



Apollo 16 Pro

Руководство пользователя

Содержание

1. Введение	2-5
2. Инициализация и резервное копирование	6-7
3. Патчинг	7-13
4. Управление светильниками и диммерами	13-21
5. Пресеты	21-23
6. Эффекты формы	23-27
7. Воспроизведение	27-37
8. Продвинутое функции	37-38
9. Macro шоу	39-42
10. Управление настройкой контроллера	42-47
11. Техническая спецификация	Ошибка! Залка не определена.7

Инструкция по безопасности



Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию. Они содержат важную информацию об установке, использовании и обслуживании данного продукта.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ МАКСИМУМЫ

- Не используйте пульты, если влажность и температура окружающей среды вызывают образование конденсата на изделии; дайте изделию высохнуть перед подключением к сети.

- НЕ работайте при температуре окружающей среды выше 40°C.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Контроллер должен быть подключен к защитному заземлению (PE) при подаче питания.

- Не используйте устройство, если сетевой вход поврежден.

- Не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги.

- ВСЕГДА отключайте питание перед обслуживанием или заменой предохранителя. Замените его предохранителем того же размера и типа.

- Не используйте устройство, если система электропитания не соответствует приведенной ниже информации.

- Не открывайте устройство, если оно подключено к сети, если для этого нет соответствующей квалификации.

ПОТРЕБЛЯЕМА МОЩНОСТЬ

Потребляемая мощность: 85 Вт

Питание: 100-240В, 2.5А

Частоты: 50-60 Гц

СЕНСОРНЫЙ ДАТЧИК БЕЗОПАСНОСТЬ СТЕКЛА

Не работайте с консолью, если сенсорный датчик сломан, так как сенсор может выпустить частицы стекла.

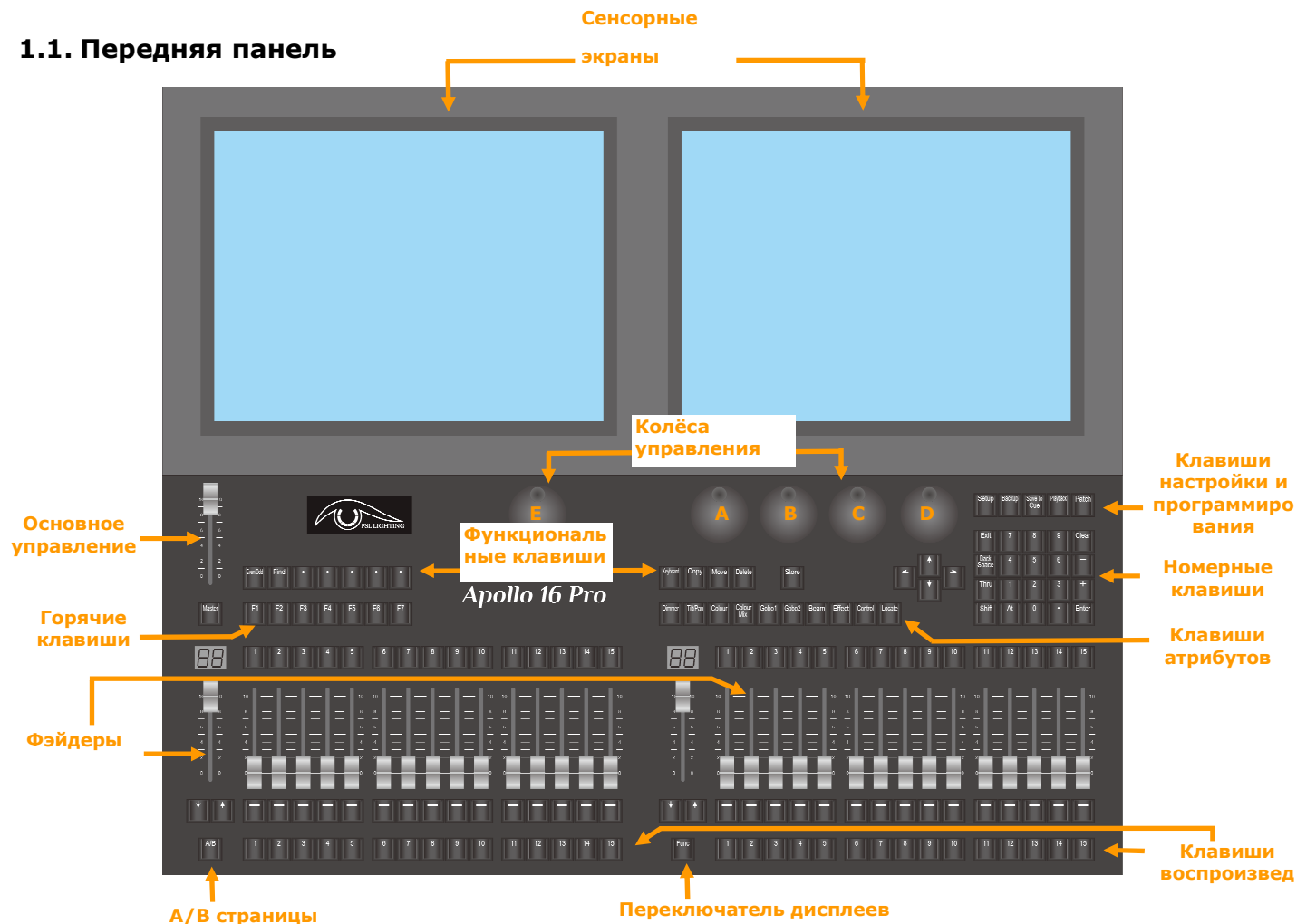
Внимание!

Внутри устройства нет деталей, обслуживаемых пользователем. Не открывайте корпус и не пытайтесь ремонтировать самостоятельно.

1. Введение

Руководство представляет собой руководство по всем функциям контроллера. Важная информация будет выделена - **затенением**. Слова с квадратом представляют собой физический клавишу, например кнопку **Enter**. В то время как слова в квадратных скобках представляют собой виртуальные программные клавиши на сенсорном ЖК-экране, такие как **[Playback Parameters]**. Название меню или название параметра будет заключено в кавычки, например, **'LIVE SHOW'**.

1.1. Передняя панель



1.1.1. Панель управления

Есть 3 цвета подсветки клавиш (красный, зеленый и желтый). Вы можете изменить комбинацию яркости цветов по мере необходимости. Нажмите клавиши **Shift** и **Thru** чтобы изменить цвет, а затем используйте клавишу **Shift** вместе с **+** или **-** чтобы отрегулировать яркость подсветки. Конечно, вы можете установить его с помощью функции **[Key Backlight]** в меню **'Setup'**.

1.1.1.1. Клавиша быстрой записи

Вы можете быстро сохранить резервные копии вашего шоу одним нажатием кнопки **Store**.



1.1.1.2. Колёса управления

На контроллере установлены 5 колес управления. Колеса A, B и C используются для установки значений атрибутов для приборов и для установки параметров атрибутов эффекта формы. Сенсорный экран над колесами показывает информацию об управляемых атрибутах. Колеса D и E используются для прокрутки страницы выбранного окна на каждом сенсорном экране. В то время как колесо D можно использовать для установки скорости или перекрестного затухания чейза, и оно поставляется с клавишей, которую можно использовать для подтверждения.

1.1.1.3. Клавиши атрибутов

В этой области есть 9 клавиш атрибутов и 1 клавиша **Locate**. Каждый ключ атрибута позволяет отображать максимум 3 канала на каждой странице. Выбранная клавиша атрибута отображается ярким светлым цветом. Нажмите выбранную клавишу атрибута еще раз, чтобы перейти к следующей странице, отображающей больше каналов. Вы можете управлять приборами, используя различные клавиши атрибутов с соответствующими колесами A, B и C.

1.1.1.4. Горячие и функциональные клавиши

Клавиши **F1** до **F7** являются сочетаниями клавиш для программных клавиш в правом нижнем углу на правом сенсорном экране. Функциональные кнопки распределены по нескольким областям, предоставляя такие функции, как экранная клавиатура, копирование, перемещение или удаление при выборе источника.

1.1.1.5. Клавиши настройки и программирования

Клавиши используются для настройки контроллера и редактирования воспроизведений.

1.1.1.6. Номерные клавиши

Вы можете использовать цифровую клавиатуру для ввода числовых команд для изменения текущего состояния воспроизведения. Их функции будут представлены в следующей главе.

1.1.1.7. Зона воспроизведения

Секция воспроизведения состоит из мастер-фейдеров, клавиш страниц, фейдеров воспроизведения с их фейдерами и функциональными клавишами, клавиш воспроизведения клавиш.

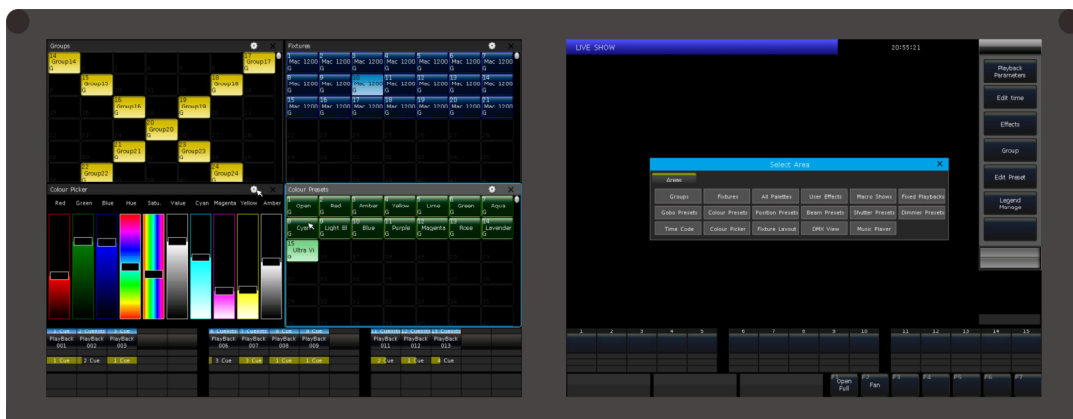
Есть 40 страниц воспроизведения; каждая страница имеет 30 фейдеров и 30 клавиш для сохранения воспроизведений. Вы можете перелистывать страницы с помощью клавиш **↑** или **↓**, а на светодиодном индикаторе будет отображаться номер страницы.

Секция воспроизведения может быть разделена на две части: воспроизведение A и воспроизведение B при включении **A/B**. Каждая часть работает с 15 фейдерами и 15 клавишами воспроизведения на своей странице.

Вы можете нажать кнопку **Func** под мастер-фейдером воспроизведения в секции B, чтобы переключить отображение настройки атрибута и функции быстрого доступа на отображение названия клавишного воспроизведения.

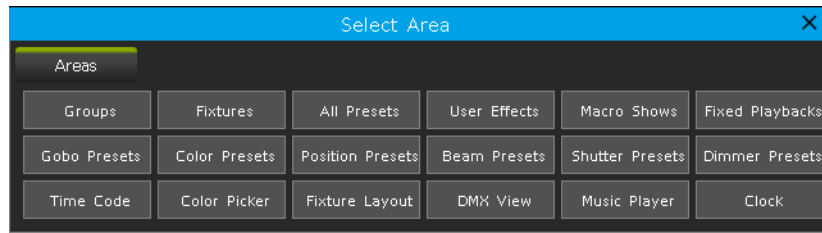
1.1.2. Сенсорный экран

Контроллер предлагает два 15-дюймовых емкостных складных сенсорных ЖК-экрана для работы.

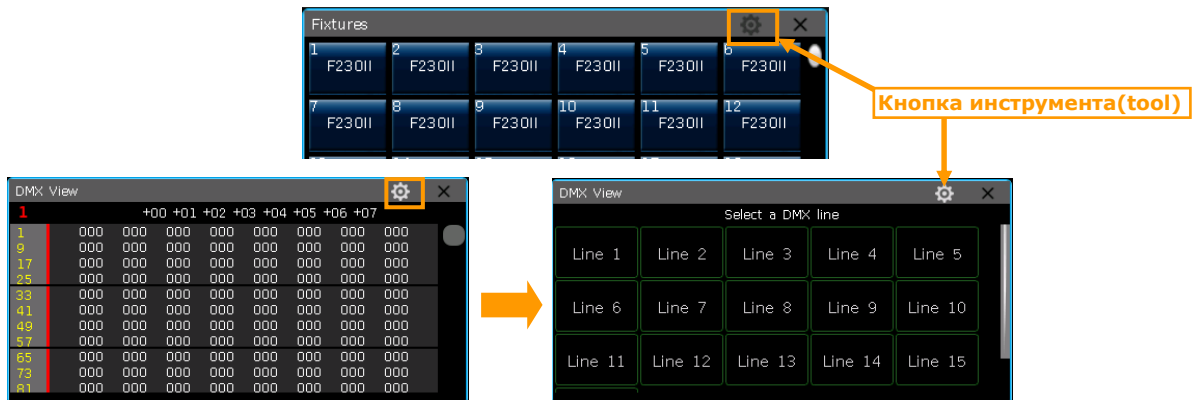


Параметры работы находятся в правой части правого сенсорного экрана. Большинство меню отображаются на

правом сенсорном экране. Однако можно выбрать различные рабочие окна и отобразить их на любом сенсорном экране в соответствии с необходимыми элементами управления.



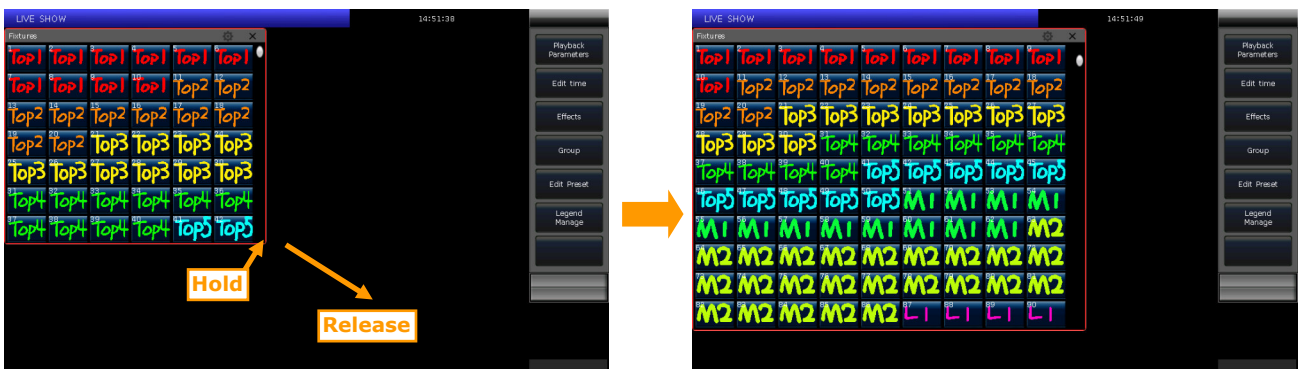
В правом верхнем углу каждого рабочего окна есть клавиша инструмента. Когда она чёрного цвета, значит, она не активна. Но будут другие варианты, если он белого цвета, тогда можно нажимать клавишу инструмента для других функций.



