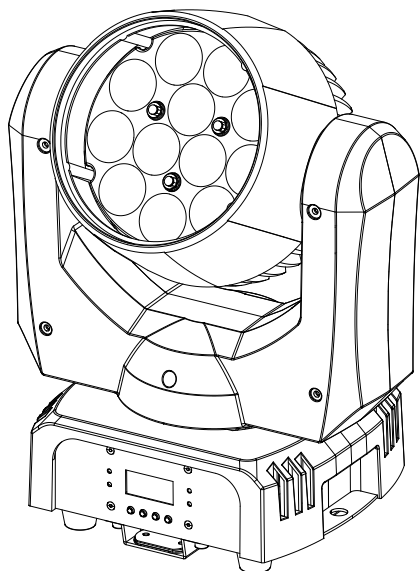


RUSH MH 6 Wash CT



Руководство пользователя

Martin[®]
by HARMAN

Авторское право 2016 – Martin Professional ApS. Информация может быть изменена без уведомления. Компания Martin Professional и ее аффилированные компании не несут ответственности за травмы, повреждения, прямой или косвенный ущерб, косвенные или экономические убытки, а также другие убытки в связи с использованием, неспособностью использовать или совершением иных действий на основе информации, содержащейся в настоящем документе. Martin, Harman, RUSH и другие товарные знаки, содержащиеся в настоящем документе и относящиеся к услугам или продукции компании Martin Professional, ее аффилированных или дочерних компаний, являются зарегистрированной собственностью компании Harman International Industries.

Martin Professional • Улоф Пальме Алле 18 • 8200, Орхус N • Дания • www.martin.com

Руководство: Версия B

Содержание

Информация по безопасности	4
Введение	9
Перед первым включением прибора	9
Установка	10
Крепление прибора на ровной поверхности	10
Монтаж прибора на ферму	10
Электропитание переменного тока	12
Последовательное подключение прибора к питанию	13
Общий вид прибора	14
Управляющий канал передачи данных	15
Советы для надежной передачи данных	15
Подключение канала передачи данных	16
Настройка прибора	16
Работа в меню управления	16
Адресация DMX	16
Затемнение или удержание при прекращении поступления сигнала DMX	17
Кривые диммирования	17
Скорость диммирования	18
Обратное направление поворота/наклона	18
Подсветка	18
Температура	18
Время работы прибора	19
Автоматическая проверка	19
Ручная проверка	19
Сброс	19
Регулировка исходного положения (смещений)	19
Эффекты	20
Поворот и наклон	20
Эффекты стробирования	20
Электронное диммирование	20
Цветовая температура	20
Зум	20
Техническое обслуживание	21
Очистка	21
Замена основного предохранителя	22
Обслуживание и ремонт	23
Протокол DMX	23
Меню управления	25
Поиск и устранение неисправностей	27
Технические характеристики	29

Информация по безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

До начала установки, эксплуатации или обслуживания настоящего изделия необходимо ознакомиться с мерами по технике безопасности, описанными в данном руководстве.

Следующие символы, которые используются для указания на важную информацию по технике безопасности, содержатся в настоящем руководстве и указаны на оборудовании:



Предупреждение!
Угроза безопасности. Риск тяжелой или летальной травмы.



Предупреждение!
Мощное световое излучение. Риск травмы органов зрения.



Предупреждение!
Важная информация по технике безопасности содержится в руководстве пользователя.



Предупреждение!
Опасный уровень напряжения. Риск летального исхода или тяжелого поражения электрическим током.



Предупреждение!
Горячие поверхности и опасность пожара.



Предупреждение! Устройство классифицируется как изделие группы риска 2 по EN 62471. Изделие может создавать опасное излучение. Может нанести вред органам зрения. Не смотреть непосредственно на работающую лампу и не рассматривать источник света с использованием оптической аппаратуры или любых устройств, которые могут концентрировать луч.

Осветительный прибор предназначен только для профессионального применения и должен устанавливаться квалифицированным техником. Прибор не предназначен для бытовой эксплуатации. Эксплуатация сопряжена с риском тяжелой травмы и смерти по причине возникновения пожара, поражения электрическим током и падения прибора. Прибор генерирует мощный концентрированный луч света, который может нести с собой риск возникновения пожара или травмы глаз при несоблюдении приведенных ниже мер предосторожности.



Изделия компании Martin следует устанавливать, эксплуатировать и обслуживать только в соответствии с инструкциями, приведенными в руководствах пользователя, несоблюдение которых может привести к возникновению угрозы безопасности или повреждению, не покрываемым гарантией на оборудование. Придерживайтесь перечисленных ниже рекомендаций по технике безопасности и соблюдайте предостережения, содержащиеся в настоящем руководстве и на устройстве. Настоящее руководство необходимо сохранить для обращения к нему в дальнейшем.

Для получения последних версий документации для пользователя оборудования и другой информации об этом изделии и всех изделиях компании Martin посетите сайт компании Martin <http://www.martin-rus.com>

Если у вас есть какие-либо вопросы по безопасности установки, эксплуатации или обслуживания прибора, просим вас связаться с поставщиком продукции Martin (см. список дистрибьюторов на странице www.martin.com/distributors) или позвонить по телефону прямой связи отдела обслуживания компании Martin +45 8740 0000 или 1-888-tech-180 для территории США. При эксплуатации или обслуживании устройства следует придерживаться всех применимых на местном уровне законов, норм и правил.



Предупреждение поражения электрическим током

Необходимо обеспечить защиту приборов от дождя и влаги.

Отсоединить прибор от источника питания переменного тока до начала выполнения каких-либо операций по установке и обслуживанию и когда прибор не используется.

Прибор должен иметь соответствующее соединение с землей (заземление).

Допускается применять только источники питания переменного тока, соответствующие местным строительным и электротехническим правилам и нормам и имеющие защиту по перегрузке и защите от замыкания на землю.

Выходные разъемы или внешние переключатели питания, которые подают питание на прибор, должны располагаться рядом с ним с обеспечением удобного доступа, чтобы питание можно было легко отключить.

Поврежденные предохранители следует заменять только предохранителями указанного типа и номинала.

При обнаружении повреждений, дефектов, деформации, следов влаги или перегрева на вилке питания или каких-либо уплотняющих компонентах, крышках, кабелях или других компонентах прибор необходимо немедленно отключить от сети питания. Не допускается подключать питание до тех пор, пока ремонт не будет завершен.

До начала эксплуатации прибора удостовериться, что все оборудование для распределения питания и все кабели в идеальном состоянии и соответствуют номинальным характеристикам всех подключенных устройств.

Для соединения прибора с разъемами питания использовать только кабельные разъемы Neutrik PowerCon.

Не подключать устройства к питанию в последовательную цепочку, общее токопотребление которой будет превышать номинальные характеристики какого-либо из кабелей или разъемов в цепочке.

Входящий в комплект поставки кабель питания рассчитан на 6 А и может обеспечивать безопасное питание только одного прибора от сети. При применении этого кабеля не подключать

к выходу MAINS OUT (СЕТЕВОЙ ВЫХОД) прибора любые другие приборы. При замене этого кабеля и одновременном использовании кабеля на замену для питания устройства от сети кабель на замену должен также быть рассчитан на 6 А, состоять из трех жил калибра 18 AWG или с минимальным сечением 0,75 мм², внешний диаметр кабеля - 6–15 мм (0,2–0,6 дюйма), номинальная устойчивость к температурному воздействию должна соответствовать применению. На территории США и Канады следует использовать кабель, включенный в список UL, типа SJT или его аналог. На территории ЕС необходимо использовать кабель типа H05VV-F или его аналог.

