Atomic Colors

руководство пользователя

Сервисный центр Martin Russia – диагностика, обслуживание и ремонт

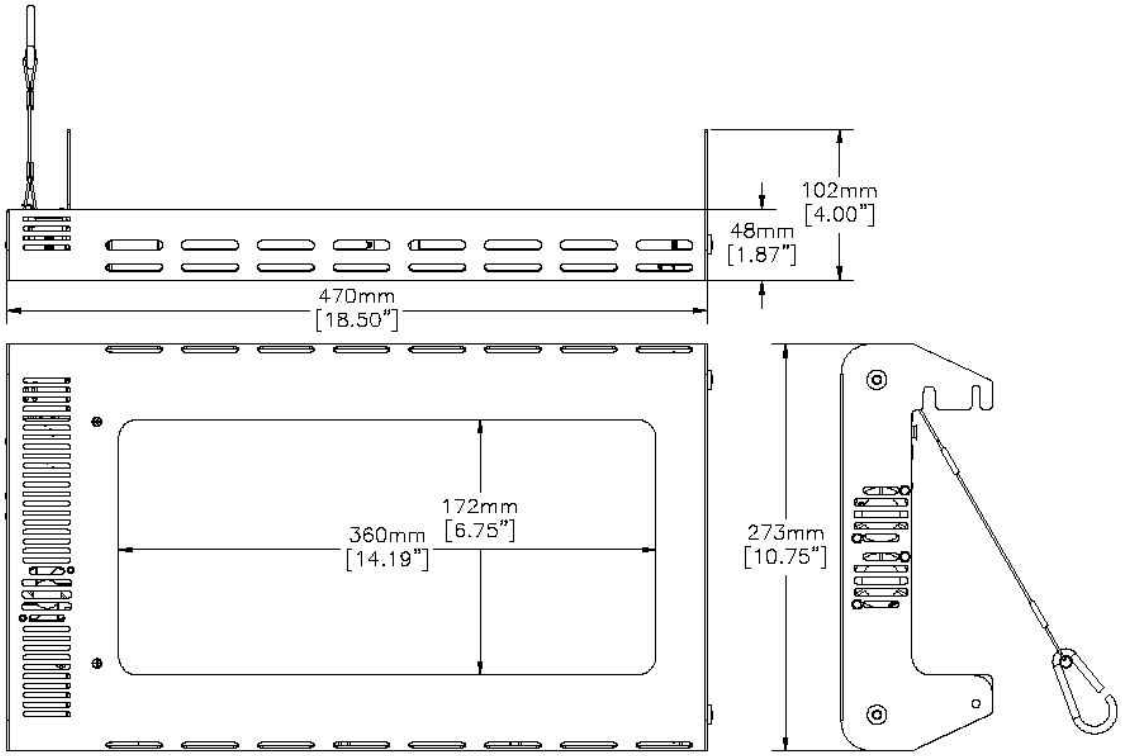
127410, Россия, Москва, Алтуфьевское шоссе, д.41

Тел/факс: +7 495 789 38 09

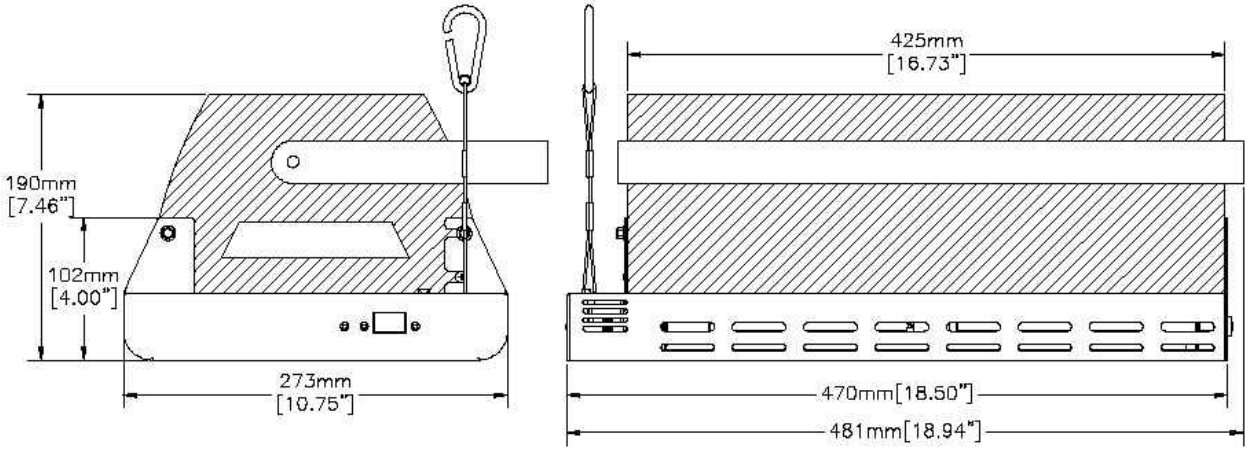
e-mail: service@martin-rus.com, www.martin-rus.com

© 1996 -1997 Martin Professional A/S

Martin® by HARMAN



Скроллер Atomic Colors



Скроллер Atomic Colors, установленный на стробоскоп Atomic 3000 DMX

Содержание

Раздел **Страница**

Безопасность 4
Введение 5
Подготовка к использованию 6
Установка прибора 8
Подключение прибора 9
Управление устройством 12
Смена ленты со светофильтрами 17
Обслуживание 21
Спецификация 22

1. БЕЗОПАСНОСТЬ

Прежде чем использовать данное устройство, внимательно прочтите настоящее руководство, а также руководство по эксплуатации стробоскопа Atomic 3000 DMX.

Внимание! Данный продукт предназначен только для профессионального применения!

Не используйте его в домашних условиях!

Данный продукт создан только для совместного использования с прибором Martin Atomic 3000 DMX. Неиспользуйте его с другими моделями стробоскопов.

Неграмотная эксплуатация Atomic 3000 DMX сопряжена с риском получения людьми тяжких телесных повреждений, таких как ожоги, поражение ультрафиолетовым излучением, электрошок, а также механических травм, связанных с возможностью падения прибора. Яркие световые вспышки также могут провоцировать эпилептические припадки у лиц с повышеной фоточуствительностью. Необходимую подробную информацию Вы можете получить в руководстве пользователя Atomic 3000 DMX.

Прочтите данное руководство перед тем, как инсталлировать или включать прибор, соблюдайте все правила безопасности и предупреждения, изложенные в настоящем руководстве. Если у Вас возникают вопросы, связаные с безопасным использованием данного прибора, обратитесь к Вашему дилеру фирмы Martin.

Atomic Colors: Инструкция по безопасности

Общие положения

Прочтите данное руководство перед использованием прибора

Убедитесь, что в роликовый механизм или на поверхность апертуры не попало никаких посторонних предметов

Убедитесь, что Atomic Colors подключен к сети питания прежде, чем использовать стробоскоп

Защита от падения

Прикрепляя прибор к Atomic 3000 DMX, убедитесь, что все винты туго закручены

При инсталляции устройства используйте страховочный трос

Замечание: Применяйте для Atomic Colors собственный страховочный трос. Для стробоскопа Atomic 3000 DMX и прочих приборов используйте отдельные страховочные тросы!

Подвешивая устройство, убедитесь, что конструкция подвеса в состоянии выдержать нагрузку, по крайней мере в 10 раз превышающую вес всех установленных устройств.

Проверьте, насколько надежно закреплены все крышки и все крепежные узлы. Используйте дополнительные средства безопасности, такие как страховочный трос.

Не допускайте нахождения людей ниже места проведения работ в процессе установки или снятия прибора

Защита от эпилептических припадков

Не используйте прибор вблизи лестниц.

Установите табличку, предупреждающую о работе стробоскопа

Избегайте продолжительных периодов работы стробоскопа, особенно с частотой от 10 до 20 вспышек в секунду, а также при использовании красного светофильтра.

