

# Многоканальный светодиодный цветомузыкальный DMX контроллер DiscoLux® DL-1203-DMX Версии 06.05.13

Режим Цветомузыки (спектральное разложение сигнала)  
Режим Бегущих волн (переливание цвета, эффект дождя)  
Режим Освещения (баланс белого, настройка цвета по компонентам)  
Встроенная защита выходных ключей  
Аналоговый вход  
Выносной микрофон  
Ридиопульт  
Поддержка Стандарта DMX-512  
12 каналов ШИМ  
42 канала DMX-512



## ОПИСАНИЕ

Светодиодный цветомузыкальный контроллер DiscoLux® DL-1203-DMX с поддержкой интерфейса DMX-512 – относится к профессиональным RGB светодиодным контроллерам.

### Особенности контроллера

Три основных режима работы:

- а) Режим Цветомузыки (спектральное разложение сигнала).
  - б) Режим Бегущих волн (переливание цвета, эффект дождя, стробоскопа и др.).
  - в) Режим Освещения (баланс белого, настройка цвета по компонентам, копирование настроек и др.)
- \* Поддержка всех 3х режимов одновременно в протоколе управления DMX-512.

Также контроллер имеет дополнительные функции:

Управление при помощи нескольких "дружественных" пультов дистанционного управления. Контроллер можно настроить на работу с определенными пультами дистанционного управления (см п.1). Эта опция полезна в случае, если пульты дистанционного управления расположены в разных местах, либо планируется управление сразу несколькими контроллерами посредством одного пульта дистанционного управления.

Возможность настройки на постоянное включенное или выключенное состояние при подаче питающего напряжения (см п.2).

### Режим Цветомузыки

Основа цветомузыки — это спектральный анализ музыкальной фонограммы сигнала. Источником сигнала может служить как микрофон, так и любой источник аналогового сигнала (акустическая система, линейный выход и пр.).

### Режим Бегущих волн

Имеется 6 подрежимов и возможность изменять скорость для каждого из них (см. п.8).

### Режим Освещения

В режиме Освещения доступны 6 основных цветов и возможность регулировки цвета по компонентам (см. п.15) или в режиме баланса белого (см. п.18), а также возможность настроить и сохранить 6 пользовательских цветов ( см. п.16).

### Настройка порога отключения режима Цветомузыки

При снижении уровня сигнала ниже обозначенного порога происходит плавный переход из режима цветомузыки в режимы бегущих волн, освещения или выключения каналов контроллера. (см. п. 10,11).

## Одновременная работа всех трех режимов

При использовании протокола DMX-512 возможна одновременная работа всех трех основных режимов.

## Распределение каналов в DMX протоколе

- 1 ... 12 — Как и в ШИМ
- 13 ... 24 — Цветомузыка 4 RGB канала
- 25 ... 36 — Бегущая волна 4 RGB канала
- 37 ... 39 — Освещение 1 RGB канал.
- 40 ... 42 — Освещение баланс белого.

Порядок следования цветов: R – Красный; G – Зеленый; B – Синий.

## Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Решение
Контроллер не отвечает на команды пульта	Подружите контроллер с пультом. См. Управление П.1
В режиме цветомузыки при низком уровне сигнала каналы контроллера хаотически мигают	Измерите порог переключения См. Управление П.10
Измерение порога не помогает (пункт выше)	Соедините общие (- контроллер) провода источника сигнала и контроллера.

## Подключение по интерфейсу DMX-512

Подключение производится в разъем EXT в соответствии с маркировкой.

## Схема подключения к RGB светодиодной ленте 5050



Светодиодная RGB лента имеет 4 провода подключения к контроллеру: R – красный цвет, G – зеленый цвет, B – голубой цвет и общий +. На светодиодной ленте уже имеются токоограничивающие резисторы, поэтому она предназначена для использования с источником питания определенного напряжения.

