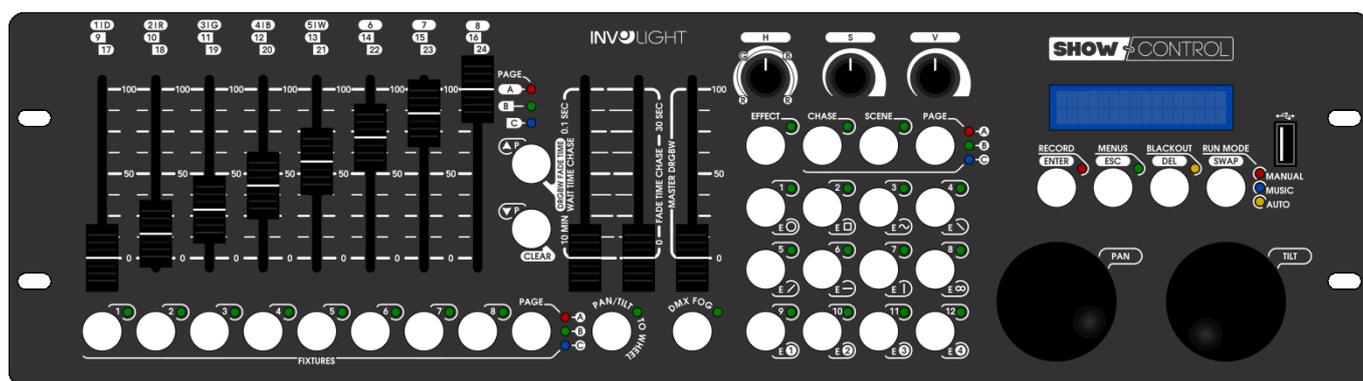


INVOLIGHT

Руководство по эксплуатации



СЕРИЯ «КОММАНДЕР

SHOWCONTROL

Контроллер DMX512



Поздравляем Вас с покупкой INVOLIGHT «SHOWControl»!

Вы стали обладателем высококачественного и профессионального DMX-контроллера. Для обеспечения надежного функционирования «SHOWControl» 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 «**SHOWControl**»
- 1x Кабель питания,
- 1x Руководство по эксплуатации.

*Примечание:

Блок питания расположен с боку в небольшой белой коробке.

1.3 Использование по назначению:

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

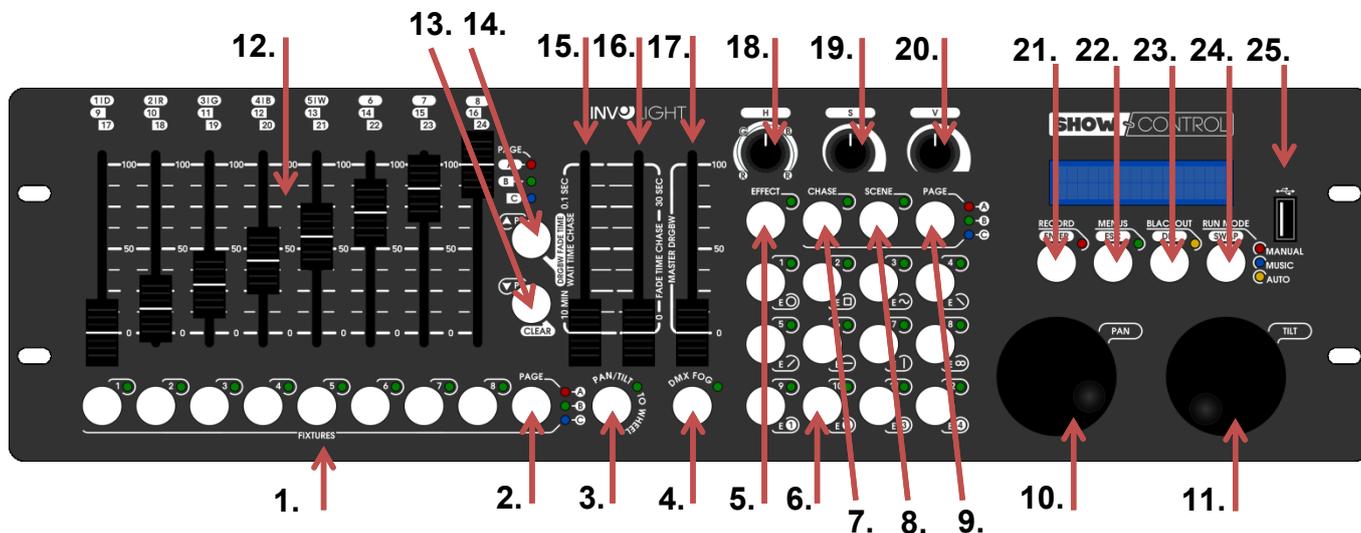
Контроллер работает от постоянного тока 9-12В с силой тока 500 мА/мин. Устройство рекомендуется эксплуатировать исключительно в закрытых помещениях. Прибор должен использоваться только персоналом, имеющим достаточные физические, сенсорные и умственные способности, а также соответствующие знания и опыт. 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 «SHOWControl»** 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:

