

# LAudio

**КОНТРОЛЛЕР DMX**



**Модель FD405EU-II**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПРОЧТИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ УСТРОЙСТВО

- ♦ Используйте только поставляемые в комплекте источник и шнур питания. Если Вы не знаете параметры питания в сети общего пользования, свяжитесь с дилером или местным поставщиком электроэнергетики.
- ♦ Не отламывайте клемму заземления от шнура питания.
- ♦ Не пытайтесь поставить на предохранитель «жучка» или использовать предохранитель другого номинала.
- ♦ Не пытайтесь ремонтировать устройство самостоятельно, так как снятие крышек может подвергнуть Вас опасности электрошока и другим рискам.
- ♦ Позвольте квалифицированным специалистам заняться ремонтом.  
Ремонт необходим в том случае, если устройство каким-либо образом было повреждено, например если был поврежден штепсель или шнур питания, в устройство попала жидкость или посторонние объекты, устройство было подвержено воздействию дождя или сырости, не функционирует нормально или было уронено.
- ♦ Не удаляйте средства безопасности с поляризованного штепселя или штепселя с заземлением. Поляризованный штепсель это штепсель, один из щупов которого шире другого (*при питании от 110 вольт*). Штепсель с заземлением оснащен двумя щупами и одним хвостовиком заземления. Широкий щуп и третий хвостовик сделаны для безопасности. Если поставляемый в комплекте штепсель не подходит к розетке питания, проконсультируйтесь с электриком по поводу замены розетки.
- ♦ Не пользуйтесь усилителем в сырых или влажных условиях.
- ♦ Шнур питания следует отключить от розетки, если Вы не пользуетесь устройством в течение долгого промежутка времени.
- ♦ Не наступайте на шнур и избегайте перегибов, особенно близко к штепселю и гнезду устройства.
- ♦ Когда приборный или сетевой штепсель используются для выключения устройства, выключатель самого устройства останется в положении **ВКЛЮЧЕНО**.

## Оглавление

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	4
ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	4
ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ .....	5
ОПЕРАЦИОННЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	7
УПРАВЛЯЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ И СОЕДИНЕНИЯ .....	9
УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ .....	10
Установка.....	10
Подключение прожекторов .....	11
DMX512 соединение .....	11
Подключение питания .....	11
РАБОТА С УСТРОЙСТВОМ.....	12
Структура меню.....	12
Управление DMX.....	12
Выбор кривой диммера.....	12
Управление чейзами – режимы АВТО и АУДИО.....	13
Выбор режима чейза.....	14
Запуск чейза .....	14
Сцены освещения .....	14
Программирование сцены .....	14
Запуск сцены .....	15
Ручное затемнение .....	15
Функция RDM.....	15
ЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	17
Замена предохранителя .....	17
СПЕЦИФИКАЦИЯ.....	18

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Спасибо за то, что вы приобрели DMX контроллер LAudio. Поздравляем вас с этим выбором!

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- DMX диммер для установки в стойку
- Подключаемая нагрузка: 4 x 1150 Вт
- 4 канала DMX
- Светодиодная индикация состояния для каждого выходного канала
- Панель управления с 4-разрядным светодиодным дисплеем для адресации и настройки
- Отдельные кривые диммера на канал (линейная, квадрат, обратный квадрат, переключатель)
- 10 программируемых чейзов с возможностью сохранения 30 сцен
- Режимы чейза АВТО (автоматический) и АУДИО (управляемый звуком)
- 10 программируемых сцен
- Поддержка RDM
- DMX512 вход и выход
- Выходы через 4 безопасных разъема



## ВНИМАНИЕ!

Держите это устройство подальше от дождя и влаги!  
Отключите сетевой шнур перед открытием корпуса!

Каждый, кто занимается установкой, эксплуатацией и обслуживанием этого устройства, должен:

- быть квалифицированным специалистом
- следовать инструкциям данного руководства
- считать это руководство частью всего продукта
- сохранять данное руководство в течение всего срока службы изделия
- передать это руководство каждому следующему владельцу или пользователю продукта
- скачать последнюю версию руководства пользователя из Интернета

**Для вашей собственной безопасности, пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство перед первым запуском.**

## ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



## ВНИМАНИЕ!

Будьте осторожны! Опасное напряжение! Прикосновение к проводу может привести к поражению электрическим током!

