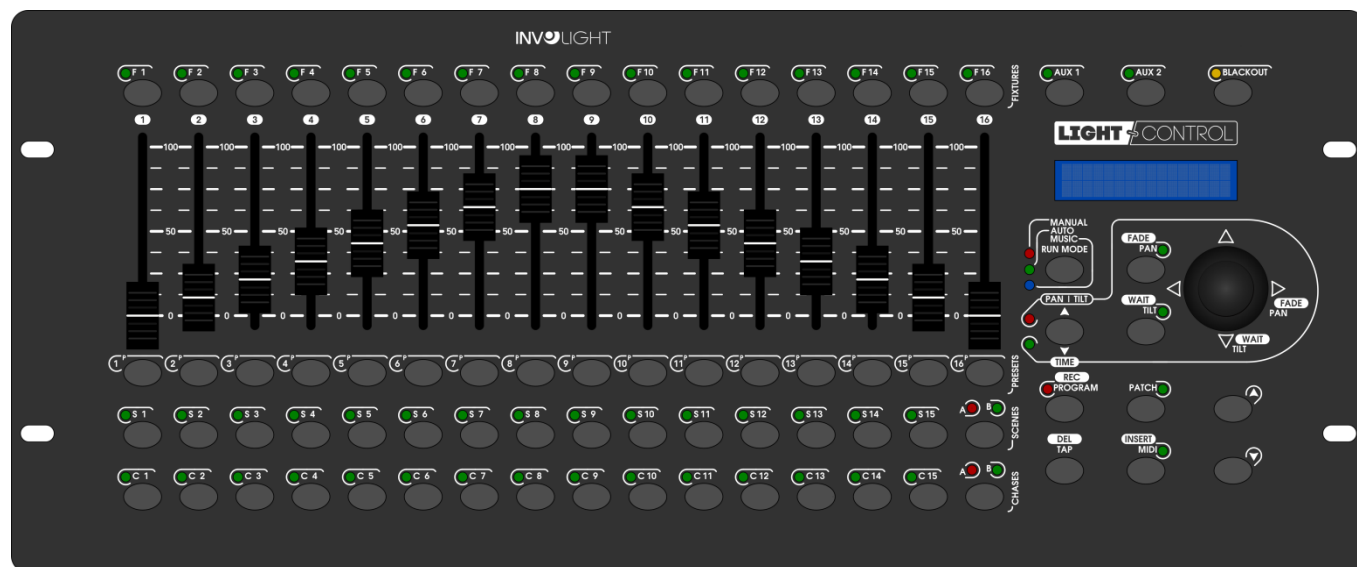


# INVOLIGHT

## Руководство по эксплуатации



СЕРИЯ «КОММАНДЕР»

# LIGHTCONTROL

Контроллер DMX512



**Поздравляем Вас с покупкой INVOLIGHT «LIGHTControl»!**

**Вы стали обладателем высококачественного и профессионального DMX-контроллера. Для обеспечения надежного функционирования «LIGHTControl» в течение длительного времени, внимательно прочтите данное руководство, перед началом эксплуатации контроллера. В случае возникновения вопросов, связанных с приобретенным устройством, пожалуйста, обратитесь к ближайшему дилеру. Желаем Вам удачи с оборудованием INVOLIGHT!**

## **Часть 1: Предупреждения.**

### **1.1 общие сведения значений символов и предупреждений:**

#### **ОПАСНОСТЬ!**

В сочетании с символом предупреждает и указывает на непосредственную опасную ситуацию, которая приводит к смерти или тяжелым травмам, если ее не предотвратить.

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

В сочетании с символом указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к смерти или тяжелым травмам, если ее не предотвратить.

#### **ОСТОРОЖНО!**

В сочетании с символом указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к незначительным или легким травмам, если ее не предотвратить.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ!**

В сочетании с символом указывает на потенциально опасную ситуацию, в отношении имущества и окружающей среды которая может привести к повреждениям, если ее не предотвратить.



Предупреждение об опасности.



Предупреждение о высоком напряжении.



Общий знак предупреждений.



Перед тем как выдернуть сетевую вилку.

## 1.2 Указания по технике безопасности:

### ОПАСНОСТЬ!



#### Поражение электрическим током в результате неправильного питания.

Используйте для подключения только поставляемый в комплекте сетевой кабель питания. Подключайте устройство к розетке с напряжением 230В~/50 Гц. Проверьте, изоляцию сетевого кабеля на предмет повреждений. Повреждение изоляции сетевого кабеля может привести к поражению электрического тока или пожара, что представляет опасность для жизни. Если у вас есть сомнения, обратитесь к квалифицированному электрику.