2. ВВЕДЕНИЕ

Atomic Colors - специальный дополнительный модуль для стробоскопа Martin Atomic 3000 DMX. Данное устройсто расширяет возможности Atomic 3000 DMX добавлением цветовых эффектов, программируемых и управляемых при помощи любого стандартного DMX-контроллера.

Смена цветов достигается прокруткой ленты с цветными гелевыми светофильтрами непосредственно перед стробоскопом. Контролируемый специальным процессором низковольтный электромотор двигает ленту всоответствии с получаемыми от DMX-контроллера командами. Внутренний процессор определяет позицииконкретных цветов и контролирует скорость вентиляторов системы охлаждения. В качестве контроллера можно использовать любое устройство, используещее широко распространенный протокол USITT DMX (1990), включая то, которое уже используется для контроля стробоскопа Atomic 3000 DMX.

Atomic Colors требует использования внешнего источника питания (не входит в комплект). В продаже есть стандартные источники питания для скроллеров. Каждый Atomic Colors использует один канал блока питания.

Количество каналов питания используемого источника зависит от того, сколько приборов Atomic Colors Вы хотите использовать. Например, 8 приборов Atomic Colors можно подключить через стандартный 8-канальный источник питания для скроллеров.

Подача питания на скроллер сочетает в себе подачу низкого напряжения и данных DMX одновременно, для этого используется специальный четырехпроводной кабель с разъемами XLR-4. В состав Atomic Colors входит сквозной (thru) разъем XLR-4, при помощи которого несколько устройств можно подключить к единственному источнику питания.

Прибор поставляется с установленной лентой с цветными светофильтрами. Лента содержит 10 гелевых светофильтров, соединенных между собой полосками из термостойкого материала. Цвета для данной ленты выбирались таким образом, чтобы предоставить пользователю самый широкий выбор цветов и оттенков.

Помимо этого, в продаже есть ленты с другими наборами светофильтров, а также ленты с наборами светофильтров на заказ - дополнительную информацию Вы можете получить у своего дилера Martin.

Пользователь может изготовить собственную ленту для использования совместно с прибором, однако это нужно делать с большой осторожностью. Некачественно изготовленная лента может вызвать неполадки в работе прибора.

Установка Atomic Colors на Atomic 3000 DMX производится легко и просто, благодаря крепежным элементам Atomic 3000 DMX и стальному страховочному тросу (не входит в комплект поставки).

3. ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Распаковка

Совместно с Atomic Colors поставляются:

5 м. соединительный кабель с разъемами XLR-4

Стандартная лента с фильтрами (установлена)

Руководство пользователя

Во избежание поломки прибора при транспортировке настоятельно рекомендуется использовать заводскую упаковку.

Обзор системы

Электропитание

Atomic Colors требует использования отдельного внешнего источника питания. В продаже есть стандартные источники питания для скроллеров с различным количеством каналов элетропитания. Каждый Atomic Colors требует для работы один канал.

Источники питания Martin Atomic MPU-02 и MPU-08, работают с любыми распространенными в мире стандартами напряжения/частоты электрической сети.

Кабель электропитания

Кабель питания должен быть оснащен вилкой с заземляющим контактом. Проконсультируйтесь с квалифицированным электриком, если у Вас возникают какие-либо сомнения. Согласно схеме вилки сетевого шнура, присоедините желто-зеленый провод к заземляющему контакту, коричневый провод - к фазе, а синий - к нулю. Нижеследующая таблица содержит идентификационные обозначения контактов:

Провод	***Контакт***	***Маркировка***	***Цвет винта***
Коричневый	Фаза	“L”	Желтый или медный
Синий	Ноль	“N”	Серебряный
Желто-зеленый	Земля	⏚	Зеленый

Управляющие данные

Любое устройство, использующее протокол DMX512 (1990) (включая устройство, работающее совместно со стробоскопом Atomic 3000 DMX) может быть использовано для упарвления Atomic Colors. DMX – это стандартный протокол передачи данных, позволяющий одновременно передовать до 512 каналов управления через одно последовательное соединение. Через эти 512 каналов могут одновременно контролироваться до 32 устройств, подключенных в последовательную DMX-цепь.

Чтобы работать в цепи DMX, каждому устройству назначается адрес, также называемый стартовым каналом.

Это первый канал, используемый устройством для получения команд от DMX-контроллера. Atomic Colors использует 1 или 2 DMX-канала, в зависимости от того, в каком режиме он работает. Первый канал DMX (стартовый) управляет передвижением ленты с фильтрами, второй используется для дистанционного управления скоростью вращения вентиляторов системы охлаждения. Более подробно процедура установки стартового канала рассматривается в разделе 6 настоящего руководства.

Кабели

Подача питания осуществляется через 4-проводный кабель с разъемами XLR-4, осуществляющий одновременную передачу данных управления и питающего напряжения. В комплект устройства входит один 5-метровый кабель. Источник питания подсоединяется к цепи DMX при помощи 3 или 5-контактного разъема XLR.

Тип используемого кабеля должен соответствовать определенным требованиям. Использование кабеля неправильного типа может привести к некорректной работе или поломке устройства. Далее излагается детальная информация о конструкции кабеля.

Конструкция кабеля XLR-4

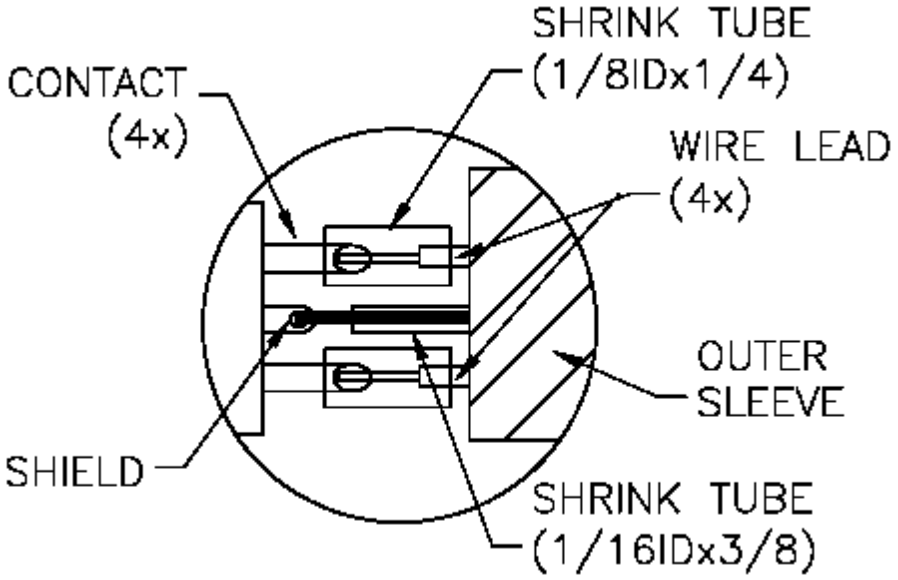
Замечания:

Важно удостовериться, что экран кабеля подсоединен к корпусам обоих разъемов XLR.

В случае возникновения замыкания между жилой питания и жилами данных, землей или экраном можно повредить прибор.

При сборке кабеля XLR-4 важно использовать термоустойчивый кембрик на каждом контакте во избежание возникновения короткого замыкания (см. рис. ниже)

При сборке кабеля, пожалуйста, будьте внимательны и аккуратны. Большой процент неполадок является прямым последствием использования некачественно изготовленного кабеля.



Подключение разъема XLR-4

Правильное соединение между male и female XLR-разъемами - "один в один":

Номер контакта	*Функция*	*Минимальное сечение кабеля*	
1	земля (0 В)	2,5 мм2 (14 AWG)	
2	холодный (-)	0,35 мм2 (22 AWG)	экранированная витая пара
3	горячий (+)	0,35 мм2 (22 AWG)	
4	+24 В	2,5 мм2 (14 AWG)	
Корпус	экран	0,25 мм2 (24 AWG)	см. рис. выше

4. УСТАНОВКА ПРИБОРА

1. Установите Atomic 3000 DMX в положение, показанное на иллюстрации ниже.

2. Используя 8-мм торцевой ключ, аккуратно выверните верхний и нижний болты M5 на боковых сторонах Atomic 3000 DMX.