1.1.2.1. Настройка рабочих окон

Положение и размер операционного окна не фиксированы. Вы можете удерживать верхнюю панель окна и перемещать пальцем, чтобы изменить ее положение. Вы можете настроить размер окна, как описано ниже:

- Удерживая нижний правый угол окна, проведите пальцем после того, как рамка станет КРАСНОЙ, затем отпустите в нужном месте, чтобы подтвердить размер.



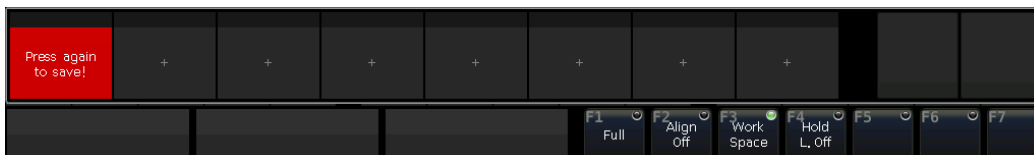
- Удерживая верхний левый угол окна, проведите пальцем после того, как рамка станет КРАСНОЙ, затем отпустите в нужном месте, чтобы подтвердить размер.



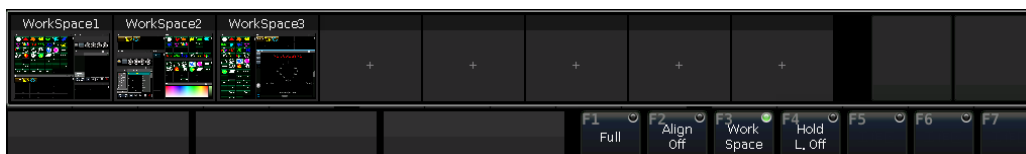
1.1.2.2. Настройка рабочего пространства

Вы можете использовать функцию **[Work Space]** для сохранения различных комбинаций для рабочих окон, которые можно быстро переключать при использовании.

- 1> Нажмите клавишу **[Work Space]** когда закончите настройку комбинаций окон на двух экранах;
- 2> Выберите пустую сетку во всплывающем окне;

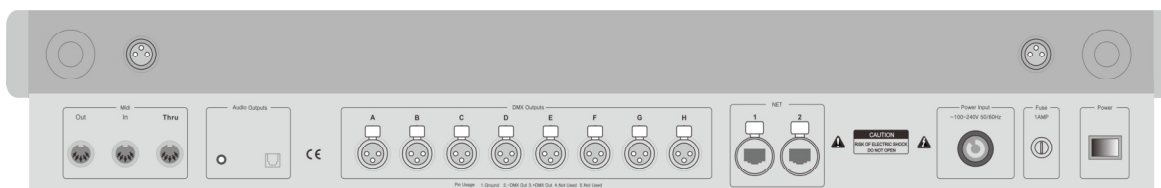


- 3> Выберите сетку с выделенными словами **'Press again to save'**, чтобы сохранить комбинацию окон рабочей области;
- 4> Нажмите сохраненную резервную копию, чтобы легко переключаться между различными комбинациями окон рабочей области.



Примечание: Пожалуйста, используйте клавишу **Delete**, чтобы сначала удалить старую резервную копию, если вы хотите обновить резервную копию рабочей области.

1.2. Задняя панель



MIDI Interface --- есть 3 MIDI-интерфейса: «In», «Out» и «Thru» для подключения к другим MIDI-устройствам.

Audio Output --- один аудиоинтерфейс 3,5 мм и один аудиооптический интерфейс позволяют подключаться к аудиоустройству.

DMX Universes --- есть 8 universe DMX, которые отправляют 512 каналов DMX на выход.

Art-Net Interface --- предлагает сетевую функцию для передачи данных DMX по протоколу Ethernet через преобразователь Art-Net/DMX. Если вам нужно вывести больше universes, подключитесь к сети, чтобы расширить до 16 universes DMX (8192 канала) всего.

Power Supply --- блок питания предлагает достаточно широкий диапазон напряжений (100-240 В переменного тока, 50-60 Гц). Таким образом, его можно использовать по всему миру. Если вам нужно заменить предохранитель, отключите питание для обеспечения безопасности.

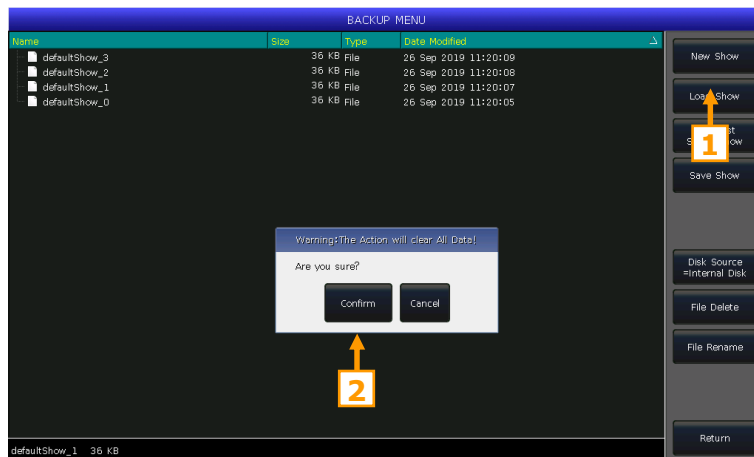
2. Working Lamp Interfaces --- интерфейс рабочей лампы и регулятор ее интенсивности расположены на обоих концах задней панели консоли.

2. Инициализация и резервное копирование

2.1. Очистка всех данных

Настоятельно рекомендуем очистить все данные на новом контроллере, чтобы избежать непредвиденных ошибок при программировании.

- 1> Нажмите Backup для входа 'BACKUP MENU';
- 2> Нажмите **[New Show]**;
- 3> Нажмите **[Confirm]** удалит все данные и автоматически вернется в режим «LIVE SHOW».



Примечание. Все созданные данные будут удалены (включая настройки, патчи, пресеты и программы). Но системные приборы и пользовательские приборы будут сохранены.

Вы также можете нажать **[Delete]** и нажать **[Delete All Data]** дважды и **[Confirm]** для очистки всех данных.

2.2. Резервное копирование и загрузка шоу

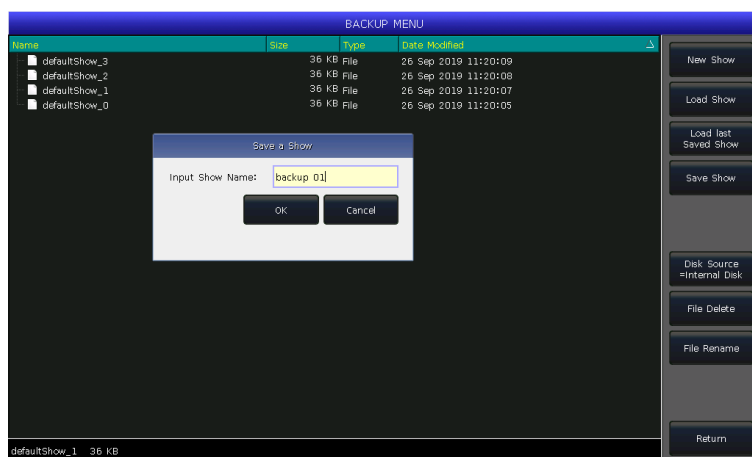
Примечание. Хотя выключение контроллера с помощью выключателя питания не повредит систему, любые несохраненные программные операции будут потеряны, если контроллер будет выключен без резервного копирования.

Резервные файлы шоу можно сохранить во внутренней оперативной памяти или на внешнем USB-диске.

Вы можете создать резервную копию шоу, нажав клавишу **[Store]** для быстрого сохранения. Файл шоу будет сохранен во внутренней оперативной памяти. С помощью этой операции файлы будут циклически сохраняться или покрываться как «defaultShow_0», «defaultShow_1», «defaultShow_2» и «defaultShow_3» по очереди.

Вы также можете определить имя файла резервной копии. Если драйвер USB вставлен, нажмите **[Disk Source]** чтобы переключить исходный путь между **[Internal Disk]** или **[USB Disk]**.

- 1> Нажмите **[Backup]** для входа в 'BACKUP MENU';
- 2> Нажмите **[Save Show]**;
- 3> Нажмите **[Keyboard]**, введите имя файла и **[Enter]** на экранной клавиатуре;
- 4> Нажмите **[OK]** для сохранения.



Когда вы сохраняете эти файлы резервных копий на любой диск, имена файлов по умолчанию будут обновлены.

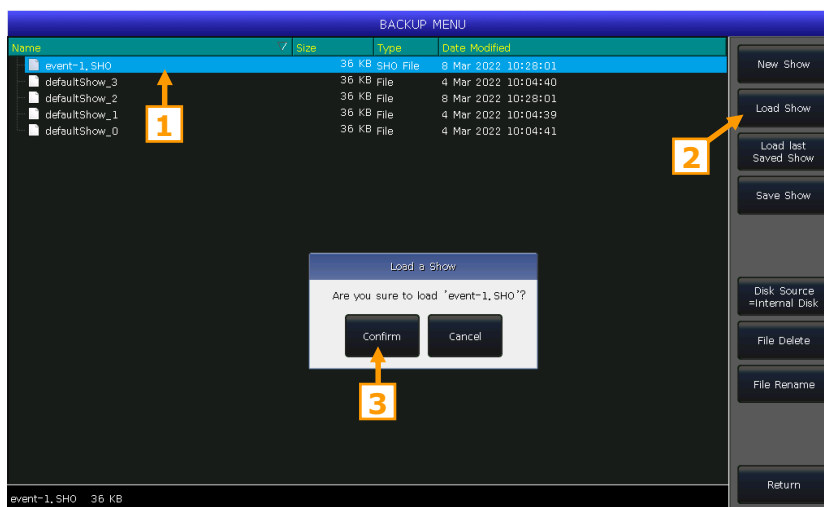
Примечание. Мы рекомендуем вам часто выполнять резервное копирование при программировании, чтобы случайно не потерять какие-либо программы.

2.3. Загрузка резервного файла

При включении контроллера автоматически загружается последний сохраненный файл **defaultShow**.

Вы также можете выбрать имя файла для загрузки резервной копии.

- 1>. Нажмите Backup для входа в '**BACKUP MENU**';
- 2>. Выберите название файла;
- 3>. Выберите '**Load Show**';
- 4>. Нажмите [**Confirm**] чтобы загрузить резервный файл.



Нажатие на опцию '**Load last Saved Show**' поможет вам напрямую загрузить последний сохраненный файл «**DefaultShow**», не выбирая какой-либо файл.

2.4. Удаление файла

2.5. Опция позволяет удалять ненужные файлы.

2.6. Изменение названия файла

Вы можете переименовать файлы резервных копий, нажав эту опцию.

3. Патчинг

Мы должны патчить приборы, чтобы сообщить контроллеру, какими приборами нужно управлять.

При исправлении контроллер автоматически предлагает свободный начальный адрес DMX для каждой линии.

Мы можем сначала пропатчить все приборы, а затем проверить их DMX-адреса перед назначением на приборы.

Мы также можем сначала назначить желаемые адреса DMX на приборах, а затем установить правильные адреса при патчинге. Если приборы оборудованы RDM, контроллер может помочь приборам изменить настройку адреса DMX и режима канала.

Unit	Fixture name	Address	Swap	P/T	Inv. Tilt	Inv. Pan	Tilt Offset	Pan Offset	Inv. Dim	Legend
1	Dimmer	1.1								
2	Dimmer	1.2								
3	Dimmer	1.3								
4	Dimmer	1.4								
5	Dimmer	1.5								
6	Dimmer	1.6								
7	F230II	1.7								
8	F230II	1.23			YES					
9	F230II	1.39	YES							
10	F230II	1.55			YES					
11	F230II	1.71				0.3%				
12	F230II	1.87								
13	F230II	1.103								
14	F230II	1.119								
15	F230II	1.135								
16	F230II	1.151								
17	F230II	1.167								
18	F230II	1.183								
19	F230II	1.199								



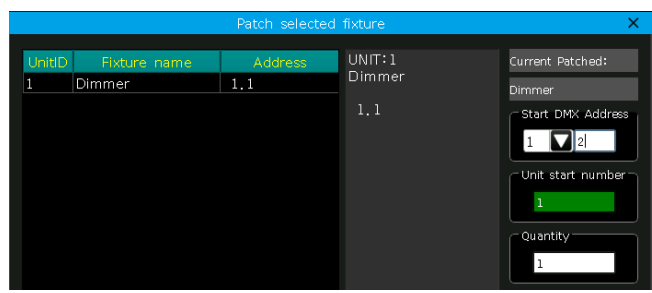
3.1. Патчинг светильников

Для управления диммерными каналами или интеллектуальными приборами необходимо привязать каждый из них к клавишам устройства в окне 'Fixtures'. Максимум 1000 приборов могут быть исправлены.

3.1.1. Патчинг диммеров

Каждая клавиша устройства может управлять одним или несколькими каналами диммера.

- 1> Нажмите **[Patch]**;
- 2> Нажмите **[Patch New Fixture]**;
- 3> Нажмите **[Patch Dimmer]**.
- 4> Нажмите **[▼]** на **'Start DMX Address'** опция может найти другие линии DMX (от 1 до 16). Номер позади показывает, что начальный свободный адрес может быть исправлен; вы можете ввести новый номер с цифровой клавиатуры или использовать колесо D для изменения;
- 5> Опция **'Unit start number'** показывает начальный идентификатор устройства, подлежащего исправлению;
- 6> Мы можем ввести значение в столбце **'Quantity'** чтобы установить количество исправлений. Ввод 1 означает подключение одного канала диммера к идентификатору устройства; в то время как значение больше 1 означает привязку последовательности каналов диммера к идентификатору единицы последовательности. Ряд диммеров будет подключен к последовательным адресам DMX;
- 7> Нажмите **[Confirm]** для патча, список **'Patch selected fixture'** будет обновлён;
- 8> Вы также можете подключить несколько каналов диммера к одному и тому же идентификатору устройства. Например, после того, как мы подключили один диммерный канал к идентификатору устройства, поле **'Unit start number'** будет отображаться зеленым цветом. Адрес DMX увеличится на единицу после исправления. Если мы снова нажмем **[Confirm]** новый адрес DMX будет привязан к тому же идентификатору устройства. Те диммерные каналы, которые были подключены к одному и тому же устройству, будут управляться вместе;



3.1.2. Патчинг интеллектуальных светильников

Существует небольшая разница между коммутацией интеллектуальных приборов и диммерных каналов. Это связано с тем, что интеллектуальные приборы могут иметь больше атрибутов для управления, таких как панорамирование, наклон, цвет или гобо; в то время как диммерные каналы имеют только один атрибут - интенсивность. Для управления интеллектуальными приборами вам необходимо выбрать его профиль приборов из вашей библиотеки приборов.