### ОПАСНОСТЬ!



#### Отключение от электросети.

Сетевая вилка является основным разделительным элементом с розеткой. Отсоедините кабель питания от розетки, чтобы отключить прибор полностью от электричества.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



#### Условия эксплуатации.

Данное изделие предназначено для использования исключительно в помещениях. Во избежание повреждений не подвергайте устройство воздействию жидкостей или влаги. Если есть подозрение, что жидкость проникла в устройство, то устройство должно быть отсоединено от сети сразу. Это также применимо, если устройство подверглось воздействию высокой влажности, после этого прибор даже если и работает, казалось бы, он должен быть проверен квалифицированным специалистом. Повреждение изоляции корпуса может вызвать поражение электрическим током. Избегайте прямых солнечных лучей, сильных загрязнений и сильной вибрации.

### Комплект поставки:

- 1x контроллер «**LIGHTControl**»
- 1x Кабель питания,
- 1x Руководство по эксплуатации.

#### \*Примечание:

Блок питания расположен с боку в небольшой белой коробке.

## 1.3 Использование по назначению:

**INVOLIGHT «LIGHTControl» - это контроллер для управления световыми приборами по протоколу DMX-512.**

Контроллер работает от постоянного тока 9-12В с силой тока 300 мА/мин. Устройство рекомендуется эксплуатировать исключительно в закрытых помещениях. Прибор должен использоваться только персоналом, имеющим достаточные физические, сенсорные и умственные способности, а также соответствующие знания и опыт. Другие лица могут использовать прибор только под руководством компетентного лица или после его инструктирования. Берегите прибор от воздействия прямых солнечных лучей. Обратите внимание при выборе места установки, убедитесь, что контроллер не будет подвергаться воздействию избыточного тепла, влаги и пыли. Температура окружающей среды при эксплуатации должна быть от -5° С до +45° С. Внимание, самовольные изменения в устройстве из соображений безопасности запрещены. **INVOLIGHT «LIGHTControl»** не может использоваться иначе, чем описано в инструкции, это может привести к повреждению устройства и отмене гарантии. Кроме того, любые другие риски, например, короткое замыкание, поражение электрическим током, и.т.д; также не являются гарантийным случаем.

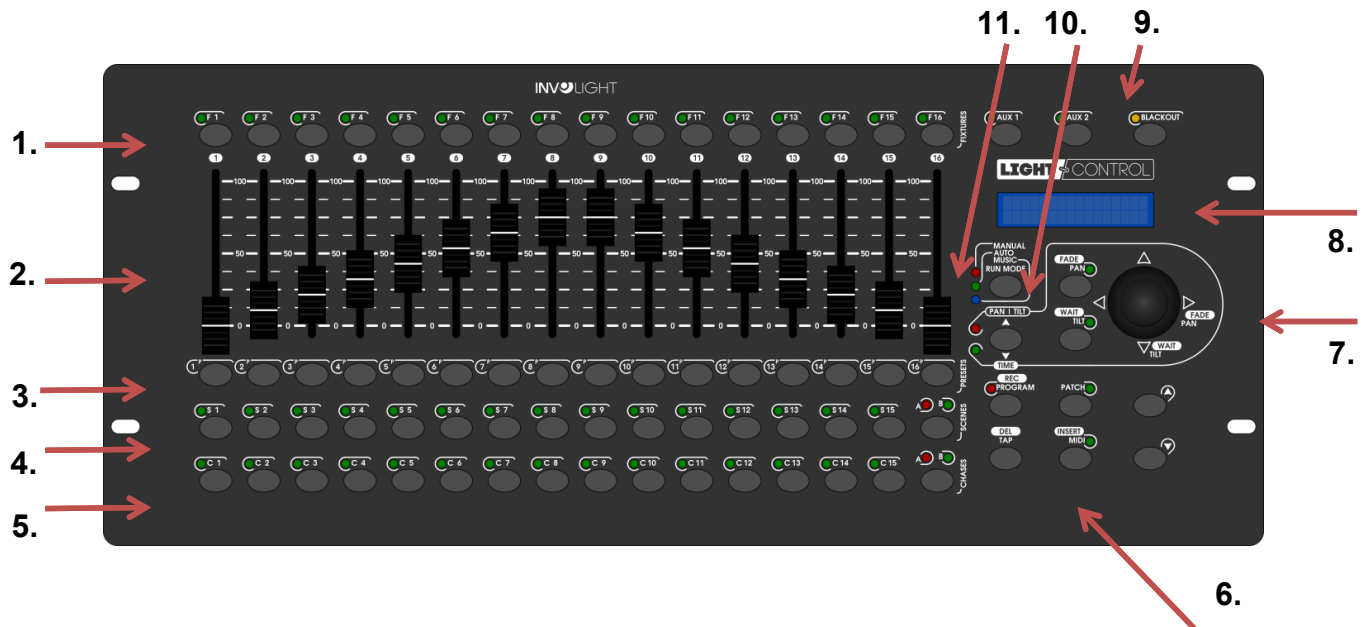
## Часть 2. Функции и Управление:

### 2.1 значение кнопок и регуляторов:

Контроллер «**LIGHTControl**» разделен на отдельные участки с различными функциями. Такая конструкция значительно и существенно облегчает работу с устройством. Также все элементы управления и функциональных кнопок подсвечиваются, поэтому вы всегда сможете видеть какая из функций или настроек включена.