Рис. 1

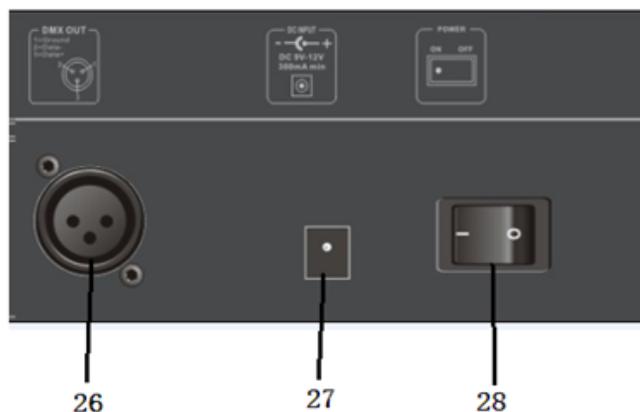
Передняя панель.



№	Управление	Функции
1	/FIXTURE/	Клавиши от 1 до 8 для выбора необходимого светового прибора
2	/PAGE/	Переключение страниц приборов /FIXTURE/: Page A: Страницы 1-8 Page B: Страницы 9-16 Page C: Страницы 17-24
3	/ Pan/Tilt To Wheel/	Активирование каналов Pan/Tilt. При нажатии на клавишу (загорается светодиодный индикатор) становятся активны шатлы управления Pan/Tilt, которые могут содержать специальные функции.
4	/DMX FOG/	Включение генератора дыма.
5	/EFFECT/	Активация клавиш 1-12 (при нажатии одной из них Светодиод горит), которыми можно управлять цветовыми эффектами
6	Клавиши от 1 до 12	Многофункциональные кнопки на которые задаются различные эффекты световых приборов.
7	/CHASE/	Активация от 1 до 12 программируемых «Чейзов».
8	/SCENE/	Активация от 1 до 12 программируемых Сцен.
9	/PAGE/	Переключение страниц /CHASE/ или /SCENE/: Page A: Страница 1-12 Page B: Страница 13-24 Page C: Страница 25-36
10	Pan wheel	Для управления движением по панораме при программировании
11	Tilt wheel	Для управления движения наклона при программировании
12	Фейдеры	Фэйдеры каналов DMX-устройств для настройки значений. Текущее DMX-значение отображается на дисплее.
13	/Clear/PgDw/	При включенной клавиши переключает страницы (вниз) А, В и С. Все текущие настройки при переключении, в том числе Pan/Tilt-Wheels сбрасываются к нулевому значению.