Консоль предлагает на выбор два типа библиотек приборов:

- ◆ **System fixture:** контроллер имеет собственные приборы в системной библиотеке;
- ◆ **User fixture:** если вы не можете найти свой прибор в системной библиотеке, контроллер предлагает вам несколько способов создания или редактирования вашего прибора. (Мы познакомим вас с тем, как создать или отредактировать пользовательский прибор в другой главе)

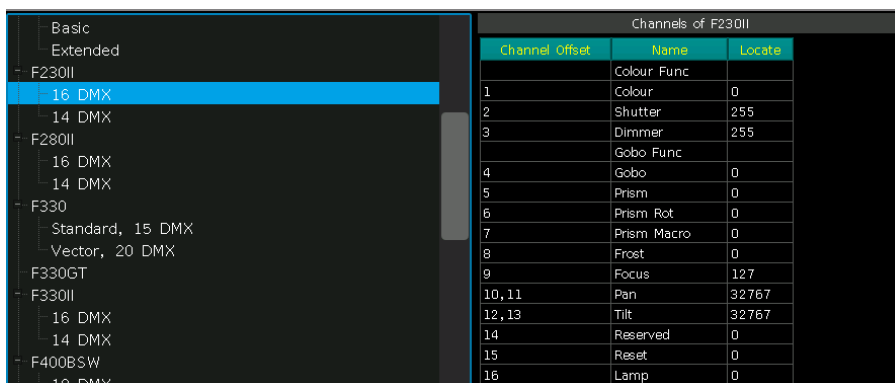
1> Нажмите **Patch**;

2> Нажмите **[Patch New Fixture]**;

3> Нажмите **[Used Library = System]** может переключить на **[Used Library = User]**;

- При исправлении системных приспособлений вы можете использовать колесо D или полосу прокрутки для поиска производителя; или вы можете вызвать программную клавиатуру с помощью клавиатуры и ввести первую букву имени производителя для поиска. Выберите производителя и **[Confirm]** для ввода; вы можете выбрать светильник из списка.
- Вы можете выбрать прибор непосредственно на сенсорном экране, если патч из списка пользовательской библиотеки.

Примечание. Детали каналов будут перечислены на правой панели после выбора прибора.



Channels of F230II		
Channel	Offset	Locate
		Colour Func
1		Colour
2		Shutter
3		Dimmer
		Gobo Func
4		Gobo
5		Prism
6		Prism Rot
7		Prism Macro
8		Frost
9		Focus
10, 11		Pan
12, 13		Tilt
14		Reserved
15		Reset
16		Lamp

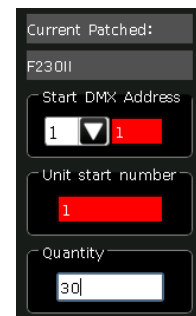
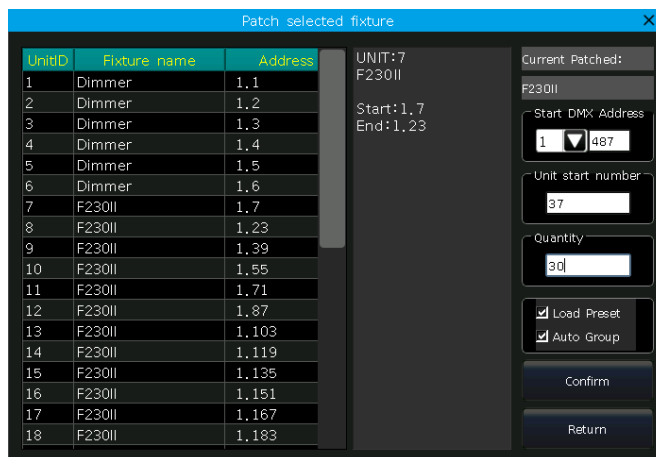
4> Выберите прибор, который нужно патчить, и выберите **[Confirm]** для вызова меню;

5> Нажмите **[▼]** на **'Start DMX Address'** для линий DMX(от 1 до 16). И введите номер с цифровой клавиатуры или используйте колесо D, чтобы установить начальный адрес;

6> Установите идентификатор устройства на **'Unit start number'**;

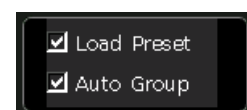
7> Введите номер количества, который вы хотите исправить, в столбце **'Quantity'**;

8> Нажмите **[Confirm]** для патчинга, список **'Patch selected fixture'** будет обновлён;



Если поле отображается КРАСНЫМ цветом, когда вы устанавливаете 'Start DMX address' или 'Unit start number' во время патчинга, это означает, что был использован номер адреса DMX или идентификатор устройства. Это не позволит вам продолжить патчинг.

Если выбрана опция 'Load Preset' контроллер поможет автоматически загрузить пресеты, которые были записаны в профиль прибора.



Если выбрана опция 'Auto Group', контроллер поможет сгруппировать все светильники одной модели.

3.2. Патчинг выбранного типа

Эта функция позволяет вам патчить больше приборов того же типа, которые вы выбрали, без повторного поиска в пуле приборов.

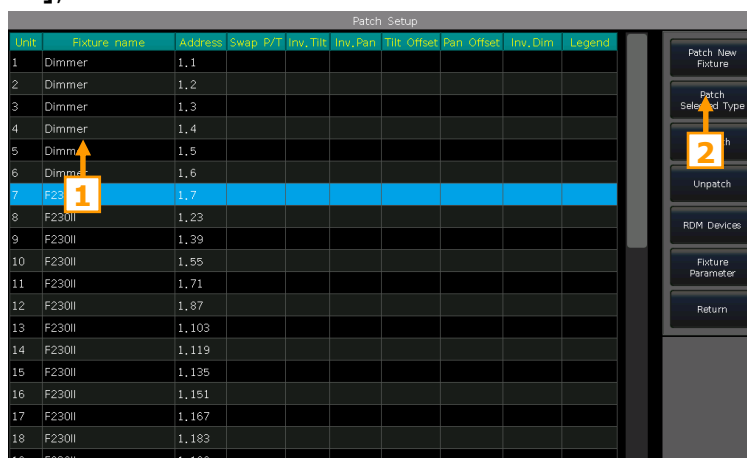
3.3. Unpatch

Вы можете выбрать и удалить один или несколько последовательных пропатченных приборов, нажав кнопку [Unpatch].

3.4. Repatch

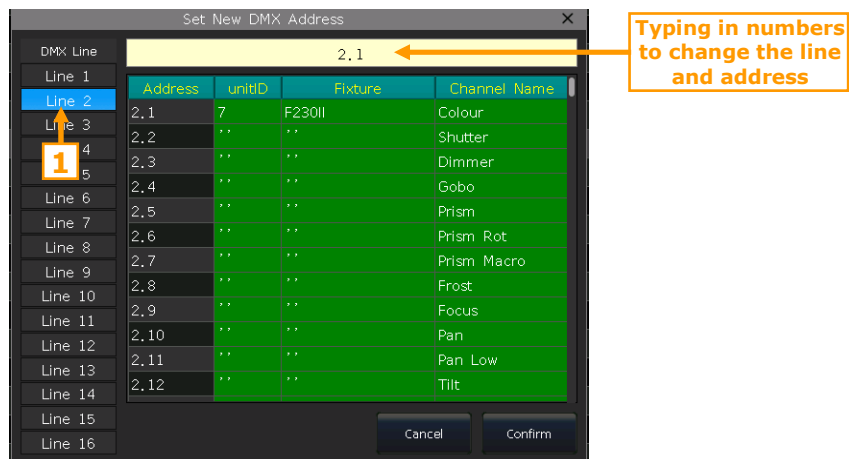
Функция позволяет вам изменить адрес и/или строку подключаемых приборов.

- 1> Выберите приспособление, которое необходимо изменить;
- 2> Нажмите [Repatch];



- 3> Выберите линию DMX и начальный адрес в меню касанием. Или вы можете изменить их, набрав строку и номер адреса в верхней строке;

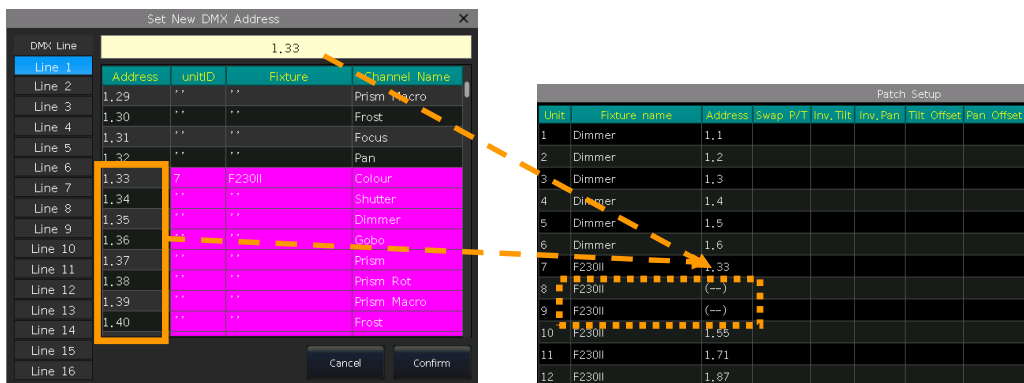




4> Нажмите [**Confirm**] для изменения адреса и/или линии DMX.

Примечание. Идентификатор устройства не будет изменен после повторного патчинга.

Выбранные адреса будут отображаться розовым цветом, если они были использованы. Если в этом случае вы продолжите нажимать [**Confirm**] или введете номер используемой линии DMX и адрес, адрес выбранного прибора можно будет успешно запатчить, но приборы, которые ранее использовали/включали эти адреса, будут приостановлены. Вы должны запатчить их снова.



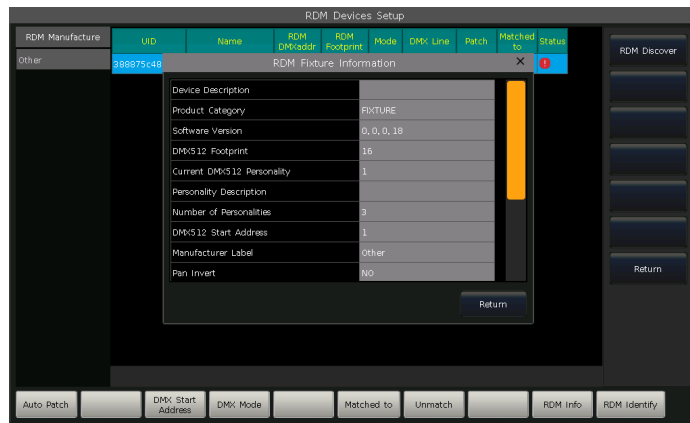
3.5. Настройка RDM устройств

Эта функция позволяет контроллеру проверять практические приборы. Затем он может патчить себя, чтобы соответствовать существующим адресам DMX. Вы также можете удаленно изменять режимы и другие настройки практических приборов.

Примечание. Для работы этой функции приборы должны быть оснащены RDM.

Если вы подключились к буферам или разветвителям DMX, они должны быть включены в RDM. В противном случае они заблокируют отправку информации обратно на контроллер.

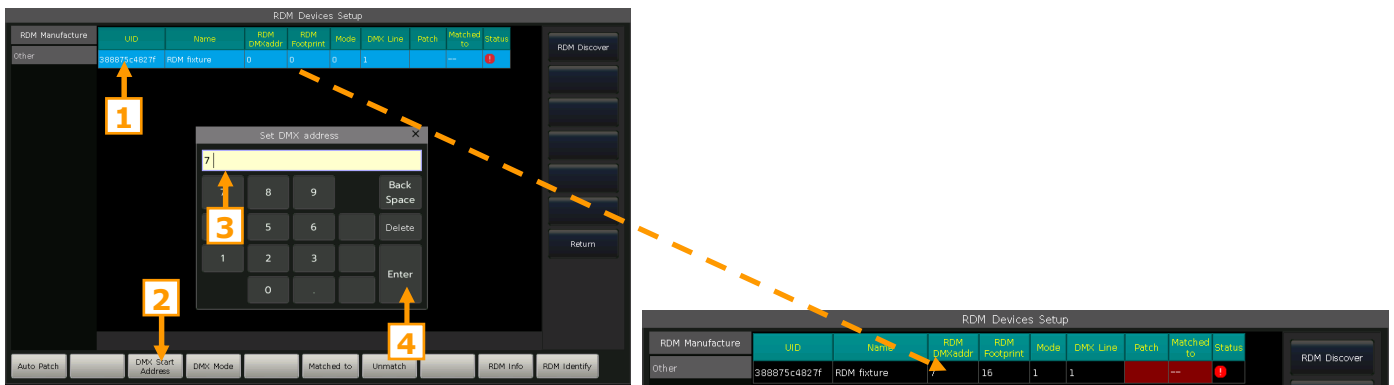
Нажмите [**RDM Discover**] чтобы начать поиск. Здесь будут перечислены все приборы, поддерживаемые RDM. Выберите прибор и нажмите [**RDM Info**] чтобы просмотреть его детали.



3.5.1. Удаленная настройка устройств

Мы также можем изменить адрес удаленно.

- 1> Выберите светильник из списка;
- 2> Нажмите **[DMX Start Address]**;
- 3> Введите номер изменяемого адреса DMX, затем нажмите **[Enter]**;

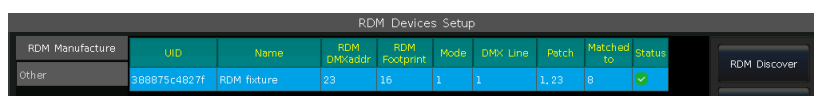


3.5.2. Сопоставление с RDM-устройствами

- 1> Выберите светильник из списка;
- 2> Нажмите **[Matched to]**;



- 3> Выберите запатченный прибор из списка 'RDM Match Fixture', далее нажмите **[Match]**;



Нажмите **[Unmatch]** если вы больше не хотите сопоставлять его с запатченным прибором.

3.6. Параметры светильника

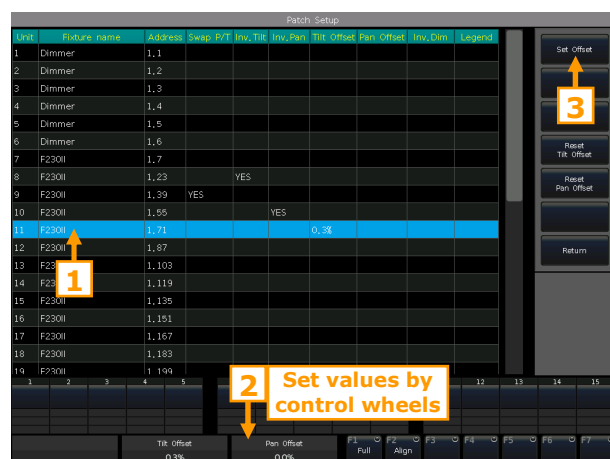
Вы можете поменять местами или инвертировать панорамирование и наклон приборов на контроллере. Так вы можете управлять движущимися огнями, чтобы работать как зеркальное движение более удобно. Каналы диммера также можно инвертировать.