Рис. 1

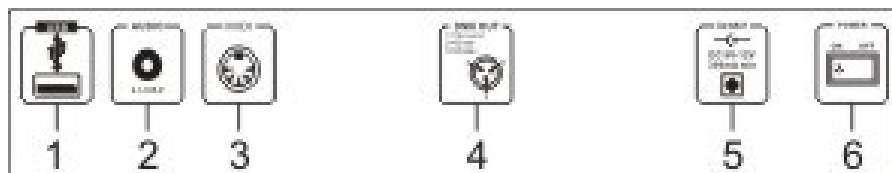
Передняя панель:



№	Управление	Функции
1	/FIXTURES/ (Фикстур) со светодиодными индикаторами	Кнопки «фикстур» от 1 до 16, для выбора необходимого светового прибора. Над каждой из них установлен светодиодный индикатор, для того чтобы видеть какой из приборов активен.
2	Фейдеры	Фэйдеры каналов DMX-устройств для настройки значений. Текущее DMX-значение отображается на дисплее.
3	/PRESETS/ (пресет)	Свободно программируемые кнопки пресетов от 1 до 15. Могут назначаться на DMX-каналы подключенных световых приборов.
4	/SCENES/ (сцена)	Кнопки «SCENES» от 1 до 15 для выбора нужной сцены
5	/CHASE/ (чейз)	Кнопки чейз с 1 до 15 для выбора записанных программ
6	Кнопки функций Группа 1	
	/PROGRAM/REC/ (Программа/запись)	Режим включения и выключения программирования и сохранения последовательных сцен.
	/PATCH/ (патчинг)	Запись значений функций на канал.
	Кнопки/UP/ и /Down/ (вверх/вниз)	
	/MIDI/INSTER/	Клавиша для активации при подключении миди-котроллера
	/TAP/DEL/	
7	Джойстик	
	/JOG MODE/	Джойстик для управления по Pan/Tilt
	/PAN/FADE/	Корректировка по PAN
	/TILT/WAIT/	Корректировка по TILT
8	Дисплей	

9	Кнопки функций Группа 2:	
	/AUX1/	Используется с кнопкой /PATCH/ (патч)
	/AUX2/	Используется с кнопкой /PATCH/ (патч)
	/BLACK OUT/	Кнопка <BLACK OUT> выключает все источники Света. При включенном режиме светодиодный индикатор моргает.
10	/RUN MODE/	Переключение режимов работы «AUTO», «MUSIC», «MANUAL».
11	Фейдер /Master Dimmer/ (мастер диммер)	Общий диммер для регулировки интенсивности света (яркости)

Рис 2:  
Задняя часть панели.



№.	Подключение	Функции
1	USB-порт	Подключить USB-носитель для резервного копирования данных и сохранения на него.
2	Аудио вход	Подсоединив от выхода источника звука для работы программ от музыки. Отсоединив провод от аудио входа микрофон будет выключен
3	MIDI-вход	5-пиновый разъем для подключения миди-контроллера
4	DMX512-выход	3-контактный разъем XLR для подключения к DMX-входу первого устройства
5	Разъем питания	Разъем для подключения кабеля питания прилагаемого в комплекте
6	Выключатель	Переключатель питания «ON» - «OFF»

## 2.2 Конфигурация:

**Примечание: Для работы с контроллером требуются базовые знания в области DMX-512.**

### 2.2.1 Установка:

Установите контроллер на плоской поверхности или в рэковой стойке размером на 19\*, которая должна быть оснащена охлаждающим вентилятором. При монтаже устройства в рэковый шкаф, убедитесь, что есть достаточное пространство вокруг устройства, чтобы мог проходить горячий воздух. Постоянный перегрев повредит вашему прибору. Закрепить контроллер в стойке можно с помощью винтов М6. Подключите блок питания сначала к **«LIGHTControl»**, а затем к электросети.

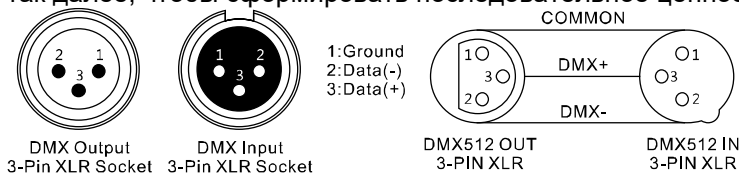
### 2.2.2 Соединения в режиме „DMX“:

DMX512 (англ. Digital Multiplex) — стандарт, описывающий метод цифровой передачи данных между контроллерами и световым оборудованием, а также дополнительным оборудованием посредством общего кабеля управления.

