

MAC Viper™ AirFX

ИНСТРУКЦИЯ 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

Martin[®]
by HARMAN

Информация об обновлении пользовательской документации

Существенные изменения в инструкции пользователя MAC Viper AirFX перечислены ниже.

Версия А

Публикация первой версии. Описание встроенного программного обеспечения версии 1.1.0.

Версия В

В инструкцию пользователя добавлена информация о модуле Quadray. Изменено описание процедуры установки лампы в руководстве по установке и технике безопасности.

Описание встроенного программного обеспечения версии 1.4.0 (обновление до версии 1.4.0, не влияющее на пользовательскую документацию).

© 2014 г. Martin Professional A/S. Информация может быть изменена без уведомления. Martin Professional A/S и ее аффилированные компании не несут ответственность за травмы, повреждения, прямой или косвенный ущерб, косвенные или экономические убытки, а также другие убытки по причине пользования, невозможности применения или действий согласно информации, содержащейся в настоящей инструкции. Логотип компании, наименование компании Martin и другие товарные знаки, содержащиеся в настоящем документе и относящиеся к услугам или продукции Martin Professional A/S, ее аффилированных или дочерних компаний, являются товарными знаками Martin Professional A/S, ее аффилированных или дочерних компаний или используются по лицензии.

P/N 35000271, версия В

Содержание

Введение	4
Эффекты.....	5
Строблирующие и пульсирующие эффекты	5
Диммирование.....	5
Голубой, пурпурный, желтый и СТО	5
Колесо светофильтров	5
Гобо эффектов	6
Статичное колесо гобо	7
Айрис.....	7
Эффект размытия	7
Фокус и зум (трансфокация).....	7
Связь зум/фокус.....	7
Поворот и наклон	8
Работа с панелью управления	9
Адрес DMX	10
Настройка адреса DMX.....	10
Идентификатор осветительного прибора	11
Персонализация	Ошибка! Закладка не определена.
Заводские настройки	12
Информационные показания осветительного прибора.....	12
Контроль сигнала DMX	13
Процедуры проверок	Ошибка! Закладка не определена.
Ручное управление	13
Настройка параметров посредством DMX.....	14
Сброс.....	14
Включение/выключение лампы	14
Подсветка дисплея	14
Обход настроек меню управления.....	14
Изменение смещений калибровки посредством DMX	15
RDM.....	16
Идентификатор RDM	16
Передача данных по RDM.....	16
Служебные функции программного обеспечения	17
Служебные утилиты.....	17
Калибровка	17
Установка встроенного ПО.....	18
Протокол DMX	20
Управление модулем Quadray	24
Меню панели управления.....	27
Сообщения об обслуживании и сообщения на дисплее.....	30
Предупреждающие сообщения	Ошибка! Закладка не определена.
Сообщения об ошибках	31

Введение

Инструкция пользователя дополняет руководство по установке и технике безопасности. Она включена в комплект поставки прибора MAC Viper AirFX. Оба документа доступны для загрузки в разделе «Послепродажное обслуживание», MAC Viper AirFX, на веб-сайте Martin™ www.martin.com. В инструкции пользователя содержится информация в основном для художников по свету и светотехников. В руководстве по установке и технике безопасности содержится информация для пользователей, в частности, установщиков и техников.

Перед эксплуатацией прибора MAC Viper AirFX прочесть последнюю версию руководства по установке и технике безопасности, в частности, раздел «Меры предосторожности».

Рекомендуется регулярно посещать веб-сайт Martin™ для получения сведений об обновлении документации. Обновленная версия инструкции пользователя доступна для загрузки после внесения изменений и после выпуска новой версии встроенного программного обеспечения с новыми функциями или с изменениями, которые требуется отразить в инструкции. После пересмотра инструкции существенные изменения перечисляются на странице 2 в новой версии для отслеживания изменений.

Эффекты

В разделе содержится подробное описание эффектов, управление которыми осуществляется посредством DMX. Подробная информация о каналах управления эффектами приведена на стр. 20 в таблице протокола DMX. Если доступна точная настройка эффекта, основной управляющий канал настраивает первые 8 бит (наиболее значимый байт, или MSB), а каналы точной настройки настраивают последующие 8 бит (младший бит, или LSB) базового 16-битного сигнала управления. Другими словами, канал точной настройки функционирует в рамках диапазона, установленного крупным каналом.

Стробящие и пульсирующие эффекты

Диммер-шаттер MAC Viper AirFX позволяет выполнять мгновенное открытие и затемнение, а также стробящие эффекты, создаваемые по последовательности или выбираемые случайно, и пульсирующие эффекты с регулируемой скоростью от примерно 2 Гц до 10 Гц.

Диммирование

Диммер-шаттер гарантирует медленное полное затемнение с высоким разрешением. Диммирование настраивается в расширенном 16-битном режиме управления.

Голубой, пурпурный, желтый и СТО

Интенсивность голубого, пурпурного, желтого и СТО (контроль цветовой температуры оранжевого) MAC Viper AirFX задается от нуля до 100 %.

Флаги СТО в стандартной конфигурации позволяют повышать температуру и понижать цветовую температуру с 6 000 К при нулевом СТО до 3 200 К при полном СТО.

Колесо светофильтров

Колесо светофильтров включает семь светофильтров, предназначенных для разделения цветов или яркого освещения. Колесо светофильтров также можно прокручивать непрерывно, применяя фильтры последовательно, регулируя скорость и направление колеса. Светофильтры также можно применять в случайном режиме на быстрой, средней и медленной скорости:

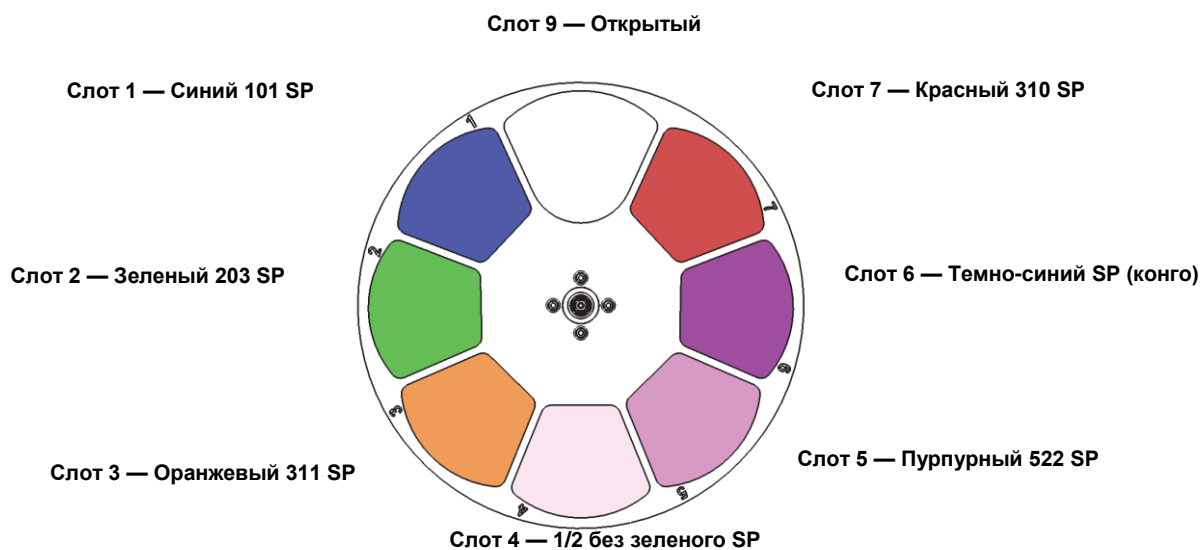


Рисунок 1: Колесо светофильтров (со стороны лампы)

В стандартной конфигурации MAC Viper AirFX поставляется со следующими предустановленными светофильтрами:

- Слот 1 — Синий 101 — P/N 46404500
- Слот 2 — Зеленый 203 SP — P/N 46404510
- Слот 3 — Оранжевый 311 SP — P/N 46404520
- Слот 4 — 1/2 без зеленого SP — P/N 46404541
- Слот 5 — Пурпурный 522 SP — P/N 46404570
- Слот 6 — Темно-синий SP (конго) — P/N 46404550
- Слот 7 — Красный 310 SP — P/N 46404560
- Слот 8 — Открыт

Светофильтры заменимы. Однако фильтры на замену должны совпадать по размерам, конструкции и качеству с фильтрами, поставляемыми в стандартной комплектации. Инструкции по замене гобо приведены в руководстве по установке и технике безопасности MAC Viper AirFX.

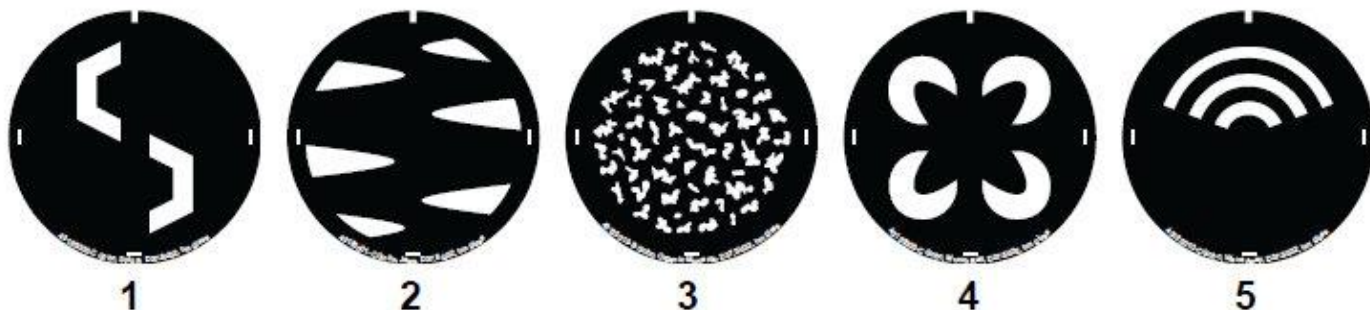
Гобо эффектов

Колесо с гобо эффектов в MAC Viper AirFX содержит 5 вращающихся гобо и открытый слот. Стандартные установленные гобо показаны в надлежащем порядке на рисунке 2.

Гобо можно выбирать, индексировать (располагать под углом), они могут поворачиваться непрерывно и сотрясаться (быстро сдвигаться). Колеса также могут непрерывно прокручиваться или сотрясаться. Индексация гобо, непрерывное вращение, встряхивание гобо и непрерывная прокрутка колеса выбираются на одном канале. В зависимости от выбора, установленного для первого канала, угол индексации или скорость вращения гобо устанавливаются на следующем канале. Если индексация гобо выбрана на первом канале, точная настройка угла индексированного гобо доступна на следующем канале управления для каждого колеса в базовом 16-битном и 16-битном расширенном режиме.

Гобо заменяются, однако гобо на замену должны совпадать по размерам, конструкции и качеству с гобо, поставляемыми в стандартной комплектации. Размер гобо — E-32 (внешний диаметр гобо стандартного размера E 37,5 мм и диаметр области изображения 32 мм). Инструкции по замене гобо приведены в руководстве по установке и технике безопасности MAC Viper AirFX.

При обращении, установке и хранении гобо проявлять особую осторожность. Подробные инструкции см. в руководстве по установке и технике безопасности MAC Viper AirFX.



1. Гобо, Split S, Ø 37,5/Ø 32, стекло hm.....P/N 43125005
2. Гобо Jaws, Ø 37,5/Ø 32, стекло hm.....P/N 43125001
3. Гобо, Organic Moments, Ø 37,5/Ø 32, стекло hm.....P/N 43125013
4. Гобо, Munch Ball, Ø 37,5/Ø 32, стекло hm.....P/N 43125008
5. Гобо, Wave Away, Ø 37,5/Ø 32, стекло hm.....P/N 43125010

Рисунок 2: Гобо эффектов

Статичное колесо гобо

MAC Viper AirFX поставляется с предустановленным колесом гобо, показанным на рисунке 3 (P/N 43950062). Колесо насчитывает семь статических гобо и один открытый слот. Статичное колесо гобо заменяется, однако колесо на замену должно совпадать по размерам, конструкции и качеству с колесом, поставляемым в стандартной комплектации. Инструкции по замене колеса гобо приведены в руководстве по установке и технике безопасности MAC Viper AirFX.

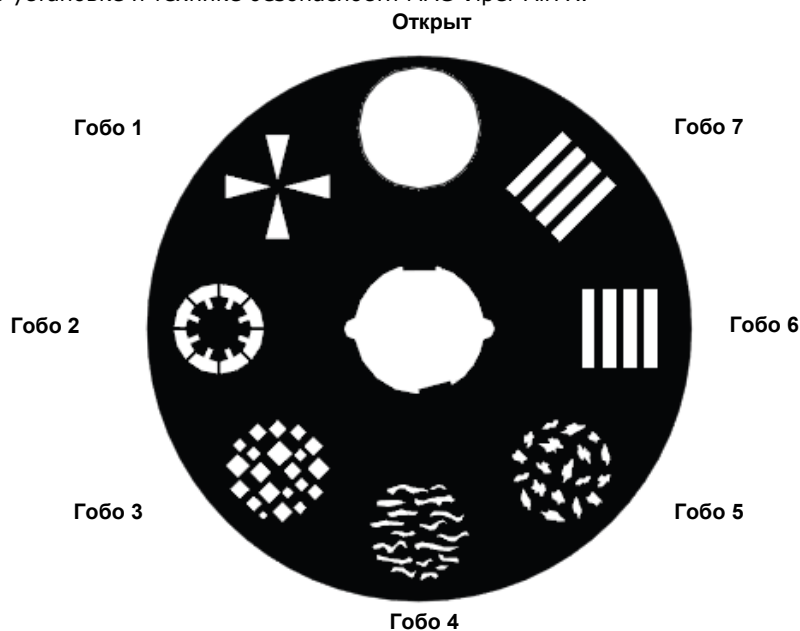


Рисунок 3: Статичное колесо гобо (со стороны лампы)

Айрис

Айрис можно установить на неподвижную часть с большим диаметром. Скорость пульсирующих эффектов, создаваемых по последовательности или выбираемых случайно, изменяется.