3. Освободите верхние задние болты M5 на обоих сторонах Atomic 3000 DMX на 5-6 мм.

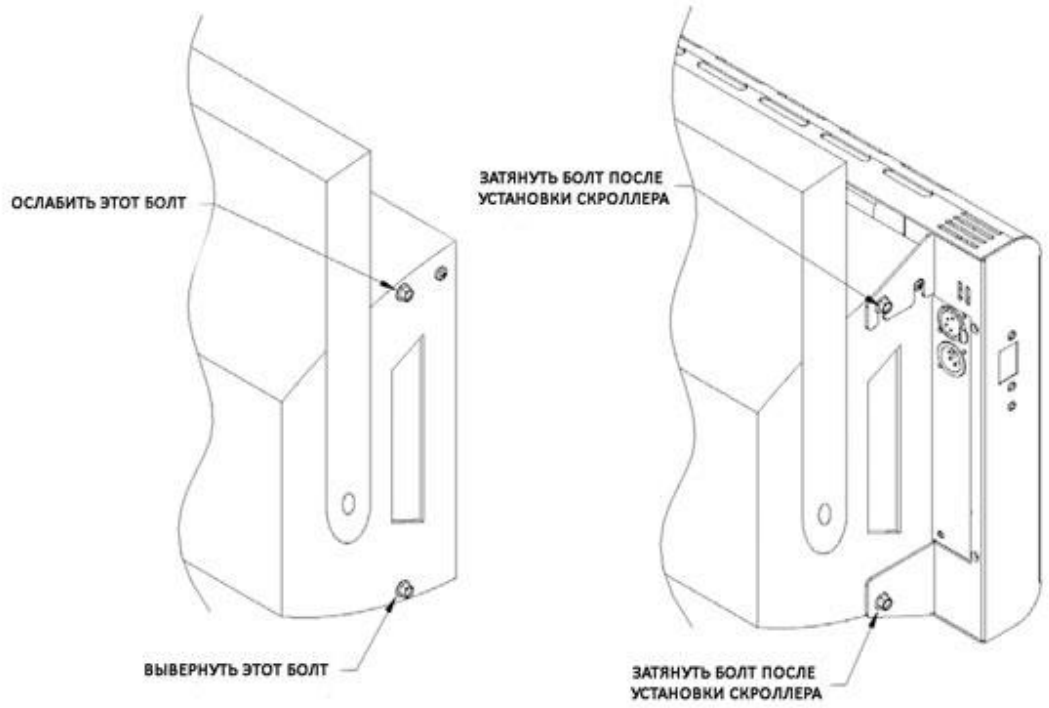
4. Установите Atomic Colors так, чтобы верхние кронштейны вошли в пазы между боковыми стенками корпуса и освобожденными головками верхних болтов M5, как показано на иллюстрации ниже.

5. Совместите отверстия боковых стен корпуса и нижних кронштейнов, и замените нижние болты.

6. Заверните все болты.

7. Установите на место Atomic 3000 DMX/Colors и присоедините страховочные тросы.

Замечание: Применяйте для Atomic Colors собственный страховочный трос. Для стробоскопа Atomic 3000 DMX и прочих приборов используйте отдельные страховочные тросы!



Присоединение Atomic Colors к Atomic 3000 DMX (показана только одна сторона)

5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Присоединение к системе

В данной главе описывается подключение Atomic Colors к Вашей системе с использованием 2-х или 8-

канального внешнего источника питания.

Замечания:

Убедитесь, что во время подключения к системе электропитание выключено

Не подключайте источник питания к диммерным устройствам

Прежде чем начать работу с Atomic Colors, убедитесь, что питание Atomic Colors подсоединено и

включено

Во время установки прибора используйте средства страховки, такие как страховочный трос

При подвесе устройства, убедитесь, что подвесная конструкция выдерживает вес, минимум в 10 раз

превышающий вес всех устанавливаемых устройств

Убедитесь, что все кабели правильно подключены и не имеют повреждений

Источники питания MPU-02 и MPU-08

Источники питания MPU-02 и MPU-08 сконструированы специально для использования с Atomic Colors. Они пригодны для работы с электрической сетью переменного напряжения от 100 до 250 В с частотой 50/60 Гц через разъем IEC320/CEE 22.

MPU-02 представляет собой компактное устройство, предназначенное для подачи питания на 2 прибора Atomic Colors. На нем установлен разъем XLR-5 для подключения сигнала с DMX-контроллера и разъем XLR-4 для подачи питания и управляющего сигнала на скроллер(ы).

MPU-08 представляет собой прочный блок турового дизайна, предназначенный для крепления на стойку. С него можно запитать до 8 приборов Atomic Colors, используя 2 цепи по 4 устройства. На нем установлены вход и выход DMX (разъемы XLR-5) и 2 выхода XLR-4 для подачи питания и управляющего сигнала на скроллеры.

Процедура подключения MPU-02

1. Установите комбинированное устройство Atomic 3000 DMX/Colors в нужную позицию. Используйте дополнительные стредства страховки, такие как страховочный трос.

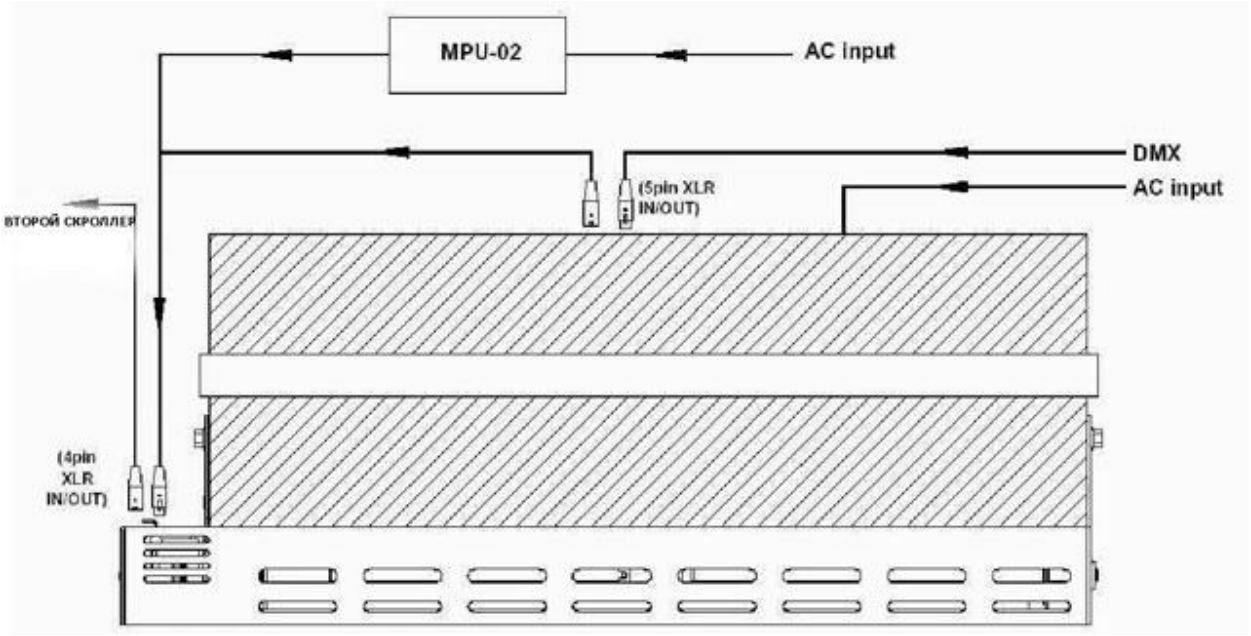
2. Подсоедините выход [power/data] MPU-02 ко входу [power/data] Atomic Colors, используя кабель XLR-4.

3. Подсоедините MPU-02 к Вашей цепи DMX, используя вход XLR-5. Нпример, Вы можете подсоединить 5-контактный XLR кабель из DMX-выхода Atomic 3000 DMX ко входу источника питания. Для подробной информации по формированию DMX-цепи обратитесь к руководству пользователя Atomic 3000 DMX. Продолжите DMX-цепь, присоединив кабель от разъема DMX Thru источника питания к следующему Atomic 3000, источнику питания или другому DMX-устройству.