Стандарт DMX512 позволяет управлять по одной линии связи одновременно 512 каналами, (не путать каналы с приборами, один прибор может использовать иногда несколько десятков каналов). Каждый прибор имеет определённое количество управляемых дистанционно параметров и занимает соответствующее количество каналов в пространстве DMX512.

DMX-подключение:

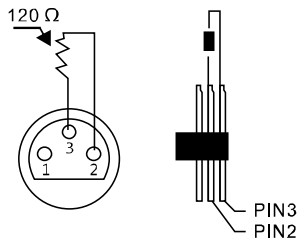
Подключите XLR-кабелем DMX-«выход»(OUT) прибора с DMX-входом(IN) DMX-контроллера или другого DMX-устройства. Подключите XLR-кабелем «вход»(IN) первого DMX-прибора с «выходом»(OUT) второго и так далее, чтобы сформировать последовательное цепное соединение.



Пол.	Распайка
1	Масса (Экран)
2	Сигнал (DMX-)
3	Сигнал (DMX+)

Если общая длина кабеля составляет 300 м или общее число подключенных DMX-приборов составляет более 32шт, то сигнал должен быть усилен с помощью DMX-сплиттера (гальваническая развязка) (например, Involight DMXS4, DMXS6 или DMXS8), чтобы обеспечить безошибочную передачу данных.

Также для установок с очень длинным DMX-кабелем или из-за высоких электрических помех, например, на дискотеке, рекомендуется использовать «DMX-терминатор». «DMX терминатор» будет служить XLR-разъему как сопротивление 120 Ом между контактами 2 и 3, и вставляется в последний выходной разъем DMX-линии.



## 2.2.3 Адресация устройств в DMX цепи.

Контроллер может управлять до 16 световых приборов, каждый из которых должен управляться не более 18 каналами. Если световой прибор имеет меньше 18 каналов, все равно выставляйте следующий адрес в приборе через 18 шагов для того, чтобы определить назначение каналов фейдеров точно. Устройства, которые имеют одинаковый начальный адрес, работают синхронно друг с другом.

Ниже в таблице указано количество приборов и их выставляемый DMX-адрес.

<b>DMX-приборы (Прожекторы, головы вращения, сканеры, лазеры, световые эффекты...)</b>	<b>Установка DMX-адреса</b>
Световой прибор 1	1
Световой прибор 2	19
Световой прибор 3	37
Световой прибор 4	55
Световой прибор 5	73
Световой прибор 6	91
Световой прибор 7	109
Световой прибор 8	127
Световой прибор 9	145
Световой прибор 10	163
Световой прибор 11	181
Световой прибор 12	199
Световой прибор 13	217
Световой прибор 14	235
Световой прибор 15	253
Световой прибор 16	271

## 2.2.4 Назначение пресетов /PRESETS/:

Для каждого фейдера назначена кнопка /PRESETS/(пресет).

По умолчанию /PRESETS/-кнопки распределены следующим образом:

<b>№ Фейдера</b>	<b>Функция</b>	<b>№ Фейдера</b>	<b>Функция</b>	<b>№ Фейдера</b>	<b>Функция</b>
Фейдер 1	Красный	Фейдер 7	Гобо-вращение	Фейдер 13	Вращение призмы
Фейдер 2	Зеленый	Фейдер 8	Строб	Фейдер 14	Шторка
Фейдер 3	Синий	Фейдер 9	Зум	Фейдер 15	Авто
Фейдер 4	Белый	Фейдер 10	Фокус		
Фейдер 5	Смена цвета	Фейдер 11	Ирис		
Фейдер 6	Гобо	Фейдер 12	Призма		

Когда пользователь регулирует один из фейдеров на дисплее появляется название соответствующего DMX-канала и его значение.

Например:

**Manual  
GREEN Val [050]**

Вы можете заменить и переименовать /PRESET/

**Для этого необходимо:**

1. Выключите контроллер.
2. Нажмите и удерживайте кнопки /PROGRAMM/REC/, /FIXTURE16/, /PATCH/ затем включайте устройство  
На дисплее появится надпись:

**Please selected  
Attribute button**

3. Выберите /PRESETS/-подпишите и замените текст на новый, например:

**Old name: RED  
New name: RED**

4. Используйте джойстик чтобы изменить текст. Рап-движение курсора, TILT-перемещение курсора.
5. Для сохранения нажмите кнопку /PROGRAM/REC/:

**Save OK.**

6. Используйте пункты 3 и 5, для смены текста последующих /PRESETS/

## 2.2.5 Мастер диммер

16-й канал пресета по умолчанию является мастер-диммером. Это особенно полезно если у DMX-прибора нет своего диммер-канала.