Это устройство было проверено и поступило в продажу в абсолютно идеальном состоянии. Для поддержания этого состояния и обеспечения безопасной работы, пользователю абсолютно необходимо соблюдать инструкции по технике безопасности и предупреждения, написанные в данном руководстве пользователя.

### **ВНИМАНИЕ:**

На повреждения, вызванные несоблюдением пользователем данного руководства, гарантия не распространяется. Продавец не несет ответственности за любые дефекты или проблемы, возникшие по вине пользователя.

Если устройство подвергалось резким колебаниям температуры (например, после транспортировки), не включайте его немедленно. Возникающий конденсат может повредить ваше устройство. Оставьте устройство выключенным, пока оно не достигнет комнатной температуры.

Пожалуйста, убедитесь, что нет никаких явных повреждений при транспортировке. Если вы заметили какие-либо повреждения на кабеле питания или на корпусе, не вводите устройство в эксплуатацию и немедленно обратитесь к местному дилеру.

Это устройство относится к классу защиты I. Вилка питания должна быть подключена только к розетке класса защиты I. Напряжение и частота должны быть точно такими же, как указано на устройстве. Неправильное напряжение или розетки могут привести к разрушению устройства и смертельному поражению электрическим током.

Всегда подключайте шнур питания с минимальным усилием. Вилка всегда должна быть вставлена без усилия. Убедитесь, что вилка плотно соединена с розеткой.

Никогда не допускайте контакта шнура питания с другими кабелями! Обращайтесь с шнуром питания и всеми соединениями с сетью с особой осторожностью! Никогда не прикасайтесь к ним мокрыми руками, так как это может привести к смертельному поражению электрическим током.

Никогда не модифицируйте, не сгибайте, не напрягайте механически, не надавливайте, не тяните и не нагревайте шнур питания. Никогда не работайте рядом с источниками тепла или холода. Игнорирование может привести к повреждению шнура питания, пожару или смертельному поражению электрическим током.

Разъем питания на кабеле или устройства никогда не должны подвергаться натяжению. Всегда к устройству должен быть подключен кабель достаточной длины. В противном случае кабель может быть поврежден, что может привести к смертельному повреждению.

Убедитесь, что шнур питания не обжимается и не повреждается острыми краями. Время от времени проверяйте устройство и шнур питания.

Если используются удлинители, убедитесь, что диаметр сердечника достаточен для требуемой потребляемой мощности устройства. Все предупреждения, касающиеся шнуров питания, также действительны для возможных удлинителей.

Всегда отсоединяйте устройство от сети, когда оно не используется или перед его очисткой. Держите шнур питания только за вилку. Никогда не вынимайте вилку, потянув за кабель питания. В противном случае кабель или вилка могут быть повреждены, что приведет к смертельному поражению электрическим током. Если вилка или выключатель питания недоступны, устройство должно быть отключено от сети.

Если штепсельная вилка или устройство запылены, устройство следует вывести из эксплуатации, отсоединить, а затем очистить сухой тканью. Пыль может снизить изоляцию, что может привести к смертельному поражению электрическим током. Более сильные загрязнения внутри и на устройстве должны быть удалены только специалистом.

Никогда не допускайте попадания жидкости в электрические розетки, удлинители или отверстия в корпусе устройства. Если вы полагаете, что в устройство могло попасть минимальное количество жидкости, устройство должно быть немедленно отключено. Также устройство должно быть выключено, если оно подверглось воздействию высокой влажности. Кроме того, если устройство все еще работает, оно должно быть проверено специалистом, если жидкость нарушила какую-либо изоляцию. Нарушение изоляции может привести к смертельному поражению электрическим током.

Остерегайтесь попадания посторонних предметов внутрь устройства. Это особенно актуально для металлических деталей. Если в устройство попадут какие-либо металлические детали, такие как скобы или крупная металлическая стружка, устройство должно быть немедленно выведено из эксплуатации и отключено. Неисправность или короткое замыкание, вызванное металлическими деталями, может привести к смертельным травмам.

Держите подальше детей и посторонних лиц!

Никогда не оставляйте это устройство без присмотра!

## ОПЕРАЦИОННЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

FD405EU-II – это компактный 4-канальный диммер для управления яркостью подключенных прожекторов на сцене или в клубах. Диммером можно управлять с помощью DMX-сигнала от световой консоли. Кроме того, доступно 10 ячеек памяти для сцен освещения. 10 дополнительных областей памяти доступны для программирования чейзов (последовательностей сцен) по 30 шагов в каждой. Чейзы могут запускаться в режимах АВТО или АУДИО.