4. При необходимости присоедините второй Atomic Color, используя второй разъем XLR-4 и соответствующий кабель.

5. Подключите питание MPU-02 и Atomic 3000 DMX/Color

Замечание: прежде чем приступить к работе со стробоскопом Atomic 3000 DMX, убедитесь, что электропитание подсоединено и включено.



Подключение с использованием источника питания MPU-02

Процедура подключения MPU-08

Важное замечание: Линии возврата MPU-08 создан для работы с большим количеством приборов Atomic Color при крупных инсталляциях, когда используются длинные кабельные соединения. Чтобы избежать потери напряжения, в таких системах необходимо использовать возвратный кабель XLR-4, формирующий непрерывную "петлю".

1. Установите комбинированное устройство Atomic 3000 DMX/Colors в нужную позицию.

2. Подсоедините Ваш источник DMX-данных к 5-контактному гнезду DMX на передней панели MPU-08.

3. Используя кабель XLR-4, соедините [Out] группы [Power outlet 1] источника питания MPU-08 и XLR-4 вход первого устройства Atomic Colors.

4. Используя следующий кабель XLR-4 соедините выход первого устройства Atomic Colors и вход второго устройства Atomic Colors.

5. Повторите шаг 4, до тех пор пока не соедините между собой 4 устройства Atomic Colors.

6. Выход последнего (#4) Atomic Colors соедините с входом [Return] группы [Power outlet 1] источника питания MPU-08.

7. Повторите шаги 3-6, подключив устройства Atomic Colors #5-#8 к группе [Power outlet 2] MPU-08.

8. Подключите питание ко всем Atomic 3000 DMX и MPU-08.

Замечание: очень важно правильно подсоединить устройства к источнику питания! Пожалуйста, следуйте следующим правилам:

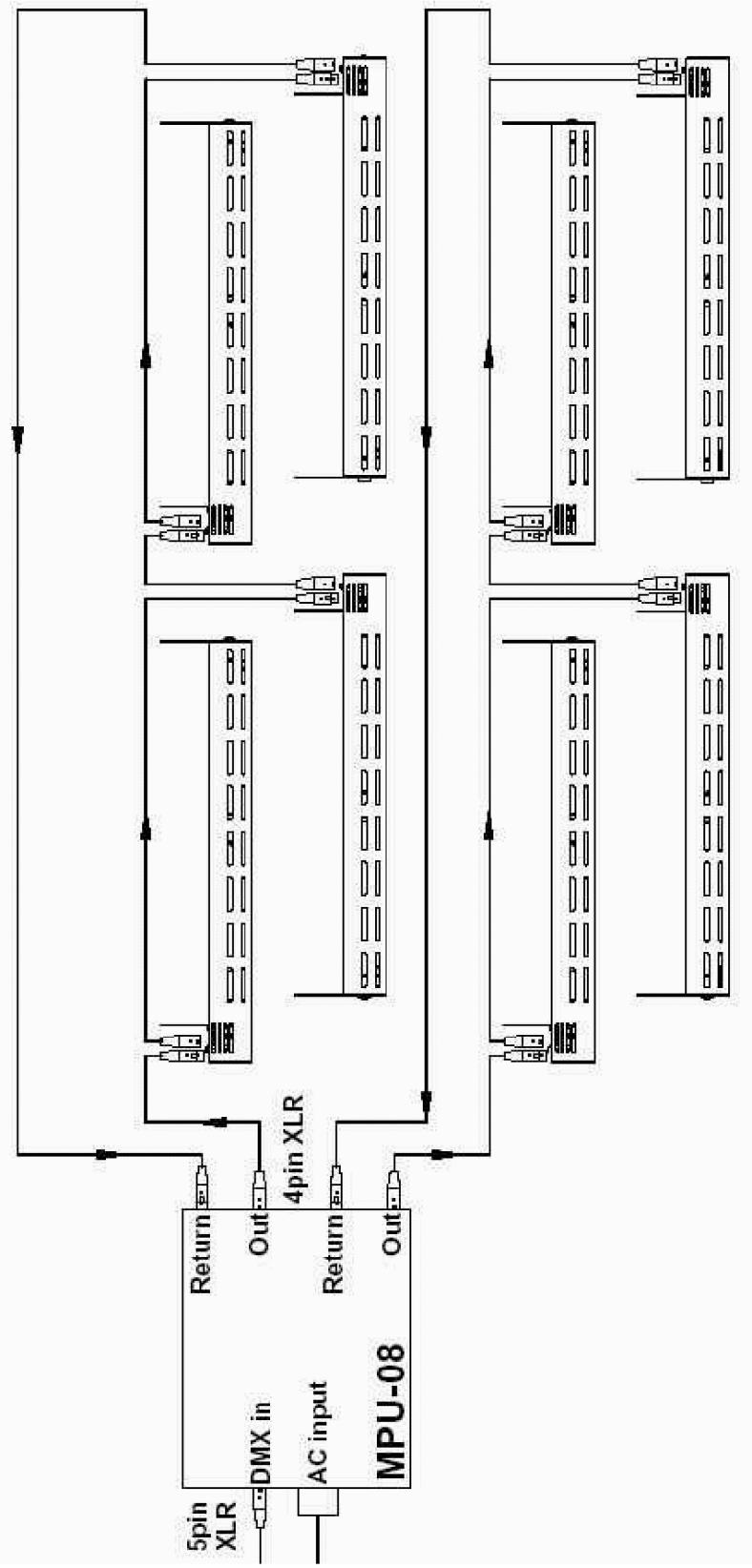
Используйте правильный тип кабеля и соответствующие разъемы.

Используйте кабели как можно меньшей длины.

Общая длина кабелей не должна превышать 75 м, включая линии возврата.

Всегда используйте кабель возврата для того, чтобы сбалансировать питание на всех приборах.

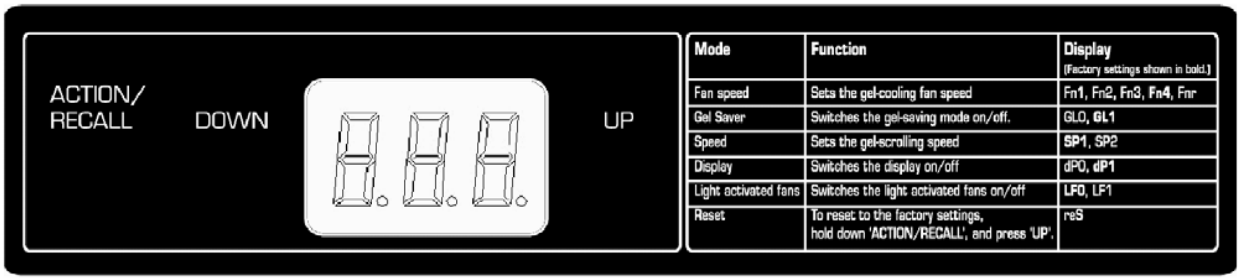
Прежде чем приступить к работе со стробоскопами Atomic, убедитесь, что электропитание всех устройств подсоединено и включено.



Подключение с использованием MPU-08 (показаны только устройства Atomic Colors)

6. УПРАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВОМ

Все установки прибора легко изменяются при помощи 3-сегментного индикатора и 3 кнопок на боковой панели.