**Чтобы назначить мастер-диммер необходимо:**

1. Удерживайте кнопку /PATCH/- до тех пор пока не загорится светодиодный индикатор
2. Выберите световой прибор кнопками /FIXTURES/ с 1 по 16 на который хотите назначить функцию мастер-диммер.
3. Нажмите и удерживайте кнопку 16 /Preset/ до тех пор пока не появится надпись на дисплее, Например:

**FIXTUE01 dimmer  
Clear OK**

Значит что функция выключена:

**FIXTUE01 dimmer  
Set OK**

Функция включена

4. Выйти из режима можно нажав и удерживать кнопку /PATCH/-до тех пор пока не погаснет светодиод



## 2.2.6 Назначение DMX-каналов («Патчинг»):

Возможность контроллера позволяет «пропатчить» (назначить) пресет на любой DMX-канал. А также можно прописать функцию прибора вручную на любой из DMX-каналов. Помните, что один фейдер (канал) это одна функция прибора! Невозможно прописать на 1 фейдер все режимы светового DMX-прибора.

### Разблокировать DMX-канал:

1. Нажмите и удерживайте кнопку /PATCH/-до тех пор пока не загорится светодиодный индикатор
2. С помощью джойстика слева направо выберите DMX-канал, сверху вниз область DMX-каналов (см. 2.2.3)
3. Кнопками /FIXTURES/ отключите ранее включенные устройства.
4. Нажмите любую кнопку Preset для открытия DMX-канала.
5. Выполняйте пункты 2-4, для последующих открытий пресетов.
6. Для выхода из режима удерживайте кнопку /PATCH/ пока не погаснет светодиодный индикатор

### Назначение DMX-каналов на фейдер («Патчинг»):

1. Нажмите и удерживайте кнопку /PATCH/-до тех пор пока не загорится светодиодный индикатор
2. С помощью джойстика слева направо выберите DMX-канал, сверху вниз область DMX-каналов (см. 2.2.3)
3. Кнопками /FIXTURES/ выберите один из приборов
4. Выберите и нажмите кнопку Preset-для канала DMX которого хотите назначить фейдер.
5. Повторяйте пункты 2 и 4 для патчинга других DMX-каналов.
6. Для выхода из режима удерживайте кнопку /PATCH/ пока не погаснет светодиодный индикатор

### AUX кнопки.

Кнопки AUX выполняют функции те же что и /Preset/Fader (пресет/фейдер), доступ к ним осуществляется, минуя световые приборы, которые назначены на клавишах /FIXTURES/. Особенно удобно назначать на AUX и управлять, например, генератором дыма или стробоскопом. Назначение выполняется аналогично с /Preset/Fader/

### Активация DMX-канала для AUX:

1. Нажмите и удерживайте кнопку /PATCH/-до тех пор пока не загорится светодиодный индикатор
2. С помощью джойстика слева направо выберите DMX-канал, сверху вниз область DMX-каналов (см. 2.2.3)
3. Не включайте световые приборы назначенные на кнопках /FIXTURES/. Включенные отключите.
4. Нажмите кнопку /Preset/ для активации DMX-канала.
5. Повторяйте пункты 2 и 4 чтобы активировать другие DMX-каналы
6. Для выхода из режима удерживайте кнопку /PATCH/ пока не погаснет светодиодный индикатор

### Назначение на AUX:

1. Нажмите и удерживайте кнопку /PATCH/-до тех пор пока не загорится светодиодный индикатор
2. С помощью джойстика слева направо выберите DMX-канал, сверху вниз область DMX-каналов (см. 2.2.3)
3. Нажмите кнопку AUX, чтобы назначить выбранный DMX-канал.
4. Повторяйте пункты 2 и 3 чтобы назначить другие DMX-каналы на AUX.
5. Для выхода из режима удерживайте кнопку /PATCH/ пока не погаснет светодиодный индикатор.

## 2.2.7 Назначение каналов PAN/ TILT на джойстик:

1. Нажмите и удерживайте кнопку /PATCH/-до тех пор пока не загорится светодиодный индикатор
2. Выберите с помощью кнопок /FIXTURE/ 1-16 световой прибор которого будут устанавливаться параметры.
3. Выберите DMX-канал соответствующий PAN или TILT
4. Затем нажмите клавишу /PAN/FADE/ или /TILT/WAIT/,

Например,



5. Для выхода из режима удерживайте кнопку /PATCH/ пока не погаснет светодиодный индикатор.

## 2.2.8 Направление джойстика. Реверс:

1. Нажмите и удерживайте кнопку /PATCH/-до тех пор пока не загорится светодиодный индикатор
2. Выберите с помощью кнопок /FIXTURE/ 1-16 световой прибор которого будут устанавливаться параметры.
3. Выберите DMX-канал соответствующий PAN или TILT
4. Нажмите и удерживайте клавиши /PAN/FADE/ или /TILT/WAIT/ до тех пор пока на дисплее не появится стрелка.

Например:



5. Для выхода из режима удерживайте кнопку /PATCH/ пока не погаснет светодиодный индикатор.