### Примечание

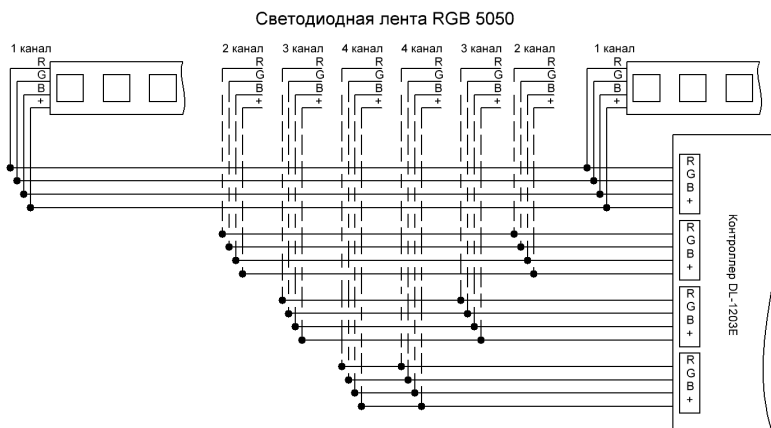
При применении светодиодной ленты на 12В используйте источник питания на 12В.  
При применении светодиодной ленты на 24В используйте источник питания на 24В.

### Рекомендации по расположению RGB каналов

Располагать каналы рекомендуется линейно, либо таким образом, чтобы происходило их чередование в пространстве.

Ширины каналов при использовании светодиодной ленты лучше выбирать из соотношения 1/16 – 1/8 к общей длине ленты.

















Пример расположения и подключения к светодиодной ленте с раскладкой каналов 1-2-3-4-4-3-2-1



### УПРАВЛЕНИЕ



1. “Подружить” пульт дистанционного управления с контроллером (только в выключенном состоянии).  
а) направьте пульт на лицевую панель контроллера и нажмите одновременно кнопки  и .
2. Программирование контроллера на постоянное включение при подаче питающего напряжения.  
а) выключите контроллер нажав кнопку .  
б) нажмите последовательно кнопки ,  и .
3. Программирование контроллера на постоянное выключение при подаче питающего напряжения.  
а) выключите контроллер нажав кнопку .  
б) нажмите последовательно кнопки ,  и .
4. Программирование контроллера на предыдущее состояние (вкл/выкл) перед подачей питающего напряжения.  
а) выключите контроллер нажав кнопку .  
б) нажмите последовательно кнопки ,  и .
5. Включение/выключение контроллера.  
а) нажмите кнопку .
6. Выбор режима цветомузыки.  
а) нажмите кнопку D.
7. Выбор подрежимов цветомузыки, бегущих огней и освещения.  
а) нажмите кнопку от 1-6.
8. Выбор сохраненных пользовательских цветов в режиме освещения.  
а) нажмите и удерживайте кнопку от 1-6.
9. Изменение скорости в режиме цветомузыки и бегущих огней.  
а) нажмите кнопку SPEED и регулируйте скорость кнопками  и .