Для подключения приборов к сети питания последовательно следует использовать кабели подачи и передачи питания калибра 14 AWG или сечения 1,5 мм², рассчитанных на ток 16 А и соответствующую применению температуру. На территории США и Канады кабели должны быть включены в списки лабораторий UL, тип кабеля — SJT или аналогичный. На территории ЕС необходимо использовать кабели типа H05VV-F или аналогичного типа. Соответствующие кабели с разъемами Neutrik PowerCon можно приобрести в компании Martin (см "ма

Принадлежности" на стр. 31). При использовании таких кабелей можно подключать приборы в одну цепочку, соединяя порты MAINS OUT с MAINS IN (СЕТЕВОЙ ВХОД), но не подключать более чем:

- восемь (8) приборов RUSH MH 6 Wash CT общим напряжением 100–120 В; или
- четырнадцать (14) приборов RUSH MH 6 Wash CT общим напряжением 200–240 В.

Напряжение и частота на MAINS OUT должны быть такими же, как и напряжение и частота тока, подаваемого на вход MAINS IN. Устройства, подключаемые к выходу MAINS OUT, должны всегда соответствовать по напряжению и частоте параметрам выхода.



Предупреждение ожогов и пожара

Не допускается эксплуатировать прибор при температуре окружающей среды (T_{oc}) выше 40 °C (104 °F).

Температура поверхности корпуса устройства может достигать 50 °C (122 °F) в процессе работы. Не следует допускать контакта людей или материалов с прибором. Любые работы с прибором начинать спустя 10 минут после выключения, чтобы прибор успел охладиться.

Легковоспламеняющиеся материалы следует хранить на соответствующем расстоянии от прибора. Любые горючие материалы (например, ткани, дерево, бумага) должны находиться на расстоянии не менее 100 см (4 дюйма) от прибора.

Воздушный поток вокруг прибора должен проходить свободно и без ограничений. Вокруг вентиляторов и вентиляционных каналов необходимо обеспечить зазор не менее 100 мм (4 дюймов).

Не направлять луч на поверхности в радиусе 200 мм (8 дюймов) от прибора.

Не следует выполнять подключение в обход термостатических переключателей или предохранителей.

Подключать к разъемам передачи питания только другие приборы того же типа. Не подключать к этим разъемам приборы любого другого типа.

Не следует наклеивать на линзу или другие оптические компоненты фильтры, экраны и другие материалы.

Линзы прибора способны фокусировать солнечное излучение внутри него, создавая риск пожара и повреждений. Ограждать переднюю часть прибора от солнечного света и любых других источников яркого освещения.



Предупреждение травм органов зрения

Свет от светодиодной лампы может представлять собой опасность и может нанести травму глазам. Запрещается смотреть непосредственно на источник света прибора.

Не допускается смотреть на источник света через лупу, телескопы, бинокли или другие оптические устройства, которые могут концентрировать световое излучение.

Необходимо обеспечить отсутствие смотрящих непосредственно на светодиоды людей на случай внезапного включения прибора. Это может случиться при подаче питания на устройство, при поступлении на него сигнала DMX или при выборе определенных пунктов в меню управления.

Чтобы свести к минимуму риск раздражения или травмы глаз, следует отключить прибор от источника питания на все время, пока он не используется, и обеспечить хорошее общее освещение для того, чтобы зрачки всех людей, работающих с прибором или поблизости, были по возможности сужены.



Предупреждение травм

Перед эксплуатацией следует надежно закрепить прибор на стационарной поверхности или конструкции. После установки прибор не является переносным.

Опорная конструкция и/или крепежные элементы должны быть способны выдержать 10-кратный вес установленных устройств.

При подвешивании на монтажную конструкцию следует использовать подвесной зажим для крепления. Не допускается использовать страховочные тросы в качестве основного крепежного элемента.

Если прибор установлен в месте, где он может стать причиной травмы или повреждений при падении, необходимо установить дополнительные крепления, такие как страховочный трос, который сможет удержать прибор в случае отказа основных крепежных компонентов, в соответствии с инструкциями в настоящем руководстве. Дополнительное крепление должно быть одобрено официальными сертификационными органами, такими как TÜV,

в качестве предохранительных компонентов удержания веса оборудования, соответствовать стандарту EN 60598–2–17, раздел 17.6.6, и способно выдерживать статическую нагрузку подвешенного груза, в десять раз превышающую вес прибора и принадлежностей.

Необходимо обеспечить достаточное свободное пространство вокруг головной части прибора, чтобы исключить столкновение с другим предметом или прибором при движении.

Все внешние панели и монтажные детали должны быть надежно закреплены.

При установке, настройке, регулировке или очистке прибора необходимо перекрыть проход под рабочей зоной и выполнять работы на устойчивой платформе.

Не допускается эксплуатировать прибор с отсутствующими или поврежденными панелями, экранами или любыми оптическими устройствами.

Не следует поднимать или переносить прибор за головную часть. Держать прибор только за основание.

В случае возникновения проблем в работе необходимо немедленно прекратить работу устройства и отключить его от источника питания. Не допускается эксплуатировать прибор с явными повреждениями.

Не допускается модифицировать прибор или крепления какими-либо способами, не описанными в настоящем руководстве или устанавливать другие компоненты, помимо оригинальных запчастей компании Martin.

По вопросам любых процедур обслуживания, описания которых не содержится в настоящем руководстве, следует обращаться к квалифицированному технику.

Введение

RUSH MH 6 Wash CT — это быстрый, мощный световой прибор с полным вращением для создания эффекта «заливающего» освещения. Он содержит двенадцать долговечных светодиодов с двумя кристаллами теплого белого и двумя холодного белого, обеспечивающими возможность изменения температуры белого цвета от 2700 К (теплый белый) до 7800 К (холодный белый). Прибор также позволяет выполнять плавное электронное диммирование, эффекты стробирования, поворот в диапазоне 540° и наклон в диапазоне 220°, а также имеет изменяемый угол раскрытия луча от 10° до 60°. Управление им возможно с использованием DMX контроллера. Прочный, легкий и компактный прибор подходит как для портативных, так и для стационарных установок.

В комплект поставки прибора RUSH MH 6 Wash CT входит настоящее руководство пользователя, кабель питания 1,5 м (5 футов) (местная вилка питания не входит в комплект) и монтажная скоба типа «омега», которую также можно использовать в качестве крепления подвешиваемого зажима.

Перед первым включением прибора

1. Перед установкой, началом эксплуатации или обслуживанием прибора необходимо ознакомиться с разделом «Информация по безопасности» на стр. 4.
2. Перед началом эксплуатации следует распаковать прибор и проверить, нет ли на нем повреждений, полученных в ходе транспортировки. Запрещается эксплуатировать поврежденный прибор.
3. Если прибор не будет подключен методом жесткого монтажа к сети питания, следует установить вилку питания местного стандарта (в комплект не входит) на конце поставляемого в комплекте кабеля питания.
4. Перед началом эксплуатации следует убедиться в том, что напряжения и частота питания соответствуют требованиям питания прибора.
5. Следует проверить наличие в разделе поддержки на сайте Martin Professional www.martin.com новых версий пользовательской документации и технической информации о приборе. Версии руководства пользователя компании Martin можно определить по буквенному обозначению редакции внизу на внутренней стороне обложки.

