение линии DMX	Проверьте кабели и разъемы DMX
Выходной поток слишком слабый	Необходима перезаправка	Заправьте устройство (см. стр.15)
Влажный, тусклый, быстро распыляющийся туман. Разбрызгивающиеся из отверстия выходного потока капли жидкости. Сильный шум.	Несовместимая рабочая жидкость	Используйте только одобренные жидкости!
Устройство не работает	Перегорел предохранитель	Замените предохранитель (см. стр. 19)
	Питание не поступает	Проверьте кабель питания и розетку сети переменного тока

## СПЕЦИФИКАЦИИ

	Magnum 1200	Magnum 1800
<b>Размеры</b>		
Длина .....	450мм	500мм
Ширина .....	205мм	232мм
Высота .....	244мм	266мм
Вес .....	8,2кг	9,9кг
<b>Параметры</b>		
Площадь покрытия .....	290м <sup>3</sup> /мин	580м <sup>3</sup> /мин
Время работы .....	продолжительное	продолжительное
Время разогрева .....	8 минут	10 минут
Защита от перегрева.....	устройство DTP	устройство DTP
<b>Управление и программирование</b>		
Управление .....	ручной таймер	DMX, ручной таймер
Каналы DMX .....	n/a	1
<b>Система подачи жидкости</b>		
Объём .....	2,3 литра	3,8 литра
Расход жидкости .....	50 мл/мин	70 мл/мин
Совместимые жидкости .....	DJ,ZR	DJ,ZR,SP
<b>Разъёмы</b>		
DMX .....	n/a	3-пиновый XLR
Разъём пульта/параллельного устройства .....	RJ45 x2	RJ45 x2
Питание .....	розетка IEC	розетка IEC
<b>Электрические параметры</b>		
Напряжение сети.....	120V / 230V, 50/60Гц	120V / 230V, 50/60Гц
Основной предохранитель (120V версия US).....	10АТ	10АТ
Основной предохранитель (230V версия EU).....	5АТ	6.3АТ
Потребляемая мощность (120V версия US) .....	890Вт (7.4А)	1040 Вт (8.6А)
Потребляемая мощность (230V версия EU) .....	890Вт (3.9А)	1190 Вт (5.2А)
Следующие спецификации являются общими для обоих устройств:		
<b>Термальные параметры</b>		
Максимальная температура воздуха (T <sub>a</sub> max).....	40°C (104°F)	
Температура поверхности при стабильной температуре воздуха 20°C .....	40°C (104°F)	
<b>Соответствие стандартам</b>		
EMC Европа:.....	EN61000-6-3,EN61000-3-2,EN61000-3-3	
Европейские стандарты безопасности.....	EN 60 335-1	

Защита.....EN61000-6-1, EN61000-4-2,EN61000-4-3  
Соответствие ETL (сETLus).....UL60335-1, CSA-E60335-1

### **Комплектующие**

Модель EU:

Трёхметровый кабель питания IEC 3x1,0мм<sup>2</sup> с разъёмом Schuko типа «папа»

Трёхметровый кабель питания IEC 3x1,0мм<sup>2</sup> без разъёма

Модель US:

Двухметровый кабель питания 18 AWG с разъёмом типа «папа» US (одобренный UL)

1 x ёмкость для жидкости (пустая)

### **Аксессуары**

Подвесная скоба Magnum 1200 .....P/N 92610010

Подвесная скоба Magnum 1800 .....P/N 92610011

Модуль-декодер DMX .....P/N 91612011

### **Номера продуктов**

Генератор дыма Martin Magnum 1200 120V .....P/N 92228910

Генератор дыма Martin Magnum 1200 230V .....P/N 92228911

Генератор дыма Martin Magnum 1800 120V .....P/N 92229010

Генератор дыма Martin Magnum 1800 230V .....P/N 92229011

Пульт управления Martin .....P/N 92765032





©2013 Все права зарезервированы.

Никакая часть данного руководства не может быть воспроизведена ни в какой форме и ни каким-либо образом без письменного разрешения Martin Professional A/S, Дания.

**Представительство Martin Professional A/S в России и странах СНГ**

123022, Россия, Москва, 2-я Звенигородская, 13, стр.41, тел/факс: +7 495 7893809, тел:  
+7 495 6276005

e-mail: [info@martin-rus.com](mailto:info@martin-rus.com), [www.martin-rus.com](http://www.martin-rus.com)