Эффект размытия

Эффект размытия применяется дополнительно для смягчения освещения, при этом используются фрост-фильтры. Интенсивность эффекта регулируется в диапазоне 0—100 %.

Фокус и зум

Система фокусировки позволяет получить проекции с четкими или размытыми очертаниями. Фокусное расстояние изменяется с углом зума. При остром угле зума, ближайший фокус составляет около 6 метров (20 футов). Чем тупее угол зума, тем меньше фокусное расстояние, примерно до 2 метров (6,8 фута), а дальний фокус может быть установлен примерно до бесконечности.

Отдельный объектив с переменным фокусным расстоянием меняет угол сфокусированного луча в диапазоне от 10 ° до 44 ° с установленной стандартной линзой.

Связь зум/фокус

Между фокусом и зумом устанавливается связь для автоматической настройки при изменении угла зума. Фокус на вращающихся гобо соответствует зуму довольно точно, а фокус на колесе анимации гобо лучше наиболее соответствует зуму в центре диапазона зума и чуть менее — по ее краям.

Связь зум/фокус работает в трех диапазонах расстояния (примерные данные):

- ближнее (5—10 метров)
- среднее (10—20 метров)
- дальнее (20 метров — бесконечность)

Чтобы установить связь между зумом и фокусом, выбрать диапазон расстояний с помощью канала управления прибором/настройки DMX или **FOCUS TRACKING (ОТСЛЕЖИВАНИЕ ФОКУСА)** в меню панели управления **PERSONALITY (ЛИЧНЫЕ НАСТРОЙКИ)**. Затем настроить фокус для задания степени резкости. Связь установлена, и фокус настраивается автоматически.

Поворот и наклон

Грубая и точная настройка наклона и поворота доступна как в базовом 16-битном, так и в 16-битном расширенном режиме.

Модуль Quadray

Модуль Martin Quadray™ можно приобрести как аксессуар для MAC Viper AirFX. Установка и снятие модуля занимают всего несколько минут (см. руководство по установке модуля Quadray, поставляемое с модулем и доступное в разделе «Послепродажное обслуживание» на веб-сайте www.martin.com). После установки модуль разделяет луч, исходящий от MAC Viper AirFX, на четыре независимо контролируемых луча. Также доступны предварительно запрограммированные эффекты. Подробная информация об управлении модулем посредством DMX приведена в разделе «Управление модулем Quadray» на стр. 24.

Работа с панелью управления

С помощью панели управления и графического дисплея с подсветкой производится настройка прибора (например, адрес DMX для MAC Viper AirFX), считывание данных, обслуживание устройства и просмотр сообщений об ошибках.

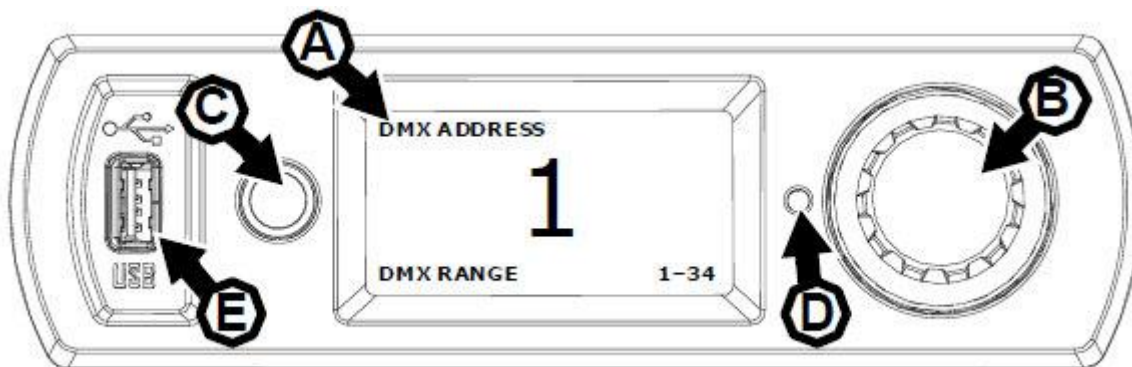


Рисунок 4: Дисплей и панель управления

Если MAC Viper AirFX включен, прибор сначала выполняет загрузку и сброс параметров, затем отображает адрес DMX (или идентификатор прибора при задании) и сообщение о состоянии (см. стр. 30) на дисплее **A**. Изображение на дисплее может поворачиваться автоматически в соответствии с ориентацией прибора. Зайти в меню дисплея **PERSONALITY** → **DISPLAY (ДИСПЛЕЙ)** или в меню команд быстрого вызова (см. «Быстрый вызов команд» на стр. 10).

Работа с панелью управления

- Нажать (то есть нажать по направлению к устройству один раз) безупорный регулятор **B** для открытия меню.
- Повернуть безупорный регулятор для прокрутки позиций меню вверх и вниз.
- Нажать на безупорный регулятор для открытия меню и выбора пункта меню.
- Выбранный в текущий момент пункт меню будет отмечен звездочкой *****.
- Для возврата на шаг назад в меню нажать на кнопку Escare (Выход) **C**.

Светодиодный индикатор состояния

Светодиодный индикатор **D** рядом с безупорным регулятором служит для цветового отображения состояния прибора и состояния DMX, мигая или светясь постоянно.

- **ЗЕЛЕНЫЙ**: Все параметры в норме.
- **ЖЕЛТЫЙ**: Предупреждение (например, превышен интервал между процедурами обслуживания).

Если **ERROR MODE (РЕЖИМ ОШИБОК)** установлен на **Normal (Стандартный)**, на дисплее отобразится предупреждающее сообщение. Если **ERROR MODE** установлен на **Silent (Скрытый)**, для вывода предупреждающего сообщения необходимо активировать дисплей с помощью безупорного регулятора.

- **КРАСНЫЙ**: Обнаружена ошибка.

Если **ERROR MODE** установлен на **Normal**, на дисплее отобразится сообщение об ошибке. Если **ERROR MODE** установлен на **Silent**, для вывода сообщения об ошибке необходимо активировать дисплей с помощью безупорного регулятора.

- **МИГАЕТ**: Не обнаружен сигнал DMX.
- **СВЕТИТСЯ НЕПРЕРЫВНО**: Обнаружен соответствующий сигнал DMX.

Если обнаружена ошибка и светодиод горит красным светом, когда устройство отключено от источника электропитания, светодиод продолжит медленно мигать и не изменит цвет, сигнализируя о необходимости проведения обслуживания.

Питание от аккумулятора

Панель управления и дисплей получают электропитание от встроенного аккумулятора MAC Viper AirFX. При этом основные функции панели управления доступны всегда — в том числе адресация DMX, даже если прибор не подключен к источнику переменного тока.

Чтобы активировать дисплей, когда прибор отключен от питания, нажать на кнопку Escare. Дисплей погаснет через 10 секунд, если не пользоваться безупорным регулятором, а панель управления отключится через 1 минуту, если не отправлять команды посредством безупорного регулятора. Нажать на кнопку Escare для повторной активации. Светодиодный индикатор прибора будет медленно мигать, если прибор не подключен к источнику питания. Светодиод получает питание слабого тока, подаваемого в течение нескольких месяцев, не разряжая батарею.

Быстрый вызов команд

Если удерживать кнопку Escare в течение 2—3 секунд, появится меню команд быстрого вызова для доступа к наиболее важным командам. Выбрать команду безупорным регулятором, предварительно активировав его. Для выхода нажать на кнопку Escare.

- **RESET ALL (СБРОС ПАРАМЕТРОВ)** — сброс параметров устройства
- **LAMP ON/OFF (ЛАМПА ВКЛ./ВЫКЛ.)** — включение или выключение лампы.
- **ROTATE DISPLAY (ПОВЕРНУТЬ ИЗОБРАЖЕНИЕ НА ДИСПЛЕЕ)** — поворот изображения на дисплее MAC Viper AirFX на 180 °.

Постоянные настройки

Следующие настройки хранятся в памяти прибора после отключения MAC Viper AirFX и обновления встроенного программного обеспечения:

- Адрес DMX
- Настройки протокола DMX
- Идентификатор осветительного прибора
- Личные настройки (поворот/наклон, ограничение поворота/наклона, связь зум/фокус, охлаждение лампы, режим очистки вентилятора, кривая диммирования, отключение лампы через DMX, перезагрузка DMX, быстрый вызов параметров, настройки дисплея, режим ошибок).
- Заводские настройки
- Информация о приборе (сбрасываемые счетчики включения прибора, лампы и ее выхода из строя)
- Все настройки обслуживания (настройка, калибровка, встроенное программное обеспечение)

Настройки можно сбросить до заводских в меню управления или через устройство DMX.

Режим обслуживания

Если в момент включения устройства удерживать безупорный регулятор и кнопку Escare нажатыми, прибор перейдет в режим обслуживания, в котором функции поворота и наклона блокируются, а на дисплее появляется предупреждение **SERV (ОБСЛУЖИВАНИЕ)**. В режиме обслуживания головная часть прибора остается неподвижной в течение настройки лампы. Для выхода из режима обслуживания выключить и включить устройство.

Адрес DMX

Адрес DMX, также известный как «стартовый канал», первый канал, который используется для получения инструкций от контроллера. Для управления каждым из устройств независимо, присвоить каждому устройству собственные каналы управления. Если адреса двух устройств MAC Viper AirFX одинаковы, приборы будут действовать синхронно. Присвоение одинаковых адресов может быть целесообразно с целью диагностики и синхронного управления, в частности, в комбинации с опциями наклона и поворота в другую сторону.

Возможности адресации DMX ограничены действующим режимом DMX устройства, поэтому невозможно задать чрезмерно большое значение адреса DMX, при котором не останется каналов управления.

Настройка адреса DMX

Для установки адреса DMX устройства:

1. Нажать на безупорный регулятор для открытия основного меню.
2. Нажать безупорный регулятор для открытия параметра **DMX ADDRESS (АДРЕС DMX)**, затем повернуть безупорный регулятор для выбора адреса и нажать на регулятор для сохранения.
3. Нажать на кнопку Escare для возврата в главное меню.

Режимы DMX

В меню **CONTROL MODE (РЕЖИМ УПРАВЛЕНИЯ)** настраивается режим работы DMX — базовый 16-битный и 16-битный расширенный:

- В базовом 16-битном режиме производится грубая настройка всех эффектов и точная настройка угла индексации гобо обоих колес гобо, наклона и поворота.
- В расширенном 16-битном режиме доступны функции управления базового 16-битного режима и дополнительно — управление диммером, зумом и фокусом.

MAC Viper AirFX использует 20 каналов DMX в работе в базовом 16-битном режиме и 28 каналов DMX — в расширенном 16-битном режиме.

Для настройки режима DMX устройства:

1. Нажать на безупорный регулятор для открытия основного меню.
2. Повернуть безупорный регулятор, прокрутив до **CONTROL MODE**, затем нажать на безупорный регулятор. Повернуть безупорный регулятор для выбора **BASIC (БАЗОВЫЙ)** или **EXTENDED (РАСШИРЕННЫЙ)**, затем нажать на регулятор для подтверждения выбора.
3. Нажать на кнопку Escаре для возврата в главное меню.

Идентификатор прибора

Для способствования установлению места нахождения MAC Viper AirFX устройствам в инсталляции присваивается четырехзначный идентификатор. При подаче питания на устройство в первый раз отображается адрес DMX по умолчанию. После задания идентификатора, отличного от **0**, в параметре **FIXTURE ID (ИДЕНТИФИКАТОР УСТРОЙСТВА)** прибора MAC Viper AirFX заданный номер отобразится по умолчанию и **FIXTURE ID** будет выведен на дисплей.