Обратите внимание, что каждый раз при подаче переменного тока на прибор настройки всех эффектов и функций будут сбрасываться до исходных. Следует быть готовым к движению головной части прибора. Обычно сброс параметров занимает около 20 секунд.

Установка



Предупреждение! Перед установкой прибора необходимо ознакомиться с разделом «Информация по безопасности» на стр. 4.

Прибор разработан для применения исключительно внутри помещений, в сухих условиях при наличии соответствующей вентиляции. Все вентиляционные отверстия прибора должны быть открыты.

Закрепить устройство на надежной конструкции или поверхности. Не допускается ставить и оставлять прибор на поверхности, если существует вероятность его передвижения или падения. Если прибор установлен в месте, где он может стать причиной травмы или повреждений при падении, необходимо установить дополнительные крепления, такие как страховочный трос, который сможет удержать прибор при отказе основных крепежных компонентов, в соответствии с инструкциями в настоящем руководстве.

Компания Martin может предоставить страховочные тросы и подвесные зажимы, подходящие для работы с прибором (см. "ма

Принадлежности" на стр 31).

Крепление прибора на ровной поверхности

Прибор можно закрепить на твердой стационарной ровной поверхности. Поверхность и все крепежные компоненты должны выдерживать вес как минимум в 10 раз превышающий вес прибора и устанавливаемого с ним оборудования.

Надежно закрепить прибор на поверхности. Если прибор установлен в месте, где он может стать причиной травмы или повреждений при падении, необходимо установить дополнительные крепления, такие как страховочный трос, который сможет удержать прибор при отказе основных крепежных компонентов, в соответствии с приведенными ниже инструкциями.

Монтаж прибора на ферму

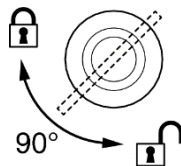
Прибор можно закрепить на ферме или другой монтажной конструкции с помощью зажимных приспособлений с любой ориентацией. Необходимо использовать струбцину (см. рисунок справа), полностью охватывающую пояс фермы.

Чтобы закрепить прибор на ферме с помощью зажимов необходимо выполнить следующее.

1. Опорная конструкция должна выдерживать как минимум 10-кратный вес всех устанавливаемых приборов и оборудования.
2. Необходимо заблокировать доступ на участок под местом установки.

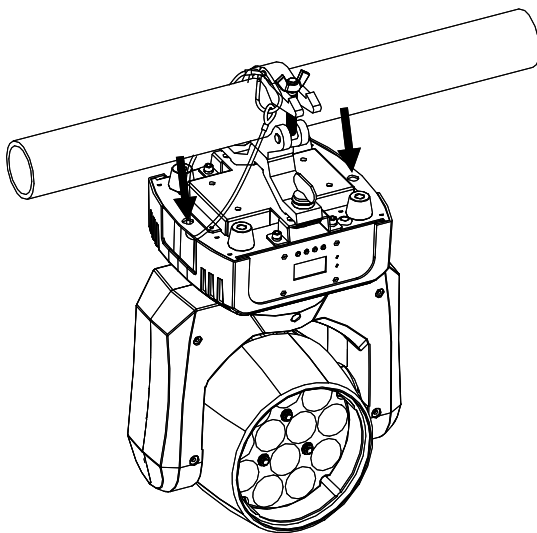


3. В комплект поставки входит кронштейн типа «омега», к которому можно прикрепить подвесной зажим. Надежно прикрепить болтом подвесной зажим к кронштейну. Использовать стальной болт М12 класса не ниже 8.8, который должен фиксироваться самоконтрящейся гайкой.
4. Прикрепить кронштейн «омега» к основанию прибора крепежными компонентами кронштейна на четверть оборота. Крепежные компоненты на четверть оборота следует повернуть на полные 90°, чтобы зафиксировать их (см. рисунок справа).
5. Стоя на устойчивой платформе, подвесить прибор на подвесной зажим на ферму и надежно зафиксировать зажим.
6. Прибор следует закрепить страховочным тросом, как описано ниже.
7. Необходимо исключить риск столкновения головной части с другими приборами или предметами.



Закрепление страховочным тросом

Закрепить прибор страховочным тросом (или другим дополнительным креплением), утвержденным для удержания веса прибора, таким образом, чтобы страховочный трос мог удержать прибор в случае отказа основных креплений. См. рисунок справа. Пропустить страховочный трос через вырез в плите основания прибора (показано стрелкой) и вокруг надежной точки фиксации.



Компания Martin может предоставить подходящие страховочные тросы и подвесные зажимы (см. раздел "ма

Принадлежности" на стр. 31).

Электропитание переменного тока



Предупреждение! Прежде чем подключить прибор к сети переменного тока, необходимо ознакомиться с разделом «Информация по безопасности» на стр. 4.



Предупреждение! Входящий в комплект поставки прибора кабель питания рассчитан на 6 А и может обеспечивать безопасное питание только одного прибора от сети. При применении этого кабеля не подключать к выходу передачи питания MAINS OUT (СЕТЕВОЙ ВЫХОД) прибора любые другие приборы. Если вы хотите подключить другие приборы к выходу MAINS OUT, обратитесь к разделу «Последовательное подключение прибора к питанию» на стр. 13.

Для защиты от поражения электрическим током прибор необходимо заземлить. Цепь распределения питания должна быть оборудована предохранителем или автоматическим выключателем и защитой от замыкания на землю.

Выходные разъемы или внешние переключатели, подающие питание на прибор, должны располагаться рядом с ним с обеспечением удобного доступа, чтобы питание можно было легко отключить.

Запрещается включать и выключать прибор путем подключения или извлечения разъемов Neutrik PowerCon под напряжением, поскольку такие действия могут привести к образованию дуги на выводах, что приведет к повреждению разъемов. Не допускается применение внешних систем диммирования для подачи питания на прибор, поскольку это может привести к повреждениям, на которые не распространяется действие гарантии.

Можно подключить прибор методом жесткого монтажа к электроустановке здания, если вы хотите установить его стационарно, или установить подходящую для местных розеток вилку питания (в комплект не входит) на кабель питания.

При установке на кабель питания вилки питания необходимо использовать вилку заземленного типа со встроенным кабельным зажимом с номинальными параметрами не менее 250 В, 6 А. При подключении проводов и кабеля питания необходимо соблюдать инструкции производителя вилки, приведенные в следующей таблице:

	Фаза, или L	Нейтраль, или N	Масса, земля, или ⊕
Система США	Черный	Белый	Зеленый
Система ЕС	Коричневый	Синий	Желто-зеленый

Прибор оснащен блоком питания с автоматическим определением характеристик тока, позволяющим работать с сетью питания переменного тока при 100–240 В, 50/60 Гц. Запрещается подавать на прибор питание от сети переменного тока с любым другим напряжением или частотой.