14	Taste /PgUp/, DRGBW Fade TIME	Переключает страницы (вверх) А, В и С. Если клавишу удерживать, можно перейти к режиму установки «Fade Time для D, R, G, B, W каналов».
15	Фейдер /Wait Time/	Установка скорости последовательного перехода от одной сцены к другой.
16	Фейдер /Fade Time/	Скорость продолжительности сцены.
17	Фейдер /Master/	Общий диммер для регулировки интенсивности света (яркости)
18	Регулятор «H»	Регулятор «H» устанавливает значение раскрытия цветового круга (от 0° Красный, 120° - Зеленый, 240° - Синий).
19	Регулятор «S»	Регулятор «S» устанавливает насыщенность цвета в процентах (0 % = белый, 50 % = небольшая насыщенность, 100 % = предельно четкий цвет).
20	Регулятор «V»	Регулятор «V» устанавливает яркость цвета в процентах (0 % = отсутствие яркости, 100 % = полная яркость).
21	/REC/Enter/	Многофункциональная клавиша «Сохранение» / «Подтверждение»
22	/Menu/ESC/	Многофункциональная клавиша (Например вызов «Меню»(Menu) настройки, выход из настроек, отмена операции, функция Insert, Tap-функция)
23	/BlackOut/DEL/	Многофункциональная клавиша (выключает все источники Света. При включенном режиме светодиодный индикатор моргает). Также выполняет функцию удаления сцены или последовательности сцен.
24	/Run Mode/Swap/	Многофункциональная клавиша (Переключение режимов работы «AUTO», «MUSIC», «MANUAL», а также переключение между различными параметрами.
25	USB-порт	Сохранения/Загрузка настроек и программ на USB-носитель. Обновление прошивки

Рис 2:
Задняя часть панели.



№.	Подключение	Функции
26	DMX512-Выход	3-контактный разъем XLR для подключения к DMX-входу первого устройства
27	Разъем питания	Разъем для подключения кабеля питания прилагаемого в комплекте
28	Выключатель	Переключатель питания «ON» - «OFF»

2.2 Установка/Монтаж:

Установите „SHOWControl“ 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 „SHOWControl“, а затем к электросети.

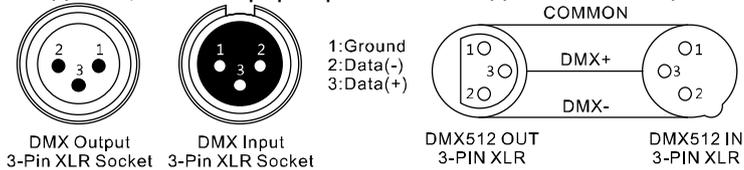
2.3 Соединения в режиме „DMX“:

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:

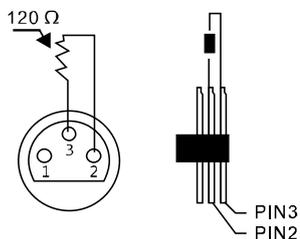
Подключите XLR-кабелем DMX-«выход»(OUT) прибора с DMX-входом(IN) DMX-контроллера или другого DMX-устройства. Подключите XLR-кабелем «вход»(IN) первого DMX-прибора с «выходом»(OUT) второго и так далее, чтобы сформировать последовательное цепное соединение.



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.



2.4 Конфигурация:

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

2.4.1 Структура меню:

При включении контроллер выполняет краткую диагностику, затем устройство переходит автоматически в режим „MANUAL“, это значит, что „SHOWControl“ готов к работе.

1. Чтобы открыть параметры меню нажмите и удерживайте клавишу /MENU/ в течении 2 сек. На дисплее отобразится „01.Patch fixture“.
2. Используйте колесо Pan, для выбора функций меню.
3. Нажмите клавишу /ENTER/ чтобы войти в выбранный пункт меню.
4. Изменить настройки в пункте меню можно с помощью колеса Pan, затем нажмите клавишу ENTER для подтверждения.
5. Отменить операцию или выйти из пункта меню нажмите кратко клавишу/ESC/.
6. Для того чтобы выйти и сохранить настройки меню нажмите и удерживайте в течении 2 сек. клавишу /MENU/.

Таблица 2.4-1 Содержание меню:

Название	Описание
01. Patch fixture	Назначение стартового индивидуального DMX-адреса
02. Reset factory	Сброс к заводским настройкам.
03. Delete all Fixture patch	Удалить все DMX-значения
04. Fade mode	Функция затухания
05. RDM DMX Address setup	RDM-DMX-назначение адреса
06. Data backup	Резервное копирование данных
07. Data load	Считывание данных
08. Send fixture Update file	(Отсутствует)
09. Black-out mode	Blackout-функция
10. Fog machine	Назначение генератора дыма

2.4.2 Назначение стартового индивидуального DMX-адреса:

Прежде чем начать работу с контроллером необходимо задать начальный DMX-адрес светового прибора. „ShowControl“ может управлять до 24 световых устройств до 26 DMX- каналов каждый.