Личные настройки

В MAC Viper AirFX имеется возможность задать личные настройки с помощью нескольких опций, позволяющих оптимизировать работу прибора в различных условиях. Для этого используется меню **PERSONALITY**:

- Меню **PAN/TILT (ПОВОРОТ/НАКЛОН)** позволяет менять местами и/или инвертировать поворот и наклон.
- В меню **SPEED (СКОРОСТЬ)** настраивается скорость **PAN/TILT** на **NORMAL, FAST (БЫСТРАЯ)** (оптимизация по скорости) или **SLOW (МЕДЛЕННАЯ)** (оптимизация по медленному движению, которая подходит для медленного движения при проецировании на большое расстояние). Аналогично, можно выбрать одну скорость для всех эффектов, установив скорость в **EFFECT (ЭФФЕКТЫ)** на **NORMAL, FAST** или **SLOW**. Также можно установить скорость эффектов на **FOLLOW P/T (СОГЛАСНО НАСТРОЙКЕ ПОВОРОТА/НАКЛОНА)**, и тогда эффекты будут перемещаться со скоростью, установленной для поворота и наклона.
- В меню **DIMMER CURVE (КРИВАЯ ДИММИРОВАНИЯ)** приведены четыре варианта диммирования (см. Рисунок 5):

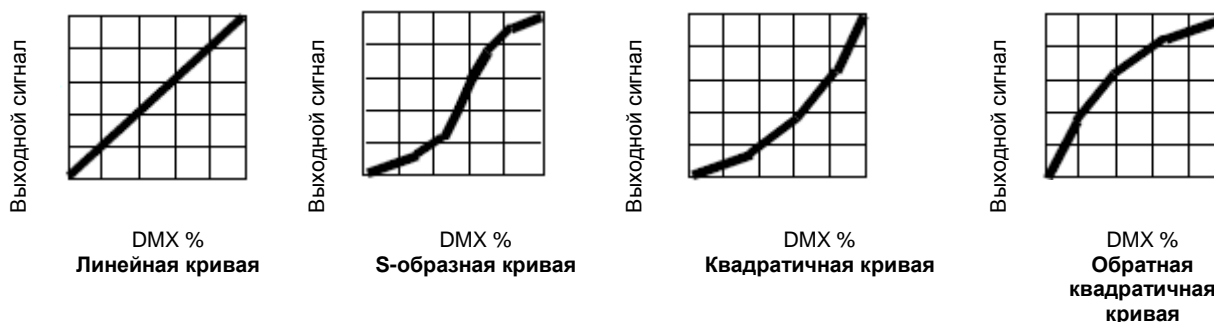


Рисунок 5: Варианты кривой диммирования

- **LINEAR (ЛИНЕЙНАЯ)** — (оптически линейная) интенсивность света увеличивается линейно по мере увеличения значения DMX.
- **S-CURVE (S-ОБРАЗНАЯ КРИВАЯ)** — интенсивность освещения регулируется более тонко при низком значении и с меньшей точностью при среднем значении. Кривая моделирует характеристики диммирования действующего напряжения лампы накаливания, такой как галогенной вольфрамовой лампы Martin™ MAC TW1™.
- **SQUARE LAW (КВАДРАТИЧНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ)** — интенсивность освещения регулируется более тонко при низком значении и с меньшей точностью при высоком значении.
- **INV SQUARE LAW (ОБРАТНАЯ КВАДРАТИЧНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ)** — интенсивность освещения регулируется с меньшей точностью при низком значении и с большей точностью при высоком значении.
- **FOCUS TRACKING** устанавливает фокус на автоматическое переключение между тремя уставками зума/фокуса при использовании эффекта зума (см. «Связь зум/фокус» на стр. 7).
- **AUTO LAMP ON (АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ЛАМПЫ):** три опции включения лампы:
 - При установке на **OFF (ВЫКЛ.)** лампа остается выключенной, пока по DMX не получена команда «включить лампу».
 - При установке на **ON (ВКЛ.)** лампа включается автоматически после включения прибора.

Работа с панелью управления

- При установке на **DMX** лампа включается автоматически, когда прибор начинает получать данные DMX, а питание лампы выключается через 15 минут после того, как прибор прекращает получать данные DMX. Автоматическое включение ламп выполняется постепенно, чтобы предотвратить включение всех ламп одновременно. Задержка устанавливается согласно адресу прибора. Независимо от установки **AUTOMATIC LAMP ON** лампа может быть включена по команде, отправленной по каналу DMX на Fixture control/settings DMX channel (Управление устройством/настройки канала DMX).

• **DMX LAMP OFF (ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЛАМПЫ ЧЕРЕЗ DMX) и DMX RESET (СБРОС ЧЕРЕЗ DMX)** служит для определения возможности выключения лампы или сброса параметров прибора или настроек отдельных эффектов путем отправки команды DMX по каналу DMX на Fixture control/settings DMX channel. Если один из этих параметров установлен на **Off**, возможно отбросить его и отключить питание лампы или произвести сброс настроек эффектов, применив специальную комбинацию значений DMX (см. раздел «Протокол DMX» на стр. 20).

• Параметр **EFFECT SHORTCUT (БЫСТРЫЙ ПЕРЕХОД К ЭФФЕКТУ)** определяет скорость переключения слотов колеса гобо и колеса светофильтров из одной позиции в другую (параметр активирован), при необходимости проходя через открытый слот, или не переходя через открытый слот (параметр деактивирован).

• В меню **DISPLAY** доступны следующие опции ЖК-дисплея:

- **DISPLAY SLEEP (ДИСПЛЕЙ В РЕЖИМЕ СНА)** определяет, останется ли дисплей постоянно включенным или перейдет в режим сна через 2, 5 или 10 минут после последней активации безупорного регулятора или кнопки Escape.

- **DISPLAY INTENSITY (ЯРКОСТЬ ДИСПЛЕЯ)** позволяет задать яркость подсветки дисплея. Для автоматической регулировки выбрать **Auto (Автоматически)**, таким образом яркость будет соответствовать уровню освещенности. Либо вручную задать яркость в диапазоне от 0 до 100 %.

- **DISPLAY ROTATION (ПОВОРОТ ДИСПЛЕЯ)** позволяет поворачивать дисплей вручную на 0°, 90°, 180° или 270°, чтобы можно было работать с ним независимо от ориентации прибора. При установке на **Auto** прибор MAC Viper AirFX определяет свою ориентацию и автоматически поворачивает дисплей.

- **DISPLAY CONTRAST (КОНТРАСТНОСТЬ ДИСПЛЕЯ)** позволяет задать контрастность графического дисплея с подсветкой. Для автоматической регулировки выбрать **Auto**. Либо вручную установить степень контрастности в диапазоне от 0 до 100 %.

• **ERROR MODE** включает или отключает предупреждения об ошибках. При установке на **NORMAL** дисплей активируется и загорается, если прибору необходимо сообщить об ошибке. При задании режима **SILENT** дисплей прибора не загорается для передачи предупреждения об ошибке, но сообщения об ошибках можно прочитать, когда дисплей активируется вручную. Как в режиме **NORMAL**, так и в режиме **SILENT**, индикатор состояния загорается янтарным цветом, сообщая о предупреждении, и красным цветом, сообщая об ошибке.

Заводские настройки

FACTORY DEFAULT (ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ) позволяет установить параметры заводских настроек прибора. При этом не изменяется калибровка эффектов, так что любые эффекты, которые были заново откалиброваны, не будут сброшены до заводских настроек калибровки.

Данные осветительного прибора, выводимые на дисплей

Следующая информация прибора выводится на дисплей:

• **POWER ON TIME (ВРЕМЯ РАБОТЫ)** предоставляет данные двух счетчиков:

- Счетчик **TOTAL (ИТОГО ЧАСОВ)** не может быть сброшен пользователем, он отображает общее количество часов работы с момента производства.

- Счетчик **RESETTABLE (ЧАСОВ СО СБРОСА)** может быть сброшен пользователем, он отображает количество часов работы включенного прибора с последнего сброса счетчика.

• **LAMP ON TIME (ВРЕМЯ РАБОТЫ ЛАМПЫ)** предоставляет данные двух счетчиков:

- Счетчик **TOTAL** не может быть сброшен пользователем, он отображает общее количество часов работы лампы во включенном состоянии с момента производства.

- Счетчик **RESETTABLE** может быть сброшен пользователем, он отображает количество часов работы включенной лампы с последнего сброса счетчика. Данный счетчик разработан для контроля срока службы лампы.

• **LAMP STRIKES (КОЛИЧЕСТВО ВКЛЮЧЕНИЙ ЛАМПЫ)** обеспечивает два счетчика:

- Счетчик **TOTAL** не может быть сброшен пользователем, он отображает общее количество включений лампы с момента ее производства.

- Счетчик **RESETTABLE** может быть сброшен пользователем, он отображает количество включений лампы с последнего сброса счетчика.

• **SW VERSION (ВЕРСИЯ ПО)** отображает версию установленного ПО (программного обеспечения).

• **SERIAL NUMBER (СЕРИЙНЫЙ НОМЕР)** отображает серийный номер производителя прибора.

• **RDM UID (УНИКАЛЬНЫЙ ИДЕНТИФИКАТОР RDM)** отображает установленный на заводе уникальный идентификатор прибора для идентификации в системах RDM (управления удаленными устройствами).

• **FAN SPEEDS (СКОРОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА)** отображает отдельные показания состояния вентиляторов охлаждения прибора.

• **TEMPERATURE (ТЕМПЕРАТУРА)** отображает показания температуры для отдельных печатных плат прибора.

Контроль сигнала DMX

Прибор MAC Viper AirFX предоставляет данные по получаемому сигналу DMX в меню **DMX LIVE (СВЯЗЬ С DMX)**. Эта информация может быть полезна для устранения проблем управления.

RATE (СКОРОСТЬ) отображает скорость обновления DMX в пакетах в секунду. Значения ниже 10 или выше 44 могут привести к неустойчивой работе, в частности, в режиме отслеживания.

QUALITY (КАЧЕСТВО) отображает качество полученных данных DMX в процентах полученных пакетов. Значения значительно ниже 100 указывают на помехи, ненадлежащее соединение или другие проблемы, связанные с последовательной передачей данных, которые являются наиболее частой причиной проблем управления.

START CODE (НАЧАЛЬНЫЙ КОД) отображает начальный код DMX. Пакеты с начальным кодом, отличным от 0, вызывают работу с перебоями.

Остальные опции **DMX LIVE** выводят значения DMX в диапазоне 0—255, полученные по каждому каналу. Отображение каналов DMX будет зависеть от того, в каком режиме находится прибор: в базовом 16-битном или 16-битном расширенном.

Проверка

TEST (ПРОВЕРКА) последовательно активирует эффекты, что позволяет проверить все эффекты, только поворот и наклон или исключительно эффекты (т. е. без движения по горизонтали и вертикали) без контроллера DMX:

- Выбрать тип теста и нажать на безупорный регулятор, чтобы начать проверку.
- Нажать на кнопку Escare, чтобы остановить проверку.

Ручное управление

В меню **MANUAL CONTROL (РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ)** производится сброс настроек прибора MAC Viper AirFX, включение или выключение лампы, а также управление прибором без контроллера DMX. Для выполнения команд в меню **MANUAL CONTROL** выбрать пункт меню для эффекта, а затем ввести значение от 0 до 255, чтобы применить команду. Пункты меню и значения соответствующих команд перечислены в протоколе DMX на стр. 20.

Настройка параметров посредством DMX

Некоторые настройки и параметры прибора можно регулировать с помощью контроллера DMX на канале DMX в Fixture control/settings: канал 20 в базовом 16-битного режима или 23 для 16-битного расширенного режима.

Команды, переданные по каналу Fixture control/settings, заменяют любые настройки, введенные во встроеном меню управления прибора.

Во избежание случайного применения уставки, которая, например, может негативно повлиять на световое шоу, для большинства команд установить длительность отправки в течение определенного времени. Например, длительность отправки команды, которая отключает подсветку дисплея, для ее активации должна быть не менее одной секунды. Для активации команды сброса настроек прибора длительность отправки должна быть не менее пяти секунд. Длительность отправки команд DMX на канал Fixture control/settings для их применения приведена для каждой команды на стр. 23 в протоколе DMX.

Сброс

Можно сбросить либо настройки прибора, либо отдельных эффектов. Сброс отдельных эффектов позволяет осуществить мгновенное восстановление, если положение эффекта неверно, например, без сброса настроек прибора.

Включение/выключение лампы

Лампу можно включить и погасить с помощью контроллера DMX.

При включении разрядной лампы возникает кратковременное повышение электрического тока, которое во много раз превышает рабочий ток. Попытка включить несколько ламп одновременно может привести к падению напряжения, при котором лампы не включатся или активируются автоматические выключатели. При отправке команды включения лампы на несколько приборов запрограммируйте поочередное включение ламп.

Подсветка дисплея

Для выхода из режима сна дисплея направить команду DMX для просмотра адреса DMX прибора, если прибор установлен на монтажном крепеже.

После включения подсветки дисплей перейдет в режим сна в соответствии с настройками, введенными во встроеном меню управления.

Игнорирование настроек меню управления

Следующие настройки прибора можно отрегулировать посредством DMX, игнорируя настройки, введенные в меню управления. См. раздел «Меню панели управления» на стр. 27.

- Кривая диммирования
- Скорость поворота и наклона
- Быстрый переход к эффекту
- Связь зума/фокуса
- Выходной сигнал балласта
- Автоматическое затемнение (диафрагма айрис закрыта, колесо эффектов передвинуто в ближайшее положение между двумя слотами 5 секунд после отключения луча шаттером/диммером для устранения рассеянного света)
- Смещения калибровки

Изменение смещений калибровки посредством DMX

Канал DMX Fixture control/settings позволяет выполнять калибровку эффектов путем изменения их смещений по умолчанию с контроллера DMX.

Чтобы настроить смещение эффекта:

1. Задать значение DMX эффекта от 0 до 255 на его собственном канале DMX (например, установить Суап (Голубой) на 192 на канале 4).

2. Отправить команду Store (Сохранить) для эффекта на канал Fixture Adjustment/Calibration (Настройка/калибровка устройства).

Теперь MAC Viper AirFX считывает значение канала эффекта (192 для голубого в примере выше), переводит его в значение смещения между -5% и $+5\%$, как показано на рисунке 6 ($+2,5\%$ смещение голубого в примере выше) и сохраняет значение в памяти.

См. раздел «Средства управления/настройки прибора» в рамках протокола DMX на стр.

23 — в разделе содержится подробная информация о смещениях эффектов, которые можно настроить по этому методу.

Смещения эффектов, которые сохраняются в памяти, не зависят от того, подключено ли устройство к питанию, или отключено, а также от обновления программного обеспечения прибора.

Чтобы восстановить заводские настройки для значений смещения, отправлять в течение 5 секунд значение DMX с 245 по 249 на канал настроек/управления прибором или выбрать **LOAD FACTORY SETTINGS (ЗАГРУЗИТЬ ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ)** в меню **FACTORY SETTINGS (ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ)** на панели управления прибором.

