



Торговая марка: GreenBean
Модель/артикул: DMX Control 192 2.4G

Пульт световой GreenBean DMX Control 192 2.4G

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Световой пульт (контроллер DMX) служит для дистанционного беспроводного управления осветительными приборами и другим сценическим оборудованием с модулем управления по протоколу DMX 512, в комплекте с приемопередатчиками GreenBean Air DMX 512, Air DMX 512 PRO. Может использоваться на сценических площадках, где нет необходимости в сложных системах управления и количество управляемых устройств невелико, таких как кафе, рестораны, небольшие дискотеки, школы и т. д., где прокладка кабелей управления затруднительна.

■ **Замечания по безопасной эксплуатации**

Для надежной и безотказной работы этого оборудования соблюдайте следующие рекомендации:

- Устройство предназначено для работы ТОЛЬКО внутри помещений при температуре в пределах +1°C...+50°C и относительной влажности воздуха не более 90%. Не допускайте возможность образования конденсата на корпусе и внутри него, если устройство попадает в теплое помещение с холода, не включайте до выравнивания температуры.
- Не допускается использование в присутствии паров легковоспламеняющихся жидкостей или горючих газов.

- Не размещайте вблизи нагревательных приборов и других источников тепла.
- Не размещайте поблизости от мощных источников радиопомех (электродвигатели, генераторы, трансформаторы, микроволновые печи и т.д.)
- Не размещайте в местах, доступ к которым затруднен или опасен. Оператор при работе должен хорошо видеть все управляемые устройства. Особую осторожность следует проявлять, если объект управления подвижный (например, лазерные проекторы, головы) или является потенциально опасным для находящихся рядом с ним людей (генераторы тумана, снега и т.п.). Соблюдайте все требования инструкций по безопасности установленного оборудования.

■ Основные характеристики

- Встроенный модуль передатчика сигнала DMX 512 2,4ГГц
- 192 DMX-канала (12 сканеров по 16 каналов каждый)
- 23 банка по 8 программируемых сцен в каждом (всего 240 сцен)
- 6 независимых программируемых чейзов.
- Четыре режима работы
- Электропитание: сетевой адаптер =12В 1А
- Кнопка смены полярности сигнала DMX
- Встроенный микрофон
- Размеры: 482*132*70 мм
- Вес: 1,5 кг

■ Комплектация

1. Световой пульт 1 шт.
2. Антенна 1 шт.
3. Сетевой адаптер 1 шт.

■ Порядок работы

1. Установка адресов

Все устройства с режимом управления DMX512, за исключением тех, которые считывают информацию по всем каналам, имеют специальные средства для установки адреса или ряда адресов, по которым в устройство будет поступать информация. Наиболее распространенным способом является установка базового адреса, при которой номер ключевого адреса является первым в группе последовательно пронумерованных каналов, по которым будет передаваться информация для устройства. Установка адресов для управляемых устройств производится до подключения линии или радиомодуля и подачи DMX сигнала. Каждому отдельному прибору соотносится по 16 последовательных каналов. Для того, чтобы кнопки сканера, расположенные в левой части панели, имели назначение вашего прибора, вам необходимо «разбить» поле адресов по 16 каналов, и назначить каждому свой базовый адрес:

1/17/33/49/65/81/97/113/129/145/161/177

Количество каналов управления, используемых прожектором, может быть различным в зависимости от количества отдельно управляемых параметров. Для удобства, чтобы каждая кнопка SCANNERS соответствовала одному прибору, ему отводятся все 16 каналов сканнера, при этом с пульта можно будет управлять двенадцатью прожекторами.

Несложные приборы могут использовать для управления меньше каналов, например два, и если у вас подключены три таких прибора, вы можете назначить им адреса 1/3/5 вместо 1/17/33. Эти три прожектора будут управляться при выборе SCANNER 1, страница А, фейдерами 1,2/3,4/5,6.

Если устройство имеет более 16 каналов управления, для него следует оставить свободным следующий за базовым сканер.

Пульт управления DMX Control 192 2.4G может передавать сигнал управления DMX512 как по кабельной линии, так и по радиоканалу.

2. Коммутация устройств в сети DMX512

Подключение по кабельной линии управления

Для управления устройствами по кабельной линии пульт соединяется кабелями DMX управления последовательно со всеми устройствами через разъемы DMX IN/ DMX OUT. Схема подключения DMX512 с помощью разъемов RG-45 и XLR-3 показана на рисунке.