## 2.2.9 Удаление назначений:

1. Нажмите и удерживайте кнопку /PATCH/-до тех пор пока не загорится светодиодный индикатор
2. Выберите все желаемые световые приборы с помощью кнопок /FIXTURE/ 1-16
3. С помощью джойстика установите DMX-канал назначение которого требуется удалить.

Например:

<b>Patch</b>	<b>DMX:001</b>
<b>FIX01-M</b>	<b>RED</b>

4. Нажмите соответствующую кнопку /PRESETS/. Например:

<b>Patch</b>	<b>DMX:001</b>
<b>NO Assign</b>	

Назначение будет удалено.

5. Для выхода из режима удерживайте кнопку /PATCH/ пока не погаснет светодиодный индикатор.

## 2.2.10. Сброс к заводским настройкам:

С помощью этой функции контроллер можно вернуть к заводским настройкам.

**Примечание:** Все запрограммированные ранее световые приборы на контроллер также будут удалены.

1. Выключите контроллер.
2. Нажмите и удерживайте одновременно клавиши /TAP/DEL/, /PROGRAMM/REC/ и /PATCH/. Включайте контроллер, на дисплее появится надпись:

<b>Reset default</b>
<b>Please Wait...</b>

Спустя некоторое время появится надпись:

<b>Reset OK</b>
-----------------

## 2.2.11 Ручной режим (работа с приборами вручную):

При включении котроллера автоматически будет работать ручной режим управления. В данном режиме клавишами „FIXTURES“ выберите световой прибор управляться который будет с помощью фейдеров.

**Важное примечание:** Каждый канал по DMX имеет свой значение, которое колеблется от 0 до 255, такое значение можно наблюдать на дисплее, когда вы регулируете один из фейдеров, чем выше поднимаете фейдер, тем больше увеличивается значение. На одном канале могут быть разные функции прибора, (пример: канал 1 со значением от 0 до125 может быть частотой стробирования от медленного к быстрому, а от 126 до 255 диммером от 0 до 100%). К каждому световому прибору, который управляется по DMX должна прилагаться инструкция со значениями функций на канале, обязательно ознакомьтесь с ней! Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией вашего светового DMX-прибора, подключаемого к контроллеру, какой DMX-канал отвечает за ту или иную функцию. Котроллер имеет возможность переключать значение в процентах от 0 до 100%, сделать это можно с помощью нажатия кнопки /TAP/DISPLAY/. Это может быть полезным если значения вашего DMX-устройства указаны в %.

## 2.3 Программирование:

### 2.3.1 Создание и сохранение сцен:

Для создания шоу контроллер имеет 30 пошаговых сцен (клавиши /SCENES/). Каждая сцена содержит значения всех каналов DMX светового прибора в том числе движения по /PAN/TILT/

1. Нажмите и удерживайте клавишу /PROGRAM/REC/ до тех пор пока не загорится светодиодный индикатор.
2. Выберите и нажмите клавишу /FIXTURE/ светового прибора которого будете контролировать. „LIGHTControl“ возможно управлять до 16 устройств по 18 каналов каждый.
3. С помощью фейдеров настраивайте каждый канал DMX.
4. Далее нажмите клавишу /PROGRAM/REC/-а затем выберите необходимую сцену клавишей /SCENES/ от 1 до 30. При выполнении данной операции все светодиоды моргают 3 раза, это показывает, что ваша сцена сохранена.  
Переключать страницы сцен возможно с помощью клавиши «PAGE»  
Page A: сцены 1-15  
Page B: сцены 16-30
5. Повторяйте пункты 3 и 4 для создания других сцен.
6. Для выхода из режима нажмите и удерживайте клавишу /PROGRAM/REC/.

### 2.3.2 Сохранение и программирование в «чейз» (Chase):

В чейзе может содержаться от 30 до 200 сцен. Также есть возможность менять и устанавливать последовательность сцен. Вы можете сохранить максимум 1500 сцен.

1. Нажмите и удерживайте клавишу /PROGRAM/REC/ до тех пор пока не загорится светодиодный индикатор.
2. Выберите и нажмите клавишу /FIXTURE/ светового прибора которого будете контролировать
3. Выберите номер /CHASES/ куда будет сохраняться сцена  
Переключать страницы /CHASES/ (чейзов) возможно с помощью клавиши «PAGE»  
Page A: сцены 1-15  
Page B: сцены 16-30  
Например:

**Program  
Chase01 Step000**

4. Выберите одну из сцен.
5. Далее нажмите клавишу /PROGRAM/REC/. При выполнении операции все светодиоды моргают 3 раза, это показывает, что ваша сцена сохранена в чейз.
6. Повторите пункты 4 и 5 для сохранения других сцен в чейз.