Для стартового адреса можно использовать настройки по умолчанию либо назначить адрес индивидуально. (см. табл. 2.4-2)

„Show Control“ назначает DMX-адрес в 26 шагов. Это означает, что устройства должны быть поставлены на соответствующий начальный адрес, чтобы определить назначение каналов фейдеров точно. Устройства, которые получают одинаковый начальный адрес, работают синхронно друг с другом.

Таблица 2.4-2 (Стандартный «патчинг» адреса в 26 шагов):

Страница	Прибор	DMX – адрес	Страница	Прибор	DMX – адрес	Страница	Прибор	DMX – адрес
A	1	001	B	9	209	C	17	417
	2	027		10	235		18	443
	3	053		11	261		19	469
	4	079		12	287		20	495
	5	105		13	313		21	-
	6	131		14	339		22	-
	7	157		15	365		23	-
	8	183		16	391		24	-

Учтите, что контроллер может управлять 512 DMX-каналами. Задействуйте необходимую DMX-канальность прибора тем самым получить возможность расширить их количество.

1. Нажмите и удерживайте клавишу /MENU/-пока на дисплее не отобразится **01. Patch fixture**
2. Нажмите клавишу /ENTER/-На дисплее появиться надпись „**PLEASE SELECT FIXTURE**“
3. Выберите клавишами /FIXTURE/-световой прибор DMX-адрес которого будете назначать (рядом с клавишей /FIXTURE/ должен гореть светодиодный индикатор)
На дисплее отобразиться, например,

DMX START ADDR FIX:01 ADR:001

4. Измените начальный адрес с помощью шатла PAN, затем нажмите клавишу /ENTER/ чтобы сохранить настройку (При выполнении все светодиоды моргают 3 раза, это показывает, что ваша операция сохранена) На дисплее отобразится новое значение DMX-адреса.
5. Повторяйте пункты 3 и 4 для последующих световых приборов. Пожалуйста, обратите внимание, что количество световых приборов распределены на 3 страницы. Переключать их можно с помощью клавиши /PAGE/. Горящие в этот момент светодиодные индикаторы А, В или С сигнализируют о том какая страница активна.

2.4.3 Управление и Назначение DMX-каналов («патчинг»):

Это полезная функция для настройки световых приборов от контроллера. Данная настройка позволяет назначать эффекты прибора на соответствующие DMX-каналы. Для управления движений по панораме и наклона, например, головы вращения назначается шатлы Pan и Tilt. Для управления прожекторами RGBWA+UV каждый цвет назначается на отдельный фейдер-канал. Красный, зеленый, синий, белый, желтый, ультрафиолет и диммер, 1-7.

1. Нажмите и удерживайте клавишу /MENUS/-пока на дисплее не отобразится **01. Patch fixture**.
- 2 Нажмите клавишу /ENTER/-На дисплее появиться надпись „**PLEASE SELECT FIXTURE**“
3. Выберите клавишами /FIXTURE/-световой прибор DMX-адрес которого будете назначать (рядом с клавишей /FIXTURE/ должен гореть светодиодный индикатор)

Например:

DMX START ADDR FIX:01 ADR:001

4. Клавишей /SWAP/-выберите параметр „FADER CHANL“. На дисплее отобразится:

Fader CHANL: 1/D DMX channel: 001

5. С помощью шатла Pan установите параметр (Например 1/D – Диммер, 2/R – Красный, 3/G – Зеленый, 4/B – Синий, 5/W – Белый, и.т.д до PAN и TILT).