На конце кабеля максимально удаленного от передающего устройства устанавливается так называемый терминатор - нагрузочный резистор между двумя проводами с данными (штырьки 2 и 3 разъема XLR). Резистор-терминатор поглощает сигнал на дальнем конце кабеля и не позволяет ему отражаться. В качестве терминатора обычно используется резистор номиналом 120 Ом мощностью 0,25 Вт. Терминатором также может служить 3-х штырько-

вая вилка разъема XLR, в которую встроен резистор 120 Ом между 2 и 3 штырьками. Такая вилка просто вставляется в выходной разъем последнего устройства в линии.

Некорректная установка терминаторов или их отсутствие является, пожалуй, наиболее часто встречающейся ошибкой в ненадежно работающих системах DMX512.

Радиоуправление DMX – установка связи

Встроенный радиопередатчик пульта работает в диапазоне частот 2.4ГГц и обеспечивает связь с установленными на управляемых устройствах радиомодулями AirDMX 512 и AirDMX 512 Pro и передачу сигнала DMX. Передатчик пульта включается выключателем на задней панели. Передатчик может быть настроен на одну из 7 групп, что необходимо для работы в одном радиоэфире более одного контроллера с протоколом DMX 512.

Номер группы 1...7 выбирается последовательным нажатием кнопки переключения группы, каждому номеру соответствует свой цвет индикатора (по аналогии с приемопередатчиком AirDMX 512 T/R).

1	2	3	4	5	6	7
КРАСНЫЙ	ЗЕЛЕНый	КРАСНЫЙ+ ЗЕЛЕНый	СИНИЙ	КРАСНЫЙ+ СИНИЙ	ЗЕЛЕНый+ СИНИЙ	КРАСНЫЙ+ ЗЕЛЕНый+ СИНИЙ

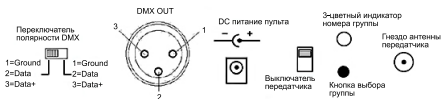
Чтобы приёмники и передатчик могли установить связь, они должны быть настроены на одну и ту же группу. Настройка группы на радиомодуле производится после его подключения к блоку питания (до подключения к управляемому устройству и подачи сигнала DMX). По умолчанию, все радиомодули настроены на одну группу – КРАСНУЮ (1).

Радиомодули беспроводной связи по протоколу DMX 512 сигнала являются универсальными. Каждый из них может выполнять функции как передатчика, так и приёмника. Радиомодули, подключённые к управляемым приборам, станут приёмниками, а радиомодули, подключённые к источнику DMX сигнала – передатчиками. Когда на приёмник/передатчик подано питание, индикатор подтверждает работу устройства в качестве передатчика миганием индикатора красного цвета, а в качестве приемника-зеленого. Различие радиомодулей R и T заключается в типе разъема – с гнездами или со штырьками, так же и разъемы IN / OUT

устройств DMX электрически тождественны и отличаются только типом контактов - IN со штырьками, OUT с гнездами. В разъемы IN / OUT устройств DMX можно включать приемопередатчики любого типа. При необходимости увеличить дальность передачи сигнала DMX в наиболее удаленный прибор включаются два приемопередатчика - R и T, первым включенный радиомодуль (при наличии на его канале сигнала DMX) определится, как приемник, включенный после этого – как передатчик, и будет транслировать сигнал DMX, увеличивая зону уверенного приема.

Приемопередатчик AirDMX 512 Pro 16-группный, группам 1-7 пульта будут соответствовать только первые 7 из 16-ти групп.

3. Органы управления и коммутации на задней панели пульта



Переключатель полярности DMX: некоторые приборы могут иметь отличную от стандартной (data +/-) полярность сигнала на разъемах DMX. Убедитесь, что полярность DMX сигнала на контроллере и у приборов, подключенных к нему одинакова.

При работе с использованием кабельной линии отключите питание радиопередатчика.

4. Органы управления передней панели



Кнопки **SCANNERS (выбор прожектора)** прожектор - любое исполнительное устройство, с количеством DMX-параметров (каналов управления) от 1 до 16. Для выбора устройства коротко нажмите кнопку, индикатор рядом с ней включается.

Кнопки **SCENES** - статическая световая сцена (или световая картина или кадр), определяющая значения для всех DMX-параметров, контролируемых данным устройством, т.е. 192 DMX-параметра или значения для каждого из 16 параметров всех 12 сканеров. В контроллере можно запрограммировать и сохранить 184 сцены.

Кнопки **PAGE A, PAGE B** - так как каждый сканер может иметь до 16-ти параметров, а регуляторов (FADERS) всего 8, параметры каждого сканера разбиты на две группы (или страницы) - PAGE A (параметры с 1-го по 8-ой) и PAGE B (параметры с

9-го по 16-ый). Таким образом, для установки с помощью ползунковых регуляторов первых восьми параметров первого сканера (DMX-адреса с 1-го по 8-ой), нужно выбрать SCANNER 1 и PAGE A (с помощью кнопки PAGE SELECT). Для установки остальных параметров первого сканера (DMX-адреса с 9-го по 16-ый) нужно выбрать SCANNER 1 и PAGE B.