Все настройки могут быть выполнены через встроенную панель управления со светодиодным дисплеем. Корпус имеет резьбу для крепления блока в стойку.

Этот продукт разрешается эксплуатировать с переменным током 230В, 50Гц. Распиновка проводов кабеля следующая:

Провод	Пин	International
Коричневый	Фаза	L
Синий	Ноль	N
Желтый/Зеленый	Земля	

**Внимание!** Земля должна быть подключена! Если устройство будет напрямую подключено к локальной сети электропитания, в постоянную электрическую установку должен быть включен разъединитель с минимальным размыканием 3мм на каждом полюсе. Устройство должно быть подключено только к электрической установке, выполненной в соответствии со стандартами IEC. Электрическая установка должна быть оборудована устройством защитного отключения (УЗО) с максимальным током повреждения 30мА.

Данное устройство предназначено только для работы в помещении.

Не встряхивайте устройство. Избегайте применения грубой силы при установке или эксплуатации устройства. При выборе места установки, пожалуйста, убедитесь, что устройство не подвергается воздействию высокой температуры, влаги или пыли. Вокруг не должно быть никаких кабелей. Вы ставите под угрозу свою собственную жизнь и безопасность окружающих!

Запрещается эксплуатировать или хранить это устройство в местах, где капли воды, дождя, влаги или тумана могут повредить устройство. Влага или очень высокая влажность могут снизить изоляцию и привести к смертельным поражениям электрическим током. При использовании генераторов дыма убедитесь, что устройство не подвергается воздействию прямой струи дыма и установлено на расстоянии не менее 0,5 метра от генератора дыма. Помещение должно быть наполнено только таким количеством дыма, при котором видимость которого всегда будет превышать 10 метров.

Температура окружающей среды всегда должна быть в пределах от -5°C до +45°C. Держать вдали от изоляционных материалов (особенно в автомобилях) и от нагревателей. Относительная влажность не должна превышать 50% при температуре окружающей среды 45°C. Это устройство должно эксплуатироваться только на высоте от -20 до 2000 метров над уровнем моря.

Никогда не используйте устройство во время грозы. Перенапряжение может разрушить устройство. Всегда отключайте устройство во время грозы.

Эксплуатируйте устройство только после ознакомления с его функциями. Не разрешайте эксплуатацию лицам, не имеющим квалификации для эксплуатации устройства. Большинство повреждений являются результатом непрофессиональной работы!

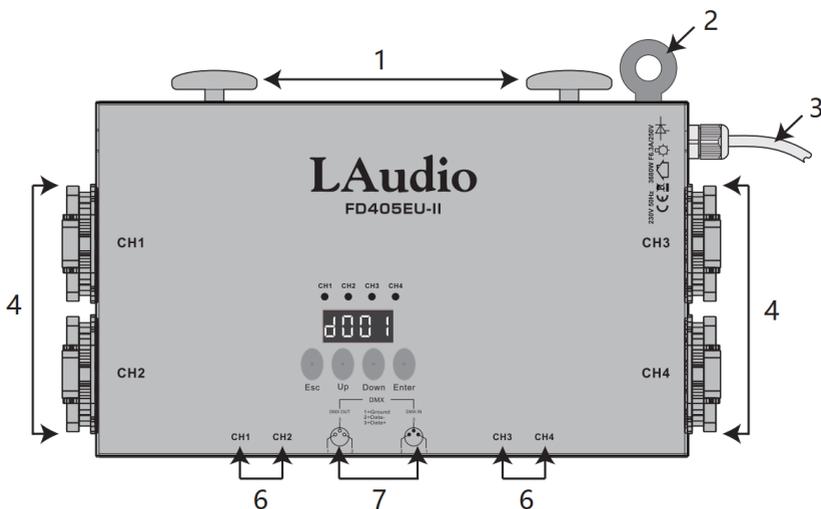
Пожалуйста, используйте оригинальную упаковку, если устройство необходимо транспортировать устройство.

Обратите внимание, что несанкционированные модификации на устройстве запрещены по соображениям безопасности!