С помощью шатла Tilt установите общую канальность DMX-прибора. (Для этого необходимо иметь инструкцию с протоколом DMX-512 светового прибора). Нажмите клавишу /ENTER/ чтобы сохранить настройку (При выполнении все светодиоды моргают 3 раза, это показывает, что ваша операция сохранена)

Примечание: Функции каналов светового прибора должны назначаться правильно. Если в приборе отсутствует функция смешивания цветов, по умолчанию значение каналов также должны быть распределены как :2/R, 3/G, 4/B, 5/W, 6/A, 7/UV. Не распределяя каналы по функциям цветовой эффекты могут работать не корректно.

6. Чтобы выйти из режима нажмите и удерживайте в течении 2сек. клавишу /MENU/

2.4.4 Назначение генератора дыма:

Котроллер может управлять генератором дыма по DMX для этого необходимо:

1. Выберите в настройках меню пункт №10. (таблица 2.4.1 Содержание меню)
2. С помощью шатла Pan установите режим „Auto FOG [OFF]“ или „Auto FOG [ON]“. Если „Auto FOG“ стоит в положении OFF, генератор дыма будет работать с помощью клавиши /DMX FOG/ (вкл/выкл). Выбирая режим „Auto FOG“ в положении ON генератор дыма работает автоматически встроенного таймера.
3. Для настройки таймера нажмите клавишу /Swap/. На дисплее отобразится:

ON TIME: 010S OFF TIMER: 010S

4. С помощью шатла Pan установите продолжительность выброса дыма (от 1 до 600 сек.)
С помощью шатла Tilt установите временной интервал между выбросом дыма (от 1 до 600 сек)
Сохраните настройки клавишей ENTER
5. Нажмите клавишу /SWAP/-чтобы установить канальность и значение генератора дыма.
На дисплее отобразится:

FOG CH 1: Empry VALUE: 255

Шатл Pan установить - DMX-канал. (1 - 512)

ШатлTilt установить DMX-значение. (0-255)

Сохраните настройки клавишей ENTER

6. Нажмите снова клавишу /SWAP/ чтобы настроить значение 2го канала.

FOG CH 2:	Empty
VALUE:	255

Шатл Pan установить - DMX-канал. (1 - 512)

ШатлTilt установить DMX-значение. (0-255)

Сохраните настройки клавишей ENTER

7. Возвратиться к основному меню можно нажатием клавиши ESC.

8. Чтобы выйти из режима нажмите и удерживайте в течении 2сек. клавишу /MENU

2.4.5 Режим смешивания:

Для каждого по отдельности светового прибора можно выбрать параметр смешивания цветов для быстрого переключения цвета.

1. Нажмите и удерживайте клавишу /MENUS/-пока на дисплее не отобразится **01. Patch fixture**.
2. Нажмите клавишу /ENTER/-На дисплее появиться надпись „**PLEASE SELECT FIXTURE**“
3. Выберите клавишами /FIXTURE/-световой прибор (рядом с клавишей /FIXTURE/ должен гореть светодиодный индикатор)
4. Клавишей /SWAP/-выберите параметр „COLOR FADE“. Например:

COLOR FADE FIXTURE: 01 [YES]

5. Выбрать режим [YES], колесом Pan для цветовых переходов или [NO] для быстрых переходов.

Сохраните настройки клавишей ENTER

6. Повторяйте шаги для следующих устройств.

2.4.6 Реверс выходных значений:

Значение каналов DMX 512 при включенном режиме индивидуально могут инвертироваться, т.е. значение «0» фейдера будет вверху, а максимальное внизу. Для этого необходимо:

1. Нажмите и удерживайте клавишу /MENUS/-пока на дисплее не отобразится **01. Patch fixture**
2. Нажмите клавишу /ENTER/-На дисплее появиться надпись „**PLEASE SELECT FIXTURE**“
3. Выберите клавишами /FIXTURE/-световой прибор (рядом с клавишей /FIXTURE/ должен гореть светодиодный индикатор)
4. Клавишей /SWAP/-выберите параметр „FADER REVERSE“. На дисплее отобразится:

FADER: 1/D REVERSE: NO

5. Шатлом Pan-выберите необходимый фейдер управления.

Шатлом Tilt-установите значение [YES], или [NO].