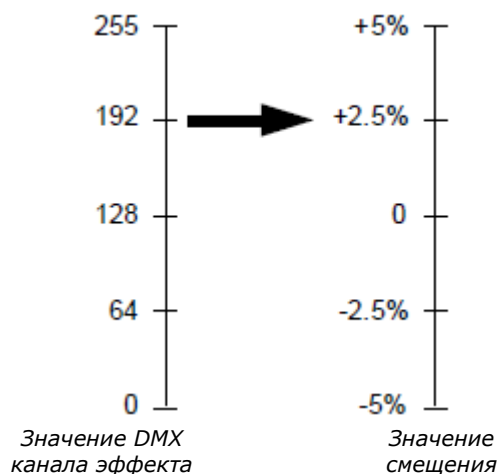


Рисунок 6: Значения смещения

RDM

Прибор MAC Viper AirFX может передавать данные по протоколу RDM (удаленное управление устройствами) в соответствии с американским национальным стандартом *ESTA E1.20-2006: RDM удаленное управление устройствами по сетям DMX512 в сфере развлечений*.

RDM представляет собой двухсторонний коммуникационный протокол для использования в системах управления DMX512 — это открытый стандарт DMX512 конфигурации устройств и мониторинга состояния.

Протокол RDM позволяет передавать пакеты в потоке данных DMX512 без ущерба для оборудования, не связанного с RDM. При передаче по протоколу RDM отправление команд и получение сообщений от определенных приборов производится посредством пульта или специального контроллера RDM.

Идентификатор RDM

Каждому прибору MAC Viper AirFX присвоен заводской идентификатор **RDM UID** (уникальный идентификатор), предназначенный для обращения к нему и определения его места положения в системе RDM. Номер приводится команды в меню панели управления **INFORMATION (ИНФОРМАЦИЯ)**, пункте **RDM UID**.

Передача данных по RDM

Прибор MAC Viper AirFX поддерживает целый ряд RDM PID (идентификаторы параметров). Отправка команд **SUPPORTED_PARAMETERS (ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ)** и **PARAMETER_DESCRIPTION (ОПИСАНИЕ ПАРАМЕТРОВ)** с контроллера RDM вызывает список идентификаторов параметров, которые поддерживает встроенное программное обеспечение.

Служебные функции программного обеспечения

Служебные утилиты

В меню управления **SERVICE (ОБСЛУЖИВАНИЕ)** доступны утилиты для техников по креплению или обслуживанию прибора:

- **ERROR LIST (СПИСОК ОШИБОК)** отображает все сообщения об ошибках, которые хранятся во внутренней памяти.
- **PT FEEDBACK (ОТЧЕТ ОБ ОШИБКАХ ПОВОРОТА/НАКЛОНА)** позволяет отключить отчет об ошибках, направляемый на прибор системами поворота, наклона и позиционирования эффектов. Если отчет об ошибках установлен на **ON** и обнаружена ошибка поворота/наклона или в положении эффекта, шаттер закрывается, и эффект сбрасывается. Эту функцию можно отключить, установив ее на **OFF**.

Установка **OFF** не сохраняется при выключении прибора, система будет включена при следующем включении прибора. Если произошла ошибка положения поворота/наклона и система не может исправить ее в течение 10 секунд, отчет об ошибках будет отключен автоматически.

- **ADJUST (РЕГУЛИРОВКА)** предназначено только для использования на заводе и уполномоченными специалистами компании Martin. Меню позволяет отрегулировать положение диммера и фрост-фильтра после замены компонентов и т. п. Корректировка положения всех эффектов прибора MAC Viper AirFX по умолчанию производится в меню **CALIBRATION (КАЛИБРОВКА)**.

Важная информация! Не входить в меню ADJUST, не имея руководства по обслуживанию компании Martin.

- **CALIBRATION** позволяет задать новые положения по умолчанию для целей калибровки, сбросить эффекты до заводских настроек или изменить заводские настройки, установив новые значения. См. раздел «Калибровка» далее.

- **USB** позволяет обновить ПО (программное обеспечение) с накопителя USB. Для получения более подробных инструкций по обновлению ПО см. раздел «Установка с накопителя USB» далее в этой главе.

Калибровка

Меню **CALIBRATION** позволяет задавать в программе смещения, которые относятся к механическому сбросу или исходным положениям. Это позволяет точно настроить оптическую центровку и добиться равномерной производительности разных приборов. Приборы отрегулированы и откалиброваны на заводе, и дальнейшая калибровка, как правило, необходима только тогда, когда светильники подвергались сильным ударам в ходе транспортировки, или когда нормальный износ повлиял на центровку после длительного периода использования.

Калибровка датчиков поворота и наклона

Осторожно! Во время калибровки поворота/наклона головная часть может двигаться.

Для калибровки поворота и наклона:

1. Поместить прибор на устойчивую поверхность.
2. В меню **CALIBRATION** выбрать **PT AT END STOP (ПОВОРОТ/НАКЛОН В КОНЕЧНОЙ ТОЧКЕ)**.
3. Повернуть до конечного положения упора, вращая лиру *по часовой стрелке* (как видно из вышеприведенного, головная часть должна быть направлена к основанию) до максимального поворота.
4. Наклонить до конечного положения упора, наклонив головную часть на максимальный угол, чтобы переднее стекло было направлено в сторону основания и от дисплея/панели управления.
5. Внимание: головная часть будет двигаться. Нажать на безупорный регулятор для сохранения положений. На приборе появится надпись **Saving...** и головная часть начнет двигаться.
6. Нажмите кнопку **Escape**, чтобы выйти из калибровки датчика наклона/поворота. Внимание: головная часть будет двигаться.

Калибровка эффектов

Калибровку выполняется посредством DMX (см. раздел «Изменение смещений калибровки посредством DMX» на стр. 15). Наиболее эффективный способ — установить несколько приборов в одно и то же положение (например, диммер открыт на 1 %), а затем выполнить калибровку каждого прибора с помощью встроенной панели управления и сравнить его световой сигнал с сигналом контрольного прибора. Диапазон калибровки для каждого прибора разный, но примерно составляет 5 %. После выбора значения калибровки нажать на безупорный регулятор для настройки эффекта на это значение.

Загрузка и хранение смещений калибровки по умолчанию

Команда **LOAD DEFAULTS (ЗАГРУЗИТЬ УСТАНОВКИ ПО УМОЛЧАНИЮ)** в меню **CALIBRATION** позволяет загрузить смещения калибровки по умолчанию, хранящиеся в памяти.

SAVE DEFAULT (СОХРАНИТЬ УСТАНОВКИ ПО УМОЛЧАНИЮ) позволяет переписать смещения калибровки по умолчанию, хранящиеся в памяти, на новые смещения, которые заданы. Перезапись осуществляется постоянно, поэтому, после сохранения новых смещений по умолчанию, загрузить новые смещения командой **LOAD DEFAULTS (ЗАГРУЗИТЬ УСТАНОВКИ ПО УМОЛЧАНИЮ)**.

Установка встроенного ПО

Версия установленного в настоящее время встроенного ПО (программного обеспечения) указана в меню панели управления **INFORMATION**. Обновления встроенного ПО доступны на веб-сайте компании Martin™. Их установка производится с накопителя USB или компьютера под управлением Windows, на котором запущено приложение Martin Uploader, либо с интерфейса USB-DMX Martin Universal USB Duo™, либо с интерфейса USB-DMX Martin DABS1™.

Данные калибровки по возможности хранятся на модулях, чтобы в случае снятия с прибора или установки в другой прибор настройки модуля не изменялись.

Во избежание повреждений встроенного ПО в процессе обновления не выключать прибор.

Установка с накопителя USB

Средства установки встроенного ПО с накопителя USB:

- Файл обновления встроенного ПО MAC Viper AirFX .BANK доступен для загрузки в разделе «Послепродажное обслуживание», MAC Viper AirFX, на веб-сайте Martin™ <http://www.martin.com>.
- Накопитель USB с файлом обновления, скопированным с ПК в корневой каталог USB.

Установка встроенного ПО MAC Viper AirFX:

1. Файл обновления встроенного ПО формата .BANK доступен для загрузки в разделе «Послепродажное обслуживание», MAC Viper AirFX, на веб-сайте www.martin.com. Внимательно ознакомьтесь с инструкциями и предупреждениями в примечаниях к выпуску и скопировать библиотеку в корневой каталог USB.
2. Отключить линию передачи данных от прибора MAC Viper AirFX.
3. Вставить карту USB в разъем USB прибора MAC Viper AirFX. Прибор должен распознать накопитель USB, активироваться дисплей и появиться сообщение **UPDATING FILES (ОБНОВЛЕНИЕ ФАЙЛОВ)** во время проверки наличия новых версий ПО на накопителе USB и в случае необходимости их обновления с записью на внутреннюю память. Если прибор не распознает накопитель USB, перейти к меню **USB** в разделе **SERVICE** на панели управления.

Важная информация! Не вынимать накопитель USB во время обновления файлов.

4. После обновления данных внутренней памяти прибора на дисплее появится сообщение **AVAILABLE FIRMWARE (ДОСТУПНОЕ ПО)**. Теперь можно выбрать путем прокрутки версию встроенного ПО, имеющегося в памяти.
5. Для установки версии встроенного ПО выберите ее путем прокрутки, а затем нажмите безупорный регулятор. Затем на MAC Viper AirFX отобразится запрос подтверждения установки нового встроенного ПО. В отсутствие необходимости установки нового встроенного ПО нажать на кнопку Escape.
6. Дать устройству время на установку ПО и перезагрузку.
7. Вынуть накопитель USB. Новая установленная версия ПО теперь будет показываться в меню **INFORMATION**.
8. Снова подключить линию передачи данных.
9. Если вы установили новую версию ПО, проверьте на веб-сайте компании Martin™ наличие обновленной инструкции пользователя для ПО.

Загрузка нового программного обеспечения не оказывает влияние на информацию о приборе и его настройки, включая связь зум/фокус.

Установка с компьютера и аппаратного интерфейса

Чтобы установить ПО с помощью компьютера:

- Файл обновления ПО прибора MAC Viper AirFX формата .MU3 доступен для загрузки в разделе «Послепродажное обслуживание», MAC Viper AirFX, на веб-сайте www.martin.com
- ПК под управлением Windows с последней версией приложения Martin Uploader™ (доступного для загрузки на веб-сайте www.martin.com) и загруженным файлом обновления ПО.
- Аппаратный интерфейс USB-DMX, например, Martin USB Duo™ или Martin DABS1™.

Чтобы установить встроенное программное обеспечение на MAC Viper AirFX:

1. Загрузить файл обновления встроенного ПО .MU3, доступный для загрузки в разделе «Послепродажное обслуживание», MAC Viper AirFX, на веб-сайте www.martin.com, на ПК.
2. Внимательно ознакомиться с примечаниями к выпуску поставляемой версии встроенного ПО, чтобы узнать о наличии инструкций или предупреждений.
3. Следовать инструкциям по автоматической загрузке через DMX в файлах справки приложения Martin Uploader, а также поставляемых с аппаратным интерфейсом.

Протокол DMX

Действителен для встроенного ПО прибора MAC Viper AirFX версии 1.4.0

Базовый 16-битный режим	16-битный расширенный режим	Значение DMX	Проценты	Функция	Тип вывода	Значение по умолчанию
1	1	0—19 20—49 50—200 201—210 211—255	0—7 8—19 20—78 79—82 82—100	Строб/шаттер Шаттер закрыт (лампы переключаются в режим 800 Вт после закрытия шаттера в течение 10 секунд) Шаттер открыт Строб медленно → быстрый переход Шаттер открыт Случайный строб, медленный переход → быстрый переход	Быстрый переход	30
2	2	0—65 535	0—100	Диммер, движение (MSB) Закрыт Открыт	Затухание	0
	3			Диммер, движение, точная регулировка (LSB)	Затухание	0
3	4	0—255	0—100	Голубой Белый → яркий голубой	Затухание	0
4	5	0—255	0—100	Пурпурный Белый → яркий пурпурный	Затухание	0
5	6	0—255	0—100	Желтый Белый → яркий желтый	Затухание	0
6	7	0—255	0—100	СТО Открыт (6 000 К) → теплый (3 200 К)	Затухание	0
7	8	0 1—14 15 16—29 30 31—44 45 46—59 60 61—74 75 76—89 90 91—104 105 106—119 120 121—125 126—130 131—135 136—140 141—145 146—150 151—155 156—160 161—200 201—203 204—243 244—247 248—251 252—255	0 1—5 6 6—11 12 12—17 18 18—23 23 24—29 29 30—35 35 36—41 41 41—46 47 47—49 49—51 51—53 53—55 55—57 57—59 59—61 61—63 63—78 79 80—95 95—96 97—98 98—100	Колесо светофильтров <i>Непрерывная</i> прокрутка Открыт Открыт → Слот 1 Слот 1 Слот 1 → Слот 2 Слот 2 Слот 2 → Слот 3 Слот 3 Слот 3 → Слот 4 Слот 4 Слот 4 → Слот 5 Слот 5 Слот 5 → Слот 6 Слот 6 Слот 6 → Слот 7 Слот 7 Слот 7 → Открыт Открыт <i>Пошаговая</i> прокрутка (<i>быстрый переход к яркому цвету</i>) Слот 1 Слот 2 Слот 3 Слот 4 Слот 5 Слот 6 Слот 7 Открыт <i>Непрерывное вращение</i> По часовой стрелке, быстрый переход → медленный переход Остановка, колесо светофильтров останавливается в текущем положении Против часовой стрелки, медленный переход → быстрый переход <i>Случайный цвет</i> Быстрый переход Среднее Медленный переход	Быстрый переход	0