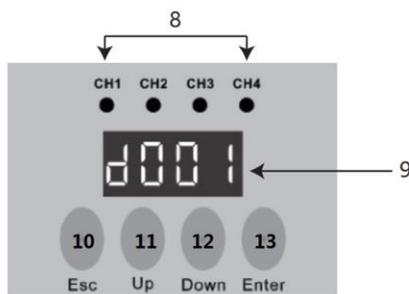
Никогда не удаляйте серийный штрих-код с устройства, так как это сделает гарантию недействительной.

Если это устройство будет использоваться каким-либо образом, отличным от описанного в данном руководстве, изделие может быть повреждено и гарантия станет недействительной. Кроме того, любая другая операция может привести к таким опасностям, как короткое замыкание, ожоги, поражение электрическим током и т. д.

## УПРАВЛЯЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ И СОЕДИНЕНИЯ



1. Крепежные винты
2. Защитная проушина
3. Силовой кабель
4. Защищенные розетки от CH1 до CH4 для подключения прожекторов
5. Дисплей и элементы управления
6. Предохранители для выходов от CH1 до CH4
7. DMX вход и выход



8. Индикаторы канала от CH1 до CH4 (загораются при работающей программе)
9. Индикатор DMX (загорается при получении сигнала DMX)
10. Отмена/возврат на уровень главного меню
11. Вверх/увеличить значение
12. Вниз/уменьшить значение
13. Вход в пункт меню/подтверждение настройки

# УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

## Установка



### ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ!

Пожалуйста, учитывайте EN 60598-2-17 и соответствующие национальные нормы при установке! Установка должна выполняться только авторизованным дилером!



### ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ!

Перед первым вводом в эксплуатацию, установка должна быть одобрена экспертом!

Прикрепите устройство к стойке, прикрутив два зажима к резьбе на верхней панели. Для установки наверху, всегда используйте соответствующее защитное соединение.

- Стойка для установки устройства должна быть сконструирована и изготовлена таким образом, чтобы она могла выдерживать 10-кратный вес в течение 1 часа без какой-либо вредной деформации.
- Установка всегда должна быть закреплена с помощью дополнительного защитного приспособления, например, предохранительной сетки. Это вторичное защитное приспособление должно быть сконструировано таким образом, чтобы ни одна часть установки не могла упасть при отказе основного приспособления.
- Запрещается монтировать, отсоединять или обслуживать устройство, находящееся в зоне ниже места установки, на мостах, под высокими рабочими местами и в других местах, находящихся под угрозой исчезновения.
- Оператор должен убедиться в том, что связанные с безопасностью и машинно-технические установки:
  - утверждены экспертом перед первым вводом в эксплуатацию и после изменений перед повторным вводом в эксплуатацию
  - утверждаются экспертом через каждые четыре года в ходе приемочного испытания
  - утверждаются квалифицированным специалистом один раз в год
- При подвешивании устройство нельзя устанавливать в местах, где могут проходить или сидеть люди.
- ВАЖНО! Надземное оснащение требует большого опыта, включая (но не ограничиваясь этим) расчет пределов рабочей нагрузки, используемого монтажного материала и периодическую проверку безопасности всего монтажного материала и устройства.
- Если вам не хватает этой квалификации, не пытайтесь выполнить установку самостоятельно, а вместо этого наймите профессионального монтажника. Неправильная установка может привести к травмам или повреждению имущества.
- Устройство должно быть установлено в недоступном для людей месте.
- Осторожно: устройства в подвесных установках могут привести к серьезным травмам при падении! Если у вас есть сомнения относительно безопасности возможной установки, НЕ устанавливайте устройство!
- Перед монтажом убедитесь, что место установки выдерживает минимальную точечную нагрузку, в 10 раз превышающую вес устройства.
- Вы должны использовать только защитные скобы, соответствующие DIN 56927, быстрые соединения, соответствующие DIN 56926, скобы, соответствующие карабинам DIN EN 1677-1 и BGV C1. Защитные скобы, быстрые соединения,

скобы и карабины должны иметь достаточные размеры и правильно использоваться в соответствии с последними правилами промышленной безопасности (например, BGV C1, BGI 810-3). Максимальное расстояние падения не должно превышать 20см. Предохранительное соединение, которое не выдерживает аварийную нагрузку или является дефектным, не должно использоваться снова.