Mode	Function	Display (Factory settings shown in bold.)
Fan speed	Sets the gel-cooling fan speed	Fn1, Fn2, Fn3, **Fn4**, Fnr
Gel Saver	Switches the gel-saving mode on/off.	GL0, **GL1**
Speed	Sets the gel-scrolling speed	**SP1**, SP2
Display	Switches the display on/off	dP0, **dP1**
Light activated fans	Switches the light activated fans on/off	**LF0**, LF1
Reset	To reset to the factory settings, hold down 'ACTION/RECALL', and press 'UP'.	reS

Режим	*Функция*	*Показания индикатора* (фабричные установки выделены жирным шрифтом)
Fan Speed	Устанавливает скорость вращения	Fn1, Fn2, Fn3, **Fn4**, Fnr
Gel Saver	Переключает щадящий режим	GL0, **GL1**
Speed	Устанавливает скорость прокрутки	**SP1**, SP2
Display	Включает/выключает дисплей	dP0, **dP1**
Light activated fans	переключает режим автоматической активации вентиляторов	**LF0**, LF1
Reset	Чтобы перезапустить прибор, удерживая кнопку [action/recall], нажмите [up]	reS

Кнопка	*Функция*
[action/recall]	Режим доступа и запись
[down]	Предыдущая команда/Уменьшение значения на 1
[up]	Следующая команда/Увеличение значения на 1
Индикатор	Отображает режим работы прибора или текущее значение параметра

Включение системы

В момент включения системы происходит следующее:

Лента с фильтрами будет прокручена от одного конца до другого, чтобы определить длину установленной ленты.

На индикаторе появится DMX-адрес устройства. Через 5-7 секунд индикатор перейдет в режим мониторинга.

Если прибор получает данные DMX, лента с фильтрами будет передвигаться на соответствующую позицию.

Стробоскоп Atomic 3000 DMX также может начать работать, это зависит от установок стробоскопа и от того, получает ли он DMX-данные и какие.

Использование управляющих кнопок:

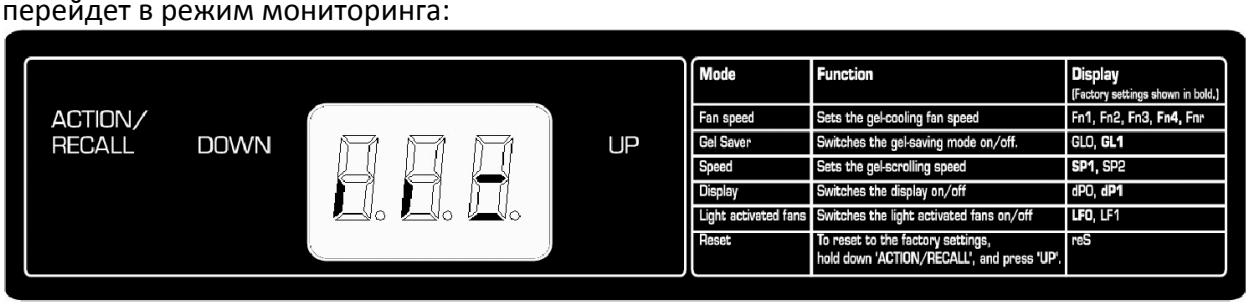
Используйте кнопку [action/recall] для прокрутки различных режимов работы контрольной панели. Чтобы выбрать нужное значение, используйте кнопки [up] и [down]. В случае изменения какого-либо значения последний сегмент индикатора начнет мигать до тех пор, пока не будет нажата кнопка [action/recall] для подтверждения изменений. Новые установки вступят в силу при следующем включении прибора.

Использование индикатора:

При включении на индикаторе отображается DMX-адрес прибора.

Режим мониторинга

В случае, если в течение 5-7 секунд не нажимаются никакие кнопки, индикатор перейдет в режим мониторинга:



Mode	Function	Display (Factory settings shown in bold.)
Fan speed	Sets the gel-cooling fan speed	Fn1, Fn2, Fn3, **Fn4**, Fnr
Gel Saver	Switches the gel-saving mode on/off.	GLO, **GL1**
Speed	Sets the gel-scrolling speed	**SP1**, SP2
Display	Switches the display on/off	dPO, **dP1**
Light activated fans	Switches the light activated fans on/off	**LFO**, LF1
Reset	To reset to the factory settings, hold down 'ACTION/RECALL', and press 'UP'.	reS

Вертикальная черта с левой стороны обозначает, что питание прибора (+24 В) включено.

Средняя вертикальная черта обозначает, что прибор получает DMX-данные

Горизонтальные полосы показывают уровень сигнала DMX

Реверс индикатора

Для удобства обслуживания изображение на индикторе можно повернуть на 1800, одновременно нажав на кнопки [action/recall] и [down].

Отключение индикатора

Индикатор можно установить в режим автоматического отключения спустя некоторое время после последней операции. Данная опция выбирается в меню (см. ниже).

Перезапуск

Если удерживать кнопку [action/recall] и нажать кнопку [up] в течение 1 секунды,

прибор восстановит фабричные установки. Это особенно удобно, если несколько

приборов используется в различных инсталляциях/ шоу.

Установки прибора

Замечание: после изменения любых значений нажмите [action/recall], чтобы сохранить новое значение.

Адрес DMX

Выбирает адрес (стартовый канал) прибора

Atomic Colors использует 1 или 2 канала DMX в зависимости от установки скорости вращения вентилятора.

Первый канал управляет прокруткой ленты с фильтрами, второй канал управляет скоростью вращения вентилятора системы охлаждения, если выбран режим удаленного управления скоростью (Fnr).

Если режим скорости вентилятора установлен в режим удаленного управления, прибор автоматически резервирует 2 DMX-канала, в любом другом случае прибор резервирует 1 DMX-канал.

Чтобы сменить адрес, используйте кнопки [up] и [down]. Удерживание кнопок [up] или [down] применяется для быстрого изменения значения.

Скорость вентилятора (Fn)

Устанавливает скорость вентилятора системы, а также определят, 1 или 2 канала DMX будут использованы для управления прибором.

Существуют 4 стандартные скорости вращения вентилятора - от Fn1 (самая низкая) до Fn4 (самый высокая). В случае, если выбран режим удаленного управления Fnr, скоростью вентилятора можно управлять при помощи DMX-контроллера по каналу #2.

Обратите внимание на то, что долговременная работа при низкой скорости вращения вентилятора существенно снижает срок жизни ленты.

Второй канал DMX			
Значение	%	Режим	Скорость вентиляторов
00-61	0-24	Fn4	Самая высокая … … Самая низкая
62-127	25-49	Fn3	
128-190	50-74	Fn2	
191-255	75-100	Fn1	

Щадящий режим работы (GL)

Щадящий режим работы может быть включен (GL1) или выключен (GL0). При работе в щадящем режиме лента слегка прокручивается вперед-назад, позволяя потоку тепловой энергии от лампы рассеиваться на большей площади. Таким образом можно существенно продлить жизнь ленты с фильтрами.

Замечание. Прежде чем работать в щадящем режиме, убедитесь в том, что фильтр выставлен в правильную позицию. В противном случае можно перегреть соединяющую фильтры термоленту и повредить прибор (см. замечания по программированию).

Скорость (SP)

Устанавливает скорость прокрутки. Выберите нормальную (SP1) скорость для более тихой прокрутки и высокую (SP2) - для быстрой смены цвета.

Индикатор (dP)

Индикатор прибора может быть включен постоянно (dP1) или работать в режиме автоотключения (dP0). При работе в режиме автоотключения индикатор включается при нажатии на любую клавишу.

Автоматическое включение вентилятора (LF)

Режим автовключения вентилятора может быть включен (LF1) и выключен (LF0). При включенном режиме охлаждающие ленту вентиляторы запускаются в момент активации стробоскопа Atomic 3000 DMX. Свет от стробоскопа автоматически включает вентиляторы и активирует щадящий режим работы (если включен режим GL1).

Фабричные установки

Чтобы восстановить установки по умолчанию, нажмите и удерживайте кнопку [action/recall], а затем на 1 секунду нажмите кнопку [up].