Базовый 16-битный режим	16-битный расширенны й режим	Значение DMX	Проценты	Функция	Тип выведения	Значение по умолчанию
8	9	0—9	0—4	Открыт	Быстрый переход	0
		10—14	4—5	Гобо 1		
		15—19	5—8	Гобо 2		
		20—24	8—10	Гобо 3		
		25—29	10—12	Гобо 4		
		30—34	12—13	Гобо 5		
		35—39	14—16	Гобо 1		
		40—44	16—17	Гобо 2		
		45—49	18—19	Гобо 3		
		50—54	20—21	Гобо 4		
55—59	21—23	Гобо 5				
9	10	60—89	23—35	Встряхивание гобо с центровкой на индексированном положении: установлен угол индексации на каналы 9/10 (16-битный базовый) и 10/11 (16-битный расширенный). Шаг угла встряхивания в такой последовательности: 10°, 15°, 30°, 45°, 60°, 90°, 135°, 180°, 270° и 360°	Быстрый переход	0
		90—119	35—46	Гобо 1, 360° медленный переход → 10° быстрый переход		
		120—149	47—58	Гобо 2, 360° медленный переход → 10° быстрый переход		
		150—179	59—70	Гобо 3, 360° медленный переход → 10° быстрый переход		
		180—209	70—82	Гобо 4, 360° медленный переход → 10° быстрый переход		
				Гобо 5, 360° медленный переход → 10° быстрый переход		
				Непрерывная прокрутка колеса гобо с непрерывным вращением гобо: настройка скорости вращения гобо по каналам 9/10 (16-битный режим), или 10/11 (16-битный расширенный)		
		210—232	82—91	Прокрутка колеса гобо, по часовой стрелке, быстрый переход → медленный переход		
		233—255	91—100	Прокрутка колеса гобо, против часовой стрелки, медленный переход → быстрый переход		
		10	11	0—65 535		
0—600	0			Остановка, индексация гобо на 0°		
601—32 130	1—49			По часовой стрелке, быстрый переход → медленный переход		
32 131—32 895	49—50			Остановка, гобо останавливается в текущем положении		
32 896—64 515	50—99			Против часовой стрелки, медленный переход → быстрый переход		
64 516—65 535	100			Остановка, индексация гобо на 90°		

Таблица 1: Протокол DMX

Базовый 16-битный режим	16-битный расширенны й режим	Значение DMX	Проценты	Функция	Тип выведения	Значение по умолчанию
11	12	0	0	Статичное колесо гобо (колесо 2): прокрутка и вращение колеса, случайный выбор гобо <i>Непрерывная прокрутка колеса гобо</i> Открытое положение индексации	Быстрый переход	0
		1–14	0–5	Открытое положение индексации → Гобо 1		
		15	6	Гобо 1		
		16–29	6–11	Гобо 1 → Гобо 2		
		30	12	Гобо 2		
		31–44	12–17	Гобо 2 → Гобо 3		
		45	18	Гобо 3		
		46–59	18–23	Гобо 3 → Гобо 4		
		60	23	Гобо 4		
		61–74	24–29	Гобо 4 → Гобо 5		
		75	29	Гобо 5		
		76–89	30–35	Гобо 5 → Гобо 6		
		90	35	Гобо 6		
		91–104	36–41	Гобо 6 → Гобо 7		
		105	41	Гобо 7		
106–119	41–46	Гобо 7 → Открытое положение индексации				
		120	47	Открыт <i>Пошаговая прокрутка колеса гобо</i>		
		121–125	47–49	Гобо 1		
		126–130	49–51	Гобо 2		
		131–135	51–53	Гобо 3		
		136–140	53–55	Гобо 4		
		141–145	55–57	Гобо 5		
		146–150	57–59	Гобо 6		
		151–155	59–61	Гобо 7		
		156–160	61–63	Открыт <i>Непрерывное вращение колеса гобо</i>		
		161–200	63–78	Вращение колеса гобо, быстрый переход → медленный переход		
		201–203	79	Остановка, колесо гобо останавливается в текущем положении		
		204–243	80–95	Вращение колеса гобо, против часовой стрелки, медленный переход → быстрый переход <i>Случайное гобо</i>		
		244–247	95–96	Быстрый переход		
		248–251	97–98	Среднее		
		252–255	98–100	Медленный переход		
12	13	0–255	0–100	Эффект размытия Открыт → полный эффект размытия	Затухание	0
13	14	0–255	0–100	Айрис Открыт Закрыт	Затухание	0
14	15	0–65 535	0–100	Зум, 16-битный режим (MSB и LSB) Заливка → точечное освещение	Затухание	32 768
	16					
15	17	0–65 535	0–100	Фокус, 16-битный режим (MSB и LSB) Бесконечность → близко	Затухание	32 768
	18					
16	19	0–65 535	0–100	Поворот 16-битный режим (MSB и LSB) Налево → направо (32 768 = нейтрально)	Затухание	32 768
17	20					
18	21	0–65 535	0–100	Наклон, 16-битный режим (MSB и LSB) Вверх → вниз (32 768 = нейтрально)	Затухание	32 768
19	22					

Таблица 1: Протокол DMX

Базовый 16-битный режим	16-битный расширенный режим	Значение DMX	Процент ы	Функция	Тип выведения	Значение по умолчанию
20	23	0—9	0—4	Средство управления/настройки прибора (удержание в секундах для активации) Нет функции (отключает калибровку) — 5 сек	Быстрый переход	0
		10—14	4—5	Перезагрузить прибор полностью — 5 сек		
		15—19	6—7	Перезагрузить только диммер и шаттер — 5 сек		
		20—24	8—9	Сбросить параметры цвета (СМУ, СТО и колесо светофильтров) — 5 сек		
		25—29	10—11	Сбросить параметры луча (гобо эффектов, статические гобо, айрис, эффект размытия, зум, фокус) — 5 сек		
		30—34	12—13	Сбросить только поворот и наклон — 5 сек		
		35—39	14—15	Нет функции		
		40—44	16—17	Включить лампу		
		45—49	18—19	Выключить лампу — 5 сек		
		50—54	20—21	Нет функции		
		55—59	21—23	Активировать калибровку — 5 сек		
		60—64	23—25	Линейная кривая диммирования — 1 сек (отмена команды меню, включение/отключение питания не влияют на настройку)		
		65—69	25—27	Квадратичная кривая диммирования — 1 сек (отмена команды меню, заводская настройка по умолчанию, включение/отключение питания не влияют на настройку)		
		70—74	28—29	Обратная квадратичная кривая диммирования — 1 сек (отмена команды меню, включение/отключение питания не влияют на настройку)		
		75—79	29—31	S-образная кривая диммирования — 1 сек (отмена команды меню, включение/отключение питания не влияют на настройку)		
		80—84	32—33	Стандартная скорость поворота и наклона — 1 сек (отмена команды меню — возврат настроек к настройке MENU после выключения/включения питания)		
		85—89	34—35	Высокая скорость поворота и наклона — 1 сек (настройка по умолчанию, отмена команды меню — возврат настроек к настройке MENU после выключения/включения питания)		
		90—94	35—37	Низкая скорость поворота и наклона — 1 сек (отмена команды меню — возврат настроек к настройке MENU после выключения/включения питания)		
		95—99	37—39	Быстрый переход к эффектам = ON — 1 сек (настройка по умолчанию, обход команды меню, настройка остается на заводском параметре ON после выключения/включения устройства)		
		100—104	39—41	Быстрый переход к эффектам = OFF — 1 сек (обход команды меню, настройка возвращается на заводской параметр ON после выключения/включения устройства)		
		105—109	41—43	Отключить связь зума/фокуса — 1 сек		
		110—114	43—45	Активировать связь зума/фокуса, ближнее расстояние — 1 сек		
		115—119	45—46	Активировать связь зума/фокуса, среднее расстояние (по умолчанию) -1 сек		
		120—124	47—48	Активировать связь зума/фокуса, дальнее расстояние — 1 сек		
		125—126	49	Выходной сигнал электронного балласта на полную мощность, настройка на 100 % (по умолчанию)		
		127—128	50	Выходной сигнал балласта сократить до 90 %		
		129—130	50—51	Выходной сигнал балласта сократить до 80 %		
		131—132	51—52	Выходной сигнал балласта сократить до 70 %		
		133—134	52	Выходной сигнал балласта сократить до 60 %		
		135—139	53—54	Автоматическое затемнение = ON — 1 сек		
		140—144	55—56	Автоматическое затемнение = OFF — 1 сек (настройка по умолчанию)		
		145—149	57—58	Нет функции		
		150—154	59—60	Включить дисплей панели управления		
		155—159	61—62	Выключить дисплей панели управления — 1 сек		
		160—164	62—63	Нет функции		
		165—169	64—66	Сохранить калибровку поворота и наклона — 5 сек		
		170—174	66—68	Сохранить калибровку диммера — 5 сек		
		175—179	68—70	Сохранить калибровку голубого — -5 сек		
180—184	70—72	Сохранить калибровку пурпурного — 5 сек				
185—189	72—74	Сохранить калибровку желтого — 5 сек				
190—194	74—76	Сохранить калибровку СТО — 5 сек				
195—199	76—78	Сохранить калибровку СМУ и СТО — 5 сек				
200—204	78—80	Сохранить калибровку индексации колеса гобо эффектов (колесо 1) — 5 сек				
205—209	80—82	Сохранить калибровку аксессуара формирования луча (если установлен) — 5 сек				
210—219	82—86	Нет функции				
220—224	86—88	Сохранить калибровку айрис — 5 сек				
225—229	88—89	Сохранить калибровку фокуса — 5 сек				
230—234	90—91	Сохранить калибровку зума — 5 сек				
235—239	92—93	Сохранить калибровку поворота — 5 сек				
240—244	94—95	Сохранить калибровку наклона — 5 сек				
245—249	96—97	Сбросить все значения калибровки до заводских параметров по умолчанию — 5 сек				
250—255	98—100	Нет функции				
-	24—28			Зарезервировано для использования в будущем		

Таблица 1: Протокол DMX

Управление модулем Quadray

Если на приборе установлен модуль Quadray и версия программного обеспечения 1.2.0 или более поздняя, а также выбран режим управления 16-битный расширенный, то помимо 28 каналов, доступных для управления на стандартном MAC Viper AirFX, появляются пять дополнительных каналов DMX. Обратите внимание, что эти каналы применяются после каналов 24-28, которые зарезервированы для использования в будущем. Эти каналы позволяют выполнять функции управления DMX, перечисленные в таблице ниже:

Канал	Значение	Функция	Тип вывода	Значение по умолчанию
29		Общее управление модулем Quadray	Быстрый переход	101
	0—40	Индексация		
	41—80	Вращение		
	81—100	<i>Нет функции</i>		
	101—130	Положения		
	131—180	FX, непрерывный режим		
	181—183	FX, статический режим		
	184—255	<i>Нет функции</i>		
30	0—255	Индексация луча Индексация 0 ° — 360 °	Затухание	128
	0—2	Луч 1 Вращение		
	3—126	Нет вращения Вращение по часовой стрелке быстрый переход → по часовой стрелке медленный переход		
	127—129	Нет вращения		
	130—253	Вращение против часовой стрелки медленный переход → против часовой стрелки быстрый переход		
	254—255	Нет вращения		
	0—255	Время изменения положения FX* 0 сек -10 сек		
	0—2	Непрерывное вращение FX *		
	3—126	Нет вращения Вращение по часовой стрелке быстрый переход → по часовой стрелке медленный переход		
	127—129	Вращение не выполняется, гобо останавливается в текущем положении		
	130—253	Вращение против часовой стрелки медленный переход → против часовой стрелки быстрый переход		
	254—255	Нет вращения		
	0—255	FX, статический режим Мин-Макс.		
	31	0—255		
0—2		Луч 2 Вращение		
3—126		Нет вращения Вращение по часовой стрелке быстрый переход → по часовой стрелке медленный переход		
127—129		Нет вращения		
130—253		Вращение против часовой стрелки медленный переход → против часовой стрелки быстрый переход		
254—255		Нет вращения		
0—50		Непрерывный режим запуска FX *		
51—100		Синхронно (все приборы немедленно запускают FX)		
101—255	Случайно (смещение по времени между приборами составляет 0-6 секунд, методом случайного выбора) <i>Нет функции</i>			
32	0—255	Луч 3 Индексация Индексация 0 °-360 °	Затухание	128
	0—2	Луч 3 Вращение		
	3—126	Нет вращения Вращение по часовой стрелке быстрый переход → по часовой стрелке, медленный переход		
	127—129	Нет вращения		
	130—253	Вращение против часовой стрелки, медленный переход → против часовой стрелки, быстрый переход		
	254—255	Нет вращения		

Таблица 2: Каналы DMX модуля Quadray

33	0—255	Луч 4 Индексация Индексация 0 °-360 °	Затухание	128
	0—2	Луч 4 Вращение		
	3—126	Нет вращения		
	127—129	Вращение по часовой стрелке, быстрый переход → по часовой стрелке, медленный переход		
	130—253	Нет вращения		
	254—255	Вращение против часовой стрелки, медленный переход → против часовой стрелки, быстрый переход Нет вращения		

Таблица 2: Каналы DMX модуля Quadray

*Эти функции становятся доступными при выборе одного из предварительно запрограммированных модулей FX для канала 29.

Quadray FX

Если модуль Quadray установлен, доступны следующие предварительно запрограммированные эффекты путем отправки значения 101 и выше по каналу DMX 29. Затем производится настройка параметров эффектов на каналах 30 и 31.