- Обратите внимание: при монтаже подвесных потолков в общественных или промышленных зонах необходимо соблюдать ряд инструкций по технике безопасности, которые данное руководство может давать только частично. Поэтому оператор должен ознакомиться с текущими инструкциями по технике безопасности и рассмотреть их.
- Производитель не может быть привлечен к ответственности за ущерб, вызванный неправильной установкой или недостаточными мерами предосторожности!

### Подключение прожекторов



## ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ!

Пожалуйста, учитывайте EN 60598-2-17 и соответствующие национальные нормы при установке! Установка должна выполняться только авторизованным дилером!

Подключите ваши нагрузки к защитным розеткам от CH1 до CH4. Можно подключить все типы источников света с регулируемой яркостью, которые работают с рабочим напряжением переменного тока 230В. Максимальная нагрузка на канал составляет 1150Вт (5А) и общая мощность нагрузки составляет 3680Вт (16А). Не превышайте эти значения!

### DMX512 соединение

Устройство оснащено 3-контактными разъемами XLR для подключения DMX. Для подключения используйте специальные кабели DMX для большого потока данных.

1 Подключите выход контроллера DMX к входу DMX IN диммера.

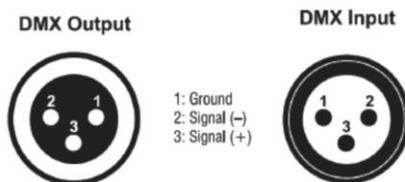
2 Подключите выход DMX OUT диммера к входу DMX следующего диммера или устройства в цепи.

Всегда подключайте один выход ко входу следующего устройства, пока все устройства не будут подключены.

3 На последнем устройстве кабель DMX должен быть подключен. Подключите терминатор с резистором 120Ом между контактом (-) и контактом (+) на выходе DMX последнего блока.

4 Если длина кабеля превышает 300м или количество устройств DMX превышает 32, рекомендуется установить усилитель сигнала DMX, чтобы обеспечить правильную передачу данных.

Распайка XLR-соединения:



### Подключение питания

Наконец, подключите устройство к электросети с помощью кабеля питания (переменный ток 230В).

## РАБОТА С УСТРОЙСТВОМ

После подключения устройства к электросети, оно готово к работе. Используйте дисплей и кнопки управления для выполнения настроек. Устройство может управляться через сигнал DMX от световой консоли. Кроме того, можно программировать сцены освещения и чейзы. Чтобы выключить устройство, вытащите вилку из розетки.

### Структура меню

Дисплей	Функция
A.001	Установка адреса DMX
CurE	Выбор кривой диммера
PrCh	Программирование чейза
ruCh	Запуск чейза
PrSc	Программирование сцены
ruSc	Запуск сцены
MAN	Ручное затемнение
ChPd	Выбор режима для запуска чейза (АВТО или АУДИО)

### Управление DMX

В режиме DMX выходное напряжение можно регулировать с помощью сигнала DMX от 0% до 100% с помощью световой консоли. Для этого начальный адрес DMX должен быть настроен для первого канала DMX. При получении DMX загорается светодиод управления на дисплее.



1. Нажмите кнопку UP или DOWN несколько раз, пока на дисплее не отобразится "A.001". Нажмите ENTER для подтверждения. Дисплей начнет мигать.
2. Используйте кнопки UP или DOWN, чтобы установить начальный адрес.
3. Нажмите ENTER, чтобы подтвердить ваши настройки. Дисплей мигнет несколько раз, подтверждая сохранение настроек.

### Выбор кривой диммера

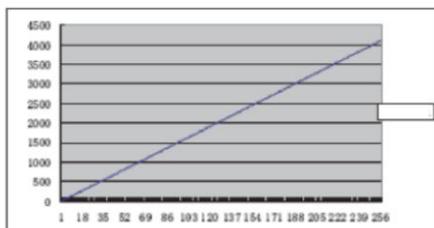


1. Нажмите кнопку UP или DOWN так много раз, пока на дисплее не появится надпись "CurE". Нажмите ENTER для подтверждения. Третья позиция на дисплее будет мигать.

- Используйте кнопку UP или DOWN, чтобы выбрать канал, который нужно отрегулировать: от CH1 до CH4 или A для всех каналов. Нажмите ENTER для подтверждения. Четвертая позиция на дисплее будет мигать.
- Используйте кнопку UP или DOWN, чтобы выбрать желаемую кривую диммера. Нажмите ENTER, чтобы подтвердить и сохранить ваши настройки.
- Повторите шаги 2 и 3 для настройки других каналов или нажмите ESC, чтобы вернуться в главное меню.