Последовательное подключение прибора к питанию

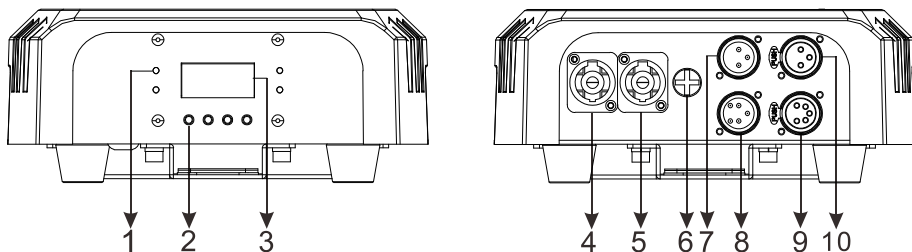
При наличии кабеля питания калибра 14 AWG / 1,5 мм² и кабелей передачи данных 14 AWG / 1,5 мм² компании Martin (см. раздел "ма

Принадлежности" на стр. 31) можно передавать электропитание от сети с одного прибора на другой, подключая приборы в последовательную цепочку, соединяя гнездовой выход передачи питания MAINS OUT с разъемом питания MAINS IN. С использованием кабелей калибра 14 AWG или 1,5 мм² компании Martin можно соединить:

- максимум восемь (8) приборов RUSH MH 6 Wash CT общим напряжением 100–120 В или
- максимум четырнадцать (14) приборов RUSH MH 6 Wash CT общим напряжением 200–240 В.

При установке вилки питания на кабель питания калибра 14 AWG / 1,5 мм², необходимо использовать вилку с заземлением и встроенным кабельным зажимом с номинальными параметрами не менее 250 В, 16 А.

Общий вид прибора



1 – светодиоды

Светодиоды на передней панели основания служат в качестве индикаторов:

POWER (ПИТАНИЕ)	Питание включено
DMX	Присутствует действительный сигнал DMX

2 – кнопки управления

MENU (МЕНЮ)	<input type="checkbox"/> Включить функции режима меню или <input type="checkbox"/> вернуться к предыдущему уровню в структуре меню, или <input type="checkbox"/> нажать и удерживать для выхода из меню
DOWN (ВНИЗ)	Перейти на уровень меню выше
UP (ВВЕРХ)	Перейти на уровень меню выше
ENTER (ВВОД)	Подтвердить выбранную функцию

3 – дисплей

4, 5 – вход/выход питания от сети переменного тока

Для подключения прибора к сети питания применяется синий разъем Neutrik PowerCon. Предупреждение! Белый разъем Neutrik PowerCon можно использовать для подачи питания на другие приборы только при соблюдении правил техники безопасности, приведенных в настоящем руководстве (см. «Информация по безопасности» на стр. 4).

6 – основной предохранитель (питания от сети)

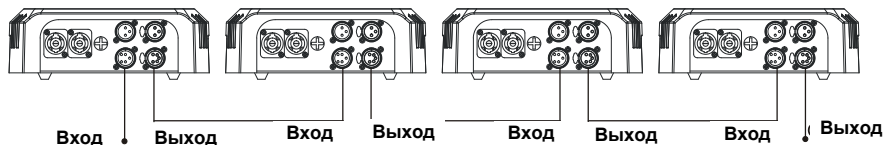
Основной предохранитель Т 3,15 А (F1) расположен в держателе предохранителя.

7–10 – разъем ввода/вывода DMX

Для ввода и вывода (передачи) сигнала DMX установлены 3- и 5–контактные разъемы XLR.

Управление по DMX

Для управления прибором по DMX требуется канал передачи данных DMX 512. Прибор оснащен 3–контактным и 5–контактным разъемами XLR для ввода и вывода данных DMX.



В цепочку последовательного подключения можно подключить до 32 приборов. Общее количество приборов на одной линии связи DMX из 512 каналов ограничивается количеством каналов DMX, требуемых для приборов. Следует обратить внимание на то, что если требуется независимое управление прибором, он должен иметь собственный адрес DMX. Приборы, которые должны действовать идентично, могут иметь один и тот же адрес DMX и получать данные по одним и тем же каналам. При необходимости в добавлении большего числа приборов или групп приборов по достижении вышеуказанных пределов следует добавить новую линию DMX и/или разветвить линию последовательного подключения.

Советы для надежной передачи данных

Следует использовать экранированный кабель с витой парой, разработанный для устройств RS-485: стандартный микрофонный кабель не сможет передавать данные стабильно на большое расстояние. При длине до 300 м (1000 футов) подойдет кабель калибра 24 AWG. При большей длине кабеля рекомендуется использовать более высокий калибр и/или усилитель. Распределение контактов в разъемах таково: контакт 1 – экран, контакт 2 – низкий уровень сигнала (-) и контакт 3 – высокий уровень сигнала (+). Контакты 4 и 5 в 5–контактном разъеме XLR не используются в приборе, но доступны для будущих дополнительных сигналов данных, которые могут потребоваться по стандарту DMX512-A. Стандартное распределение контактов: контакт 4 – передача данных 2 низкий уровень сигнала (-) и контакт 5 – передача данных 2 высокий уровень сигнала (+). Для разделения канала на ветви необходимо использовать сплиттер, например, такой как сплиттер Martin DMX 5.3, с оптической изоляцией. Канал оконцовывается с применением заглушки-терминатора в выходном гнездовом разъеме последнего прибора. Заглушка-терминатор представляет собой штыревую заглушку XLR с резистором на 120 Ом, 0,25 Ватт, запаянным между контактами 2 и 3, который «впитывает» управляющий сигнал, чтобы он не отражался и не вызывал помех. Если используется сплиттер, необходимо поставить терминатор на каждую ветвь канала.

Подключение канала передачи данных

Чтобы подключить прибор к каналу передачи данных, необходимо выполнить следующее.

1. Подключить выход данных DMX с контроллера к штыревому разъему XLR входа данных DMX ближайшего прибора.
2. Подключить выход DMX первого прибора к входу DMX следующего прибора, затем продолжить подключать приборы, соединяя выходы и входы. Заглушить канал на последнем приборе заглушкой-терминатором DMX.

Настройка прибора

В данном разделе изложены характеристики прибора, которые можно настроить для определения характера управления и поведения прибора. Данные настройки выполняются с помощью доступных с панели управления меню и сохраняются даже при выключении прибора.

В данном разделе рассказывается только о наиболее часто применяемых элементах меню для настройки прибора. Полная карта структуры меню управления прибором и краткие объяснения их назначений доступны на стр. 25.

Работа в меню управления

Для доступа к меню управления следует нажать кнопку MENU (МЕНЮ).

Переход по структуре меню выполняется кнопками ENTER (ВВОД), DOWN (ВНИЗ) и UP (ВВЕРХ).

Выбор строки меню или подтверждение выбор осуществляется с помощью кнопки ENTER.

Чтобы вернуться на предыдущий уровень в структуре меню без активации изменений, нужно нажать кнопку MENU.

Для выхода из меню нужно нажать и удерживать кнопку MENU.

Адресация DMX

Адрес DMX, также известный как «стартовый адрес» - это первый канал, который используется для получения инструкций от контроллера DMX. Управление прибором осуществляется по двенадцати (12) каналам DMX. Каждый прибор с управлением через канал DMX должен иметь адрес DMX. Например, если прибор имеет адрес DMX 13, он будет использовать каналы 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 и 24. Соответственно для следующего прибора в цепочке DMX можно настроить адрес DMX 25.

Для управления каждым из приборов в индивидуальном режиме каждому прибору необходимо назначить собственные каналы управления. При желании можно сделать так, чтобы два прибора одного типа имели одинаковый адрес или действовали одинаково. Присвоение одинаковых адресов может быть целесообразно с целью диагностики и симметричного управления, особенно в комбинации с функциями поворота по горизонтали и наклона в обратном направлении.

