

© 1996 - 1997 Martin Professional A/S

2510 Controller

Руководство пользователя

P/N510152

Раздел 1

ВВЕДЕНИЕ

Поздравляем Вас с выбором контроллера фирмы Martin 2510, который является простым в использовании контроллером воспроизведения, относящимся к профессиональной серии точных световых приборов фирмы Martin.

Контроллер 2510 имеет 128Кб постоянной памяти, достаточной для хранения 8024 световых сцен для одного прибора. Контроллер 2510 предлагает индивидуальное управление 31 световым прибором Martin и, имея встроенное программное обеспечение, 2510 представляется независимым от типа управляемых световых приборов, что, таким образом, делает ненужным внесение обновлений при использовании новых световых приборов.

Секвенции и шоу программируются на компьютерной системе контроллера Martin 3032 и передаются на 2510 посредством стандартного разъёма RS-232. Этот процесс называется загрузкой.

Данный контроллер имеет дополнительную функцию, которая позволяет конвертировать стандартный входной сигнал RS-232 в выходной сигнал формата Martin RS-485. Эта функция может быть использована теми, кто собирается управлять световыми приборами с помощью собственной контроллерной системы. Вы можете получить более подробную информацию о конвертировании протокола у вашего продавца товаров Martin.

Раздел 3

КОММУТАЦИЯ И АДРЕСАЦИЯ

Подсоединение сетевой вилки

Если потребуется, подсоедините 3-штырьковую вилку к шнуру питания следующим образом:

1. КОРИЧНЕВЫЙ провод к контакту НАПРЯЖЕНИЯ.
2. СИНИЙ провод к контакту НЕЙТРАЛЬ.
3. ЗЕЛЁНЫЙ/ЖЁЛТЫЙ провод к контакту ЗЕМЛЯ.

Подключение световых приборов

Для того чтобы подключить к контроллеру 2510 световые приборы, используйте 3-контактные коммутационные шнуры XLR, входящие в комплект поставки контроллера и световых приборов.

1. Прежде, соедините выход данных контроллера с входом данных первого прибора.
2. Затем, соедините выход данных первого светового прибора с входом данных следующего прибора.
3. Продолжите соединение подобным образом, всегда соединяя выход с входом (последовательная цепь) до тех пор, пока не будут соединены все приборы.
4. В завершении, вставьте разъём-заглушку (терминатор) XLR-«папа», который входит в комплект контроллера, в свободное выходное гнездо последнего прибора в цепи. Эту заглушку необходимо вставить для обеспечения правильной и безошибочной работы соединения между контроллером 2510 и световыми приборами.

Дополнительные шнуры XLR можно приобрести у поставщика товаров Martin. Вы также можете использовать стандартный микрофонный шнур (витая пара с экраном) и 3-контактные разъёмы XLR. Распайка разъёмов должна быть следующей.

Адресация световых приборов

В связи с тем, что 2510 не представляет, какими приборами он управляет, положение DIP-переключателей на световых приборах должно соответствовать адресам, выставленным при программировании на

контроллере 3032. Подробнее о настройке DIP-переключателей см. руководство пользователя соответствующего прибора. Обратите внимание, что адрес 32 использовать нельзя.

В последовательную цепь можно включить до 31 прибора.

Вставьте терминатор XLR-«папа» (120Ом)

Данный рисунок иллюстрирует способ подключения 31 светового прибора в последовательную цепь. Что касается контроллера, то для него порядок подключения приборов не важен. Используйте тот порядок, который обеспечивает кратчайшую маршрутизацию шнуров.

Раздел 3

РАБОТА КОНТРОЛЛЕРА

Включение контроллера в сеть

Подсоединив контроллер 2510 к электросети, вы можете включить его питание, нажав сетевой переключатель в верхней левой части передней панели 2510. На дисплее контроллера появится следующая надпись:

{25} {10} {X. X} {##} {##} {##} {##} {##},

Здесь {X, X} обозначает версию программного обеспечения, а {##} число секвенций (вспыхивают пять раз).

Примечание: если 2510 используется в качестве конвертера протокола, то на дисплее появится надпись {PC}. Для отключения этой функции и включения режима воспроизведения, при включении в сеть нажмите и удерживайте кнопку [↑].