Сохраните настройки клавишей ENTER

6. Повторяйте шаги для следующих устройств.

2.4.7 RDM DMX:

RDM расшифровывается как дистанционное управление устройством. Remote Device Management (**RDM**) является расширением протокола USITT **DMX512**, которое позволяет двухсторонний обмен данными между освещением или системным контроллером и подключенными RDM-совместимыми устройствами через стандартную линию связи DMX. Этот протокол позволит осуществить конфигурирование, мониторинг статуса и управление этими устройствами таким способом, который не нарушает нормальное функционирование стандартных устройств DMX512, которые не распознают протокол RDM. Стандарт изначально был разработан организацией Entertainment Services and Technology Association - Technical Standards (ESTA) и официально известен как "ANSI E1.20, Remote Device Management Over DMX512 Networks" (дистанционное управление устройствами через сети DMX512).

1. Выберите в настройках меню пункт № „05. RMD DMX Address setup“. (Таблица 2.4.1 Содержание меню)
2. Нажмите на клавишу /ENTER/- на дисплее появится надпись „ DMX ADDR setup [NO]“
3. Шатлом Pan установите значение [YES], клавишей ENTER подтвердите параметр. RDM-функция включена.
4. Контроллер начнет поиск RDM-устройств. На дисплее отобразится: „DISCOVER COUNT002“, значит, что найдено 2 прибора. Надпись на дисплее: „NO FIXTURE FOUNF“, означает что устройств не найдено
5. Измените DMX-адрес шатлом PAN и нажмите клавишу /ENTER/ для сохранения настройки. Нажатием клавиши /SWAP/ в верхней строке дисплея отобразиться UID (код производителя и серийный номер) устройства.

2.4.8 Удаление всех DMX-значений:

В этом пункте меню можно сбросить все настройки, удалить параметры и каналы DMX

1. Выберите в настройках меню пункт № 03. Delete all Fixture patch“. (Таблица 2.4.1 Содержание меню)
2. Нажмите клавишу /ENTER/-на дисплее отобразится: „DEL ALL PATCH [NO]“
3. Шатлом Pan установите [YES], если хотите удалить.
4. Подтвердите клавишей ENTER

2.4.9.Сброс на заводские настройки:

В этом пункте меню контроллер можно вернуть к заводским настройкам.

Примечание: Все программы и световые приборы, установленные ранее на контроллер, будут удалены!

1. Выберите в настройках меню пункт № 02. Reset factory“. (Таблица 2.4.1 Содержание меню)
2. Нажмите клавишу /ENTER/- на дисплее отобразится: „RESET FACTORY [NO]“
3. Шатлом Pan установите [YES], если хотите сбросить.
4. Подтвердите клавишей ENTER

2.5 Управление:

При включении „SHOWControl“ по умолчанию переходит в ручной режим.

2.5.1 Создание сцены:

В одной сцене (Scene) могут содержаться все каналы управления включая Pan и Tilt.

1. Клавишей /FIXTURE/-выберите световой прибор, обратите внимание, что количество световых приборов распределены на 3 страницы. Переключать их можно с помощью клавиши /PAGE/. Горящие в этот момент светодиодные индикаторы А, В или С сигнализируют о том какая страница активна. Таким образом к „SHOWControl“ можно подключить до 24 устройств по 26 каналов каждый

Примечание: При необходимости можно включить всю страницу для этого нажмите первую и последнюю клавишу одновременно.

2. С помощью фейдеров настраивайте каждый канал DMX, текущее DMX-значение будет отображаться на дисплее. Смешивание цветов можно настраивать с помощью регуляторов H,S,V. Колесом, Pan или Tilt-настраиваются движения по панораме и наклону (При этом клавиша /Wheel to Pan/Tilt/-должна быть включена). DMX-каналы разделены на 3 страницы по 8 каналов, переключать страницы можно клавишами /Page Up/ и /PgDn/.

2.5.2 Встроенный эффлектор движений:

Встроенный генератор эффектов позволяет настроить 8 различных движений по Pan/Tilt для Головы вращения или Сканера.