Для установки адреса DMX прибора необходимо выполнить следующее.

1. В меню управления выбрать DMX ADDRESS (АДРЕС DMX) и нажать ENTER для подтверждения. На дисплее начнет мигать текущий адрес.
2. С помощью кнопок UP и DOWN выбрать адрес (от 1 до 501).
3. Нажать ENTER для подтверждения выбора.

Затемнение или удерживание при прекращении поступления сигнала DMX

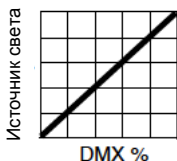
Для определения действий прибора при потере сигнала DMX необходимо выполнить следующее.

1. Выбрать DMX STATE (СОСТОЯНИЕ DMX) и нажать ENTER. На дисплее начнет мигать текущий режим.
2. С помощью кнопок DOWN и UP выбрать требуемые действия:
 - Выбрать BLACKOUT (ЗАТЕМНЕНИЕ), если необходимо, чтобы прибор прекратил подавать излучение при потере сигнала DMX.
 - Выбрать HOLD (УДЕРЖАНИЕ), если необходимо, чтобы прибор продолжал создавать эффект при потере сигнала DMX.
3. Нажать ENTER для сохранения выбора.

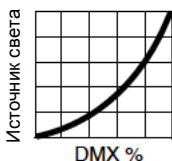
Кривые диммирования

Доступно четыре режима диммирования:

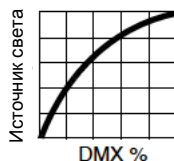
- MODE 1 LINEAR (ЛИНЕЙНЫЙ) — интенсивность света увеличивается (РЕЖИМ 1) линейно по мере нарастания значения сигнала DMX.
- MODE 2 SQUARE LAW (КВАДРАТИЧНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ) — интенсивность освещения регулируется более тонко на низких уровнях и с меньшей точностью на высоких уровнях. (РЕЖИМ 2)
- MODE 3 INVERSE SQUARE LAW (ОБРАТНАЯ КВАДРАТИЧНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ) — интенсивность освещения регулируется с меньшей точностью на низких уровнях и с большей точностью на высоких уровнях. (РЕЖИМ 3)
- MODE 4 S-CURVE (КРИВАЯ S) — интенсивность освещения регулируется более тонко на низких уровнях и с меньшей точностью на средних уровнях. (РЕЖИМ 4)



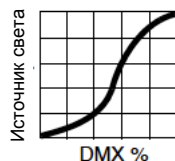
Оптически линейная



Квадратичная зависимость



Обратная квадратичная зависимость



Кривая S

Для настройки кривой диммирования прибора необходимо выполнить следующее.

1. Выбрать DIMMER CURVE (КРИВАЯ ДИММИРОВАНИЯ) и нажать ENTER для подтверждения. На дисплее начнет мигать текущий активный режим.
2. С помощью кнопок DOWN и UP выбрать MODE1 (РЕЖИМ1), MODE2 (РЕЖИМ2), MODE3 (РЕЖИМ3) или MODE4 (РЕЖИМ4).
3. Нажать ENTER для сохранения выбора.

Скорость диммирования

Доступны два варианта скорости диммирования необходимо выполнить следующее.

- Настройка по умолчанию — SNAP (РЕЗКО). Заставляет диммер точно следовать изменениям уровня диммирования по сигналам контроллера. Это обеспечивает быстрое реагирование диммера.
- FADE (ПЛАВНО) добавляет двухсекундный (приблизительно) плавный переход к каждому из уровней диммирования по сигналу изменения уровня с контроллера. Это обеспечивает наиболее плавное диммирование.

Для настройки скорости диммирования необходимо выполнить следующее.

1. Выбрать DIMMER SPEED (СКОРОСТЬ ДИММИРОВАНИЯ) и нажать ENTER для подтверждения.
2. С помощью кнопок DOWN и UP выбрать SNAP или FADE. Нажать ENTER для подтверждения.

Обратное направление поворота/наклона

Меню PAN INVERSE (ОБРАТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПОВОРОТА) и TILT INVERSE (ОБРАТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ НАКЛОНА) можно использовать для изменения направления поворота и наклона на обратное. Эти настройки полезны для достижения симметричных эффектов при использовании нескольких приборов или при координации движения приборов, установленных на полу и подвешенных в перевернутом состоянии.

Для изменения настроек обратного направления поворота или наклона необходимо выполнить следующее.

1. Выбрать PAN INVERSE (ОБРАТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПОВОРОТА) или TILT INVERSE (ОБРАТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПОВОРОТА) и нажать ENTER для подтверждения.
2. С помощью кнопок DOWN и UP выбрать YES для изменения направления на обратное или NO для нормального направления. Нажать ENTER для сохранения выбора.

Подсветка

Для включения или отключения подсветки дисплея панели управления необходимо выполнить следующее.

1. Выбрать BACK LIGHT (ПОДСВЕТКА) и нажать ENTER для подтверждения. На дисплее начнет мигать текущий режим.
2. С помощью кнопок DOWN и UP выбрать ON или OFF.
3. Нажать ENTER для сохранения выбора.

Температура

Для проверки температуры прибора необходимо выполнить следующее.

1. Выбрать TEMP (ТЕМПЕРАТУРА) и нажать ENTER. На экране будет отображена температура устройства.
2. Нажать MENU для выхода.

Время работы прибора

Для отображения счетчика часов работы прибора необходимо выполнить следующее.

1. Выбрать FIXTURE TIME (ВРЕМЯ ПРИБОРА) и нажать ENTER. На дисплее отображается количество часов работы прибора с момента производства.
2. Нажать MENU для выхода.

Автоматическая проверка

Для выполнения полной проверки всех функций прибора выбрать AUTO TEST (АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА) и нажать ENTER. Нажать MENU для завершения проверки.

Ручная проверка

Функции прибора можно проверять вручную или настраивать статическую сцену. Для ручного управления эффектами прибора необходимо выполнить следующее.

1. Выбрать MANUAL TEST (РУЧНАЯ ПРОВЕРКА) и нажать ENTER.
2. Выбрать PAN (ПОВОРОТ), TILT (НАКЛОН), WARM (ТЕПЛЫЙ), COLD (ХОЛОДНЫЙ), ZOOM (ЗУМ), DIMMER (ДИММЕР) или STROBE (СТРОБИРОВАНИЕ) и нажать ENTER.
3. С помощью кнопок DOWN и UP установить значение (0–255).
4. Нажать MENU для выхода.

Сброс

Параметры прибора сбрасываются каждый раз при включении, но можно выполнить сброс вручную с панели управления по DMX. Для сброса вручную выбрать RESET (СБРОС) и нажать ENTER.

Регулировка исходного положения (смещений)

Если головная часть прибора или угол зума не возвращаются в исходное положение даже после сброса, можно настроить их исходные положения, задав смещение.

Для выполнения регулировки в меню управления необходимо выполнить следующее.

1. В структуре меню нажать и удерживать ENTER не менее 3 секунд для входа в меню смещений.
2. Установить PAN OFFSET (СМЕЩЕНИЕ ПОВОРОТА) или TILT OFFSET (СМЕЩЕНИЕ НАКЛОНА) или ZOOM OFFSET (СМЕЩЕНИЕ ЗУМА) с помощью кнопок DOWN и UP. Нажать кнопку ENTER, после этого дисплей начнет мигать.
3. С помощью кнопок DOWN и UP настроить исходное положение эффекта.
4. Нажать ENTER для сохранения выбора.