Нажмите **[Fixture Parameter]** в меню **'PATCH SETUP'**;

- **[Swap PAN/TILT]** ----- поменять местами управление каналами Pan и Tilt;
- **[Invert TILT]** ----- инвертировать управление каналом наклона;
- **[Invert PAN]** ----- инвертировать управление панорамным каналом;
- **[Invert Dimmer]** ----- инвертировать управление каналом диммера;

Примечание. Все светильники одной и той же модели будут инвертированы, если выбрать **[Invert Dimmer]**.

Unit	Fixture name	Address	Swap P/T	Inv. Tilt	Inv. Pan	Tilt Offset	Pan Offset	Inv. Dim	Legend
1	Dimmer	1, 1							
2	Dimmer	1, 2							
3	Dimmer	1, 3							
4	Dimmer	1, 4							
5	Dimmer	1, 5							
6	Dimmer	1, 6							
7	F230II	1, 7							
8	F230II	1, 23		Yes					
9	F230II	1, 39	Yes						
10	F230II	1, 55			Yes				
11	F230II	1, 71							
12	F230II	1, 87							
13	F230II	1, 103							
14	F230II	1, 119							
15	F230II	1, 135							
16	F230II	1, 151							
17	F230II	1, 167							
18	F230II	1, 183							
19	F230II	1, 199							



- **[Offset]** ----- для смещения значения локации Pan и/или Tilt для практических приборов, которые не идеально расположены. Значения смещения показаны в процентах, которые устанавливаются колесиками управления. Мы можем отменить настройку смещения, **[Reset Tilt Offset]** или **[Reset Pan Offset]**.

4. Управление светильниками и диммерами

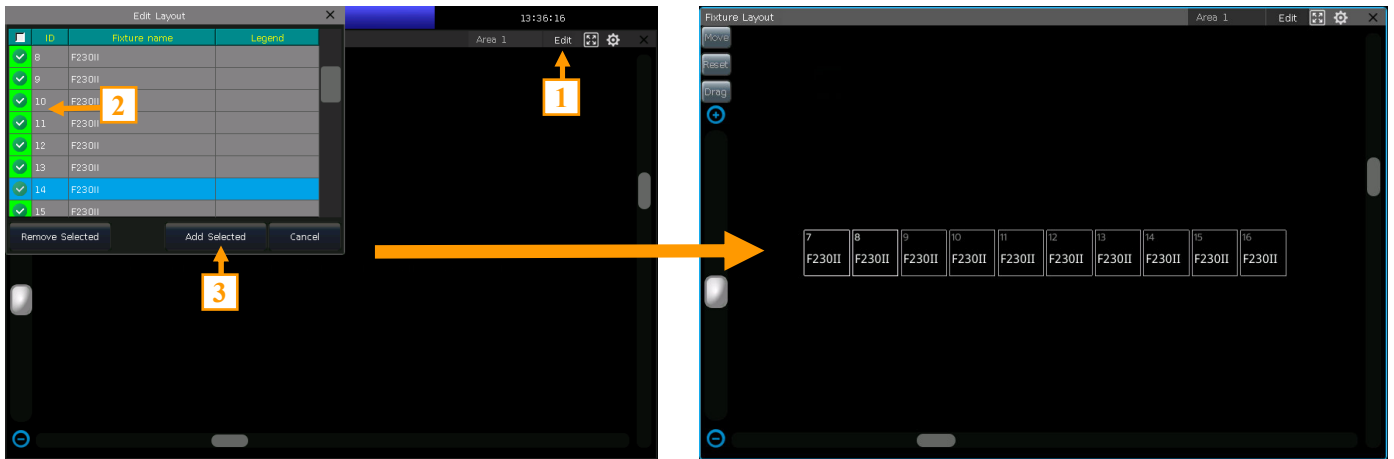
Мы найдем пропатченные приборы в окне 'Fixtures'. Если **'Load Preset'** и **'Auto Group'** соответствующие окна опций будут прикреплены с данными. Исправленные приборы отображаются темно-синим цветом, выбранные — бледно-голубым, а те приборы, которые были выбраны, — серым. Атрибуты приборов устанавливаются колесиками управления, а названия каналов отображаются внизу экрана. Если прибор имеет несколько ячеек управления и его индивидуальность поддерживает это, вы можете выбрать прибор и управлять им как целиком, так и отдельными ячейками. Это особенно полезно при использовании фигур. Исправленные вспомогательные приборы занимают несколько последовательных сеток приборов в окне 'Fixtures'. Он будет отображаться в виде идентификатора основного блока и идентификаторов ячеек серии.



4.1. Настройка расположения приборов

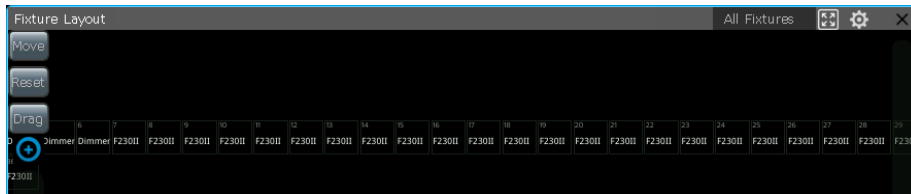
Все пропатченные приборы будут перечислены в окне «**Fixtures**», но мы также можем найти их в окне **'Fixture Layout'**.

Окно **'Fixture Layout'** предлагает 7 областей отображения, область **'All Fixtures'** и области **'1'** до **'6'**. Области с 1 по 6 по умолчанию не отображают никаких приборов.

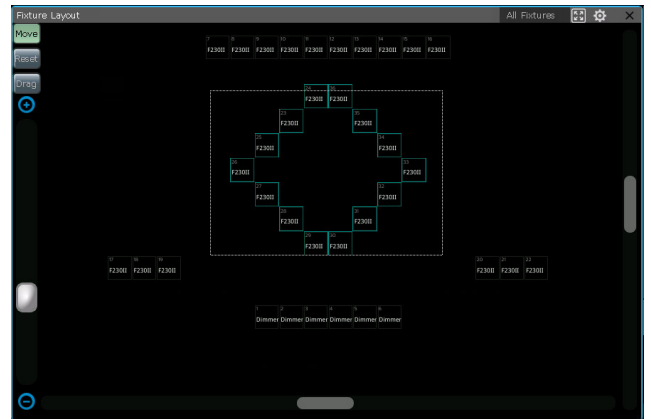


- Выберите **[All Fixtures]** и установите его в другую область (любую область от 1 до 6);
- Выберите **[Edit]** и выберите приборы, которые будут отображаться в области;
- Нажмите **[Add Selected]** для отображения выбранных приборов или **[Remove Selected]** удалить выбранные приборы; Нажмите маленькую рамку в левом верхнем углу, чтобы выбрать/отменить выбор всех приборов.

Приборы в окне **«Fixture Layout»** изначально будут перечислены в строках, каждая из которых состоит из 32 единиц. Вы можете отредактировать 2D-макет положения, чтобы приборы отображались приблизительно в соответствии с их фактическим физическим местоположением.



- Нажмите **[Move]**, Вы можете переместить приборы в любое место в **«Fixture Layout»**, выбрав и перетащив их. Вы можете выбрать прибор, прикасаясь к устройству один за другим, или проведите пальцем, чтобы нарисовать поле выбора, чтобы выбрать диапазон из них. Рамки выбранных приборов будут отображаться синим цветом.
- Вы можете использовать полосу прокрутки внизу и справа, чтобы изменить центр отображения. Нажатие **[Reset]** может сбросить прибор устройства ID 1 в центр.



Вы также можете изменить положение отображения, используя **[Drag]** и перетаскивая окно. Функциональная клавиша в правом верхнем углу окна может помочь повторно центрировать и максимизировать отображение всех приборов.



Примечание: При использовании функции **[Drag]** нельзя выбирать приборы.

- Вы можете использовать полосу прокрутки слева или колесико D для увеличения или уменьшения масштаба окна дисплея. Нажав клавишу инструмента, вы можете настроить дисплей для отображения рабочих состояний диммирования или каналов RGB.



4.2. Выбор светильника

Существует несколько способов выбора светильников:

Touch Screen

- 1> **'Fixtures'** окно --- вы можете выбирать приборы один за другим, нажимая идентификатор устройства, порядок приборов зависит от порядка, в котором вы выбираете. Кроме того, вы можете провести пальцем по кнопкам устройства, чтобы нарисовать поле выбора для выбора ряда приборов. Порядок крепления начинается с меньшего идентификационного номера устройства.



Примечание. Порядок крепления, выбранный путем рисования рамки выбора от 1 до 2, такой же, как при рисовании от 2 до 1.

- 2> **'Fixture Layout'** окно --- вы также можете выбрать приборы непосредственно в окне **'Fixture Layout'**.



Существует 8 различных способов выбора приборов путем рисования окна выбора. Например:

- Если группа приборов выбрана путем рисования рамки выбора от 1 до 2 и 4, порядок приборов будет слева направо, а затем сверху вниз.
- Если поле выбора нарисовано от 1 до 3 и до 4, порядок приборов будет сверху вниз, а затем слева направо.
- Если поле выбора нарисовано от 4 к 3 к 1, порядок приборов будет справа налево, а затем снизу вверх.
-

Numeric keypad

В **'LIVE SHOW'**, ввод команды с помощью цифровых клавиш для выбора приборов.

- Если вы хотите выбрать прибор, введите номер устройства и нажмите **Enter**.
- Если вы хотите выбрать более одного прибора, используйте «+» между номерами. Например, нажмите клавиши **1**, **+**, **3**, **+**, **5**, **+**, **7** последовательно и нажмите **ENTER** выберет приборы 1, 3, 5 и 7.
- Если вы хотите выбрать ряд приборов, используйте клавишу **THRU**. Например, нажмите клавиши **1**, **THRU**, **9** и нажмите **ENTER** выберет приборы от 1 до 9.
- Мы можем использовать **'-'**, чтобы не выбирать ни один из ряда приборов. Например, нажмите клавиши **1**, **THRU**, **5**, **-**, **3** последовательно и нажмите **ENTER** выберет приборы 1,2,4 и 5.

Примечание. Для вспомогательных устройств выбор команды может помочь только в выборе идентификаторов основного устройства.

Функциональная клавиша **Even/Odd** --- после выбора группы приборов, которые могут быть непоследовательными, нажмите клавишу **Even/Odd** может помочь вам легче выбрать четные или нечетные единицы в группе.

4.3. Ручное управление светильниками

4.3.1. Подсветка светильника

Вы можете дважды коснуться клавиши **Locate** или нажать **F1** / **[Full]** чтобы засветить выбранные приборы белым цветом и переместить их в центральное положение. Вы также можете нажать клавишу **Locate** и выбрать **[Locate Fixture]** чтобы осветить приборы. Все атрибуты будут установлены по умолчанию.

Если вы хотите найти приборы без повторного центрирования положения, нажмите клавишу **Locate** и выберите **[Locate Fixture No PAN/TILT]** чтобы осветить приборы. Все атрибуты, кроме Pan и Tilt, будут установлены по умолчанию.

Если вы не хотите использовать другие атрибуты по умолчанию, вы можете удерживать нажатой клавишу **Locate** и нажать клавишу атрибута. Атрибуты канала этого ключа будут установлены по умолчанию, но атрибуты других ключей сохраняют свои последние значения. Например: удерживайте нажатой клавишу **Locate**, и нажмите **Tilt/Pan**. Pan и Tilt выбранных приборов будут установлены в центральное положение, но другие каналы сохраняют свои собственные значения.

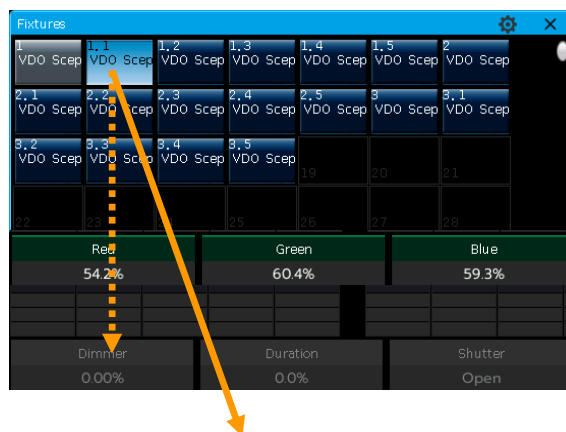
Операция двойного нажатия клавиши **AT** может установить канал диммера на значение 255. Двойное нажатие клавиши **0** может установить диммер на 0. Кроме того, двойное нажатие клавиши **+** или **-** может увеличить или уменьшить яркость на 10%.

4.3.2. Изменение атрибутов светильников

Выберите приборы и клавишу атрибута, затем измените значения с помощью колес управления.

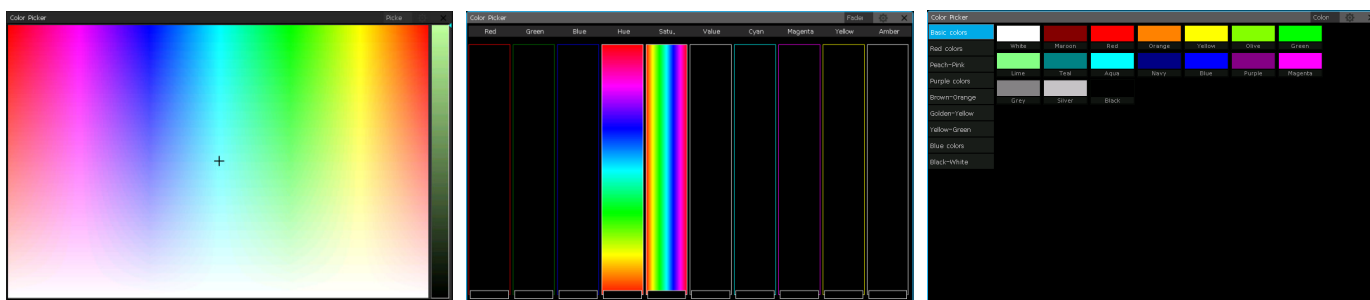
Выберите клавишу атрибута, а затем введите значение с помощью цифровых клавиш и коснитесь имени канала на сенсорном экране. Так чтобы его можно установить на значение напрямую.

Для вспомогательного прибора (например, светодиодного прибора с несколькими каналами RGB) выберите идентификатор главного блока, который может управлять всем прибором, все каналы ячеек будут управляться вместе. Тем не менее, главные каналы не могут быть установлены под идентификатором ячейки, вы можете управлять только своими каналами ячейки по отдельности.



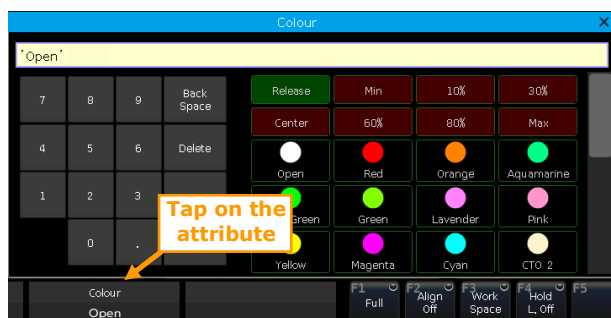
4.3.3. Специальное управление атрибутами

Вы можете вызвать окно 'Color Picker' из окна 'Select Area'. Светильники с каналами RGB/CMY можно легко смешивать с помощью палитры цветов. Для выбора доступны 3 режима смешивания цветов.