Установки по умолчанию таковы:

Скорость вентилятора - Fn4 (быстрая)

Щадящий режим - GL1 (включен)

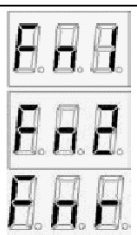
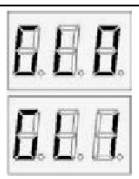
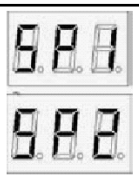
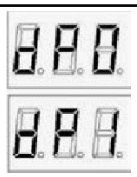
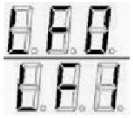
Скорость ленты - SP1 (нормальная)

Индикатор - dP1 (включен постоянно)

Автовключение вентилятора - LF0 (отключено)

Реверс индикатора - нормальное положение

Общий обзор функций управления:

Режим	*Описание*	*Действия*	*Индикатор*
Адрес DMX	Устанавливает DMX-адрес прибора	Нажмите кнопку [up] или [down] один раз, чтобы увеличить/уменьшить значение на единицу. Удерживайте кнопки [up] или [down] для бытрой прокрутки. Замечание: Прибор использует 1 или 2 канала DMX в зависимости от управляющего режима (см. ниже)	
(см. также инструкции по работе с DMX)			
Скорость вентиляторов	Устанавливает скорость вращения вентиляторов	Скорость вращения изменяется от 1 (самая низкая) до 4 (самая высокая). Прибор управляется по 1 каналу DMX. В случае выбра дистанционного управления скоростью (Fnr) прибор использует 2 канала DMX, скорость вращения вентиляторов контролируется по каналу 2. Нажмите кнопку [up] или [down] один раз, чтобы увеличить/уменьшить значение на единицу.	
(см. также инструкции по работе вентилятора)			
Щадящий режим	Включает/отключает щадящий режим работы	Нажмите [up] или [down] один раз, чтобы включить (1) или отключить (0) данный режим Замечание: Убедитесь, что фильтр отцентрирован, прежде чем использовать данный режим, иначе при работе в щадящем режиме может появляться следующий на ленте цвет	
(см. также инструкции по работе в щадящем режиме)			
Скорость	Устанавливает скорость прокрутки	Существует 2 скорости прокрутки – нормальная (1) и быстрая (2). Нажмите [up] или [down] один раз чтобы увеличить/уменьшить значение на единицу.	
(см. также инструкции по установке скорости прокрутки)			
Индикатор	Включает/отключает индикатор	Нажмите [up] или [down] один раз, чтобы включить (1) или отключить (0) индикатор прибора Дисплей включится автоматически при нажатии любой кнопки	
(см. также инструкции по работе с индикатором)			
Автоматическое включение вентиляторов	Вентиляторы активируются при включении лампы стробоскопа	Нажмите [up] или [down] один раз, чтобы включить (1) или отключить (0) данный режим	
(см. также инструкции по работе вентилятора)			
Перезагрузка	Восстанавливаются установки по умолчанию	Нажмите и удерживайте кнопку [action/recall], а затем на 1 секунду нажмите кнопку [up].	
(см. также инструкции по зарузке фабричных установок)			

Замечания по программированию:

Atomic Colors использует 1 или 2 канала DMX, в зависимости от выбранного режима работы. Первый (стартовый) канал DMX управляет движением ленты с фильтрами, второй канал контролирует скорость вращения охлаждающего вентилятора. Прибор автоматически устанавливается в режим управления по двум каналам DMX в случае, если выбран режим дистанционного управления скоростью вращения вентилятора. В любом друго случае Atomic Colors управляется по одному каналу.

Первый канал DMX
(см. замечания ниже)

Значение	*%*	*Позиция фильтра*	*Стандартная лента с гелевыми фильтрами*	
			'Rosco™ Gel	
			Цвет	*Номер цвета*
0	0	0	Белый/открытый	R-00
26	10	1	Соломенный	R-12
51	20	2	Янтарно-желтый	R-09
77	30	3	Оранжевый	R-23
105	41	4	Красный	R-26
130	51	5	Розовый «Бродвей»	R-339
156	61	6	Лавандовый	R-52
181	71	7	Морской волны	R-363
207	81	8	Зелено-синий	R-77
230	90	9	Светло-зеленый	R-78
255	100	10	Блюграсс	R-2005

Второй канал DMX
Выбор значения 'Fnr' для скорости вентилятора автоматически переводит прибор в режим управления по двум каналам и позволяет управлять скоростью вентилятора при помощи DMX-контроллера

Значение	*%*	*Режим*	*Скорость вентиляторов* (см. замечания ниже)
00-61	0-24	Fn4	Самая высокая
62-127	25-49	Fn3	…
128-190	50-74	Fn2	…
191-255	75-100	Fn1	Самая низкая

Важные замечания

1. Обратите внимание на то, что со временем длина ленты может немного измениться в ту или иную сторону. Это связано со свойствами материала для изготовления фильтров (гелевый субстрат). Таким образом позиции фильтров могут измениться по сравнению с их первоначальным положением, вследствие чего может потребоваться повторная настройка положения фильтров.

2. Используйте щадящий режим работы. В этом случае фильтры медленно передвигаются назад/вперед, вследствие чего тепловой поток от лампы рассеивается на большей площади. Это может существенно продлить время работы ленты.

Замечание: Обязательно проследите, чтобы при работе в щадящем режиме фильтры были точно отцентрированы. В правильной позиции нижнее соединение между фильтрами должно слегка заходить за нижний срез апертуры прибора, если смотреть спереди. Это можно проверить, медленно меняя значение DMX, чтобы увидеть положение соединительной ленты. Если фильтры не отцентрированы точно, при работе в щадящем режиме могут появляться соседние цвета, и соединяющая фильтры лента может перегреться.

3. Обратите внимание на то, что длительная работа при низкой скорости вращения вентиляторов системы охлаждения может существенно уменьшить время жизни ленты.

7. Смена ленты со светофильтрами

Введение

В комплект поставки прибора входит лента с цветными светофильтрами. Данная лента содержит 10 гелевых светофильтров, соединенных полосками из особого термостойкого материала. Цвета для данной ленты выбирались таким образом, чтобы предоставить пользователю самый широкий выбор цветов и оттенков. Помимо этого, в продаже есть ленты с другими наборами фильтров, а также ленты с наборами фильтров на заказ - дополнительную информацию Вы можете получить у своего дилера Martin. Пользователь может изготовить собственную ленту для использования совместно с прибором, однако это нужно делать с большой осторожностью. Некачественно изготовленная лента может вызвать неполадки в работе прибора. Замена ленты - это несложный процесс, однако у пользователя, не имеющего опыта работы с подобными устройствами, могут возникнуть затруднения. Для того, чтобы установить ленту в Atomic Colors, есть два способа: ручной и моторизованный.

Замечания по установке:

Перед заменой ленты внимательно рассмотрите, как установлена лента, подлежащая замене. Изучите рисунки из данного руководства (см. ниже). Лента проходит близко к передней стороне устройства, в то время как устанавливается с задней стороны. Прежде чем закреплять ленту, необходимо ввести ее под приемные катушки. Новичкам рекомендуется использовать ручной способ установки ленты.

При установке ленты со светофильтрами обязательно прикрепляйте головной (head) конец ленты к моторному узлу. У лент фабричного изготовления этот конец обязательно промаркирован Для замены ленты Вам понадобятся: 1 лента с гелевыми фильтрами для Atomic Colors; 1 кольцо липкой ленты шириной 25 мм

Ручная установка

1. Отключите от прибора все провода и отсоедините его от Atomic 3000 DMX

2. Полностью удалите отработанную ленту. Возможно, придется удалить остатки ленты из-под приемных катушек. Делайте это аккуратно, чтобы избежать повреждения механизма прибора.

3. Положите прибор на плоскую поверхность таким образом, чтобы разъемы DMX находились слева от Вас. Возьмите передний (head) конец ленты и прикрепите его к якорю, находящемуся на центральной катушке верхнего (моторного) узла. Небольшими кусочками липкой ленты закрепите обе стороны ленты с фильтрами на боковых катушках верхнего (моторного) узла.

4. Вручную поворачивайте моторный узел, медленно наматывая ленту на катушки до конца.

5. Удерживая моторный узел так, чтобы он не проворачивался, осторожно потяните ленту на себя, чтобы убедиться, что она плотно намотана на катушки приемного узла.

6. Теперь поверните весь прибор так, чтобы разъемы DMX находились от Вас справа. Поместите задний язычок ленты на уровне якоря подмоточного узла, но пока не заврепляйте. Правой рукой поверните якорную втулку на 4 полных оборота против часовой стрелки. Вы должны почуствовать увеличение напряжения подмоточного узла.