Для выполнения регулировок через DMX необходимо выполнить следующее.

1. Выбрать прибор на контроллере.
2. Для каждого прибора, для которого требуется калибровка, включить калибровку (значение DMX 55–59) на канале 12 DMX прибора, «Настройки управления прибором».
3. Отрегулировать положение зума на канале 7, положение поворота на канале 8 или положение наклона на канале 10.

4. Сохранить значение калибровки эффекта на канале 12 DMX. Сохранить калибровку зума с помощью значения DMX 230–234, калибровку поворота с помощью значения DMX 235–249, калибровку наклона с помощью значения DMX 240–244.
5. При необходимости повторить шаги 2–4.
6. По завершении калибровки эффектов перевести канал 12 в состояние No function (Нет функции) для продолжения нормального управления DMX.

Эффекты

Полный список каналов DMX и значений, которые требуются для управления различными эффектами, приведен в разделе «Протокол DMX» на стр. 23.

Поворот и наклон

Головную часть устройства можно поворачивать в диапазоне 540° и наклонять в диапазоне 220 °С 16-битной регулировкой. С помощью меню управления можно изменить направление движений поворота или наклона на противоположное и включить или отключить затемнение в процессе движения головной части прибора.

Эффекты стробирования

Эффекты стробирования обеспечивают мгновенное открытие или затемнение, стробирование возможно с регулируемой скоростью, в упорядоченном или случайном режиме.

Электронное диммирование

Общую яркость света можно регулировать в диапазоне 0–100% с помощью 16-битного электронного диммирования. Доступно четыре варианта кривых диммирования (см. «Кривые диммирования» на стр. 17).

Цветовая температура

Каналы 4 и 5 DMX обеспечивают полный диапазон смешения теплого белого/холодного белого цветов от 2700 К до 7800 К.

Прибор RUSH MH 6 Wash CT также обеспечивает возможность предварительного смешения белых тонов с шагом приблизительно 100 К на канале 6.

Обратите внимание, что предварительно смешанные белые тона (на канале 6), имеют приоритет перед смешением теплого белого/холодного белого (на каналах 4 и 5). Для управления цветовой температурой с использованием каналов 4 и 5 необходимо отключить предварительно смешанные белые тона, настроив для канала 6 значение DMX от 0 до 26.

Зум

Возможен зум луча с углом раскрытия от широкого 60° до узкого угла 10°.

Техническое обслуживание



Предупреждение! Перед обслуживанием прибора необходимо ознакомиться с разделом «Информация по безопасности» на стр. 4.

По вопросам любых процедур обслуживания, описания которых не содержится в настоящем руководстве пользователя, следует обращаться к квалифицированному технику по обслуживанию.

Перед очисткой или обслуживанием прибора отключить его от источника питания.

Обслуживание приборов необходимо выполнять на участке, где исключен риск травмы при падении деталей, инструментов или других материалов.

Пользователь имеет право выполнять только операции обслуживания, описанные в настоящем руководстве. Все другие операции обслуживания должны выполняться уполномоченным техником по обслуживанию компании Martin. Не пытаться ремонтировать прибор самостоятельно, поскольку в таком случае возникает угроза безопасности или риск повреждений, которые не покрываются гарантией на изделие.

Установка, обслуживание и ремонт на объекте могут осуществляться в любой точке мира глобальной сервисной службой Martin Professional или уполномоченными компаниями-агентами. Это предоставляет владельцам оборудования доступ к экспертным знаниям и информации о продукции компании Martin и возможность получить выгоды от партнерских отношений, которые обеспечат высочайшую производительность на протяжении всего срока службы изделия. Свяжитесь с компанией Martin для получения подробной информации.

Очистка

Скопление чрезмерного количества пыли, дым-жидкости или частиц негативно сказывается на производительности прибора, вызывает перегрев и может привести к его повреждению. На неисправности, возникшие в результате ненадлежащей очистки или технического обслуживания, гарантия не распространяется.

Необходимо периодически выполнять очистку внешних оптических линз для оптимизации интенсивности светового излучения. Необходимость проведения очистки осветительных приборов напрямую зависит от окружающей среды. Поэтому для данного прибора невозможно с точностью определить интервал обслуживания. Ниже перечислены условия окружающей среды, при воздействии которых требуется частая очистка:

- применение генераторов дыма и тумана;
- высокая скорость потока воздуха (например, расположение около вентиляции);
- наличие сигаретного дыма;
- взвешенная пыль (например, от сценических эффектов, строительных конструкций и узлов крепления, воздействия внешних условий при установке вне помещения).

При воздействии одного или нескольких из вышеперечисленных факторов необходимо в течение первых 100 часов работы прибора проверить, не требуется ли очистка. После этого следует регулярно проводить повторные проверки. Выполнение данной процедуры позволит вам определить, имеется ли необходимость очистки в конкретной ситуации. При возникновении сомнений обратитесь к дилеру компании Martin для определения подходящего графика технического обслуживания.

При очистке не следует прилагать избыточных усилий, а работы необходимо выполнять на чистом, хорошо освещенном участке. Запрещается применять продукты, содержащие растворители и абразивные вещества, поскольку они могут повредить поверхность.

Порядок очистки прибора

1. Отключить прибор от источника питания и дать остыть в течение как минимум 10 минут.
2. Собрать пылесосом или выдуть сжатым воздухом пыль и другие частицы с прибора и из вентиляционных каналов в задней части и по бокам головной части, а также в основании.
3. Очистить поверхности, аккуратно протерев их мягкой, чистой, безворсовой тканью, смоченной в слабом растворе моющего средства. Не следует тереть стеклянные поверхности слишком сильно: загрязнения следует снимать мягкими повторяющимися надавливающими движениями. Для очистки использовать чистую, мягкую безворсовую ткань или устройство подачи сжатого воздуха под низким давлением. Прилипшие частицы удалить ватной палочкой или тканью, смоченной в средстве для чистки стекол без запаха или дистиллированной воде.
4. Прибор должен высохнуть перед подключением к источнику питания.

Замена основного предохранителя

Если прибор полностью отключился, возможно, причина в перегоревшем основном предохранителе F1, и может потребоваться установить новый. Этот предохранитель расположен в держателе предохранителя рядом со входом и выходом питания переменного тока MAINS IN и OUT на соединительной панели. См. "Общий вид прибор" на стр. 14.

Если требуется заменить предохранитель, необходимо выполнить следующее.

1. Отключить прибор от источника питания и дать остыть в течение как минимум 10 минут.
2. Отвинтить крышку держателя предохранителя и извлечь предохранитель. Предохранители следует заменять другими предохранителями исключительно того же размера и номинала.
3. Перед повторной подачей питания установить на место колпачок держателя предохранителя.

Обслуживание и ремонт

Внутри прибора нет обслуживаемых частей. Не допускается открывать корпус. Запрещается ремонтировать прибор самостоятельно, поскольку это может привести к повреждениям и неполадкам, а также отмене действия гарантии. Ремонт или обслуживание оборудования должен выполнять только уполномоченный техник по обслуживанию компании Martin.