Контроллер может считывать предустановленный диапазон каналов.

Например, выберите приборы клавишей атрибута **Color**, нажмите имя атрибута 'Color' на сенсорном экране, чтобы вызвать список для диапазона каналов. Вы можете выбрать параметры диапазона непосредственно в списке. Вы также можете ввести значение с помощью цифровых клавиш.



4.3.4. Поиск функции светильника

Найдя группу выбранных приборов, вы можете использовать клавишу \leftarrow или \rightarrow чтобы подсветить один из выбранных приборов один за другим и изменить его атрибуты. Это может помочь узнать, где находится прибор. Вы также можете изменить функцию, выбирая приборы один за другим, но сохраняя яркость, установив для параметра [F4] к [Hold L. On], или установив [Keep the brightness] в меню настройки контроллера. Это полезно, если мы хотим установить все приборы в одну и ту же позицию.

Вы можете нажать клавишу **Find** для повторного выбора всех приборов в группе после завершения настройки.

4.3.5. Macro функция светильников

Макрос представляет собой последовательность программ приборов, которые запускаются с параметром времени. Некоторые приборы могут выполнять специальные операции, такие как сброс, включение или выключение лампы. После исправления будет загружена функция макроса из библиотеки приборов. Если вы хотите проверить, есть ли у приборов макрос, или запустить макрос, сделайте следующее;

- 1> Выберите светильник;
- 2> Нажмите **Locate**;
- 3> Нажмите **[Macro function]**. Все макро-функции, созданные в библиотеке, отображаются в правой строке меню;
- 4> Выберите имя макроса для запуска. Во время выполнения макроса программная клавиша отображается бледно-голубым цветом.

4.3.6. Режим вентилятора

Режим вентилятора широко используется для атрибутов панорамирования или наклона, но его также можно применять к другим атрибутам, таким как смешивание цветов. Если светильники с трехцветными каналами, вы также можете смешать радугу в режиме вентилятора.

Мы настоятельно рекомендуем вам не использовать менее 4 светильников, чтобы получить лучший эффект.

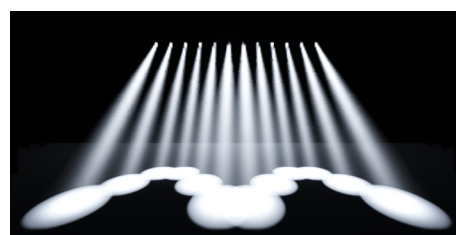
4.3.6.1. Выравнивание вентиляторов

- 1> Выберите приборы и найдите их;
- 2> Выберите клавишу атрибута, например **Tilt/Pan**;
- 3> Нажмите **[Align Off]**;
- 4> Выберите один из режимов выравнивания;

Существует несколько режимов выравнивания приборов:



- **[<]** ----- Светильники выравниваются на основе крайних правых светильников.
- **[>]** ----- Приборы выравниваются на основе крайних левых приборов;
- **[><]** ----- Светильники выравниваются на основе средних светильников. Значение увеличивается от середины к обеим сторонам. Светильники с обеих сторон меняются в противоположных направлениях;
- **[<|>]** ----- Светильники выравниваются на основе средних светильников. Значение увеличивается, изменяясь от середины к обеим сторонам. Светильники с обеих сторон меняются в одном направлении;
- **[<||>]** ----- Светильники выравниваются на основе средних светильников. Значение увеличивается с обеих сторон к середине. Крепления с обеих сторон меняются одинаково;
- **[Wings]** ----- Он делит светильники на две группы от середины. Когда он работает с другой настройкой выравнивания, две группы приборов работают точно так же.

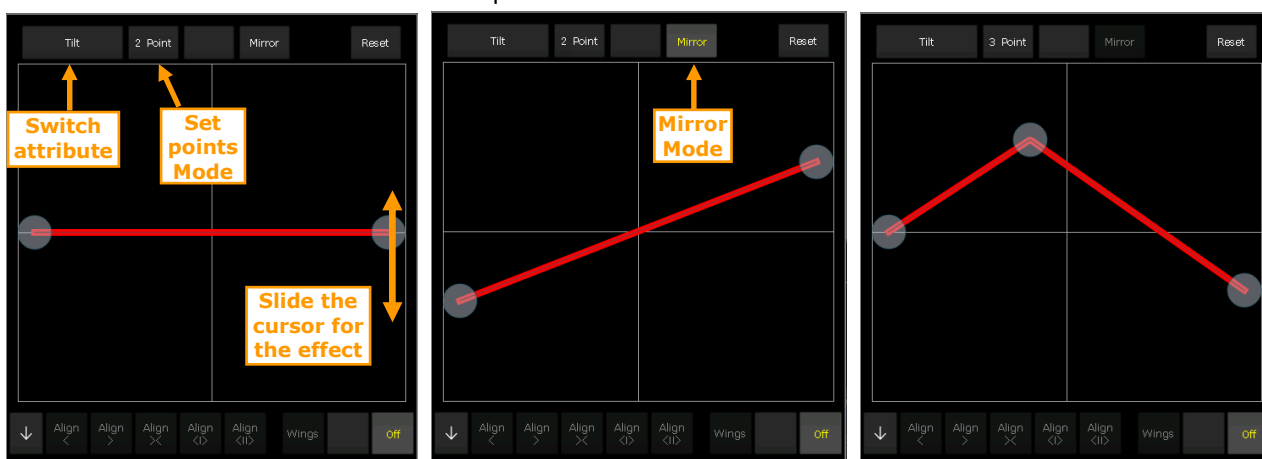


е.г. Tilt изм. [**<|>**] и [**Wings**]

- 5> Установите эффект вентилятора с помощью колеса. А, В или С.

4.3.6.2. Выравнивание по кривым

- 1> Выберите приборы и найдите;
- 2> Нажмите **[Align Off]**;
- 3> Нажмите **[↑]** для вызова меню кривой вентилятора;
- 4> Нажмите клавишу атрибута, чтобы переключиться на другой атрибут. Нажмите имя атрибута в меню кривой, чтобы переключиться на другие атрибуты в текущем ключе атрибута.;
- 5> Нажмите **[2 Points]** может переключиться на **[3 Points]** режим; **[Mirror]** функция может использоваться только в 2-х точечном режиме.



- 6> Переместите курсоры, чтобы установить выравнивание.

Примечание. Вы можете повторно центрировать значение текущего атрибута, нажав **[Reset]**.

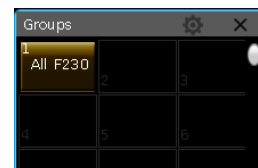
4.3.7. Функции Clear

После завершения редактирования нажмите клавишу **Clear** можно отменить выбор всех приборов. Тем не менее, вы можете удерживать ее, чтобы найти другие четкие варианты.;

- **[Clear All Fixtures]** ----- очистить все светильники от программатора; нажмите опцию, чтобы переключиться на **[Clear Selected Fixtures]** ----- будут удалены только выбранные в данный момент приборы.
- **[Clear All Presets]** ----- очистить все с помощью пресетов из программатора.
- **[Clear All Effects]** ----- удалить все запущенные пользовательские эффекты из программатора.
- **[Clear Mode = Normal]** ----- очистить приборы и все каналы, кроме интенсивности, сохраняют последние значения; нажмите опцию, чтобы переключиться на **[Clear Mode = Default]** ----- очистите приборы, и все каналы, кроме интенсивности, вернутся к значениям по умолчанию.

4.4. Группы

Один или несколько приборов можно сгруппировать для облегчения выбора. Сетка группы станет коричневой после сохранения. Имя группы и идентификационный номер группы будут отображаться в сетке окна **'Groups'**.



4.4.1. Создание групп

- 1> Откройте окно **'Groups'** если его не видно на **'LIVE SHOW'**;
- 2> Нажмите **[Group]**;
- 3> Нажмите **[Save Group]**;
- 4> Выберите приборы для группы. они могут быть одного типа или разных типов светильников;
- 5> Выберите сетку в окне **'Groups'**. Если в сетке была группа, она напомнит, хотите ли вы перезаписать или нет;
- 6> Если вы хотите создать больше групп, вы можете повторить шаги от **3** до **5**;
- 7> Нажмите **[Return]** или **Exit** для выхода.

4.4.2. Управление группой

- 1> Нажмите **[Group]** для входа **'Group Program'**;
- 2> Нажмите **[Group Manage]**;
- 3> Выберите имя группы, чтобы найти все включенные приборы;
- 4> Вы найдете подробную информацию о включенных приборах текущей группы, например, идентификатор прибора, имя прибора, легенду изображения и порядковый номер.

Group List				Current Group:2 included:				Fixture Order
Num	Legend	Name	Unit	Legend	Name	Order		
1		All F230II						
2	TOP	Group2						
			7	TOP F230	F230II	1		
			8	TOP F230	F230II	2		
			9	TOP F230	F230II	3		
			10	TOP F230	F230II	4		
			11	TOP F230	F230II	5		
			12	TOP F230	F230II	6		
			13	TOP F230	F230II	7		
			14	TOP F230	F230II	8		
			15	TOP F230	F230II	9		
			16	TOP F230	F230II	10		

4.4.2.1. Настройка порядка светильников в группе

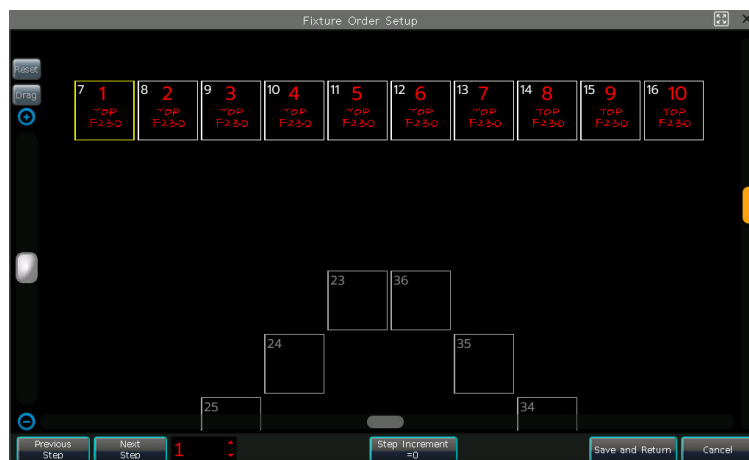
Светильники в группе сохраняются в порядке выбора. Каждый прибор имеет свой идентификатор последовательности. Различные приборы могут иметь одинаковые или разные идентификаторы последовательности.

Порядок важен при применении вееров, эффектов формы и функций перекрытия, которые будут распределяться вместе с последовательностью.

Вы можете изменить порядок приборов в группе, чтобы приборы запускались в последовательности каждый раз при использовании этой группы.

- 1> Выберите **[Fixture Order]**, приборы будут перечислены в качестве компоновки в окне **'Fixture Order Setup'**.

Примечание. Можно установить только группу приборов, остальные приборы будут отображаться в виде пустых рамок с идентификатором устройства. Большое КРАСНОЕ число означает номер прибора, а БЕЛОЕ число показывает идентификатор прибора.



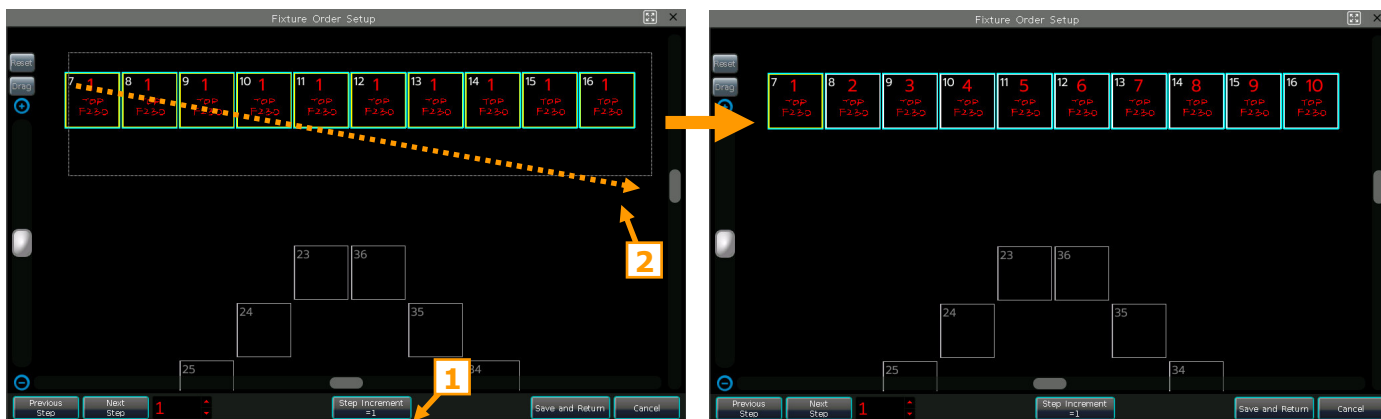
- 2> Установите порядковый номер, нажав программную клавишу **[Previous Step]** или **[Next Step]**;

- 3> Выберите один или несколько светильников для заказа. Вы можете нарисовать поле выбора, чтобы выбрать несколько приборов;

- Когда **[Step Increment=0]**, нарисуйте поле выбора, чтобы выбрать приборы, чтобы установить их все в одном и том же порядковом номере;



- Когда **[Step Increment=1]**, порядковый номер приборов, выбранных при рисовании рамки выбора, автоматически увеличивается на 1. Порядковый номер увеличивается в зависимости от способа рисования окна выбора;



4> Повторяйте шаги 2> и 3> до завершения настройки;

5> Нажмите клавишу **[Save and Return]** для сохранения и выхода.

5. Пресеты

Вам всегда нужно менять различные атрибуты, такие как цвет, гобо и т. д. во время программирования или живого выступления. В этом случае вы можете заранее ввести один или несколько атрибутов приборов в пресетные клавиши.

Хотя все атрибуты могут быть сохранены в одном и том же атрибутивном ключе, более удобно менять атрибуты во время живого шоу, если вы создаете разные пресеты только с цветом или гобо и т. д.

Вы можете вызывать различные типы окна **'Presets'** одновременно. Различные пресеты могут быть сохранены в окнах своего типа, чтобы вы могли быстро менять атрибуты при программировании или во время живого выступления.



5.1. Редактирование пресета

Есть 3 разных режима сохранения:

- **Current Attr.:** Все значения каналов выбранных приборов в текущем ключе атрибута будут сохранены.
- **All Attribute:** Все значения каналов выбранных приборов будут сохранены.
- **Changed Attr.:** Все значения каналов выбранных приборов, которые были отредактированы, будут сохранены.

Есть 2 разных предустановленных режима:

- **Normal:** Пресет может использоваться только выбранными приборами при создании;
- **Global:** Вы можете выбрать один из приборов для создания и сохранения пресета, и он может использоваться всеми приборами одной модели..