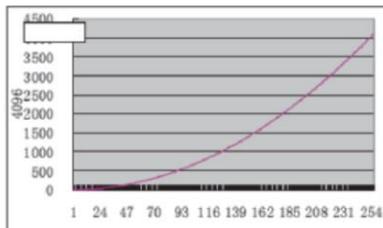
#### Кривая 1 (Оптическая прямая)

Интенсивность света линейно увеличивается при увеличении значения DMX.



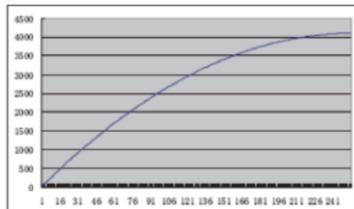
#### Кривая 2 (Квадрат)

Контроль интенсивности света более тонкий при низких значениях и более грубый при высоких.



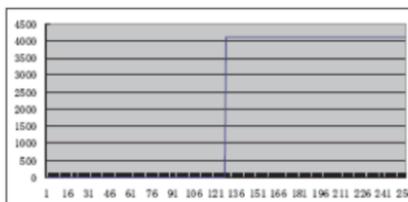
#### Кривая 3 (Обратный квадрат)

Контроль интенсивности света более грубый при низких значениях и более тонкий при высоких.



#### Кривая 2 (Переключатель)

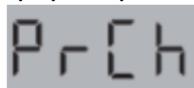
Соответствующий канал может включаться или выключаться только как электронное реле.



### Управление чейзами – режимы АВТО и АУДИО

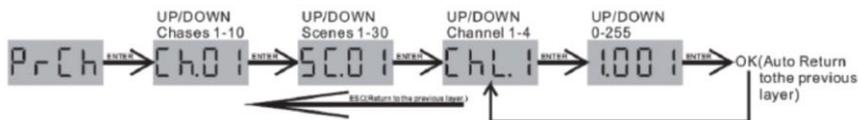
Для работы без внешнего блока управления доступно 10 ячеек памяти для чейзов. Каждый чейз может состоять из 30 шагов. Чейзы могут работать в автоматическом режиме или под контролем звука.

#### Программирование чейза



- Нажмите кнопку UP или DOWN несколько раз, пока на дисплее не отобразится "PrCh". Нажмите ENTER для подтверждения.
- Используйте кнопки UP или DOWN, чтобы выбрать нужную ячейку памяти (от 1 до 10). Нажмите ENTER для подтверждения.
- Используйте UP или DOWN, чтобы выбрать первую сцену (SC 1 - 30). Нажмите ENTER для подтверждения.
- Используйте UP или DOWN, чтобы выбрать нужный канал (Ch 1 - 4). Нажмите ENTER для подтверждения.

- Используйте UP или DOWN, чтобы отрегулировать значение диммера канала (от 0 до 255). Нажмите ENTER, чтобы подтвердить и сохранить ваши настройки.
- Нажмите ESC и повторите шаги с 3 по 5 для программирования следующей сцены. В чейз можно собрать до 30 сцен.
- Нажмите ESC, чтобы вернуться в главное меню.



### Выбор режима чейза



- Нажмите кнопку UP или DOWN несколько раз, пока на дисплее не появится надпись "ChMd". Нажмите ENTER несколько раз для подтверждения.
- Используйте UP или DOWN, чтобы выбрать управление звуком или автоматический режим. Нажмите ENTER, чтобы подтвердить и сохранить ваши настройки.
- Нажмите ESC, чтобы вернуться в главное меню.

### Запуск чейза



- Нажмите кнопку UP или DOWN несколько раз, пока на дисплее не появится надпись "ruCh". Нажмите ENTER для подтверждения.
- Используйте UP или DOWN, чтобы выбрать нужный чейз (от 1 до 10). Нажмите ENTER для подтверждения. Отобразится следующий уровень меню.
- Если выбран режим управления звуком, вы можете использовать кнопки UP или DOWN для регулировки чувствительности микрофона. Если выбран автоматический режим, вы можете использовать кнопки UP или DOWN, чтобы отрегулировать скорость работы программы. Нажмите ENTER, чтобы подтвердить и сохранить ваши настройки.
- Нажмите ESC, чтобы вернуться в главное меню.