Значение DMX на канале 29	FX	Описание
	Положения	<i>Канал 30 для регулировки времени выведения</i>
101	Исходное	
102	Вывод	
103	Горизонтальное V	
104	Вертикальное V	
105	Диагональное 1	
106	Диагональное 2	
107—109	<i>Нет функции</i>	
110	Веер 3 луча	
111	Вверх 3 луча	
112	Вниз 3 луча	
113	Влево 3 луча	
114	Вправо 3 луча	
115	3 узких луча влево	
116	3 узких луча вправо	
117—119	<i>Нет функции</i>	
120	Веер 4 луча H	
121	Веер 4 луча V	
122	Веер 4 луча 2	
123—128	<i>Нет функции</i>	
129	Случайное	Каждый луч на случайной позиции
130	Случайное 2	Каждый луч на случайной позиции

Таблица 3: Quadray FX

	FX, непрерывный режим	Канал 30 для регулировки скорости и направления
131	Вращение	Канал 31 для настройки синхронизированных или случайных точек запуска
132	Прыжки	Все лучи вращаются
133	Пара Н	Все лучи прыгают с 0 ° на 360 °, затем короткая пауза, затем с 360 ° на 0 °, короткая пауза
134	Пара V	1 +4 вращаются в одном направлении, 2+3 в противоположном
135	Перекрещивание	1 +2 вращаются в одном направлении, 3+4 в противоположном
136	Перекрещивание с прыжком	1 +3 вращаются в одном направлении, 2+4 в противоположном
137	Парные прыжки	1 +3 затухая переходят с 0 ° на 360 °, 2+4 затухая переходят с 360 ° на 0 °, пауза, потом наоборот, пауза
138	Перекрещивание с прыжком 2	2 +3 затухая переходят с 0 ° на 360 °, 1+4 затухая переходят с 360 ° на 0 °, пауза, потом наоборот, пауза
139	Одиночные лучи	1 +3 затухая переходят с 30 ° на 330 °, 2+4 затухая переходят с 330 ° на 30 °, пауза, потом наоборот, пауза
140	Одиночные лучи сброс	1 вращается с 0 ° на 360 °, затем 2, затем 3, затем 4, 1, 2, 3, 4 и т.д.
141	Одиночные прыжки	Так же, как «Одиночные лучи», но один луч движется назад, а остальные — вперед
142	Жонглер	1, 2, 3, 4 вперед, пауза, 4, 3, 2, 1 назад, пауза
143	Раскрытие	Все лучи начинают с положения 180 °, затем 1 на 0 °, затем 1 на 180 °, 2 на 0 °, затем 2 на 180 °, 3 на 0 °, затем 3 на 180 °, 4 на 0 °, затем 4 на 180 °, 1 на 0 °
144	Сворачивание	1 на 180 °, затем 2 на 180 °, затем 3, затем 4, пауза, все на исходную
145	Раскрытие-сворачивание	Все на 180 °, пауза, затем 1 на 0 °, 2 на 0 °, 3 на 0 °, 4 на 0 °, пауза, 1 на 180 °, затем 2 на 180 °, затем 3, затем 4, пауза, 1 на 0 °, 2 на 0 °, 3 на 0 °, 4 на 0 °, пауза
146	Гонка-V	Попеременные горизонтальные и вертикальные лучи в форме V с небольшой паузой
147	Гонка вееров	Попеременные горизонтальные и вертикальные лучи в форме веера с небольшой паузой
148	Парная гонка	1 +2 с 0 ° на 360 °, затем 3+4 с 0 ° на 360 °, затем 1+2 на 0 °, затем 3+4 на 0 °
149	Рябь	1 на 0 °, 2 на 45 °, 3 на 90 ° и 4 на 135 °, затем вращаются
150	Исходная наружу	Попеременные положения «исходная» и «наружу»: 1+3 по часовой стрелке, 2+4 против часовой стрелки
151	Исходная и гонка вееров	Исходная, 4 луч — веер Н, исходная, 4 луч — веер V
152	Широкое вращение одиночных лучей	Все лучи начинают с 180 °, 1 вращается с 180 ° на 180 °, затем 2, затем 3, затем 4
153	Менее широкое вращение лучей	Все лучи начинают с 180 °, 1 +3 вращаются с 180 ° на 180 °, затем 2 +4
154—159	Нет функции	
160	Встряска	Все лучи передвигаются на 180 ° и встряхиваются
161—178	Нет функции	
179	Случайное направление	Все лучи вращаются из исходного положения, но в случайных направлениях
180	Случайный луч	Все лучи принимают случайные положения и случайные направления
	FX, статический режим	Канал 30 для регулировки количества
181	Расширение	Исходная на 0 °, затем 1—4 движутся с 0 ° на 360 °
182	Малое расширение	Исходная, затем 1+3 движутся по часовой стрелке с 0 ° на 360 °, в то время как 2+4 движутся против часовой стрелки с 360 ° на 0 °
183	Раствор	Исходная, затем 1 на 180 °, затем 2 на 180 ° на 360 °, 3 на 180 °, затем 4 на 180 °
184—255	Нет функции	

Таблица 3: Quadray FX

Меню панели управления

Применимо для работы с версией программного обеспечения 1.4.0

Уровень меню 1 Уровень меню 2 Уровень меню 3

Уровень меню 4

Примечания (Настройки по умолчанию жирным шрифтом)

Адрес DMX	1—XXX			Адрес DMX (адрес по умолчанию = 1). Диапазон адреса DMX ограничен, чтобы на приборе всегда было достаточное количество каналов DMX в рамках доступных 512
CONTROL MODE	BASIC			16-битный базовый режим DMX с двумя каналами (общего и точного управления) для управления индексацией и скоростью колеса эффектов, поворотом и наклоном
	EXTENDED			Расширенный 16-битный режим DMX: функции базового режима, плюс точное управление диммером, зумом и фокусом. Пять каналов резервируются для будущих эффектов.
FIXTURE ID	0—9999	Пользователь сам может установить номер идентификатора		0
PAN/TILT	PAN/TILT	PT SWAP (ПЕРЕСТАНОВКА ПОВОРОТОВ ПО ГОРИЗОНТАЛИ И ВЕРТИКАЛИ)	ON/OFF	Канал поворота DMX управляет наклоном, канал наклона управляет поворотом
		PAN INVERT TILT (ОБРАТНЫЙ ПОВОРОТ ПО ГОРИЗОНТАЛИ)	ON/OFF	Обратное управление поворотом через канал DMX: справа → налево
		INVERT (ОБРАТНЫЙ НАКЛОН)	ON/OFF	Обратное управление наклоном через канал DMX: снизу → вверх
	SPEED	PAN/TILT	NORMAL	Стандартная скорость поворота и наклона
			FAST	Оптимизировать движение при повороте/наклоне под скорость
			SLOW	Оптимизировать движение при повороте/наклоне для медленного затухания
		EFFECT	FOLLOW P/T	Скорость воспроизведения эффектов соответствует скорости при повороте/наклоне, сообщаемой через канал DMX или в меню управления
			NORMAL	Стандартная скорость воспроизведения эффектов
			FAST	Оптимизировать скорость воспроизведения эффектов для более быстрого воспроизведения
			SLOW	Оптимизировать скорость воспроизведения эффектов для медленного затухания
PERSONALITY	DIMMER CURVE	LINEAR		Оптически линейная кривая диммирования
		SQUARE LAW		Кривая диммирования по квадратичной зависимости
		INV SO LAW		Кривая диммирования по обратной квадратичной зависимости
		S-CURVE		S-образная кривая (прибор моделирует затухание напряжения лампы накаливания линейной кривой изменения среднеквадратичного напряжения)
	FOCUS TRACKING (ОТСЛЕЖИВАНИЕ ФОКУСА)	DISABLED		Отключает связь зум/фокус
		NEAR		Включает связь зум/фокус, оптимизировано для проекций на небольшое расстояние (5—10 м)
		MEDIUM		Включает связь зум/фокус, оптимизировано для проекций на среднее расстояние (10—20 м)
		FAR		Включает связь зум/фокус, оптимизировано для проекций на большое расстояние (более 20 м)
	AUTO LAMP ON	OFF		Отключено автоматическое включение лампы
		ON		Лампа включается автоматически в течение 90 секунд после включения питания устройства
		DMX		Лампа включается автоматически по получении сигнала DMX на прибор
	DMX LAMP OFF	ON		Подачу питания на лампу можно отключить через канал DMX
		OFF		Питание лампы нельзя отключить через DMX (можно обойти: см. раздел «Протокол DMX»)
DMX RESET	ON		Прибор можно перезагрузить через DMX	
	OFF		Прибор нельзя перезагрузить через DMX (можно обойти: см. раздел «Протокол DMX»)	

Таблица 4. Меню управления

Уровень меню 1	Уровень меню 2	Уровень меню 3	Уровень меню 4	Примечания (Настройки по умолчанию жирным шрифтом)
PERSONALITY (продолжение)	EFFECT SHORTCUT (БЫСТРЫЙ ПЕРЕХОД К ЭФФЕКТУ)	ON		При смене эффекта используется быстрый переход, если необходимо, пересекается открытое положение индексации
		OFF		При смене эффектов нет пересечения открытого положения индексации
	DISPLAY SLEEP	ON		Дисплей постоянно включен
		2 MINUTES (2 МИНУТЫ)		Дисплей переходит в режим сна по истечении 2 минут после нажатия последней кнопки
		5 MINUTES (5 МИНУТ)		Дисплей переходит в режим сна по истечении 5 минут после нажатия последней кнопки
		10 MINUTES (10 МИНУТ)		Дисплей переходит в режим сна по истечении 10 минут после нажатия последней кнопки
	DISPLAY INTENSITY (ЯРКОСТЬ ДИСПЛЕЯ)	10... 100		Яркость дисплея на x % (по умолчанию = 100)
DISPLAY ROTATION (ПОВОРОТ ДИСПЛЕЯ)	NORMAL/ROTATE 180 (СТАНДАРТНО/ПОВОРОТ НА 180 град.)		Ориентация дисплея — обычная или поворот на 180 °	
DISPLAY CONTRAST (КОНТРАСТНОСТЬ ДИСПЛЕЯ)	1 ...100		Отрегулировать контрастность дисплея (по умолчанию = 90)	
ERROR MODE	NORMAL			Включить вывод сообщений об ошибках и предупреждений на дисплей
		SI LENT		Отключить вывод сообщений об ошибках и предупреждений на дисплей (светодиодный индикатор состояния будет по-прежнему гореть, указывая таким образом на состояние прибора, если обнаруживается ошибка или если имеется предупреждение о состоянии прибора)
FACTORY DEFAULT*(ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ ПО УМОЛЧАНИЮ)	LOAD FACTORY SETTINGS	ARE YOU SURE? (ВЫ УВЕРЕНЫ?)	YES/NO (ДА/НЕТ)	Вернуть все настройки (за исключением калибровки) к заводским настройкам по умолчанию
INFORMATION*	POWER ON TIME	TOTAL	0...XXX HR	Отобразить количество часов, которые прибор находился в работе с момента производства (пользователь не может сбросить этот счетчик)
		RESETTABLE	CLEAR COUNTER? (СБРОСИТЬ СЧЕТЧИК) YES/NO (ДА/НЕТ)	Отобразить количество часов, которые прибор находился в работе с момента последнего сброса (пользователь может сбросить этот счетчик)
	LAMP ON TIME	TOTAL	0...XXX HR	Отобразить количество часов работы лампы с момента производства (пользователь не может сбросить этот счетчик)
		RESETTABLE	CLEAR COUNTER? (СБРОСИТЬ СЧЕТЧИК) YES/NO (ДА/НЕТ)	Отобразить количество часов работы лампы с момент последнего сброса пользователем (пользователь может сбросить счетчик)
	LAMP STRIKES	TOTAL	0...XXX HR	Отобразить количество включения лампы с момента производства (пользователь не может сбросить счетчик)
		RESETTABLE	CLEAR COUNTER? (СБРОСИТЬ СЧЕТЧИК) YES/NO (ДА/НЕТ)	Отобразить количество включения лампы с момента последнего сброса счетчика (пользователь может сбросить счетчик)
	SW VERSION	XX. XX.XX		Отображает рабочую на данный момент версию программного обеспечения
	SERIAL NUMBER (СЕРИЙНЫЙ НОМЕР)	(XX)XXXXXXXXXXXX		Отображает серийный номер прибора
	RDM UID	4D50.XXXXXXXXXX		Отображает уникальный идентификатор RDM прибора
	FAN SPEEDS	LAMPFAN L... (ВЕНТИЛЯТОР ЛАМПЫ ЛЕВЫЙ) BASEFAN 4 (ВЕНТИЛЯТОР ОСНОВАНИЯ 4)	0 -XXX RPM	
TEMPERATURES	ZOOM/FOCUS... POWER	XC		Отображает температуру всех печатных плат и всех внутренних блоков питания в °C
DMX LIVE*	RATE	0-44 Гц		Скорость передачи данных через DMX в пакетах в секунду
	QUALITY	0 — 100 %		Процент полученных пакетов
	START CODE	0-255		Значение стартового кода DMX
	STROBE/SHUTTER ... (СТРОБИРОВАНИЕ/ШАТТЕР) FX SYNC (FX, СИНХР.)			Значение, получаемое по каждому каналу DMX (значения для каналов точного управления можно просмотреть, только если они доступны в режиме DMX, на который настроено устройство)