1> Выберите светильники;

2> Используйте клавиши атрибутов и колеса для настройки желаемых эффектов.;

3> Нажмите клавишу **[Edit Preset]** для входа в **'Preset Edit Menu'**;

4> Выберите программную клавишу в окне **'Preset'** для сохранения;

- Если на сетке ничего нет, вы можете напрямую ввести название предустановки и время постепенного увеличения громкости. Нажмите **[Confirm]** для сохранения сетка станет темно-зеленой. В левом нижнем углу будет значок «G», если пресет сохранен в режиме **Global**.

- Вы можете переименовать (называть только с помощью клавиатуры) и обновить время постепенного появления пресета, если в сетке что-то есть. Затем выберите **[Merge]**, **[Replace]**, или **[Cancel]** для завершения операции.

5.2. Управление пресетами

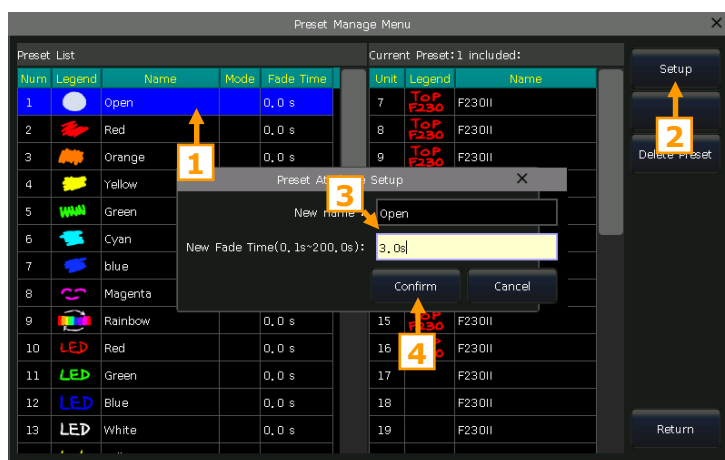
Вы можете переименовать и установить время появления пресета в **'Preset Manage Menu'**.

1> Нажмите **[Edit Preset]**;

2> Нажмите **[Preset Manage]**;

3> **'Preset List'** покажет все сохраненные пресеты с их информацией. Приборы, используемые для создания пресета, будут перечислены, когда вы выберете пресет на панели инструментов. **'Preset List'**.

- Нажмите **[Setup]**. Вы можете отредактировать название пресета и его время постепенного появления пресета;



- Нажмите **[Delete Preset]** можно удалить выбранный пресет;

4> Нажмите **[Return]** для выхода.

5.3. Использование пресетов

Контроллер предоставляет несколько способов вызова пресетов. Программная клавиша последней выбранной предустановки отображается светло-зеленым цветом.

- **Выбор и вызов светильников:** вы можете вызвать пресет после выбранных приборов; эти невыбранные приборы не будут добавлены в пресет.

- **Отмена выбора:** вы можете вызвать предустановку напрямую. В этом случае все приборы, которые могут использовать пресет, будут добавлены в пресет. Вы должны сначала включить опцию **[Quick Palette]** в меню настройки этой функции.

Если вы вызываете пресет, в котором уже установлено время нарастания, он будет использовать время для

нарастания пресета; если вы не установили какое-либо время (время по умолчанию равно 0 с), он немедленно вызовет предустановку.

Однако, если вы введете значение в диапазоне от 0,0 до 200,0 (секунд) перед вызовом пресета, это время будет временно использовано для постепенного появления пресета.

- 1> Введите значение с помощью цифровых клавиш в режиме **'LIVE SHOW'**, например 5;
- 2> Выберите предустановку на сенсорном экране, например смешанный цвет RGB или местоположение;
- 3> Затем вы обнаружите, что пресет вызывается и исчезает с 5 с..

Если некоторые воспроизведения выполняются путем вызова пресетов. Вы можете изменить и обновить вызванные пресеты, чтобы воспроизведение было обновлено автоматически.

Например, если Cue 2 в Playback 1 и Cue 5 в Playback 10 были записаны в Preset 1 (красный цвет). Вы можете изменить предустановку 1, чтобы она была желтого цвета с открытой призмой. И тогда изменения вступят в силу после обновления.

6. Эффекты формы

Контроллер предлагает генератор эффектов для быстрого создания захватывающих световых шоу с минимальным программированием.

6.1. Как работает генератор эффектов

Эффект представляет собой серию последовательных повторяющихся движений предварительного программирования. Репрезентативными эффектами являются круг, квадрат, спираль и т. д. Это неповторяющиеся случайные эффекты. Например, световые лучи движутся по сцене по кругу. Когда вы запускаете эффект, приборы будут работать в соответствии с текущими настройками. Если эффект применяется к атрибуту панорамирования и наклона приборов, центр эффекта будет зависеть от текущего положения панорамирования и наклона. При изменении положения панорамирования и наклона общий эффект будет отображаться на сцене.

Генератор эффектов также можно применять к другим атрибутам приборов. Вы можете использовать генератор эффектов для создания различных цветов, гобо, ирисов и многих других изменений. Каждый эффект можно использовать для регулярного изменения одного атрибута.

6.2. Использование эффекта

- 1> Выберите светильники и включите их;
- 2> Нажмите **[Effect]**;
- 3> Выберите эффекты с помощью программных клавиш. Тип выбора по умолчанию — **[All Effects]**, но вы также можете найти более конкретные типы эффектов, используя раскрывающийся список типов эффектов. Для вашего удобства любые выбранные эффекты будут отображаться в разделе **'Current Load Effects'**.



- Текущие эффекты будут перечислены в окне **'Current Loaded Effects'** в котором количество выбранных приборов отображается слева вверху, а тип атрибута эффекта отображается справа вверху.
- Эти типы атрибутов эффектов включают эффекты интенсивности (I), положения (P), цвета (C) и луча (B).
- Можно модулировать основную точку воздействия. Изменяя его атрибут, чтобы установить размер или скорость на «0», можно получить базовое положение эффекта.
- Каждый из встроенных эффектов предназначен для работы с определенным типом атрибута, но будет работать только в том случае, если сами приборы имеют атрибуты, необходимые для выполнения эффекта. Например, приборы должны иметь каналы R, G, B или C, M, Y для запуска эффектов **'Rainbow'**. В противном случае следует использовать эффекты **'Color'** для приборов с цветовым каналом.

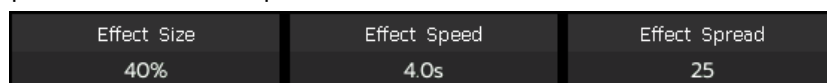
6.3. Параметры эффектов

Каждый эффект формы имеет собственные параметры со значениями по умолчанию. Вы можете изменять параметры для достижения различных эффектов.

Если запущено несколько эффектов, вы можете выбрать любой из них в разделе **'Current Load Effects'**, а затем отредактировать их атрибуты один за другим.

6.3.1. Размер, скорость и распространение эффектов

Когда эффект запущен, **[Effect attribute 1]** предложит вам настройки параметров **'Effect Size'**, **'Effect Speed'**, и **'Effect Spread'** которые вы можете настроить.



- Минимум **'Effect Size'** или **'Effect Speed'** значение 0. Это может остановить приборы, однако эффект все еще будет активен.
- **'Effect speed'** будет показан **second** или **BPM**. Вы можете изменить функцию, нажав на название **'Effect Speed'**.
- **'Effect Spread'** позволяет вам установить смещение между выбранными приборами, чтобы сделать ваши эффекты более впечатляющими.

6.3.2. Скорость группы, блокировка группы и ширина

Нажав **[Effect attribute 1]** переключит **[Effect attribute 2]**, предложит настроить **'Speed Group'**, **'Block Group'**, и **'Width'**.



- **'Speed Group'** может разделить выбранные приборы на **'n'** группы. Каждая группа приборов работает с одинаковой скоростью. После установки **'Speed Group'**, **'Effect Spread'** будет отключен.

- Ничего не изменится в эффекте, если значение **'Block Group'** равно 0 или 1. **'Block Group'** может разделить выбранные приборы на группы на основе введенного номера, при этом каждая группа перемещается вместе как единое целое. Однако сначала вам нужно будет отрегулировать **'fixture spread'** иначе они продолжат движение как единая группа.
- **'Width'** определяет время, которое занимает полный цикл. Если **'Width'** установлена на 50%, цикл будет занимать только первую половину.

6.3.3. Смещение активной области, начальное смещение и конечное смещение

Нажав **[Effect attribute 2]** снова переключит на **[Effect attribute 3]**, который предложит настройки **'Active Area Offset'**, **'Start Offset'**, и **'Stop Offset'**.

Active Area Offset	Start Offset	Stop Offset
0	0	Never

- **'Active Area Offset'** позволяет установить начальное смещение эффективной формы волны эффекта формы.
- The **'Start Offset'** позволяет установить источник эффекта. (Диапазон от 0 до 360)
- The **'Stop Offset'** позволяет вам установить, сколько циклов для выполнения эффекта и где остановиться. Параметр по умолчанию в **'Never'**.

6.3.4. Направление эффекта

[Effect Direction] может запускать эффект в разных направлениях, **'----->'**, **'<-----'**, **'--> . <--'** или **'<--- --->'**.

6.3.5. Режим эффекта

Есть 4 режима эффекта.

- **Rel(Center)** ----- эффект в относительном режиме, бегущем по центру;
- **Rel(Up)** ----- эффект в относительном режиме, который работает в восходящем направлении;
- **Rel(Down)** ----- эффект в относительном режиме, который работает в нисходящем направлении;
- **Absolute** ----- эффект в абсолютном режиме, который работает с абсолютным значением.

6.3.6. Fixture Order

[Fixture Order] позволяет перенастроить порядок работы группы приборов на выбранном эффекте.

Если группа приборов одновременно запускает два или более разных типа эффектов, каждый эффект может запускаться в своем собственном порядке приборов.

Способ установки порядка приборов см. в главе [4.4.2.1](#).

6.3.7. Синхронизирование

[Synchronize] позволяет перезапустить все запущенные эффекты, чтобы посмотреть, как они будут взаимодействовать.

6.3.8. Loop Mode

Этот режим позволяет вам установить, будет ли эффект запускать цикл возврата.

6.3.9. Удаление эффекта

Вы можете удалить бесполезные эффекты из запущенных эффектов:

- **[Delete Effect]** --- Вы можете выбрать и удалить любой эффект из запущенных эффектов, другие

продолжат работать.

- **[Delete All Effect]** --- Вы можете удалить все запущенные эффекты.

6.4. Пользовательский эффект

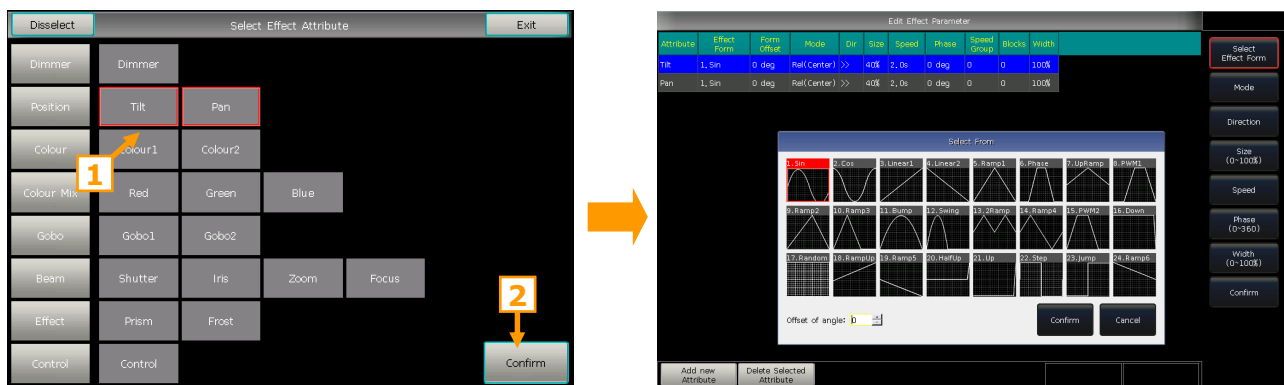
Система пользовательских эффектов позволяет создавать пользовательские эффекты с помощью форм эффектов. Кроме того, вы можете сохранить комбинированный эффект в **'User Effects'** для быстрого вызова в будущем.

6.4.1. Создание пользовательского эффекта

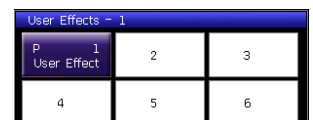
- 1> Нажмите **[Add New or Edit]** чтобы создать пользовательский эффект.
- 2> Выберите программную клавишу в **'user effect'** (е.g. No. 1); вы вызовете окно для выбора атрибутов эффекта.



- 3> Выберите один или несколько атрибутов, затем нажмите **[Confirm]** редактировать параметры эффекта.



- 4> Выберите один из атрибутов в **'Edit Effect Parameter'**, и нажмите **[Select Effect Form]**. Затем вы вызовете окно для выбора форм эффекта.
- 5> Каждый атрибут может соответствовать одной форме. Вы можете настроить все необходимые параметры (режим, направление, размер, скорость, фазу и ширину) на панели инструментов. Но вы также можете установить их на **'Effect Parameter'** с помощью колес.
- 6> Например, если мы хотим создать эффект кругового движения, мы можем выбрать форму **'Sin'** для наклона и формы **'Cos'** для панорамирования.
- 7> Нажмите **[Confirm]** после завершения настройки всех параметров. Вы можете найти новый определяемый пользователем эффект в разделе **'User Effects'**. Типы атрибутов (IPGBES) эффекта будут перечислены в левом верхнем углу сетки пользовательского эффекта.
- 8> При запуске пользовательского эффекта все включенные атрибуты будут перечислены отдельно в **'Current Loaded Effects'**. Вы можете настроить их параметры индивидуально.





6.4.2. Сохранение запущенных эффектов

Опция позволяет сохранить запущенные эффекты как пользовательский эффект.

Вы можете вызвать пользовательский эффект для других приборов, чтобы получить такой же эффект. Однако все параметры основаны на количестве работающих светильников. Вы можете изменить параметры, если количество отличается.

6.4.3. Label

Вы можете переименовать пользовательский эффект с помощью опции **[Label]**.

6.4.4. Удаление пользовательских эффектов

- Выберите **[Delete User Effect]** может удалить один из пользовательских эффектов.
- Выберите **[Delete All User Effects]** может удалить все пользовательские эффекты.

Примечание. Если вы хотите удалить один из пользовательских эффектов, вы также можете использовать клавишу **Delete** а затем выбрать эффект, отображаемый в окне **'Effects'** .

7. Воспроизведение

7.1. Типы и режимы воспроизведения

Воспроизведение имеет два типа: Cue и Cue-списки. Между тем, Cue-листы имеют 2 режима: Cue-листы и Чейз.