### 2.3.3 Установка последовательности сцен в чейзе:

1. Нажмите и удерживайте клавишу /PROGRAM/REC/ до тех пор пока не загорится светодиодный индикатор.
2. Выберите редактируемый /CHASE/  
На дисплее отобразится номер чейза и количество сцен в нем.

**Program  
Chase01 Step055**

3. Нажмите клавишу /MIDI/INSTER/. Рядом с клавишей замигает светодиод.
4. Клавишами /UP/ и /DOWN/ установите новую последовательность
5. Для желаемой настройки можно использовать фейдер канала.
6. Для сохранения нажмите клавишу /PROGRAM/REC/. При выполнении подтверждения операции все светодиоды моргают 3 раза.
7. Нажмите клавишу /MIDI/INSTER/. Мигающий рядом светодиод погаснет.
8. Для выхода из режима нажмите и удерживайте клавишу /PROGRAM/REC/

## 2.3.4 Удаление последовательности сцен в чейзе:

1. Нажмите и удерживайте клавишу /PROGRAM/REC/ до тех пор пока не загорится светодиодный индикатор
2. Выберите для редактирования последовательности /CHASE/
3. Клавишами /UP/ и /DOWN/ выберите удаляемую последовательность.
4. Нажмите клавишу /TAR/DEL/(Удалить). При выполнении подтверждения операции все светодиоды моргают 3 раза.
5. Для выхода из режима нажмите и удерживайте клавишу /PROGRAM/REC

## 2.3.5 Воспроизведение чейзов:

Чейзы могут работать в ручном режиме, от звуковой активации (с регулировкой времени интервала перехода между сценами), или автоматическом режиме. Светодиодные индикаторы горят соответственно с выбранным режимом MANUAL, AUTO и MUSIC

### **Ручной режим:**

Убедитесь, что включен ручной режим. Светодиод /MANUAL/ горит.

1. Выбрать желаемый /CHASE 1 - 30/
2. Клавишами /UP/ и /DOWN/ выбрать желаемый /STEPS/ (сцена).

### **Автоматический режим.**

В авто режиме сцены воспроизводятся в цикле (по кругу)

- 1) Клавишей /RUN MODE/ выберите режим /AUTO/
- 2) Выберите желаемый чейз /CHASE 1 - 30/
- 3) Настроить скорость и время перехода между сценами можно с помощью /WAIT/ и /FADE/ джойстика. Значения отображаются на дисплее в секундах.

Также для настройки интервала между сценами можно использовать клавишу /TAP/DEL/. Интервал времени между двумя нажатиями на кнопку будет соответствовать интервалу времени между сценами.

### **Режим от звуковой активации.**

В предлагаемом режиме сцены могут работать как от встроенного микрофона, так и от подключенного к контроллеру в /AUDIO/ разъем источник звука.

1. Нажмите клавишу / RUN MODE/ для переключения в режим /MUSIC/. С помощью кнопок /UP/ и /DOWN/ настройте чувствительность микрофона. Значение отображаются на дисплее в процентах.
2. Выберите /CHASE/ 1 - 30/
3. Джойстиком /JOG MODE/ регулируйте время переключения. В данной операции должен гореть светодиодный индикатор рядом с клавишей /TIME/.
4. Настроить скорость и время перехода между сценами можно с помощью /WAIT/ и /FADE/ джойстика. Значения отображаются на дисплее в секундах.

## 2.4 Подключение MIDI:

«LIGHTControl» можно подключить к MIDI входу и управлять например с MIDI-клавиатуры.  
Для управления MIDI-прибор необходимо установить на MIDI-канал.  
Для этого необходимо:

1) Нажмите и удерживайте клавишу /MIDI/REC/. На дисплее отобразится:

<b>MIDI Channel [01]</b>
------------------------------

2) Выберите MIDI-канал с помощью клавиш /UP/ и /DOWN/

3) Нажмите и удерживайте в течении 2 сек. клавишу /MIDI/REC/ чтобы сохранить операцию и выйти из режима

Содержание режимов функций управления по MIDI:

Значение	Нумерация	Функции
/SCENES/ 1 - 30	00	Сцена 1 Вкл/Выкл
	01	Сцена 2 Вкл/Выкл
	02	Сцена 3 Вкл/Выкл
	03	Сцена 4 Вкл/Выкл
	04	Сцена 5 Вкл/Выкл
	05	Сцена 6 Вкл/Выкл
	-----	-----
	25	Сцена 26 Вкл/Выкл
	26	Сцена 27 Вкл/Выкл
	27	Сцена 28 Вкл/Выкл
	28	Сцена 29 Вкл/Выкл
29	Сцена 30 Вкл/Выкл	
/CHASE/ 1-30	30	Чейз 1 Вкл/Выкл
	31	Чейз 2 Вкл/Выкл
	32	Чейз 3 Вкл/Выкл
	33	Чейз 4 Вкл/Выкл
	-----	-----
	55	Чейз 26 Вкл/Выкл
	56	Чейз 27 Вкл/Выкл
	57	Чейз 28 Вкл/Выкл
	58	Чейз 29 Вкл/Выкл
59	Чейз 30 Вкл/Выкл	
AUX1	60	Свободно-назначаемый
AUX2	61	Свободно-назначаемый
UP	62	Свободно-назначаемый
DOWN	63	Свободно-назначаемый
TAP	64	Свободно-назначаемый
BLACK OUT	126	Black Out (закрытие)