Протокол DMX

DMX	Значение	Функция	Тип затухания	По умолчанию
1	Эффекты стробирования и пульсации		Резко	12
	0–7	Выкл.		
	8–15	Открытое положение		
	16–131	Стробирование, медленно-быстро		
	132–139	Открытое положение		
	140–181	Пульсация, быстрое закрытие и медленное открытие		
	182–189	Открытое положение		
	190–231	Пульсация, быстрое открытие и медленное закрытие		
	232–239	Открытое положение		
	240–247	Стробирование, случайный режим		
248–255	Открытое положение			
2	0–255	Диммирование, грубая настройка 0 → 100%	Плавно	0
3	0–255	Диммирование, точная настройка	Плавно	0
4	0–255	Теплый белый 0 → 100%	Плавно	0
5	0–255	Холодный белый 0 → 100%	Плавно	0
6	Уставки цветовой температуры		Плавно	60
	0–26	Уставки отключены		
	27–72	Уставки тонов, 2700 → 7800 К с шагом ~100 К (приоритет перед каналами 4 и 5)		
	73–255	7800 К		
7	0–255	Зум , широко → узко	Плавно	128
8	0–255	Поворот , 0° → 540°	Плавно	128
9	0–255	Поворот (точная регулировка)	Плавно	128
10	0–255	Наклон , 0° → 220°	Плавно	128
11	0–255	Наклон (точная регулировка)	Плавно	128

Настройки управления прибора		Резко	0
0–9	Нет функции (отключает калибровку)		
10–14	Сброс прибора		
15–54	Нет функции		
55–59	Включить калибровку		
60–74	Нет функции		
75–79	Скорость поворота и наклона — нормальная		
80–89	Скорость поворота и наклона — быстрая (по умолчанию)		
90–94	Скорость поворота и наклона — медленная		
95–144	Нет функции		
145–149	Затемнение при повороте/наклоне — вкл.		
150–154	Затемнение при повороте/наклоне — выкл.		
155–159	Подсветка дисплея		
160–164	Подсветка дисплея выкл.		
165–229	Нет функции		
230–234	Сохранить калибровку зума		
235–239	Сохранить калибровку поворота		
240–244	Сохранить калибровку наклона		
245–249	Сброс всех калибровок к заводским значениям по умолчанию		
250–255	Нет функции		

Меню управления

Для доступа к меню управления следует нажать кнопку MENU (МЕНЮ). Переход между меню выполняется кнопками UP и DOWN. Для выбора строки меню нажать кнопку ENTER. Подробные данные приведены в разделе «Работа в меню управления» на стр. 22.

Настройки прибора по умолчанию выделены **жирным шрифтом**.

Меню	Подменю	Пояснение
DMX Address (Адрес DMX)	001–512	Настройка адреса DMX прибора
Dimmer Curve (Кривая диммирования)	Mode 1 (Режим 1)	Optically Linear (Оптически линейная)
	Mode 2 (Режим 2)	Square Law (Квадратичная зависимость)
	Mode 3 (Режим 3)	Inverse Square Law (Обратная квадратичная зависимость)
	Mode 4 (Режим 4)	S-Curve (Кривая S)
Pan inverse (Обратное направление поворота)	Yes (Да)	Обратное направление поворота
	No (Нет)	Нормальное направление поворота
Tilt inverse (Обратное направление наклона)	Yes (Да)	Обратное направление наклона
	No (Нет)	Нормальное направление наклона
Back light (Подсветка)	On (Вкл.)	Подсветка дисплея панели управления включена
	Off (Выкл.)	Подсветка дисплея отключена
Dimmer Speed (Скорость диммирования)	Плавно	Оптимизация диммирования по плавности хода
	Snap (Резко)	Оптимизация диммирования по скорости
DMX State (Состояние DMX)	Blackout (Затемнение)	При отсутствии сигнала DMX происходит затемнение прибора
	Hold (Удержание)	При отсутствии сигнала DMX прибор остается в последнем состоянии на момент получения сигнала DMX
Manual Test (Ручная проверка)	Pan (Поворот) (0...255)	Установка уровня параметра
	Tilt (Наклон) (0...255)	
	Warm (Теплый) (0...255)	
	Cold (Холодный) (0...255)	

Меню	Подменю	Пояснение
	Zoom (Зум) (0...255)	
	Dimmer (Диммер) (0...255)	
	Strobe (Стробирование) (0...255)	
Auto test (Автоматическая проверка)		Автоматическая проверка всех функций
Temp. (Температура)		Температура встроенного датчика
Fixture Time (Время работы прибора)		Счетчик часов работы прибора
Firmware Version (Версия встроенного программного обеспечения)		Текущая версия встроенного программного обеспечения
PRO Defaults (Сброс к заводским настройкам)	No (Нет)	Сохранение пользовательских настроек
	Yes (Да)	Сброс к заводским настройкам по умолчанию
Сброс		Сброс прибора

Для доступа в меню Offset нажать MENU, чтобы войти в структуру меню, а затем нажать и удерживать ENTER в течение трех секунд.

Меню	Подменю	Пояснение
Offset (Смещение)	Pan offset (Смещение поворота) (-127...127)	Регулировка исходного положения поворота
	Tilt offset (Смещение наклона) (-127...127)	Регулировка исходного положения наклона
	Zoom offset (Смещение зума) (0...255)	Регулировка исходного положения зума

Поиск и устранение неисправностей

В данном разделе описываются некоторые общие неполадки, которые могут возникать при эксплуатации устройства, и приводятся рекомендации по быстрому устранению неисправностей.

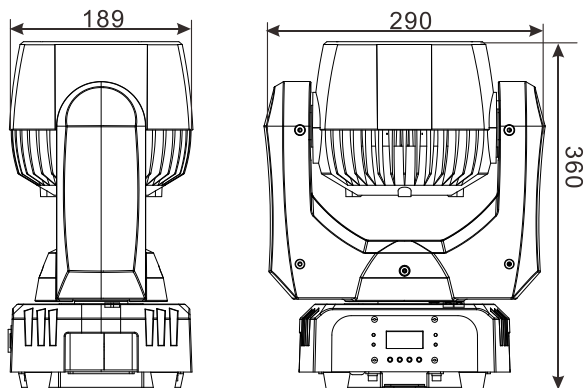
Признак	Возможные причины	Способы устранения
Прибор не выдает световой луч или не работают вентиляторы.	Проблема с подачей питания, например, перегорел предохранитель, неисправен разъем или поврежден кабель.	Убедиться, что прибор подключен к сети питания и что питание подается на прибор. Проверить все соединения и кабели питания. Проверить и при необходимости заменить предохранитель прибора.
Один из каналов управления не обеспечивает реагирования либо обеспечивает непостоянное реагирование.	Ошибка настройки DMX или неисправность канала DMX. Поврежден шаговый двигатель или кабельное соединение между головной частью и корпусом прибора.	См. следующий раздел. Обратиться за поддержкой к уполномоченному дистрибьютору или в центр обслуживания компании Martin.