7.2. Меню редактирования воспроизведения

Вы можете нажать клавишу **Edit Playback**

для входа в **'Playback Edit Menu'** чтобы узнать эти сохраненные детали

воспроизведения из списка. Кроме того, в этом меню вы можете найти такие функции,

как режим воспроизведения Cue-листов, уровень приоритета, режим связи, режим управления эффектами и т. д. Количество воспроизведений отображается в **'PXA/Y'**, **'PXB/Y'** и **'FPXA/Y'**, **'FPXB/Y'**. Здесь А и В означают области воспроизведения А или воспроизведения В. «Р» означает воспроизведение фейдера, а «FP» означает воспроизведение с клавиатуры, «Х» показывает номер страницы воспроизведения, а «Y» показывает номер воспроизведения.

7.3. Cue

Playback Edit Menu										16:33:44		
Page/Fader	Num.	Type	Cues	Priority	Link	Trigger	SkipFirst	Effect	PageLock	Flash	Name	Legend
P1A/1	P1	Cue	1	Normal	Auto						PlayBack 001	
P1A/2	P2	CueLists	4	Normal	Auto			Size+Spee...			PlayBack 002	
P1B/1	P16	Cue	1	Normal	Auto						PlayBack 016	AAA
P1B/2	P17	Cue	1	Normal	Auto						PlayBack 017	BBB
P1B/3	P18	Cue	1	Normal	Auto						PlayBack 018	CCC
FP1A/6	FP6	CueLists	1	Normal	Auto				Y		FixedPB 006	LED
FP1B/1	FP16	Cue	1	Normal	Auto						dim all on	



7.3.1. Сохранение режима Cue

- **[Record All Stage]** ----- Все приборы на сцене будут сохранены, какими бы они ни были выбраны.
- **[Record Mode = Fixture]** ----- Все атрибуты выбранных приборов будут сохранены.
- **[Record Mode = Changed Attr.]** ----- Будут сохранены только измененные атрибуты выбора приборов. Эта функция создает реплики в разных атрибутах, которые можно запускать синхронно.

Cue	Number	Effect	Time(s)	Link	Overlap
1	1.0	No	1.0	OFF	100%
2	2.0	No	1.0	OFF	100%
3	3.0	No	1.0	OFF	100%
4	4.0	No	1.0	OFF	100%

7.3.2. Режим запуска Cue

- **[Mode=Time]** --- Включите время НТР и LTP. Если время установлено на 0, значение канала НТР зависит от положения фейдера.
- **[Mode=Fader]** --- Отключить в любое время. Значения каналов НТР и LTP зависят от положения фейдера.

7.3.3. Сохранение Cue

- 1> Выберите светильники;
- 2> Создайте сцену или эффект;
- 3> Нажмите **Save to Cue** когда в **'LIVE SHOW'**;
- 4> Выберите режим записи и режим работы по мере необходимости, выберите **[Playback type=Cue]**;
- 5> Нажмите клавишу на фейдере воспроизведения или клавишу воспроизведения для записи.



Примечание. Если фейдер был запрограммирован, вы можете выбрать опцию **'Replace'**, **'Merge'**, или **'Save to Last Step'**.

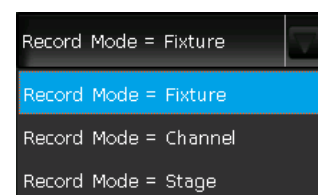
7.4. Cue-листы

Cue-lists имеет два режима: Cue-lists и Chase. Воспроизведение Cue-lists позволяет вам установить разное время для каждого шага, в то время как воспроизведение Chase имеет только одно и то же время для каждого шага.



7.4.1. Создание Cue-lists

- 1> Нажмите **Edit Playback** когда в **'LIVE SHOW'**;
- 2> Выберите клавишу при воспроизведении фейдера или клавишу воспроизведения клавиши;
- 3> Выберите светильники;
- 4> Установите сцену с помощью ключей атрибутов и колес;
- 5> Режим записи по умолчанию в **'Fixture'**. Нажмиет **[Rec. Mode]** и если вы хотите записать в другом режиме;
 - **Record Mode = Fixture** ----- все атрибуты приборов будут сохранены.
 - **Record Mode = Channel** ----- будут сохранены только измененные атрибуты приборов. Эта функция позволяет синхронно запускать приборы с разными атрибутами.
 - **Record Mode = Stage** ----- все приборы в сцене (все пропатченные приборы) будут сохранены вне зависимости от их выбора.
- 6> Нажмите кнопку воспроизведения или нажмите **[Save Step]** сохранить шаг;
- 7> Повторите шаги с 3 по 6 до конца. Нажимать **Edit Playback** для выхода.



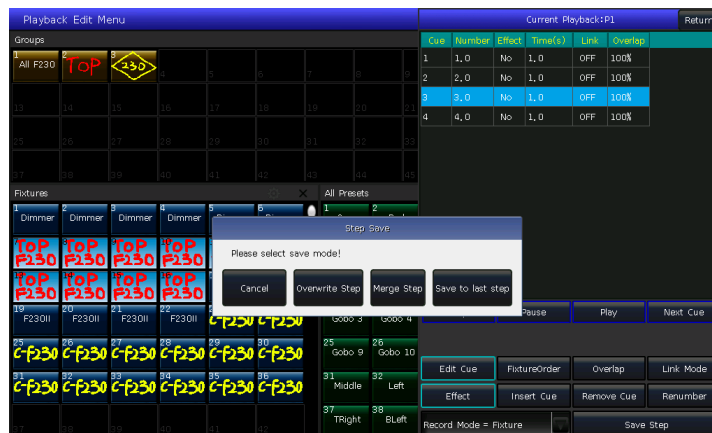
Кроме того, вы также можете создавать Cue-листы воспроизведения в режиме cue.

- 1> Нажмите **Save to Cue** в 'LIVE SHOW';
- 2> Выберите режим записи и запуска, который вы хотите, выберите как **[Playback type=Cuelists]**; (На данный момент индикатор **Edit Playback** замигает.)
- 3> Выберите приборы и установите сцену с помощью клавиш атрибутов и колес.;
- 4> Выберите клавишу воспроизведения для Cue-листов. Верхняя часть строки меню на сенсорном экране будет отображаться как '**Current PLBK=n**' (n означает номер фейдера воспроизведения);
- 5> Установите сцену с помощью клавиш атрибутов и колес;
- 6> Нажмите еще раз кнопку воспроизведения, индикатор которой продолжает гореть для записи, верхняя часть строки меню на сенсорном экране отобразится как '**Total Steps=1**';
- 7> Повторите шаги с 3 по 6 до конца. Нажмите **Edit Playback** или **Save to Cue** чтобы выйти, когда закончите.

7.4.2. Редактирование Cue-lists

7.4.2.1. Редактирование Cue-листов Шаги

- 1> Нажмите **Edit Playback** в 'LIVE SHOW';
- 2> Выберите Cue-листы для редактирования;
- 3> Выберите сигнал из Cue-списков;
- 4> Выберите **[Edit Cue]**, сцена будет загружена с использованными приборами;
- 5> Вы можете редактировать сцену напрямую или выбрать другие приборы для новой сцены.;
- 6> Нажмите **[Save Step]**;
- 7> Выберите **[Overwrite Step]** пройти старый шаг; Выберите **[Merge Step]** можно добавить его в исходный шаг; **[Save to last step]** сохранится как новый шаг;



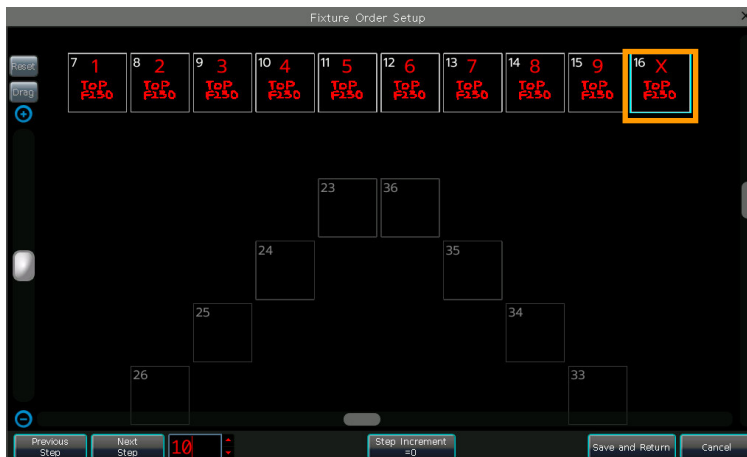
Примечание. Если вновь добавленная сцена содержит приборы, использовавшиеся в исходной сцене, эти приборы будут включены при использовании функции слияния.

- 8> Нажмите **Edit Playback** для выхода.

7.4.2.2. Порядок светильников

[Fixture Order] в Cue-lists должен работать с '**Fixture Overlap**'. Вы не сможете найти эффекты, если заранее не настроили перекрытие приборов. Способы установки '**Fixture Order**' см. в главе 4.4.2.1.

Однако вы можете закрыть некоторые приборы, если не хотите, чтобы они работали с перекрытием приборов. Закрытые приборы начнут работать, как только начнутся первые приборы, и закончат работу в то же время, когда закончились последние приборы.



7.4.2.3. Перекрытие светильников

[Overlap] позволяет запустить серию приборов с эффектом чеканки за один шаг. Диапазон перекрытия составляет от 0% до 100%. Когда перекрытие=100%, все приборы будут меняться одновременно. Если перекрытие=50%, второй прибор не запустится, пока первый прибор не пройдет половину (50%) затухания. Порядок работы приборов следует настройке порядка приборов.



Время работы будет разделено поровну для каждого приспособления. Это означает, что для этого шага за 10 секунд запускается 5 приборов. После установки перекрытия приборов каждый прибор использует 2 секунды для завершения своего эффекта.

7.4.2.4. Link Mode Cue-lists

Вы можете установить режим привязки к каждой метке в воспроизведении. Чтобы запустить эту функцию, вы должны установить **[Link Mode]** как 'inside' из 'Playback Edit Menu'.

- Когда связь 'OFF', the отключена, метка остановится на последней сцене, если не будет получено указание запустить следующую метку.
- Когда связь 'ON', сигнал перейдет к следующему сигналу после его завершения.

7.4.2.5. Редактирование эффекта

Вы можете настроить эффект, который был сохранен как воспроизведение.

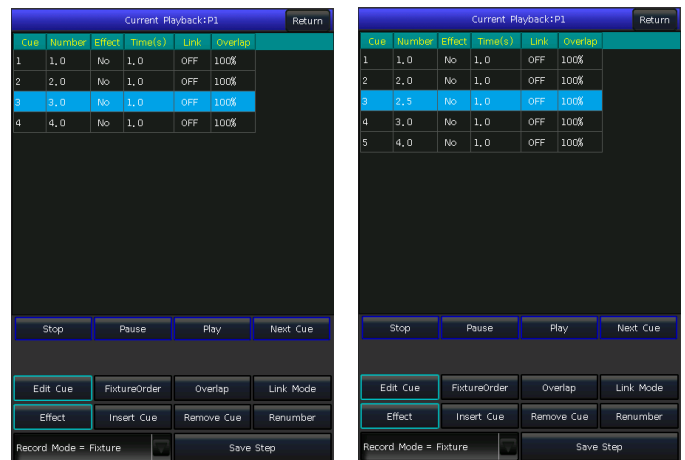
- 1> Нажмите **Edit Playback** в 'LIVE SHOW';
- 2> Выберите воспроизведение для редактирования;
- 3> Выберите сигнал для редактирования, затем выберите **[Effect]** чтобы войти в меню эффектов;
- 4> Выберите **[Play]** загрузить данные; все включенные эффекты будут перечислены на 'Current Loaded Effects';
- 5> Выберите эффект, который необходимо настроить, и измените параметры с помощью колес

управления.;

- 6> Нажмите **[Update]** после настройки параметров эффекта;
- 7> Повторите шаги с 3 по 6 до конца. Нажмите **Edit Playback** для выхода.

7.4.2.6. Вставка Cue в Playback

- 1> Нажмите **Edit Playback** в 'LIVE SHOW';
- 2> Выберите Cue-листы для редактирования;
- 3> Выберите необходимые светильники;
- 4> Установите новую сцену с помощью клавиш атрибутов и колес;
- 5> Выберите шаг для вставки. Например, если вы хотите вставить шаг между 2 и 3, выберите шаг 3;
- 6> Нажмите **[Insert Cue]**, тогда 'Number' of inserted step shows in 2.5;
- 7> Нажмите **[Renumber]** чтобы перестроить номер;
- 8> Нажмите **Edit Playback** чтобы выйти, когда закончите.



7.4.2.7. Удаление шага

- 1> Нажмите **Edit Playback** в 'LIVE SHOW';
- 2> Выберите Cue-листы для редактирования;
- 3> Выберите шаг, который нужно удалить;
- 4> Нажмите **[Remove Step]**;
- 5> Нажмите **[Renumber]** чтобы перестроить номер;
- 6> Нажмите **Edit Playback** для выхода.

7.5. Запуск Playback

Легко запустить воспроизведение. Выберите страницу и постепенно увеличивайте воспроизведение. При запуске нескольких воспроизведений в правом нижнем углу сенсорного экрана будет отображаться последнее исчезнувшее воспроизведение. Вы можете переключать текущее воспроизведение, нажимая **Shift** вместе с клавишей фейдера воспроизведения или клавишей воспроизведения. Скорость Cue-листов в их текущем состоянии можно регулировать с помощью колеса D.

Клавиши над или под фейдерами воспроизведения имеют разные функции для текущего воспроизведения.

- **Клавиши над фейдерами воспроизведения можно использовать для предварительного выбора или паузы.**

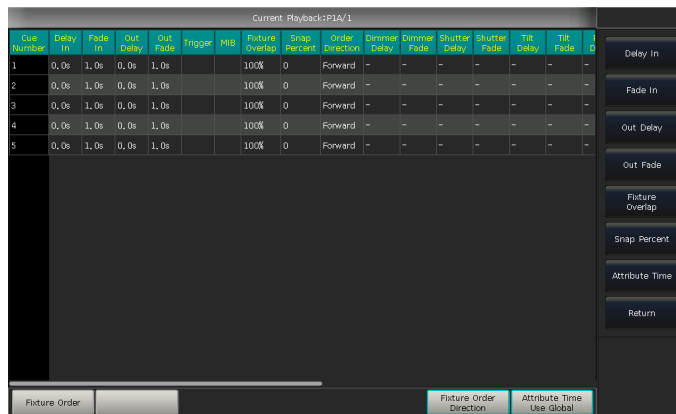
Клавиши можно использовать в качестве функции предварительной локации до того, как начнется воспроизведение. Нажмите клавишу над фейдером. Все каналы приборов будут установлены на значение первой сцены воспроизведения при выключенной лампе. Как только вы начнете воспроизведение, программа сразу же запустится. Если воспроизведение затухает, клавиша над фейдером используется как функция паузы. Приборы останутся в текущем положении, когда вы нажмете клавишу .

- **Кнопки под фейдерами воспроизведения можно использовать для флэш-памяти или ручного управления.**

Кнопки под фейдерами воспроизведения можно использовать как вспышку, если воспроизведение не затухает. Нажатие и удерживание клавиши может продолжать воспроизведение так же, как при полном затухании фейдера. Как только клавиша будет отпущена, воспроизведение остановится. Если воспроизведение

Сие-листов затухло, эти клавиши можно использовать для ручного управления. Однократное нажатие клавиши означает запуск одного шага Сие-листов.