10. Выбор источника сигнала.
  - а) нажимайте кнопку .
11. Измерение порога при котором происходит переключение из режима цветомузыки.
  - а) переключите контроллер в режим цветомузыки.
  - б) выберите источник сигнала для которого будете измерять порог.
  - в) нажмите кнопку , затем нажмите  и удерживайте её 1 секунду.
12. Выбор переходного режима.
  - а) для перехода в режим выключения нажмите и удерживайте 1 секунду кнопку D.
  - б) для перехода в режим бегущих огней нажмите и удерживайте 1 секунду кнопку W.
  - в) для перехода в режим освещения нажмите и удерживайте 1 секунду кнопку L.
13. Автоматические режимы цветомузыки и бегущих огней.
  - а) войдите в режим цветомузыки или бегущих огней.
  - б) нажмите кнопку .
14. Настройка аттенюатора.
  - а) включите режим Цветомузыки.
  - б) выберите аналоговый вход в качестве источника сигнала.
  - в) нажмите последовательно кнопки , .
  - г) нажмите 1 (для диапазона от 200мВ....6В), 2 для (для диапазона от 2В....50В).
15. Регулировка яркости.
  - а) регулируйте яркость кнопками  и .
16. Настройка цвета по компонентам в режиме освещения.
  - а) нажмите .
  - б) выберите компоненту цвета кнопками 1 (красный), 2 (зеленый) или 3(синий).
  - в) регулируйте интенсивность компоненты кнопками  и .
17. Настройка и сохранение пользовательского цвета.
  - а) настройте цвет как указано в пункте 16.
  - б) нажмите кнопку .
  - в) нажмите кнопку 1-6, на которую хотите схранить настроенный цвет.
18. Выбор ранее сохранённого пользовательского цвета.
  - а) включите режим освещения.
  - б) удерживайте 1 секунду кнопку 1-6, на которую ранее сохранили цвет.
19. Настройка баланса белого.
  - а) включите режим освещения.
  - б) нажмите кнопку .
  - в) изменяйте цвет кнопками  и .
  - г) выбранный цвет можно сохранить как пользовательский (см. п.16б,16в).
20. Режим паузы/работы.
  - а) нажмите кнопку .

#### Система защиты

При перегрузке или коротком замыкании каналов контроллера происходит отключение такого канала на 1 секунду (о срабатывании защиты сигнализирует мигание индикаторного светодиода на лицевой части корпуса).

#### Микрофонный вход

Микрофонный вход предназначен для подключения электретного микрофона с фантомным питанием (в комплекте).

#### Линейный вход

Линейный вход выполнен таким образом, что позволяет подключать различные источники сигнала и перекрывает большой диапазон входных напряжений от 200 мВ до 50 В. Линейный вход может быть подключен к мостовым выходам усилителей мощности т.к. аналоговые входы симметричные и не подключены к общему проводу.

## DMX-512 Протокол

Характеристики:

Длительность импульса Break не менее 108 мкс. (стандарт DMX512 не менее 88мкс)

Длительность импульса MaB не менее 15 мкс. (стандарт DMX512 не менее 8мкс)

Частота следования посылок 60 Гц.

### Рекомендации подключения по интерфейсу DMX 512

1. Во избежание ложных данных на линии при отражении сигнала следует подключать терминаторы на конце провода при длине кабеля более 250 метров.
2. Для повышенной помехозащищенности используйте экранированную витую пару.
3. При подключении к оборудованию с разным потенциалом общего провода
  - а) соедините их общие провода.
  - б) используйте гальваническую развязку.

### Технические Характеристики цветомузыкального контроллера DL-1203-DMX:

Напряжение питания.....	9-26 В.
Максимальный суммарный ток (по всем каналам).....	18 А.
Количество каналов.....	12 (4 полноцветных канала)
Частота ШИМ.....	244 Гц.
Чувствительность микрофона.....	тихий шепот на расстоянии 1М
Аналоговый вход.....	симметричный + аттенюатор
Частотный диапазон.....	20Гц — 20КГц.
Входное сопротивление аналогового входа.....	100 кОм
Диапазон входных напряжений аналогового входа.....	200мв — 50В.
Дальность управления пультом.....	10 — 30м.
Размер ( с клеммниками ).....	90x70x30 мм
Защита от короткого замыкания на выходе каждого канала.	

### Комплектация

1. Светодиодный контроллер DiscoLux DL-1203DMX..... 1 шт.
2. Радиопульт DL-RF3..... 1 шт.
3. Выносной микрофон..... 1 шт.
4. Клемник для подключения питания..... 1 шт.
5. Клемники для подключения светодиодный RGB осветителей..... 4 шт.
6. Разъём подключения к DMX-512..... 1 шт.

Сайт: [www.DiscoLux.ru](http://www.DiscoLux.ru)

Эл.почта ( тех.поддержка ) [sales.discolux@gmail.com](mailto:sales.discolux@gmail.com)

Skype : [discolux.ru](https://www.skype.com/ru/contacts/discolux.ru)

ICQ : 320443116