### Сцены освещения

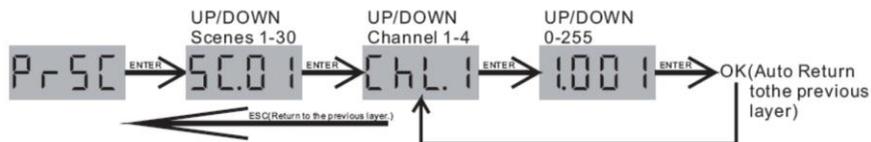
Для сцен освещения доступно 10 ячеек памяти.

### Программирование сцены



- Нажмите кнопку UP или DOWN так много раз, пока на дисплее не отобразится "PrSC". Нажмите ENTER для подтверждения.
- Используйте UP или DOWN, чтобы выбрать нужную ячейку памяти (SC 1 - 10). Нажмите ENTER для подтверждения.

- Используйте UP или DOWN, чтобы выбрать нужный канал (ChL 1–4). Нажмите ENTER для подтверждения.
- Используйте UP или DOWN, чтобы настроить значение диммера канала (от 0 до 255). Нажмите ENTER, чтобы подтвердить и сохранить ваши настройки.
- Нажмите ESC и повторите шаги 2–4, чтобы запрограммировать другие сцены.
- Нажмите ESC, чтобы вернуться в главное меню.



### Запуск сцены



- Нажмите кнопку UP или DOWN несколько раз, пока на дисплее не появится надпись "ruSC". Нажмите ENTER несколько раз для подтверждения.
- Используйте UP или DOWN, чтобы выбрать сцену (SC 1 - 10). Нажмите ENTER для подтверждения.
- Нажмите ESC, чтобы вернуться в главное меню.

### Ручное затемнение



- Нажмите кнопку UP или DOWN несколько раз, пока на дисплее не появится надпись "Man". Нажмите ENTER для подтверждения.
- Используйте UP или DOWN, чтобы выбрать нужный канал (ChL 1 - 4). Нажмите ENTER для подтверждения.
- Используйте UP или DOWN, чтобы отрегулировать значение диммера канала (от 0 до 255). Нажмите ENTER, чтобы подтвердить и сохранить ваши настройки.
- Повторите шаги 2 и 3 для настройки других каналов или нажмите ESC, чтобы вернуться в главное меню.



### Функция RDM

Это устройство поддерживает стандарт RDM (Remote Device Management) и делает возможным удаленное управление устройствами, подключенными к шине DMX. ANSI E1.20-2006 от ESTA определяет стандарт RDM как расширение протокола DMX512. Ручные настройки, такие как настройка начального адреса DMX, больше не нужны. Это особенно полезно, когда прибор установлен в отдаленном районе.

Стандарт RDM интегрирован в протокол DMX, не влияя на соединения. Данные RDM передаются через стандартные XLR-полюсы 1 и 2 - новые кабели DMX не нужны. Готовые к RDM и обычные устройства DMX могут работать в одной линии DMX. Протокол RDM отправляет собственные пакеты в канал данных DMX512 и не влияет на обычные устройства.

Это устройство поддерживает следующие команды RDM:

Parameter ID	Discovery Command	SET Command	GET Command
DISC_UNIQUE_BRANCH	✓		
DISC_MUTE	✓		
DISC_UN_MUTE	✓		
DEVICE_INFO			✓
SUPPORTED_PARAMETERS			✓
DMX_START_ADDRESS		✓	✓
IDENTIFY_DEVICE		✓	✓
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION			✓
MANUFACTURER_LABEL			✓
DEVICE_LABEL			✓
DMX_PERSONALITY		✓	✓
DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION			✓
SLOT_INFO			✓
SLOT_DESCRIPTION			✓



### ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ!

Перед началом технического обслуживания отключите устройство от электрической сети!

Мы рекомендуем частую чистку устройства. Пожалуйста, используйте мягкую безворсовую и увлажненную ткань. Никогда не используйте спирт или растворители!

Внутри устройства нет обслуживаемых частей, кроме предохранителей. Техническое обслуживание и сервисные операции должны выполняться только авторизованными дилерами.

#### Замена предохранителя

Если один из плавких предохранителей устройства выйдет из строя, замените его только на предохранитель того же типа и номинала.