Таблица 4. Меню управления

Уровень меню 1	Уровень меню 2	Уровень меню 3	Уровень меню 4	Примечания (Настройки по умолчанию жирным шрифтом)	
TEST*	TEST ALL (ПРОВЕРИТЬ ВСЕ)			Выполнить проверку всех функций Для остановки проверки нажать на кнопку Escape.	
	TEST PAN/TILT (ПРОВЕРИТЬ ПОВОРОТ/НАКЛОН)			Выполнить проверку функции поворота и наклона. Для остановки проверки нажать на кнопку Escape.	
	TEST EFFECTS (ПРОВЕРИТЬ ЭФФЕКТЫ)			Выполнить проверку всех эффектов. Для остановки проверки нажать на кнопку Escape.	
MANUAL CONTROL* (РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ)	RESET (СБРОС)	RESET		Для перезагрузки устройства нажать на безупорный регулятор.	
	LAMP ON/OFF			Включить/погасить лампу ручную	
	STROBE (СТРОБ)	0—255		Настроить эффект шаттера/строба (по умолчанию = 30)	
	DIMMER (ДИММЕР)	0—255		Настроить открытие диммера	
	DIMMER FINE (ДИММЕР, ТОЧНО)	0—255		Настроить открытие диммера, точная настройка (LSB)	
	CYAN (ГОЛУБОЙ)	0—255		Добавить голубой	
	MAGENTA (ПУРПУРНЫЙ)	0—255		Добавить пурпурный	
	YELLOW (ЖЕЛТЫЙ)	0—255		Добавить желтый	
	CTS (УПРАВЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРОЙ ЦВЕТА)	0—255		Настроить управление температурой цвета (добавить теплоты)	
	COLOR WHEEL (КОЛЕСО СВЕТОФИЛЬТРОВ)	0—255		Выбрать колесо светофильтров	
	GOBO W1 SEL (ВЫБРАТЬ КОЛЕСО ГОБО 1)	0—255		Выбрать колесо гобо создания эффектов (колесо 1)	
	IRIS (АЙРИС)	0—255		Настроить открытие диафрагмы айрис	
	ZOOM (ЗУМ)	0—255		Настроить зум (по умолчанию = 128)	
	ZOOM FINE (ЗУМ, ТОЧНАЯ НАСТРОЙКА)	0—255		Выполнить точную настройку зума (по умолчанию = 128)	
	FOCUS (ФОКУС)	0—255		Настроить фокус	
	FOCUS FINE (ФОКУС, ТОЧНАЯ НАСТРОЙКА)	0—255		Выполнить точную настройку фокуса (LSB, по умолчанию = 128)	
	PAN (ПОВОРОТ)	0—255		Настроить угол поворота (по умолчанию = 128)	
	PAN FINE (ПОВОРОТ, ТОЧНАЯ НАСТРОЙКА)	0—255		Выполнить точную настройку поворота (LSB, по умолчанию = 128)	
	TILT (НАКЛОН)	0—255		Настроить угол наклона (по умолчанию = 128)	
	TILT FINE (НАКЛОН, ТОЧНАЯ НАСТРОЙКА)	0—255		Выполнить точную настройку наклона (LSB, по умолчанию = 128)	
CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ)	0—255		Отправить значение на управляющий канал DMX (по умолчанию = 0)		
SERVICE	ERROR LIST	Пустой или до 20 ошибок		Отобразить все хранящиеся в памяти ошибки	
	PT FEEDBACK	ON		Активировать отчет об ошибках положения поворота/наклона	
		OFF		Деактивировать отчет об ошибках положения поворота/наклона	
	FAN CLEAN (ЧИСТКА ВЕНТИЛЯТОРОВ)	ON/OFF		Активировать очистку вентиляторов	
	CALIBRATION	PT AT END STOP... TILT (НАКЛОН)			Установить положения калибровки конкретных эффектов (возможный сдвиг примерно +/- 5 %)
		LOAD DEFAULTS (ЗАГРУЗИТЬ ПАРАМЕТРЫ КАЛИБРОВКИ ПО УМОЛЧАНИЮ)			Загрузить заводские настройки калибровки по умолчанию
		SAVE DEFAULTS (СОХРАНИТЬ ПАРАМЕТРЫ ПО УМОЛЧАНИЮ)			Заменить заводские настройки калибровки по умолчанию текущими настройками калибровки
	USB	NO DEVICE (НЕТ УСТРОЙСТВА)			Отсутствует устройство хранения данных USB, либо на устройстве USB нет программного обеспечения
		UPDATING FILES			Прибор обновляет внутреннюю память с устройства USB
		AVAILABLE FIRMWARE	VER 1.0.0 ... VER. X X X (ВЕРСИЯ 1.0.0... ВЕРСИЯ XXX)		Выбрать встроенное программное обеспечение из версий ПО на внутренней памяти: выбрать версию, нажать на безупорный регулятор и подтвердить выбор, после этого произойдет обновление

Таблице 4. Меню управления

* Меню доступно, только если прибор подключен к сети питания. Все другие меню доступны как при подключении к сети, так и при работе от аккумулятора

Сообщения об обслуживании и сообщения на дисплее

Прибор MAC Viper AirFX предоставляет информацию о сервисном и техническом обслуживании, отображая большой краткий 3-х или 4-символьный сокращенный код и небольшие полные текстовые сообщения на дисплее. Сокращенный код виден на расстоянии для легкого чтения, например, при креплении прибора, в то время как полный текст сообщения предоставляет более подробную информацию об ошибке.

Предупреждающие сообщения

Предупреждающие сообщения указывают на:

- проблемы, которые могут появиться в будущем, если не предпринять никаких действий, или
- функции или процедуры, которым пользователь должен уделить особое внимание при работе с прибором.

MAC Viper AirFX передает предупреждения следующим образом:

- На дисплее постоянно отображаются коды предупреждений, которые исчезают только тогда, когда пользователь реагирует на предупреждение.
- Если обнаружено более одного сообщения для предупреждения, предупреждения будут отображаться друг за другом.
- Если дисплей отключен, светодиодный индикатор состояния (см. рисунок 4 на стр. 9) будет мигать оранжевым, что будет означать, что имеется предупреждение. Когда Вы активируете дисплей, на нем будет отображено это предупреждение. Возможные предупреждающие сообщения приведены в таблице 5 ниже:

Краткий код Длинный код и расшифровка

BANK	BANK NO ACCESS (НЕТ ДОСТУПА К БАНКУ ПО) Ошибка при распаковке банка встроенного ПО в процессе/после загрузки ПО. Прибор продолжит работать с уже установленным встроенным ПО. Предупреждающее сообщение исчезает с дисплея после успешной загрузки ПО или после выключения/включения.
BATW	BAL TEMP HIGH (ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА БАЛЛАСТА) Датчик печатной платы балласта обнаружил, что превышена нормальная рабочая температура **
CMTW	SMY TEMP HIGH (ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА СМУ) Датчик печатной платы СМУ обнаружил, что превышена нормальная рабочая температура **
DINA	DIMMER ADJUST (НАСТРОЙКА ДИММЕРА) Нет данных о настройке диммера в ЭСППЗУ. Возможно, диммер некорректно настроен *
EFTW	EFF TEMP HIGH (ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА МОДУЛЯ ПРОЕКЦИРОВАНИЯ) Датчик печатной платы модуля проецирования обнаружил, что превышена нормальная рабочая температура **
Gxym	GOBO x-y MISSING (ГОБО x-y ОТСУТСТВУЕТ) Гобо x на колесе y не обнаружен после последней перезагрузки. Если гобо совсем не обнаружены, будет отображаться также сообщение RxER.
HOT	LAMP HOT (ГОРЯЧАЯ ЛАМПА) Лампа слишком горячая, чтобы включиться снова. Поворот и наклон заблокированы на 8 минут в целях сокращения риска падения фрагментов лампы, если она лопнула. Прибор попытается снова включить лампу через 8-минутные интервалы. Если лампа не загорится по выполнении восьми попыток, появится сообщение LAER (ошибка лампы).
INLK	INVALID LICENSE KEY (НЕВЕРНЫЙ КЛЮЧ ЛИЦЕНЗИИ) Введен неверный ключ лицензии. Отображается предупреждение, и ключ лицензии невозможно ввести в течение еще 10 секунд.
NFWR	NEUFW REQUIRED (ТРЕБУЕТСЯ НОВОЕ ВСТРОЕННОЕ ПО) Прибор обнаружил проблему с ПО и запрашивает новую версию встроенного ПО. Возможно, некоторые функции прибора будут отключены.
PANA	PAN ADJUST (НАСТРОЙКА ПОВОРОТА) Нет данных о настройке поворота в ЭСППЗУ. Возможно, поворот некорректно настроен *
PTTW	PT TEMP HIGH (ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПОВОРОТА/НАКЛОНА) Датчик печатной платы модуля поворота/наклона обнаружил, что превышена нормальная рабочая температура **
PUTW	PSU TEMP HIGH (ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА БЛОКА ПИТАНИЯ) Датчик печатной платы блока питания обнаружил, что превышена нормальная рабочая температура **
SERV	SERVICE MODE (РЕЖИМ ОБСЛУЖИВАНИЯ) Поворот и наклон заблокированы, чтобы можно было провести сервисное обслуживание. Выключить и включить устройство для активации функции поворота/наклона.

Таблица 5: Предупреждающие сообщения

Краткий код	Длинный код и расшифровка
SHNA	SHUTTER ADJUST (НАСТРОЙКА ШАТТЕРА) Нет данных о настройке шаттера в ЭСППЗУ. Возможно, шаттер некорректно настроен *
SL W	SAFETY LOOP (ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР) Имела место ошибка предохранительного контура, но в данный момент ошибки нет. Предупреждающее сообщение исчезает после выключения-включения устройства.
TINA	TILT ADJUST (НАСТРОЙКА НАКЛОНА) Нет данных о настройке наклона в ЭСППЗУ. Возможно, наклон некорректно настроен *
UITW	UI TEMP HIGH (ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА) Датчик печатной платы пользовательского интерфейса сообщает, что превышена нормальная рабочая температура **
ZFTW	ZF TEMP HIGH (ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЗУМА/ФОКУСА) Датчик печатной платы модуля зума/фокуса отображает, что превышена нормальная рабочая температура **

Таблица 5: Предупреждающие сообщения

*Настройку должен проводить только квалифицированный техник по обслуживанию, который имеет при себе документацию Martin™ по обслуживанию.

** Предупреждения о высокой температуре исчезают, как только температура возвращается в нормальный диапазон. Если температура достигает уровня отключения, вместо предупреждения появляется сообщение об отключении.

Сообщения об ошибках

Сообщения об ошибках указывают на то, что имеется серьезная проблема. MAC Viper AirFX передает сообщения об ошибках следующим образом:

- Сообщения об ошибках мигают на дисплее.
- Если обнаруживается больше, чем одна ошибка, на дисплее прибора каждая из них мигает три раза.
- Сообщения об ошибках показываются на дисплее вне зависимости от состояния дисплея: они отображаются, даже если дисплей не активен, или если на нем отображается другая информация.
- Если имеет место ошибка, индикатор состояния мигает красным.

Возможные сообщения об ошибках приведены в таблице 6 ниже:

Краткий код	Длинный код и расшифровка
APER	AW POSERROR (ОШИБКА ОТВЕТА О ПОЛОЖЕНИИ КОЛЕСА FX) Истечение времени ожидания электрической системы индексации положения колеса FX.
ARER	AW ROT ERROR (ОШИБКА ВРАЩЕНИЯ КОЛЕСА FX) Истечение времени ожидания магнитной системы индексации вращения колеса FX.
B ATC	BALTEMPCUTOFF (ОТКЛЮЧЕНИЕ ПО ТЕМПЕРАТУРЕ БАЛЛАСТА) Температура балласта слишком высока. Лампа отключена, вентиляторы установлены на максимальную интенсивность. Ошибка исправляется путем перезагрузки устройства.
C1ER	CO LOR WHEEL 1 ERR (ОШИБКА КОЛЕСА СВЕТОФИЛЬТРОВ 1) Истечение времени ожидания магнитной системы индексации положения колеса светофильтров.
CDCM	CALDATA CMY (ДААННЫЕ КАЛИБРОВКИ CMY) Достоверные данные калибровки смещения цветов не обнаружены в ЭСППЗУ. Прибор может быть не в состоянии считать/записать данные калибровки смещения цветов в ЭСППЗУ.
CDEF	CALDATA EFFECT (ДААННЫЕ КАЛИБРОВКИ ЭФФЕКТА) Достоверные данные калибровки эффектов не обнаружены в ЭСППЗУ. Прибор может быть не в состоянии считать/записать данные калибровки эффектов в ЭСППЗУ.
CDPT	CALDATA P/T (ДААННЫЕ КАЛИБРОВКИ ПОВОРОТА/НАКЛОНА) Достоверные данные калибровки поворота/наклона не обнаружены в ЭСППЗУ. Прибор может быть не в состоянии считать/записать данные калибровки поворота/наклона в ЭСППЗУ.
CDZF	CALDATAZ/F (ДААННЫЕ КАЛИБРОВКИ ЗУМА/ФОКУСА) Достоверные данные калибровки зума/фокуса не обнаружены в ЭСППЗУ. Прибор может быть не в состоянии считать/записать данные калибровки зума/фокуса в ЭСППЗУ.
CECM	SOMERRCMY (ОШИБКА СВЯЗИ CMY) Ошибка передачи данных от основного процессора на контур смещения цветов. Лампа отключается.
CEEF	SOM ERR EFFECT (ОШИБКА СВЯЗИ ЭФФЕКТОВ) Ошибка передачи данных от основного процессора к контуру эффектов. Лампа отключается.