Кнопки **BANK** ↑ / ↓ - выбор банка с помощью кнопок. Банк это группа сцен, имеющая свой номер. В контроллере банков - 23, в каждом из которых может находиться от 0 до 8-ми сцен и любая из запрограммированных сцен находится" в каком либо банке.

Кнопки **CHASE** - применительно к контроллеру чейзом называют перечень заранее запрограммированных и находящихся в банках сцен, которые необходимо выполнить (воспроизвести) в автоматическом режиме последовательно, шаг за шагом, через равные промежутки времени. В контроллере - 6 независимых чейзов, в каждый момент времени может выполняться только один из них. Каждый чейз может содержать до 184 шагов, на каждом из которых может выполняться одна из заранее запрограммированных сцен, причем некоторые из

сцен могут повторяться на разных шагах, а некоторые сцены не использоваться вовсе.

Кнопка **BLACKOUT** - режим общего затемнения. Переход в этот режим осуществляется нажатием кнопки BLACKOUT и подтверждается мерцающим индикатором BLACKOUT.

Кнопка **PROGRAM** - режим программирования, в котором можно создать, изменить и сохранить (записать) сцены, а также запрограммировать или изменить чейзы (распределить сцены по шагам или изменить порядок их следования). Режим программирования устанавливается и отменяется нажатием и удержанием в течении двух секунд кнопки PROGRAM. Режим программирования сопровождается мерцающим индикатором PROGRAM.

Кнопка **MIDI/ADD**:

MIDI – включает режим установки MIDI-канала для внешнего управления MIDI-сигналом.

Примечание: пульт DMX Control 192 2.4G не имеет входа для внешнего управления по Midi каналу.

ADD - запись созданной сцены в банк или чейз в режиме программирования. В подтверждение записи все индикаторы контроллера мигнут два раза.

Кнопка **AUTO/DEL**:

AUTO - режим автоматического воспроизведения чейза или банка со скоростью, устанавливаемой регулятором SPEED. Режим автоматического воспроизведения устанавливается кнопкой AUTO и подтверждается постоянно горящим индикатором AUTO TRIGGER.

DEL (DELETE) - удалить. В режиме программирования эта кнопка служит для удаления сцен, банков, шагов.

Кнопка **MUSIC/BANK-COPY**:

MUSIC - режим автоматического воспроизведения чейза или банка "под музыку" со скоростью повторения звуковых акцентов, определяемой встроенным в контроллер микрофоном. Режим автоматического воспроизведения "под музыку" устанавливается кнопкой MUSIC и подтверждается постоянно горящим индикатором MUSIC TRIGGER и «-» шаг.

BANKCOPY - копирование банка. В режиме программирования эта кнопка служит для копирования содержимого одного банка в другой.

Кнопка **TAPSYNC/ DISPLAY**:

TAPSYNC - режим автоматического воспроизведения чейза или банка "с ручной синхронизацией". При установленном режиме AUTO скорость воспроизведения определяется интервалом времени между двумя последними нажатиями кнопки TAPSYNC.

DISPLAY – переключение в ручном режиме режима отображения сканера на дисплее с % (000-100) на 0-255 . В режиме программирования чейза (см. ниже) служит для переключения отображения номеров банка и сцены к отображению номера шага.

Регуляторы **CHANALS FADERS** (фейдеры) - ползунковые регуляторы для изменения и установки значений параметров для сканеров. В контроллере - 8 таких регуляторов.

Регулятор **FADE TIME** - время "перетекания" одной сцены в другую при автоматическом воспроизведении, определяется регулятором FADE TIME. Если это

время равно нулю, то сцены сменяют друг друга мгновенно. Если время "перетекания" отлично от нуля, сцены плавно меняют друг друга ("перетекают" одна в другую) за это время.

SPEED – регулятор скорости чередования шагов при автоматическом воспроизведении чейза или скорость чередования сцен при автоматическом воспроизведении сцен в банке. Скорость определяется промежутком времени между соседними шагами или сценами и задается регулятором SPEED от 0,1 сек до 10 мин.

5. Ручной режим работы с контроллером DMX 192

После того как вы подключили пульт к устройствам, предварительно установив для них каналы, и подали на него питание – он готов к работе в ручном режиме.