1. Клавишей /FIXTURE/ выберите световой прибор, при необходимости используйте клавишу /PAGE/ для переключения между страницами.
2. Перейдите в режим эффектов нажатием на клавишу /EFFEKT/.
3. С помощью клавиш (1-8) выберите необходимый параметр.
4. Нажмите клавишу /RUN MODE/ для переключения и отрегулируйте значение шатлами Pan/Tilt.

Доступные параметры:

[Movement Range] – Радиус Pan/Tilt.

[Movement Offset] – Центр Pan/Tilt.

[Movement Speed] – Скорость Pan/Tilt.

[Delay Level] – Уровень задержки движений между отдельными головами вращения

2.5.3 Цветовые эффекты:

1. Клавишей /FIXTURE/ выберите световой прибор, при необходимости используйте клавишу /PAGE/ для переключения между страницами.
2. Перейдите в режим эффектов нажатием на клавишу /EFFEKT/.
3. С помощью клавиш (9-12) выберите необходимый цветовой эффект.
4. Регулировать скорость выполнения эффекта можно шатлом Tilt

2.6 Программирование:

2.6.1 Режим программирования Включение / Выключение

При включении „SHOWControl“ по умолчанию переходит в ручной режим.

1. Нажмите и удерживайте клавишу /REC/ENTER/-в течении 2 сек. На дисплее отобразится: „Program“ после этого можно создавать сцены и чейзы.
2. Для выхода из режима программирование удерживайте клавишу /ENTER/REC/ до тех пор пока не отобразится на дисплее: «MANUAL»

2.6.2 Программирование сцен:

Для программирования и сохранения предлагается 36 сцен. Каждая сцена содержит все значения каналов светового прибора в том числе Pan/Tilt.

1. Активируйте режим программирования:
2. Нажмите клавишу /SCENE/
3. Создайте сцену (См. пункт 2.5.1 «Создание сцены»)
4. Нажмите клавишу /REC/- чтобы записать и сохранить. При сохранении все светодиоды мигают 3 раза. Переключать страницы с помощью клавиши PAGE:

Page A: сцены 1-12

Page B: сцены 13-24

Page C: сцены 25-36

5. Повторяйте пункты 3 и 4 для сохранения других сцен.
6. Для того чтобы удалить сцену, выберите необходимую для удаления, нажмите и удерживайте клавишу /BLACKOUT/ DEL/

2.6.3 Программирование «Чейзов» (Chases):

В одном «Чейзе» может быть до 100 сцен, всего может быть запрограммировано до 36 чейзов. Ранее сохраненные сцены могут быть назначены и воспроизведенные в любой последовательности.

1. Активируйте режим программирования
2. Нажмите клавишу /Chase/
3. Выберите необходимый чейз для программирования. При необходимости воспользуйтесь переключением страниц клавишей PAGE:

Page A: Чейз 1-12

Page B: Чейз 13-24

Page C: Чейз 25-36

На дисплее отобразится:

Program Chase:01: Step:001

4. Создайте сцену (См пункт 2.5.1 «Создание сцены»)
5. Нажмите клавишу /REC/. При сохранении все светодиоды мигают 3 раза.
6. Повторяйте пункты 4 и 5 для сохранения других сцен.
7. Для того чтобы удалить сцену, выберите необходимую для удаления, нажмите и удерживайте клавишу /BLACKOUT/ DEL/

2.7 Управление программами:

Чейзы и сцены могут работать в ручном режиме, от звуковой активации (с регулировкой времени интервала перехода между сценами), или автоматическом режиме.