Таблица 6: Сообщения об ошибках

Краткий код Длинный код и расшифровка

SEPT	SOM ERR P/T (ОШИБКА СВЯЗИ ПОВОРОТ/НАКЛОН) Ошибка передачи данных от основного процессора к контуру поворота/наклона (такая ошибка, скорее всего, будет блокировать передачу данных в нескольких других областях также).
CEUI	SOM ERR UI (ОШИБКА СВЯЗИ ИНТЕРФЕЙСА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ) Ошибка передачи данных от основного процессора к контуру пользовательского интерфейса. Для исправления требуется выключить/включить устройство, загрузить встроенное ПО. Проверить соединения и проводку. Заменить модуль панель управления/дисплей.
CEZF	SOM ERR Z/F (ОШИБКА КОНТУРА СВЯЗИ ЗУМ/ФОКУС) Ошибка передачи данных от основного процессора к контуру зума/фокуса. Проверить соединения и проводку. Выключилась лампа.
CMTC	SMY TEMP CUT OFF (ОТКЛЮЧЕНИЕ СМУ ПО ТЕМПЕРАТУРЕ) Температура смешения цветов слишком высока. Лампа отключилась, вентиляторы установлены на максимальную интенсивность. Ошибка исправляется путем перезагрузки устройства.
COLD	FIXTURE COLD (НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПРИБОРА) Температура печатных плат ниже -20 ° C (-4 ° F). Эффекты могут производиться не как предполагается, либо вообще не воспроизводиться по причине слишком низкой температуры.
CTER	STC ERROR (ОШИБКА СТС) Истечение времени ожидания электрической системы индексации положения СТС.
CYER	CYAN ERROR (ОШИБКА ПРОЕКЦИРОВАНИЯ ГОЛУБОГО) Истечение времени ожидания электрической системы индексации положения голубого цвета.
DIER	DIMMER ERROR (ОШИБКА ДИММЕРА) истечение времени ожидания электрической системы индексации положения диммера.
EEDF	EEPROM UI (ЭСППЗУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА) В модуле пользовательского интерфейса не обнаружено соответствующее ЭСППЗУ, Устройство регистрирует значения по умолчанию в ЭСППЗУ, исходя из адреса контроллерной сети.
EEDF	EEPROM Z/F (ЭСППЗУ МОДУЛЯ ЗУМА/ФОКУСА) В модуле зума/фокуса не обнаружено соответствующее ЭСППЗУ, Устройство регистрирует значения по умолчанию в ЭСППЗУ, исходя из адреса контроллерной сети.
EEDF	EEPROM PAN/TILT (ЭСППЗУ ПОВОРОТ/НАКЛОН) Не обнаружено соответствующее ЭСППЗУ для поворота/наклона. Устройство регистрирует значения по умолчанию в ЭСППЗУ, исходя из адреса контроллерной сети.
EEDF	EEPROM EFFECT (ЭСППЗУ ЭФФЕКТОВ) В модуле проекции эффектов не обнаружено соответствующее ЭСППЗУ, Устройство регистрирует значения по умолчанию в ЭСППЗУ, исходя из адреса контроллерной сети.
EEDF	EEPROM SMY (ЭСППЗУ СМУ) В модуле проекции не обнаружено соответствующее ЭСППЗУ для смешения цветов. Устройство регистрирует значения по умолчанию в ЭСППЗУ, исходя из адреса контроллерной сети.
EFTC	EFFECT TEMP CUT OFF (ОТКЛЮЧЕНИЕ ЭФФЕКТА ПО ТЕМПЕРАТУРЕ) Температура модуля проецирования слишком высока. Лампа отключилась, вентиляторы установлены на максимальную интенсивность. Ошибка исправляется путем перезагрузки устройства.
FAN	LAMP L FAN ERR (ОШИБКА ЛЕВОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЛАМПЫ) Левый вентилятор охлаждения лампы перестал работать. Лампа отключилась. Сообщение об ошибке исчезает после перезагрузки устройства.
FAN	LAMP R FAN ERR (ОШИБКА ПРАВОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЛАМПЫ) Правый вентилятор охлаждения лампы перестал работать. Лампа отключилась. Сообщение об ошибке исчезает после перезагрузки устройства.
FAN	HEAD L FAN ERR (ОШИБКА ЛЕВОГО ВЕНТИЛЯТОРА ГОЛОВНОЙ ЧАСТИ) Левый вентилятор охлаждения головной части перестал работать. Лампа отключилась. Сообщение об ошибке исчезает после перезагрузки устройства.
FAN	HEAD R FAN ERR (ОШИБКА ПРАВОГО ВЕНТИЛЯТОРА ГОЛОВНОЙ ЧАСТИ) Правый вентилятор охлаждения головной части перестал работать. Лампа отключилась. Сообщение об ошибке исчезает после перезагрузки устройства.
FAN	BASE FAN 1 ERR (ОШИБКА ВЕНТИЛЯТОРА ОСНОВАНИЯ 1) Вентилятор охлаждения 1 основания (дальний слева) перестал работать. Сообщение об ошибке исчезает после перезагрузки устройства.
FAN	BASE FAN 2 ERR (ОШИБКА ВЕНТИЛЯТОРА ОСНОВАНИЯ 2) Вентилятор охлаждения основания 2 перестал работать. Сообщение об ошибке исчезает после перезагрузки устройства.
FAN	BASE FAN 3 ERR (ОШИБКА ВЕНТИЛЯТОРА ОСНОВАНИЯ 3) Вентилятор охлаждения основания 3 перестал работать. Сообщение об ошибке исчезает после перезагрузки устройства.
FAN	BASE FAN 4 ERR (ОШИБКА ВЕНТИЛЯТОРА ОСНОВАНИЯ 4) Вентилятор охлаждения 4 основания (дальний справа) перестал работать. Сообщение об ошибке исчезает после перезагрузки устройства.

Таблица 6: Сообщения об ошибках

Краткий код	Длинный код и расшифровка
FAN	HD M FAN ERR (ОШИБКА СРЕДНЕГО ВЕНТИЛЯТОРА ГОЛОВНОЙ ЧАСТИ) Средний вентилятор охлаждения головной части перестал работать. Лампа отключилась. Сообщение об ошибке исчезает после перезагрузки устройства.
FBEP	PAN FBACK ERR (ОШИБКА ОТЧЕТ ОБ ОШИБКАХ ПРИ ПРОВОРОТЕ) Истечение времени ожидания системы магнитного индексации положения поворота. Прибор не может исправить положение поворота (но поворот может зачастую быть возможен).
FBET	TILT FBACK ERR (ОШИБКА ОТЧЕТ ОБ ОШИБКАХ ПРИ НАКЛОНЕ) Истечение времени ожидания системы магнитного индексации положения наклона. Прибор не может исправить положение наклона (но наклон может зачастую быть возможен).
FOER	FOCUS ERROR (ОШИБКА ФОКУСА) Истечение времени ожидания электрической системы индексации положения фокуса.
FTER	FROST ERROR (ОШИБКА ФРОСТ-ФИЛЬТРА) Истечение времени ожидания электрической системы индексации положения эффекта размытия.
G1 ER	GOBOW1 ERR (ОШИБКА КОЛЕСА ГОБО 1) Истечение времени ожидания контура магнитного позиционирования колеса эффектов (колесо гобо 1). Включение лампы невозможно для защиты подшипников гобо.
G2ER	GOBOW2 ERR (ОШИБКА КОЛЕСА ГОБО 2) Истечение времени ожидания контура магнитного позиционирования статичного колеса гобо (колесо гобо 2). Включение лампы невозможно для защиты подшипников гобо.
IRER	IRIS ERROR (ОШИБКА АЙРИС) Истечение времени ожидания электрической системы индексации положения диафрагмы айрис.
LAER	LAMP ERROR (ОШИБКА ЛАМПЫ) В лампе обнаружен дефект, лампа перегорела, лампа отсутствует, либо лампы не загорается после восьми попыток. Поворот и наклон заблокированы. Управление через DMX отключено. Команда перезагрузки устройства через меню управления отключена.
MAER	MAGENTA ERROR (ОШИБКА ПУРПУРНОГО ЦВЕТА) Истечение времени ожидания электрической системы индексации положения пурпурного цвета.
PAER	PAN ERROR (ОШИБКА ПОВОРОТА) Истечение времени ожидания электрической системы индексации положения поворота.
PSER	PAN SENSOR ERROR (ОШИБКА ДАТЧИКА ПОВОРОТА) Прибор не может получить надежные данные от датчика положения поворота.
PTCM	P/T SENSOR CAL (КАЛИБРОВКА ДАТЧИКОВ ПОВОРОТА/НАКЛОНА) Датчики поворота/наклона не откалиброваны.
PTTC	PT TEMP CUT OFF (ОТКЛЮЧЕНИЕ ПОВОРОТА/НАКЛОНА ПО ТЕМПЕРАТУРЕ) Температура печатной платы поворота/наклона слишком высока. Активировано отключение по температуре. Лампа отключена, вентиляторы установлены на максимальную интенсивность. Ошибка исправляется путем перезагрузки устройства.
PUTC	PSU TEMP CUTOFF (ОТКЛЮЧЕНИЕ ПО ТЕМПЕРАТУРЕ БЛОКА ПИТАНИЯ) Температура блока питания слишком высока. Активировано отключение по температуре. Лампа отключилась, вентиляторы установлены на максимальную интенсивность. Ошибка исправляется путем перезагрузки устройства.
R1ER	GOBO W 1 ROT ERR (ОШИБКА ВРАЩЕНИЯ КОЛЕСА ГОБО 1) Истечение времени ожидания контура магнитного индексации вращения колеса гобо эффектов (колесо гобо 1).
R2ER	GOBOW2 ROT ERR (ОШИБКА ВРАЩЕНИЯ КОЛЕСА ГОБО 2) Истечение времени ожидания контура магнитного индексации вращения статичного колеса гобо (колесо гобо 2).
SHUE	SHUTTER ERROR (ОШИБКА ШАТТЕРА) Истечение времени ожидания электрического контура индексации положения шаттера.
SLER	SAFETY LOOP (ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР) Активирован предохранительный контур лампы. Автоматический выключатель лампы по температуре отключил питание лампы. Автоматический выключатель сбрасывает параметры автоматически после того, как температура лампы возвращается в нормальный рабочий диапазон.
SSTO	SYS STATE TIMEOUT (ИСТЕЧЕНИЕ ВРЕМЕНИ ОЖИДАНИЯ СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ) Некая часть системы не запустилась, как ожидалось. После этого сообщения об ошибке обычно показываются еще несколько описательных сообщений. Требуется вмешательство с целью обслуживания. Возможно, средства управления прибором не работают, в зависимости от характера ошибки.
TIER	TILT ERROR (ОШИБКА НАКЛОНА) Истечение времени ожидания электрического контура индексации положения наклона.
TSER	TILT SENSOR ERR (ОШИБКА ДАТЧИКА НАКЛОНА) Прибор не может получить надежные данные от датчика положения наклона.
UECM	UPLERRCMY (ОШИБКА ЗАГРУЗКИ ДЛЯ СМУ) Система не может загрузить новое встроенное ПО для системы смешения цветов. Сообщение об ошибке исчезает, когда в систему успешно загружается новое ПО и после выключения/включения устройства.

Таблица 6: Сообщения об ошибках

Краткий код	Длинный код и расшифровка
UEEF	UPLERR EFFECT (ОШИБКА ЗАГРУЗКИ ПО ДЛЯ ЭФФЕКТОВ) Система не может загрузить новое встроенное ПО для системы проецирования. Сообщение об ошибке исчезает, когда в систему успешно загружается новое ПО и после выключения/включения устройства.
UEPT	UPLERR PAN/TILT (ОШИБКА ЗАГРУЗКИ ПО ДЛЯ ПОВОРОТА/НАКЛОНА) Система не может загрузить новое встроенное ПО для поворота/наклона. Сообщение об ошибке исчезает, когда в систему успешно загружается новое ПО и после выключения/включения устройства.
UEUI	UPLERR UI (ОШИБКА ЗАГРУЗКИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА) Система не может загрузить новое встроенное ПО в систему пользовательского интерфейса.
UEZF	UPLERR Z/F (ОШИБКА ЗАГРУЗКИ ДЛЯ ЗУМА/ФОКУСА) Устройство не может загрузить новое встроенное ПО в систему зума/фокуса.
UITC	UI TEMP CUT OFF (ОТКЛЮЧЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА ПО ТЕМПЕРАТУРЕ) Температура печатной платы пользовательского интерфейса слишком высока. Активировано отключение по температуре. Лампа отключена, вентиляторы установлены на максимальную интенсивность. Ошибка исправляется путем перезагрузки устройства.
UPLD	DMX UPLD ERROR (ОШИБКА ЗАГРУЗКИ DMX) Имела место ошибка в процессе загрузки данных через канал DMX. Проверить кабели и соединения, перезапустить устройство.
YEER	YELLOW ERROR (ОШИБКА ЖЕЛТОГО) Истечение времени ожидания электрической системы индексации положения желтого цвета.
ZFTC	ZF TEMP CUTOFF (ОТКЛЮЧЕНИЕ ПО ТЕМПЕРАТУРЕ ЗУМА/ФОКУСА) Температура печатной платы зума/фокуса слишком высока. Активировано отключение по температуре. Лампа отключена, вентиляторы установлены на максимальную интенсивность. Ошибка исправляется путем перезагрузки устройства.
ZOER	ZOOM ERROR (ОШИБКА ЗУМА) Истечение времени ожидания электрической системы индексации положения зума.

Таблица 6: Сообщения об ошибках



©2014 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