В ручном режиме (индикатор Programm выключен) вы можете выбрать любой подключенный прожектор вручную и управлять им с помощью канальных фейдеров. Выберите управляемый прожектор соответствующей кнопкой. Задавайте значения каждого управляемого канала прожектора с помощью фейдеров. Кнопкой PAGE- можно выбрать канальные фейдеры либо 1-8 либо 9 - 16. Кнопка DISPLAY – переключение в ручном режиме режима отображения сканера на дисплее с % (000-100) на 0-255

6. Программирование сцен

Программа – это последовательность различных сцен, которые вызываются одна за другой. С помощью DMX Operator вы можете создать 23 различных программ (BANKS) по 8 сцен в каждой.

Для входа в режим программирования сцен нажмите и удерживайте кнопку PROGRAM в течение

двух секунд. Индикатор PROG будет мерцать до тех пор, пока Вы не отмените режим программирования. С помощью кнопок BANK выберите требуемую программу. Выберите прожектор кнопкой SCANERS. Установите фейдерами значения для управляемых каналов. Выберите следующий прожектор и повторите процедуру для него. Нажмите ADD и затем кнопку SCENE для того, чтобы запомнить первый шаг. Запрограммируйте следующие шаги до тех пор, пока не закончится программа или не будет достигнуто максимальное количество шагов – 8. Нажмите PROGRAMM в течении двух секунд для сохранения программы. Контроллер переходит в режим BLACKOUT.

7. Запуск программы.

Нажатием кнопок BANK выберите желаемую программу. Если мерцает BLACKOUT, отмените режим коротким нажатием кнопки BLACKOUT. Нажмите AUTO (на дисплее загорится индикатор AUTO TRIGGER). С помощью регулятора SPEED установите скорость выполнения программы и время повтора с помощью FADETIME. Другим способом можно задать скорость выполнения программ нажатием дважды на Tarsync. Интервал

между нажатиями будет соответствовать скорости программы (до 10 минут).

8. Проверка программы

Войдите в режим PROGRAM и выберите желаемую программу кнопками BANK. Вызовите для проверки каждую сцену нажатием соответствующей кнопки SCENE.

9. Редактирование программ

Если необходимо отредактировать программу, нужно вручную произвести изменение сцен. Войдите в режим PROGRAM и выберите желаемую программу кнопками BANK. Кнопкой SCENE выберите нужную сцену. Кнопкой SCANNER выберите прожектор. Измените канальными фейдерами значения параметров. Перейдите к следующему прожектору и повторите операцию. Нажатием ADD и соответствующей кнопки SCENE сохраните отредактированный шаг. Продолжайте редактирование, пока не закончится программа.

10. Программирование чейза

Чейзом называется последовательность различных программ, которые вызываются одна за другой. С помощью DMX Operator можно запрограммировать до 6 различных чейзов до 184 шагов в каждом. Для программирования чейза необходимо, чтобы все сцены были уже запрограммированы. Лучше удалить все чейзы перед первым программированием. Инструкция по удалению чейзов приводится ниже.

Войдите в режим PROGRAM. Выберите нужный чейз кнопкой CHASE. Выберите желаемую программу кнопкой BANK. Выберите желаемую сцену кнопкой SCENE. Нажмите кнопку ADD, все индикаторы трижды «проморгают». Програмируйте следующие шаги, пока не закончатся сцены или количество шагов не достигнет 184. Нажмите и удерживайте кнопку PROGRAM для сохранения чейза.

Копирование банка в чейз: можно скопировать весь банк (все 8 сцен) в чейз. Для этого в режиме PROGRAM необходимо выбрать нужную программу кнопкой BANK и нажать кнопки BANK-COPY и ADD, все индикаторы трижды «проморгают».

11. Запуск чейза

Во время включения питания прибора, ручной режим запускает чейз автоматически. Выберите желаемый чейз, нажав на соответствующую ему кнопку, повторите нажатие, чтобы остановить чейз.

Нажмите соответствующую кнопку CHASE, а затем AUTO. Для изменения скорости чейза нажмите Tarsync дважды. Интервал между нажатиями соответствует скорости выполнения чейза (до 10 минут). Для прекращения выполнения нажмите кнопку чейза повторно.

Для воспроизведения под музыку нажмите на кнопку «Music Bank/Сору». Выберите чейз, нажав на одну из шести кнопок чейзов, чейз будет запущен, и воспроизведение будет проходить в музыкальном ритме.

12. Проверка чейзов

Войдите в режим PROGRAM, выберите нужный чейз кнопкой CHASE. Проверьте каждую сцену нажатием соответствующей кнопки SCENE. Перейдите в пошаговый режим STEP нажатием кнопки DISPLAY. Кнопками BANK ↑ / ↓ перемещайтесь по шагам чейза.