## 2.5 Функция «Blackout»

С нажатием кнопки /BLACKOUT/ все световые приборы, подключенные к контроллеру, затемняются. Для возврата приборов в рабочий режим вновь нажмите на /BLACKOUT/

## 2.6 USB порт:

Через USB-разъем данные могут быть сохранены или считаны. При этом содержимые сцены, чейзы сохраняются в виде файлов во внутренней памяти. Вы можете создать до 16 резервных копий.

### 2.6.1 Сохранение данных на USB-накопитель:

Подключите к разъему USB флеш-накопитель USB.

1. Нажмите одновременно кнопки /RUN MODE/ и / UP/.

На дисплее появится надпись:

**Press Fixture  
Key save file**

2. С помощью кнопок /FIXTURE/ выберите объем памяти предназначенный для резервного копирования. Например:

**Save file 1**

3. Подождите до тех пор пока не появится надпись на дисплее:

**File save OK**

### 2.6.2 Считывание данных:

1. Одновременно нажмите кнопки /RUN MODE/ и / DOWN/ На дисплее появится надпись:

**Press Fixture  
Key loader file**

2. С помощью кнопок /FIXTURE/ выберите и загрузите файл. Например:

**Load file1**

3. Подождите пока не появится надпись на дисплее:

**Load file OK**

## Часть 3. Обслуживание:

Устройство следует регулярно чистить от загрязнений таких как пыль и т.д. Для очистки необходимо использовать без ворсовую увлажненную ткань. Никогда не применяйте для очистки прибора спирт или растворители!

Работы по обслуживанию и ремонту должны проходить исключительно в специализированных сервис-центрах.

## **Часть 4. Технические характеристики:**

- \*16 световых приборов до 18 каналов управления в каждом.*
- \*16 DMX-фейдеров.*
- \*Специальный джойстик для управления по PAN/TILT.*
- \*30 программируемых сцен.*
- \*30 программируемых Чейзов, каждый до 200 сцен, Всего максимально 1500 сцен.*
- \*Воспроизведение «Чейзов» вручную, авто режиме или от звуковой активации*
- \*Управление от звуковой активации через встроенный микрофон или по линейному входу.*
- \*Blasckout-функция.*
- \*USB-порт для сохранения данных световых шоу*
- \*ЖК-Дисплей с подсветкой (2 x 16 символов).*
- \*Установочные размеры (рэковая стойка) – 19\*.*
- \* Питание: DC 9/12V, 300mA/мин.*
- \*Размеры 482x200x73мм.*
- \*Вес: 3кг.*



## Часть 5. Охрана Окружающей Среды:

Для всех жителей Европейского Союза:

На данное изделие распространяется Европейская директива 2002/96/ЕС. Не утилизируйте свой старый прибор вместе с бытовым мусором.



Этот символ на изделии или упаковке указывает, что утилизация данного продукта может нанести вред окружающей среде. Утилизируйте прибор (или используемые для него батареи) не как несортированный бытовой мусор. Использованные батареи должны быть утилизированы на специализированное предприятие для утилизации. Это устройство должно быть возвращено дистрибьютору или в местную компанию по переработке. Уважайте местные экологические правила.

### Декларация о соответствии:

Продукты INVOLIGHT соответствуют основным требованиям и другим соответствующим спецификациям директив - Директива по электромагнитной совместимости 2014/30 / ЕС и Директива LVD 2014/35 / ЕС



#### ООО «ИНВАСК»

Адрес: 143406, Московская область, Красногорск, ул. Ленина, дом 3 Б

Тел. (495) 565-0161 (многоканальный)

Факс (495) 565-0161, доб. 105

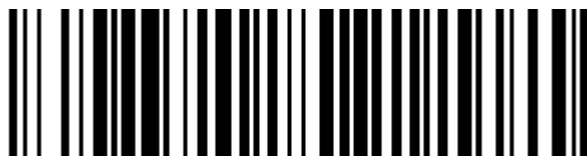
<http://www.invask.ru> e-mail: [invask@invask.ru](mailto:invask@invask.ru)

#### Сервис-центр «ИНВАСК»

Адрес: 143400, Московская область, Красногорск, Коммунальный квартал, дом.

20 Тел. (495) 563-8420, (495) 564-5228 e-mail: [service@invask.ru](mailto:service@invask.ru)

# LIGHTControl



4052809230214

Bestellnummer: A-000000-05910



# INVOLIGHT