**Перед заменой предохранителя отключите сетевой шнур.**

Процедура:

**Шаг 1:** Откройте держатель предохранителя на задней панели с помощью подходящей отвертки.

**Шаг 2:** Снимите старый предохранитель с держателя предохранителя.

**Шаг 3:** Установите новый предохранитель в держатель предохранителя.

**Шаг 4:** Замените держатель предохранителя в корпусе.

Если вам нужны какие-либо запчасти, пожалуйста, используйте оригинальные запчасти.

Если кабель питания устройства поврежден, его необходимо заменить специальным кабелем питания, доступным у вашего дилера.

Если у вас есть дополнительные вопросы, пожалуйста, свяжитесь с вашим дилером

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

Питание:	230В переменного тока, 50Гц
Максимальная мощность выхода:	3680Вт
Максимальный суммарный ток:	16А
Количество каналов:	4
Нагрузка на канал:	1150Вт
Максимальный ток/канал:	5А
Предохранитель:	F6, 3А
Сохраняемых сцен:	10
Сохраняемых чейзов:	10, по 30 сцен в каждом
Аудио вход:	Встроенный микрофон
Выходные разъемы:	4 защищенных разъема
Выход DMX:	Гнездо 3 pin XLR
Вход DMX:	Джек 3 pin XLR
Габариты	258 x 195 x 75мм
Вес	2,3кг

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Оборудование отвечает утвержденным образцам и требованиям стандартов: Декларация соответствия ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», Директивы 2006/95/ЕС, 2004/108/ЕС. Маркирование устройства: модели, торговой марки, знаком соответствия ТР ТС производится на потребительской упаковке. Гарантийные обязательства отвечают Закону РФ «О защите прав потребителей». В соответствии с «Постановлением Правительства от 19 января 1998 года №55» музыкальные инструменты относятся к технически сложным товарам бытового назначения и попадают в «Перечень не продовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар других размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации».

Гарантийный срок – 12 месяцев со дня продажи усилителя магазином при условии соблюдения покупателем правил эксплуатации и условий хранения. Без правильно оформленного гарантийного талона или при наличии исправления в нем, претензии по качеству не принимаются. При утере талон не восстанавливается. В случае выявления дефектов производственного характера владелец имеет право на бесплатный ремонт или замену инструмента на протяжении гарантийного срока при соблюдении следующих условий: ремонт производится только уполномоченными сервисными мастерскими по заключению экспертизы что поломка или неисправность относится к разряду гарантийных; гарантия не распространяется на изделия, поврежденные в результате неправильной эксплуатации, несоблюдении условий хранения, небрежного обращения, неправильной регулировки и настройки, попадания жидкости и химических веществ; на изделия с механическими повреждениями; если в течение гарантийного срока какая-либо часть или части инструмента будут заменены нестандартными, не рекомендованными или самодельными, а также если изделие подвергалось ремонту или модернизации лицом или организацией на то неуполномоченными, гарантия может быть полностью или частично прервана без дополнительного извещения.

Гарантия не распространяется на расходные материалы, такие как:

- Лампы
- Кабели
- Динамики

Внимание! Гарантия не распространяется на:

- неисправности, вызванные несоблюдением требований, указанных в Руководстве пользователя;
- неисправности, вызванные попаданием в устройство посторонних предметов или жидкостей
- механические повреждения, произошедшие по вине покупателя.

Претензии к качеству инструмента без наличия паспорта и чека не принимаются.

Наименование (модель)	Контроллер управления DMX	
Заводской серийный номер		
Производитель	Fufeng Lighting Equipment Co., LTD NO.34,Fushan nanyuang north,Hongxing Village,Shijing town, Baiyun district,Guangzhou, China	
Страна происхождения	Китай	
Торговая марка	LAudio	
Маркировка модели	FD405EU-II	
Импортер в Российскую Федерацию:	ООО «Лютнер СПб» 195027, г. Санкт-Петербург, пр-кт. Metallistov, дом 7, литер А, офис 405 Почтовый адрес: 191124, Санкт-Петербург, а/я 15, тел. (812) 611-00-97 www.lutner.ru	
Дата выпуска (месяц, год)		
Дата продажи		
Подпись продавца		
Штамп продавца		
Исправность устройства проверена в присутствии покупателя. С правилами эксплуатации ознакомлен (а), претензий по внешнему виду и качеству инструмента не имею:		
_____		
(подпись покупателя)		