13. Редактирование чейза

Вставка шага: войдите в режим PROGRAM. Выберите требуемый чейз кнопкой CHASE. Нажмите DISPLAY для переключения дисплея в шаговый режим. Нажмите соответствующую кнопку BANK для выбора сцены, в которую необходимо вставить шаг. Нажмите кнопку ADD. Выберите нужную сцену кнопкой BANK и кнопкой SCENE. Повторно нажмите кнопку ADD.

Удаление шага: в режиме PROGRAM. Выберите требуемый чейз кнопкой CHASE. Нажмите DISPLAY для переключения дисплея в шаговый режим. Нажмите соответствующую кнопку BANK для выбора сцены, которую необходимо удалить. Нажмите кнопку DEL. Нажмите и удерживать кнопку PROGRAM для сохранения отредактированного чейза.

Удаление чейза: Войдите в режим PROGRAM. Выберите нужный чейз кнопкой CHASE. Нажав и удерживая кнопку DEL нажмите кнопку CHASE.

Удаление всех чейзов: нажмите и удерживайте кнопки BANK - ↓ и DEL при отключении питания. Включите питание снова.

***ВНИМАНИЕ!** При выборе этой функции все запрограммированные чейзы будут удалены без возможности восстановления. Сцены и программы останутся в памяти.*

14. Копирование и удаление сцен, программ и записей

Функция копирования облегчает программирование путем создания копий уже существующих сцен в программу.

Копирование сцены: в режиме PROGRAM выберите программу кнопкой BANK. Выберите нужную сцену кнопкой SCENA. Нажмите кнопку ADD и выберите нужный банк, куда вы хотите скопировать сцену. Нажмите кнопку нужной сцены SCENA.

Удаление сцены: в режиме PROGRAM выберите программу кнопкой BANK. Выберите нужную сцену кнопкой SCENA. Нажмите кнопку DEL, и удерживая ее, нажмите нужную кнопку SCENA. Значение каналов DMX этой сцены станет равно 0.

Копирование программы: в режиме PROGRAM выберите программу кнопкой BANK. Нажмите кнопку ADD и выберите нужный банк, куда вы хотите скопировать программу. Нажмите кнопку Bank-Copy.

Удаление программы: в режиме PROGRAM выберите программу кнопкой BANK. Нажмите кнопку DEL и удерживая ее нажмите кнопку BANK-COPY.

Удаление всех сцен: нажав и удерживая кнопки PROGRAM и DEL выключите питание. Включите питание снова.

ВНИМАНИЕ! При выборе этой функции все запрограммированные сцены будут безвозвратно удалены.

15. Звуковая анимация

Можно выбрать режим работы пульта от встроенного микрофона нажатием кнопки MUSIC (индикатор будет мигать). Программы и записи будут активированы только при наличии музыкальной трансляции. В тишине программы и чейзы остановятся.

16. Воспроизведение последовательностей

Ручное воспроизведение: эта функция позволяет вручную проиграть последовательность

- В режиме Program запустите последовательность соответствующей кнопкой Chase
- Нажмите кнопку TAP SYNC для перехода в режим STEP. Кнопками выбора банка вы можете листать последовательности.
- Нажмите и удерживайте кнопку Program 2 секунды, чтобы выйти из режима программирования.

Примечания:

Не устанавливайте время перехода FADETIME медленнее, чем скорость воспроизведения - сцены не будут воспроизводиться полностью!

Если вы выходите из режима нажатием кнопки Chase, контроллер автоматически начнет воспроизводить сцены из того банка, который был выбран последним.

Чтобы остановить воспроизведение программы нажмите Blackout или Music, если был включен режим воспроизведения под музыку, или Auto.



EAC

Изготовитель: Венжоу Чангченг Фото-Фасилити Ко., Лтд.,
№5 Юченг Рoad, Югуанг Гарден, Венжоу Хи-теч Зоне, 325000,
Венжоу, Китай, тел. +86-0577-88609865

Импортер на территории Евразийского экономического
союза: ООО "Наблюдательные приборы",
197198, г. Санкт-Петербург, ул. Малая Пушкарская, д. 4-6,
лит. А, пом. 2Н, тел. +7 (812) 498-48-88

Дата изготовления оборудования указана
на индивидуальной упаковке, Месяц Год.

Изделие прошло сертификацию на территории РФ



Предприятие-изготовитель сертифицировано
в международной системе менеджмента качества
ISO 9001

<https://gbvideo.ru>

<http://www.youtube.com/c/GreenBeanTV>

https://vk.com/gb_video