7. Закрепите задний язычок ленты на якоре подмоточного узла. Небольшими кусочками липкой ленты закрепите обе стороны ленты с фильтрами на боковых катушках подмоточного узла.

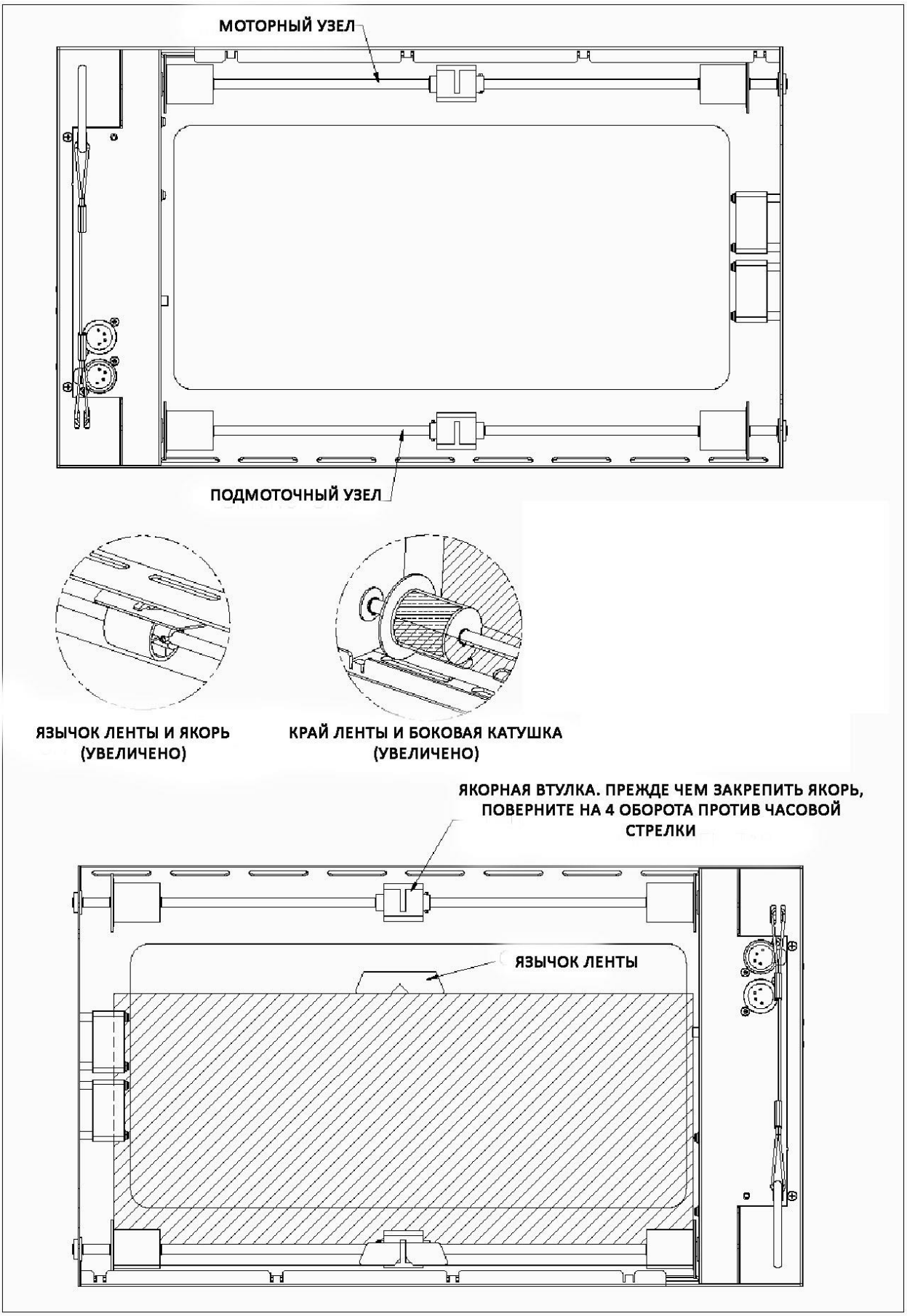
8. Немного промотйате узел вручную, чтобы убедиться, что лента установлена правильно. Подключите скроллер, и удостоверьтесь, что он работает правильно. Проверьте, что лента движется плавно и не застревает.

9. Запустите тестовую последовательность, чтобы позволить ленте "улечься". Во время операции прибор не должен быть подключен к Atomic 3000 DMX. Повторите данный шаг 3-4 раза.