Режим загрузки

Режим воспроизведения является режимом по умолчанию контроллера 2510. При поставке 2510 не содержит в себе каких-либо программ, таким образом, перед началом использования этого режима необходимо загрузить световые программы в память. В настоящий момент только контроллер 3032 способен создавать загрузочные данные для контроллера 2510, но для осуществления процесса загрузки можно использовать любой ПК с последовательным портом. См. документацию на 3032 по вопросу создания и загрузки программ.

Примечание: рекомендуется программировать команду “Lamp On” во всех секвенциях с целью обеспечения включения ламп вне зависимости от задействованной секвенции.

СОЕДИНЕНИЕ 2510 С 3032/ПК

Вам потребуется использовать шнур 9 на 25 контактов, входящий в комплект поставки 2510, для подключения контроллера к последовательному порту ПК. Если у ПК имеется только 9-контактное гнездо, то вы сможете воспользоваться стандартным переходником с 25 на 9 контактов, который вы можете приобрести в любом компьютерном магазине.

ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ЗАГРУЗКИ

Подключив контроллер 2510 к контроллеру 3032 или ПК, вы будете готовы к загрузке.

1. Для включения режима загрузки нажмите и удерживайте кнопку [↓] во время включения питания 2510. На дисплее появится надпись {do}, указывающая на то, что режим загрузки включён.
2. Теперь начните процесс передачи с 3230 или ПК. Во время процесса передачи дисплей будет часто мигать, не беспокойтесь – это нормально.
3. Как только на дисплее появится надпись {rd} загрузка завершится и вам потребуется отключить 2510 для отключения режима загрузки.

Примечание: если на дисплее появится надпись {er}, это значит, что во время загрузки произошла ошибка. Проверьте коммутацию и повторите процесс загрузки.

Режим воспроизведения

После включения 2510 в сеть этот режим устанавливается по умолчанию. Выведя стартовое сообщение ({25} {10} {X, X}), 2510 немедленно начинает выполнение первой секвенции из памяти. Для передачи команды сброса (перезагрузки) на подсоединённые световые приборы во время включения питания нажмите и удерживайте кнопку [ENTER]. В зависимости от опций выбранных во время создания исходного перечня секвенций, 2510 начнёт выполнение секвенций одной за другой (называется режимом Шоу) или будет снова и снова воспроизводить первую секвенцию. При работе в режиме Шоу 2510 будет использовать предварительно запрограммированные режимы триггера и частоты триггера выбранные предварительно.

Режим Шоу можно выключен нажатием любой из четырёх нижних кнопок. Для перезапуска режима Шоу выключите питание 2510, а затем включите его снова.

ВЫБОР СЕКВЕНЦИЙ

Если 2510 не находится в режиме шоу, вы сможете выбрать любую из запрограммированных секвенций и любой из трёх типов триггеров (датчиков).

Для запуска секвенции или шоу просто воспользуйтесь кнопками [↓] или [↑], пока на дисплее не появится нужный номер секвенции. Номер секвенции будет мигать, указывая на то, что секвенция готова (является пресетной), но не выполняется. Для начала выполнения мигающей секвенции или шоу просто нажмите кнопку [ENTER].

Первая программа, выбранная после включения контроллера в сеть, запускается на запрограммированной по умолчанию частоте триггера. Переключение с одного триггерного режима на другой осуществляется нажатием нужной кнопки триггерного режима (Manual (Ручной), Auto (Автоматический) или Music (Музыкальный)).

Текущий триггерный режим обозначается точками на дисплее. Если вы используете Ручной триггерный режим, то при каждом нажатии кнопки [MANUAL] будет мигать левая точка. В автоматическом триггерном режиме мигает правая точка в соответствии с темпом триггерной частоты. В музыкальном триггерном режиме мигают обе точки при каждом снятии встроенным микрофоном сигнала контроллера 2510.

ЧАСТОТА АВТОМАТИЧЕСКОГО ТРИГГЕРА

Для изменения частоты автоматического триггера нажмите кнопку [AUTO] два или несколько раз в том темпе, в котором требуется синхронизация секвенции.

При нажатии кнопки [AUTO] на промежуток от и более секунд контроллер возвращается к исходной частоте триггера.

Обратите внимание, что контроллер не меняет режим триггера или частоту триггера при выборе новой секвенции.

РУЧНОЙ ТРИГГЕР

Нажатие кнопки [MANUAL] включает режим ручного триггера. Секвенция синхронизируется при каждом нажатии кнопки [MANUAL].