Признак	Возможные причины	Способы устранения
<p>Прибор не отвечает на управляющие сигналы DMX.</p>	<p>Неисправность в сети передачи данных DMX в силу повреждения разъема или кабеля, неправильный адрес DMX или возможные помехи из-за близко расположенной высоковольтной установки.</p>	<p>Адрес DMX прибора должен соответствовать адресу, установленному на устройстве управления DMX.</p> <p>Удостовериться, что индикатор сигнала DMX на приборе горит, а если он не горит, проверить все кабели и соединения DMX.</p> <p>Убедиться в том, что на линии DMX установлена заглушка.</p> <p>Все компоненты канала DMX должны быть установлены по стандартным принципам полярности DMX.</p> <p>Предпринять попытку управления прибором с другого устройства управления DMX.</p> <p>Передвинуть или экранировать канал, если он находится поблизости от высоковольтной установки.</p>

Технические характеристики

Физические характеристики

Размеры (ДхШхВ).....290×189×360 мм (11,4×7,4×14,2 дюйма)
Масса7,1 кг (15,7 фунта)



Динамические эффекты

Цветовая температура 2700 К - 7800 К
Уставки цветовой температуры 2700 К - 7800 К шагом ~100 К
Электронное диммирование 16-битное, 0–100%, четыре варианта кривых диммирования
Эффекты стробирования и пульсации Регулируемая скорость и действие, стробирование в случайном режиме
Эффект электронного шатера Мгновенное открытие и затемнение
Зум Моторизированный, 10 – 60°
Поворот по горизонтали 540°, 16-битное управление
Наклон.....220°, 16-битное управление

Оптика

Источник света Светодиоды CWUW 12×10 Вт
Минимальный срок службы светодиодов..... 50 000 часов (до >70% светоотдачи)*
Угол раскрытия луча по 10% уровню..... 10° - 60°
**Результаты получены в условиях испытаний, установленных производителем*

Управление и программирование

Система управления..... DMX
Каналы DMX 12
16-битная точная регулировка Диммирование, поворот и наклон
Настройка адреса DMX..... Панель управления с ЖК-дисплеем
Соответствие DMX..... USITT DMX512/1990

Конструкция

Корпус.....Высокопрочный огнеупорный термопластик
ЦветЧерный
Степень защиты от внешних воздействий..... IP20

Установка

Точки крепления ..Один кронштейн на четверть оборота для подвесного зажима
РасположениеТолько для помещений, требуется крепление на поверхностях или конструкция
ОриентацияЛюбая
Минимальное расстояние до освещаемой поверхности 200 мм (8 дюймов)
Минимальное расстояние до горючих материалов..... 100 мм (4 дюйма)
Минимальное свободное пространство вокруг вентиляторов и вентиляционных отверстий..... 100 мм (4 дюйма)

Соединения

Ввод питания от сети.....Neutrik PowerCon
Передача питания переменного тока.....Neutrik PowerCon
Ввод/вывод данных DMX3- или 5–контактный XLR с блокировкой

Электрические характеристики

Электропитание переменного тока номинал 100–240 В, 50/60 Гц
Блок питанияС автоматическим определением диапазона и электронным режимом переключения
Предохранитель..... Т 3,15 А
Рекомендованный миниатюрный автоматический выключатель* Тип D
*В соответствии с IEC 60898/UL 489/CSA C22.2 № 5

Типовое питание и ток

120 В, 60 Гц 1,3 А, 150 Вт, КМ 0,99
230 В, 50 Гц 0,7 А, 150 Вт, КМ 0,94
Пусковой бросок тока, СКЗ, типовой полуцикл при 240 В перем. тока 11,3 А
Измерения выполнены при номинальном напряжении и полной интенсивности излучения светодиодов. Допустимое отклонение ± --10%.

Тепловые характеристики

ОхлаждениеПринудительное воздушное (с регулировкой по температуре, малозумное)
Максимальная температура окружающей среды (Т_{ос макс.}).....40 °С (104 °F)
Минимальная температура окружающей среды (Т_{ос мин.}).....0 °С (32 °F)

Сертификаты



Сертификат безопасности ECEN 60598–2–17 (EN 605989–1), EN 62471, EN 62493

ЭМС, ЕС.....EN 55015, EN 55032, EN 55103–2, EN 61000–3–2, EN 61000–3–3, EN 61547

Сертификат безопасности США..... UL 1573, UL 8750

ЭМС, США CFR, раздел 47, часть 15

Канадские стандарты безопасности CSA C22.2, № 166

Австралия/Новая Зеландия..... C-Tick N4241 / RCM (на рассмотрении)

Комплект поставки

Кабель питания, 6 А, 18 AWG, UL, 0,75 мм², H05VV-F, 1,5 м (4,9 фута), без сетевой вилки, для подключения к сети питания одного прибора

Кронштейн «омега» для крепления подвесного зажима

Принадлежности

Кабели, 16 А, для последовательного подключения приборов в цепочки

Кабель питания, 14 AWG, UL, SJT, 1,5 мм², H05VV-F, с разъемом питания PowerCon, 3 м (9,8 фута)..... Кат. № 11541508

Кабель передачи питания, 14 AWG, UL, SJT, 1,5 мм², H05VV-F, с разъемами PowerCon, 1,4 м (4,6 фута)..... Кат. № 11541509

Кабель передачи питания, 14 AWG, UL, SJT, 1,5 мм², H05VV-F, с разъемами PowerCon, 2,25 м (7,4 фута)..... Кат. № 11541510

Кабель передачи питания, 14 AWG, UL, SJT, 1,5 мм², H05VV-F, с разъемами PowerCon, 3,25 м (10,7 фута)..... Кат. № 11541511

Разъемы питания

Neutrik PowerCon NAC3FCA входной разъем питания, крепеж для кабеля, синий Кат. № 05342804

Neutrik PowerCon NAC3FCB выходной разъем питания, крепеж для кабеля, светло-серый..... Кат. № 05342805

Канал DMX

Заглушка-терминатор DMX, 3–контактный штекерный разъем XLR..... Кат. № 91613017

Крепежные приспособления

Струбцина..... кат. № 91602005

Накидной крюк..... кат. № 91602003

Быстроразъемный зажим кат. № 91602007

Страховочный трос, безопасная рабочая нагрузка 50 кг Кат. № 91604003

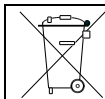
Сопутствующие товары

RUSH Software Uploader 1 Кат. № 91611399

Информация для заказа

RUSH MH 6 Wash CT в картонной коробке Кат. № 90280090

Технические характеристики могут быть изменены без уведомления. Последние версии спецификаций доступны на сайте www.martin.com.



Утилизация данного изделия

Продукция компании Martin соответствует требованиям Директивы 2012/19/ЕС Европейского Парламента и Совета об Утилизации отходов производства электрического и электронного оборудования (WEEE), в случае ее применимости. Подумайте о защите окружающей среды! Обеспечьте утилизацию изделия по окончании срока его службы. Ваш поставщик должен предоставить подробную информацию о местных процедурах утилизации продукции компании Martin.

Предупреждение по фотобиологической безопасности

Маркировка, показанная ниже, присутствует на изделии. Если текст на ней сложно или невозможно прочитать, ее необходимо заменить с использованием иллюстрации ниже для воспроизведения новой маркировки черным на желтом фоне размером 45×18 мм.

ГРУППА РИСКА 2

ОСТОРОЖНО. Изделие может создавать опасное оптическое излучение. Запрещается смотреть на работающую лампу. Может нанести вред органам зрения.



Martin Rus LLC, www.martin-rus.com • 123022 • Москва • ул. 2-ая
Звенигородская, д. 13, стр. 41
Тел.: + 7 (495) 7893809, +7 (495) 6276005, e-mail: info@martin-rus.com