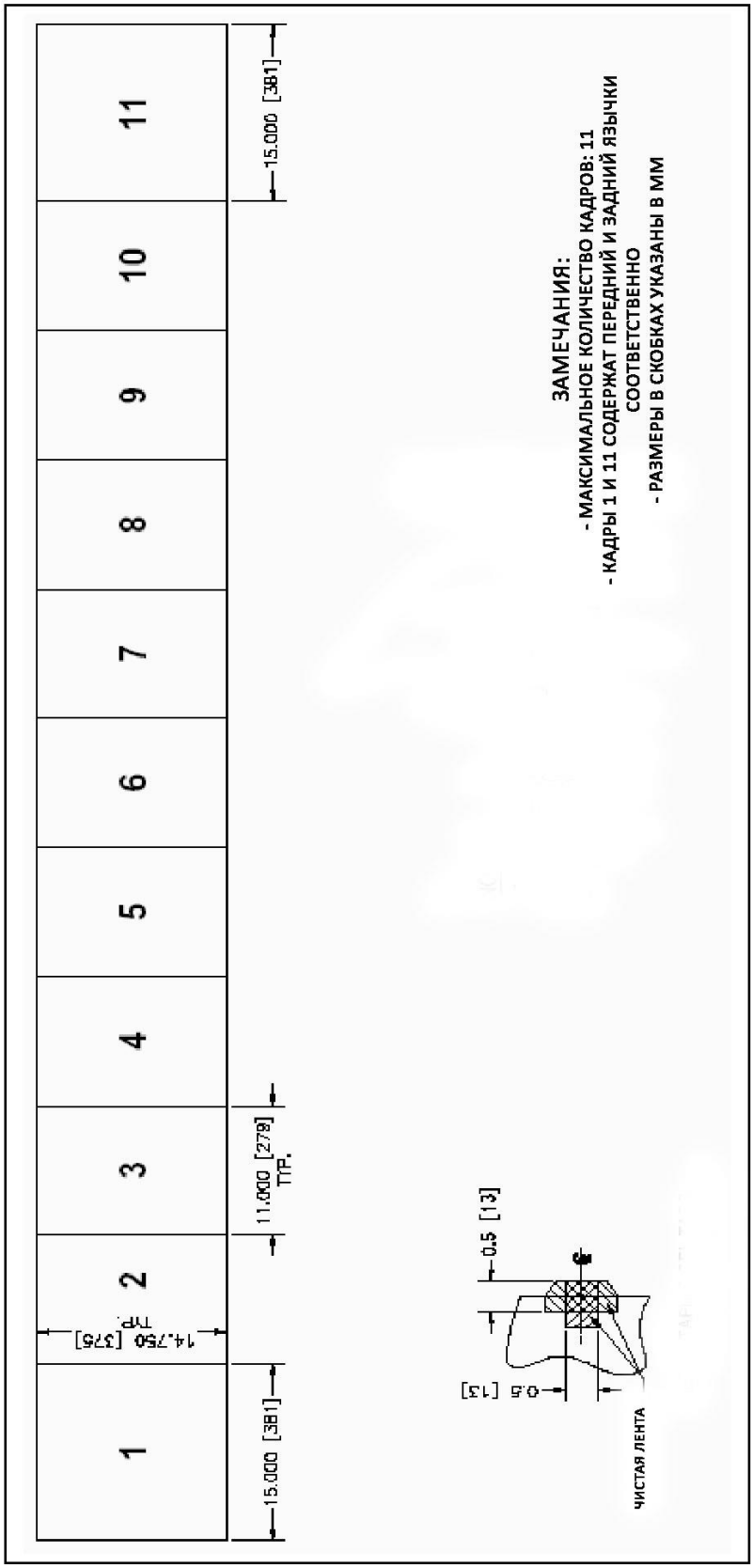
Моторизованая загрузка

1. Удерживая нажатой кнопку [action/recall], включите питание прибора. На индикаторе появится надпись "PAL".
2. Положите прибор на плоскую поверхность таким образом, чтобы разъемы DMX находились слева от Вас. Возьмите передний (head) конец ленты и прикрепите его к якорю, находящемуся на центральной катушке верхнего (моторного) узла. Небольшими кусочками липкой ленты закрепите обе стороны ленты с фильтрами на боковых катушках верхнего (моторного) узла.
3. Нажмите кнопку [down], чтобы начать наматывать ленту на катушки.
4. Продолжайте процесс, пока не увидите приближающийся задний конец ленты.
5. Удерживая моторный узел так, чтобы он не проворачивался, осторожно потяните ленту на себя, чтобы убедиться, что она плотно намотана на катушки приемного узла.
6. Теперь поверните весь прибор так, чтобы разъемы DMX находились от Вас справа. Поместите задний язычок ленты на уровне якоря подмоточного узла, но пока не заврепляйте. Правой рукой поверните якорную втулку на 4 полных оборота против часовой стрелки. Вы должны почуствовать увеличениенапряжения подмоточного узла.
7. Закрепите задний язычок ленты на якорь подмоточного узла. Небольшими кусочками липкой ленты закрепите обе стороны ленты с фильтрами на боковых катушках подмоточного узла.
8. Нажмите кнопку [up], чтобы намотать ленту на катушки. Используйте кнопки [up] и [down], чтобы убедиться, что лента установлена правильно.
9. Включите самокалибрацию, нажав одновременно кнопки [up] и [down].
10. Запустите тестовую последовательность, чтобы позволить ленте "улечься". Во время операции прибор не должен быть подключен к Atomic 3000 DMX. Повторите данный шаг 3-4 раза.

Инсталляция ленты с фильтрами



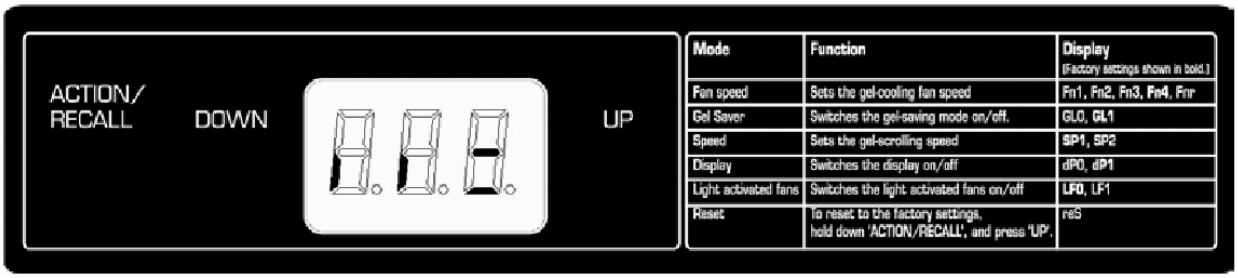
Конструкция ленты со светофильтрами



Разрешение проблем

В случае возникновения каких-либо проблем, сперва убедитесь в том, что используемые устройства и кабели питания и управления исправны. Для получения полной технической поддержки обратитесь к Вашему дилеру Martin. При диагностике возникших проблем существенную помощь может оказать индикатор Atomic Colors, находящийся на боковой панели прибора.

Замечание: Большой процент проблем является результатом использования кабелей DMX низкого качества.



Mode	Function	Display (Factory settings shown in bold.)
Fan speed	Sets the gel-cooling fan speed	Fn1, Fn2, Fn3, **Fn4**, Fnr
Gel Saver	Switches the gel-saving mode on/off.	GL0, **GL1**
Speed	Sets the gel-scrolling speed	**SP1**, SP2
Display	Switches the display on/off	dP0, **dP1**
Light activated fans	Switches the light activated fans on/off	**LF0**, LF1
Reset	To reset to the factory settings, hold down 'ACTION/RECALL', and press 'UP'.	rES

(1) Вертикальная черта с левой стороны обозначает, что питание прибора (+24 В) включено.

(2) Средняя вертикальная черта обозначает, что прибор получает DMX-данные

(3) Горизонтальные полосы показывают уровень сигнала DMX

(4) 1 черта - 25%, 2 черты - 50%, 3 черты - 75%

(замечание: в процессе нормальной работы прибора уровень сигнала будет изменяться)

Симптом	*Возможная причина*	*Решение*
Устройство не отвечает на команды DMX, в то время как индикатор показывает получение DMX-данных	У устройства неверно выставлен DMX адрес	Проверьте установки адреса DMX прибора
Устройство не отвечает на команды DMX, индикатор не показывает получения DMX данных	Неисправен кабель. Нет сигнала DMX на источнике питания.	Проверьте кабель и цепь DMX
Несколько Atomic Colors работают с разными скоростями	Различные установки скорости. Избыточная длина кабелей управления. Нет кабеля возврата (return).	Проверьте установки скорости у всех приборов. Установите кабели меньшей длины. Подключите кабель возврата.
Индикаторы приборов светят тускло, приборы работают медленно	Перегрузка либо избыточная длина кабелей.	Проверьте уровень напряжения на последнем устройстве в цепи. Должен быть не ниже 21,5 В.
На одном из приборов не работает индикация приема сигнала DMX	Неисправен кабель. Индикатор вышел из строя.	Проверьте кабель. Отправьте прибор в ремонт.
Индикатор работает нормально, но фильтры не меняются	Механическое (электрическое) повреждение прибора	Перезапустите прибор. Отправьте прибор в ремонт.
Ленты очень быстро выходят из строя	Вентиляторы работают слишком медленно.	Проверьте работу вентиляторов.

Замечание

В механизме прибора есть опто-электрическая система для аккуратного позиционирования светофильтров. После каждого включения прибор проходит процесс калибрации. Цель калибрации - определить длину ленты и позиций отдельных фильтров.

Обратите внимание на то, что с течением времени длина ленты может немного измениться. Это может поменять позиции отдельных фильтров, соответственно без перекалибровки установка цвета по соответствующей DMX команде может сработать некорректно.

9. Спецификация

Общие характеристики

Размер:	470x273x102 мм
Вес:	2,5 кг
Макс. температура окружающей среды:	400°C
Охлаждение:	3 вентилятора с изменяемой скоростью вращения

Управление и программирование

Протокол управления:	USITT DMX512
Каналы управления:	1 или 2
Интерфейс:	3-кнопочная панель управления с индикатором
Питание/данные	XLR-4 (male) вход XLR-4 (female) thru
Контакт 1	Земля (0 В)
Контакт 2	Данные (-)
Контакт 3	Данные (+)
Контакт 4	Питание (+24 В)
Шасси	Экран

Электропитание

Напряжение	24 В (+- 10%)
Сила тока	0,55 А (макс.)
Совместимые источники питания	MPU-02, MPU-08

Светофильтры

Толщина пленки	0,0175-0,125 мм
Вместимость ленты	2-11 кадров

Для наилучших результатов приобретайте ленты у Вашего дилера Martin

Инсталляция

Установка	крепление на Atomic 3000 DMX
Мин. расстояние до легковоспламеняющихся материалов	0,5 м
Мин. расстояние до освещаемых поверхностей	1,0 м
Мин. свободное пространство вокруг вентиляционных отверстий	0,1 м

Аксессуары (приобретаются отдельно)

Источник питания MPU-02	P/N 91611084
Источник питания MPU-08	P/N 91611085
XLR-4 кабель 5 м.	P/N 11821014
Лента с фильтрами #1	P/N 91611087
Лента с фильтрами #2	P/N 91611090
Лента с фильтрами #3	P/N 91611088
Лента с фильтрами #4	P/N 91611089

©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, www.martin-rus.com