МУЗЫКАЛЬНЫЙ ТРИГГЕР

Нажатие кнопки [MUSIC] включает режим музыкального триггера. Встроенный микрофон снимает темп музыки и в соответствии с ним синхронизирует секвенцию.

ЗАТЕМНЕНИЕ

При нажатии кнопки [BLACKOUT] свет выключается, и выполнение программы прекращается. Для возобновления работы нажмите кнопку [BLACKOUT] снова.

СТАРТОВАЯ СЕКВЕНЦИЯ ПО УМОЛЧАНИЮ

Имеется возможность выбрать текущую секвенцию в качестве стартовой секвенции по умолчанию. Это значит, что контроллер 2510 автоматически начинает работу с этой секвенции при каждом включении его в сеть. Нажмите кнопки [MANUAL] + [ENTER] для выбора текущей секвенции. Для сброса установленной по умолчанию стартовой секвенции нажмите [AUTO] + [ENTER]. В обоих случаях на дисплее появится надпись [...] на короткое время.

Примечание: для того чтобы контроллер 2510 мог работать со стартовой секвенцией по умолчанию, режим секвенций 2510 ДОЛЖЕН быть загружен как MANUAL с контроллера 3230 – а не LINKED. В противном случае, 2510 свяжет секвенции как обычно. Функция запуска по умолчанию также требует программного обеспечения версии 1.4+.

Раздел 4

ТЕСТИРОВАНИЕ ПАМЯТИ

Существует возможность тестировать память контроллера 2510. Прделайте эту операцию, если световые приборы подключенные к контроллеру начинают работать ошибочно. Обратитесь к документации контроллера 3032 на предмет осуществления теста памяти. Функция тестирования памяти требует использования программного обеспечения версии 1.3+ на контроллере 2510.

Приложение «А»

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

- 8024 световые сцены
- Автоматический, Ручной и Музыкальный триггеры (встроенный микрофон)
- Функция затемнения
- Вход RS-232 (может использоваться в качестве конвертера RS-232 на Martin RS-485)
- Двухзначный жидкокристаллический дисплей 20x25 мм
- Рек 19"/2U
- Размеры (Д x Ш x В) 485 x 65 x 89 мм
- Масса 1,0 кг
- Масса при транспортировке 2,0 кг
- Размеры при транспортировке (Д x Ш x В) 580 x 260 x 150 мм
- Напряжение ПТ (модель ЕС) 210-250 В/50-60 Гц
- Напряжение ПТ (модель США) 110-130 В/50-60 Гц
- Потребляемая мощность 2,5 Вт
- Коммутационный шнур (стандарт) 5 м
- Терминатор цепи 120 Ом
- Коммутация RS-232 согласно приложению «Б»

Приложение «Б»

КОММУТАЦИЯ ШНУРА RS-232

Выход ПК 25-контактный	Выход ПК 9-контактный	Вход RS-232 2510
Контакт 2	Контакт 3	Контакт 3
Контакт 7	Контакт 5	Контакт 5

Приложение «В»

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема. *Возможная причина.* Рекомендуемый способ устранения неисправности.

Ни один из приборов не реагирует на команды контроллера. *Контроллер отключён от цепи данных. Контроллер может находиться в режиме конвертера.* Подключите контроллер. Сперва выключите контроллер, затем, нажав и удерживая кнопку [↑], включите питание контроллера.

Некоторые приборы не реагируют, или реагируют ошибочно. *Плохая коммутация цепи данных. Цепь не терминирована 120-омной заглушкой. Неверная адресация приборов (настройка DIP-переключателей). Приборы не включены. Неудача при автоматическом определении протокола.* Проверьте коммутацию в цепи данных и внесите требующиеся изменения. Вставьте разъём-заглушку в последний прибор цепи. Убедитесь в том, что все световые приборы адресованы в соответствии с исходной конфигурацией цепи 3032. Включите электропитание приборов. Выключите и включите питание снова, но лучше включите питание контроллера до включения световых приборов в сеть.

Нет света с некоторых или всех приборов. *Секвенции не содержат в себе команд “Lamp On” в отношении приборов с дистанционным включением/выключением лампы.* Отредактируйте секвенции на контроллере 3032 так, чтобы они содержали команду “Lamp On”. Затем загрузите изменённые секвенции на 2510.

При попытке начала загрузки на дисплее появляется надпись {er}. *Ошибка возникла во время процесса загрузки из-за плохого соединения между 2510 и ПК.* Проверьте коммутацию RS-232, затем повторите процесс загрузки.