2.7.1 Воспроизведение сцен в ручном режиме:

1. Нажмите клавишу /Scene/
2. Выберите сцену, при необходимости можно выбрать несколько сцен одновременно. Используйте клавишу PAGE для переключения страниц:

Page A: сцены 1-12

Page B: сцены 13-24

Page C: сцены 25-36

2.7.2 Воспроизведение чейзов:

1. Нажмите клавишу /Chase/.
2. Выберите Chases, при необходимости можно выбрать несколько чейзов одновременно. Используйте клавишу PAGE для переключения страниц:
Page A: Чейз 1-12
Page B: Чейз 13-24
Page C: Чейз 25-36
3. Клавишей /RUN MODE/-выберите режим воспроизведения MANUAL, MUSIC или AUTO соответствующий светодиодный индикатор будет гореть рядом с работающим режимом.
Переключать от одного шага к другому можно с помощью колеса Pan.
С помощью встроенного микрофона сцены могут воспроизводиться в такт от музыки.
В автоматическом режиме воспроизведение сцен повторяются циклично. Также в авто режиме есть возможность настроить скорость между сценами и яркость фейдерами 15, 16 и 17 (См. рис 1, передняя панель)

2.7.3 Функция «Blackout»:

В меню можно настроить режим / BLACK OUT/ и определить распространяется функция на все устройства или назначить только на диммер-каналы.

1. Выберите пункт меню № „09. Black-out mode“ (См. таблицу 2.4.1 «Содержание меню»)
2. Нажмите клавишу /ENTER/- На дисплее отобразится: „Black-out mode [only dimmer]“
3. С помощью шатла Pan выберите режим [only dimmer] или [All channels].
4. Подтвердите операцию нажатием клавиши ENTER
[All channels]: функция /BLACKOUT/ распространяется на все устройства (переводит все каналы прибора в нулевое значение). [only dimmer]: функция /BLACKOUT/ распространяется только на диммер-каналы

2.8 Резервное копирование и считывание данных:

Через USB-разъем данные могут быть сохранены или считаны. При этом содержимые сцены, чейзы сохраняются в виде файлов во внутренней памяти

2.8.1 Сохранение данных на USB-накопитель

Подключите Флеш-накопитель к USB-разъему. Контроллер поддерживает файловую систему FAT32 (от [англ. File Allocation Table](#) — «таблица размещения файлов») общей емкостью до 32 GB.

1. Выберите пункт меню № „06. Data backup“. (См. таблицу 2.4.1 «Содержание меню»)
2. Нажмите клавишу /ENTER/. На дисплее отобразится: „ Data backup [NO]“
3. С помощью шатла Pap выберите режим [YES].
4. Подтвердите операцию клавишей ENTER
5. Выберите файл куда будете сохранять резервное копирование. На дисплее отобразится, например: FILE:1“. Подождите пока файл сохранится (в виде индикаторной полосы которая загружается по мере сохранения файла.)
6. Повторяйте шаги 4 и 5 для следующих резервных копий. Копирование должно выполняться для каждого файла отдельно. Если светодиодный цифровой индикатор файла, в который сохраняете горит, это значит, что в нем уже есть информация на USB-накопителе.

2.8.2 Считывание данных

1. Выберите пункт меню № „07. Data load“ auf. (См. таблицу 2.4.1 «Содержание меню»)
2. Нажмите клавишу /ENTER/. На дисплее отобразится: „ Data USB file [NO]“
3. С помощью шатла Pap выберите режим [YES], для считывания данных.
4. Клавишей ENTER подтвердите операцию
5. Выберите файл который будет загружен. На дисплее отобразится, например, „FILE:1“, а внизу появится индикаторная полоса, которая загружается по мере сохранения файла.
6. Повторяйте пункты 4 и 5 для следующих считываний данных.

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:

- *24 Световых приборов до 26 каналов управления в каждом.
- *8 DMX-канальных фейдеров
- *Назначаемые шатлы PAN/TILT
- *36 программируемых сцен
- *36 программируемых чейзов до 100 сцен в каждом
- * Воспроизведение «Чейзов» вручную, авто режиме или от звуковой активации
- * Управление от звуковой активации через встроенный микрофон
- *Blackout-Функция
- *USB-порт для сохранения световых шоу
- * ЖК-Дисплей с подсветкой (2 x 16 символов).
- * Установочные размеры (рэковая стойка) – 19*.
- *Питание: DC 9/12V, 500mA/мин.
- *Размеры: 527 x 192 x 87mm
- *Вес: 2,5кг.

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

Сервис-центр «ИНВАСК»

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

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

SHOWControl



4052809230207

Bestellnummer: A-000000-05909



INVOLIGHT