Примечание. Чтобы использовать функцию ручного управления, настройки **'Playback GO+/GO-'** в **'Controller Manage'** олжны быть установлены на **[Enable]**, а режим привязки шагов Cue-lists должен быть установлен на **'Inside'** с **'Link Off'** или **'Manual'**.

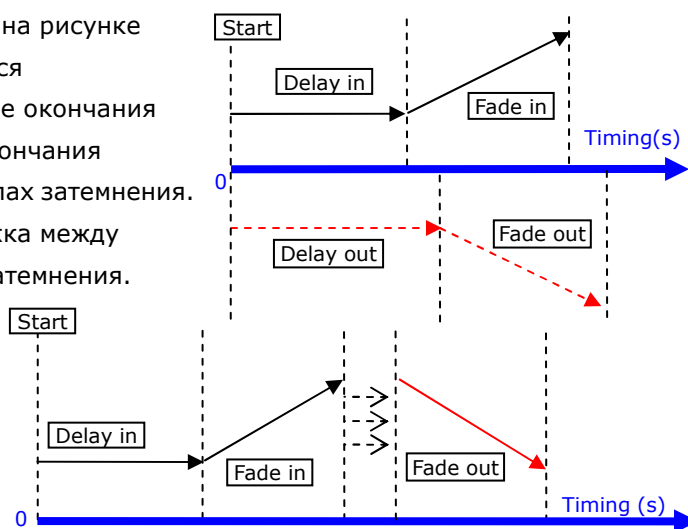


7.6. Время для Playback

Каждое воспроизведение имеет свое время работы. Существует 4 типа глобального времени для каждого воспроизведения Сие-листов: задержка, постепенное появление, задержка и исчезновение. Между тем, существует 3 типа глобального времени для каждого воспроизведения Сие: задержка, постепенное появление и постепенное исчезновение. Кроме того, вы можете установить некоторые функции, такие как перекрытие приборов, время отдельных атрибутов, порядок приборов и т. д. в меню.

7.6.1. Настройка глобального времени

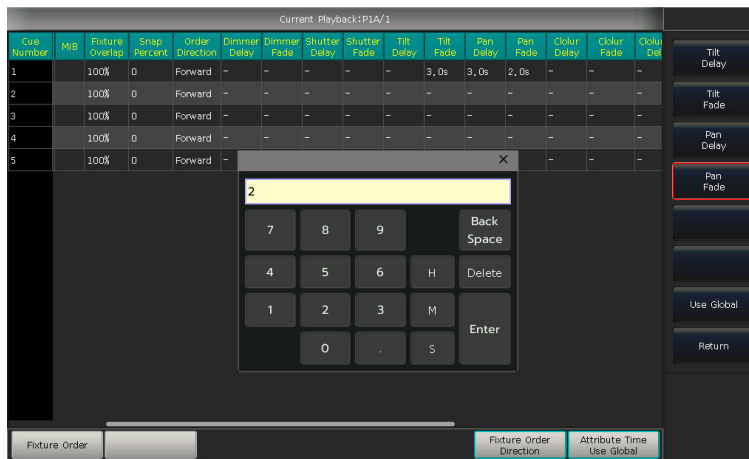
- Время воспроизведения Сие-листов показано на рисунке справа. Время задержки входа и выхода начинается одновременно. Время нарастания начинается после окончания задержки, а время затухания начинается после окончания задержки. Затухание используется только на каналах затемнения. Время затухания будет использоваться как задержка между шагами, если следующий шаг не имеет эффекта затемнения.
- Время воспроизведения Сие показано на рисунке ниже. Нет времени задержки, если это воспроизведение сие. При нарастании воспроизведения время нарастания начинает отсчитываться после окончания задержки. При затухании воспроизведения сразу же начинается отсчет времени затухания.



7.6.2. Установка времени отдельных атрибутов

Система атрибутивного времени позволяет вам устанавливать разное время работы для разных атрибутивных каналов, чтобы добиться сложных изменений с минимальным редактированием.

Атрибуты времени имеют только время задержки и затухания. При редактировании времени атрибута вы можете переключаться на другие атрибуты, нажимая клавиши атрибутов.



После установки времени атрибута эти атрибуты не будут использовать глобальное время, пока вы снова не нажмете **[Use Global]** Эти атрибуты не были установлены для сохранения глобального времени.

- Нажмите **[Use Global]** если вы хотите, чтобы отредактированное время атрибута возобновилось до глобального времени.
- Нажмите **[Attribute Time Use Global]** если вы хотите, чтобы время всех атрибутов возобновлялось до глобального времени.

7.6.3. Привязка процентов

[Snap Percent] позволяет вам контролировать, когда должны появляться мгновенные каналы. По умолчанию 0%.

Если процент привязки равен 0%, канал появляется в начале появления сигнала.

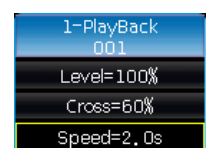
Если процент привязки равен 100%, канал происходит в конце сигнала.

Если процент привязки составляет 50%, канал появляется в середине сигнала.

7.6.4. Время для Cue-листов в режиме Chase

Глобальное и атрибутивное время недоступны для Cue-списков в режиме чейза. Время для режима погони можно установить только с помощью колеса D, в то время как **'Cross'** устанавливается с помощью клавиши **[Shift]** с колесом D.

- Cross=100% означает, что шаги будут использовать время, чтобы исчезнуть на следующем шаге.
- Cross=0% означает, что шаги не будут исчезать во времени. Время используется как задержка для каждого шага.

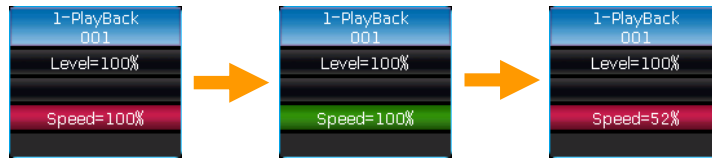


Speed=2.0s означает, что каждый шаг в чейзе выполняется за 2,0 секунды.

7.6.5. Ручное управление скоростью Cue-листов

После затухания в cue-листе вы можете использовать колесо D для непосредственной регулировки скорости. Если вам нужно настроить скорость других Cue-списков, то вам нужно зажать **[Shift]** и нажать нужную клавишу воспроизведения, чтобы установить Cue-списки на текущий момент:

- Вращайте колесо D, чтобы установить процент скорости Cue-листов, в правом нижнем углу будет отображаться следующее: **'Speed=100%'**(диапазон 10~500%).
- Нажмите на рамку скорости, чтобы она стала красной, затем нажмите на колесо D, чтобы она стала зеленой (это начальная отметка установки скорости). Нажмите еще раз на колесо D, и рамка снова станет красной (это конечная метка установки скорости). Затем система рассчитает скорость по временному интервалу между начальной и конечной отметками (диапазон 10~500%). Нажмите рамку скорости еще раз, чтобы выйти из настройки.



7.7. Параметры воспроизведения и дополнительные настройки

Существует множество вариантов редактирования параметров воспроизведения для каждого воспроизведения в **'Playback Edit Menu'**. Вы также можете найти настройки, нажав **[Playback Parameters]** а затем выбрав номер воспроизведения. Кроме того, удержание нажатой клавиши **SHIFT** и выберите имена воспроизведения на сенсорном экране также может вызвать меню настройки параметров.

Page/Fader	Num.	Type	Cues	Priority	Link	SkipFirst	Effect	PageLock	Flash	Name	Legend
P1A/1	P1	Cue	1	Normal	Auto					PlayBack 001	
P1A/2	P2	Cue	4	Normal	Auto					PlayBack 002	
P1B/1	P16	Cue	1	VeryHigh	Auto					PlayBack 016	⚠
P1B/2	P17	Cue	1	Normal	Auto		Size By...			PlayBack 017	⚠
P1B/3	P19	Cue	1	Normal	Auto					PlayBack 019	⚠
FP1A/6	FP6	Cue	1	Normal	Auto			Yes		FreezPB 006	⚠
FP1B/1	FP16	Chase	3	Normal	Auto	Delay+Fade				dim all on	⚠

↙ Cue-lists Playbacks ↘

↙ Cue Playbacks ↘

7.7.1. Playback приоритет

[Playback Priority] позволяет установить текущий уровень приоритета для различных видов воспроизведения. Параметр может быть установлен в виде таких параметров, как очень низкий, низкий, нормальный, высокий и очень высокий. Каждое новое воспроизведение по умолчанию обычное.

Функция очень полезна во время выступления. Когда некоторые приборы запускают воспроизведение, запуск нового воспроизведения с теми же приборами заменит старое, если новое имеет такой же или более высокий приоритет. Однако, если приоритет нового воспроизведения ниже, чем у первого, первое воспроизведение не будет изменено.

7.7.2. Режим Link Mode для Cue-листов

There are 3 link modes for Cue-lists: **'Inside'**, **'Auto'**, и **'Manual'**:

- **Inside** ---- Шаги cue-lists запускаются настройками связи каждого шага.
- **Auto** ---- Независимо от того, какова настройка ссылки; шаги Cue-list будут продолжать выполняться

автоматически.

- **Manual** ---- Независимо от настройки ссылки, Cue-листы будут приостанавливаться на каждом шаге, пока не будут получены следующие инструкции.

Если режим **'Manual'** или **'Inside'** с **'Link=OFF'**. Кнопку под фейдером воспроизведения можно использовать как функцию GOTO после того, как воспроизведение затухнет. Однократное нажатие означает выполнение одного шага.

7.7.3. Время начала воспроизведения

Если вы установили время работы в Cue-листах, это время может повлиять на первый шаг в начале. Например, если вы установили время задержки или постепенного появления, приборы будут использовать время для перехода от последней позиции к первому шагу, а затем каждый раз запускать Cue-листы.

Вы можете пропустить время, нажав на опцию **[Skip start run time]** для **'Fade'**, **'Delay'**, или **'Fade + Delay'**.

7.7.4. Управление эффектом фейдером

Если есть Cue, сохраненный с эффектами формы, вы можете установить триггер фейдера, используя параметры в разделе **[Effect By Fader]**. Эти параметры включают в себя: **'Size By Fader'**, **'Speed By Fader'**, или **'Size + Speed By Fader'**.

Примечание. После установки функции фейдер нельзя использовать для управления каналом НТР.

7.7.5. Заблокировать воспроизведение

Эта функция используется только для фейдерных воспроизведений. Вы можете заблокировать воспроизведение с помощью опции **[Lock Page For Fader]**. После выбора опции воспроизведение будет заблокировано на той странице, на которой оно находится, хотя вы все равно сможете запускать программу на других страницах.

Примечание. Если воспроизведение заблокировано, воспроизведение на том же фейдере на других страницах будет недоступно.

7.7.6. Режим Chase

Вы можете переключать воспроизведение Cue-lists между режимом Cue-lists и режимом Chase, нажав **[Chase Mode]**.

7.7.7. Режим Flash

Эта функция используется только для воспроизведения клавиш. Клавиша воспроизведения будет использоваться как вспышка при открытии функции.

7.7.8. Переименование Playback

Выберите воспроизведение в списке, чтобы переименовать воспроизведение с помощью опции **[Playback Legend]**. Название воспроизведения будет показано в нижней части экрана. Вы можете нажать клавишу **[Func]** чтобы переключить отображение названия клавишного воспроизведения или имени атрибута на экране.

7.7.9. Режим Release

Вы можете установить режим выпуска для воспроизведения следующим образом:

- **[Freeze All Attribute]** ---- Все каналы атрибутов будут сохранены, кроме канала НТР;
- **[Release All Attribute]** ---- Вернуть все атрибуты в начальное состояние;
- **[Release Only Pan/Tilt]** ---- Верните панорамирование и наклон в начальное состояние и удерживайте другие каналы атрибутов, кроме канала НТР.

7.7.10. Direction

Если это воспроизведение списка Cue, нажмите **[Direction]** можно установить направление Cue-lists на **'forward'** или **'backward'**.

7.7.11. Run Mode

Если есть воспроизведение Cue, вы можете выбрать один из режимов:

- **Mode=Time** ---- Включите время HTP и LTP. Если время установлено на 0, значение канала HTP зависит от положения фейдера.
- **Mode=Fader** ---- Отключает любое установленное время. Значения каналов HTP и LTP зависят от положения фейдера.

7.7.12. Режим Loop run

Если есть воспроизведение Cue-списков, нажмите опцию **[Loop run]** чтобы изменить режим запуска на **[Stop in Last Step]**.

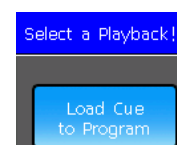
7.8. Перезагрузка Cue

The Контроллер позволяет перезагружать значения атрибутов приборов из одного из целых Cue-листов. Вы можете загрузить значения необходимых атрибутов из одной из меток с помощью опции **[Load Cue to Program]** после выбора **[Playback Parameters]**.

В это время вы можете обнаружить, что все индикаторы ключей атрибутов горят. Вы можете нажать клавиши атрибутов, чтобы отменить выбор, чтобы невыбранные атрибуты не загрузились.

Вы можете выбрать воспроизведение, которое необходимо перезагрузить.

- Если есть воспроизведение метки, приборы, включенные в метку, будут выбраны автоматически.
- Если есть воспроизведение Cue-списков, вы можете выбрать один из cue-листов и выбрать **[Load Selected Cue]**. Он вернется к «LIVE SHOW», и приборы, включенные в сигнал, будут выбраны автоматически.



Cue Number	Delay In	Fade In	Out Delay	Out Fade	Trigger	MIB	Fixture Overlap	Snap Percent	Order Direction
1	0, 0s	1, 0s	0, 0s	1, 0s			100%	0	Forward
2	0, 0s	1, 0s	0, 0s	1, 0s			100%	0	Forward
3	0, 0s	1, 0s	0, 0s	1, 0s			100%	0	Forward
4	0, 0s	1, 0s	0, 0s	1, 0s			100%	0	Forward

8. Продвинутое функции

В этой части мы представим старшие функции, такие как копирование, удаление, перемещение, переименование и т. д.

8.1. Функция копирования

Функцию копирования можно использовать в группах, пресетах и воспроизведениях. Нажмите **Copy** и выберите корень, затем выберите цель:

- Если данная цель пустая, вы можете просто использовать функции копирования и вставки;
- Если в цели что-то есть, вы можете выбрать **[Overwrite it]** или **[Merge]**;
- Если и скопированные, и вставленные цели воспроизводятся, будет добавлена опция **[Copy to Last Step]**. Эта функция делает более удобным составление нескольких сигналов для воспроизведения Cue-списков.

8.2. Функция удаления

Вы можете удалить данные, отредактированные на контроллере. Нажмите **Delete** чтобы войти в функцию удаления.



- **Delete All Data** --- Он может удалить все отредактированные данные на контроллере. Операция равна очистке системы.
- **Delete All Preset** --- Он может удалить все сохраненные пресеты.
- **Delete All Playbacks** --- Он может удалить все запрограммированные вами воспроизведения.
- **Delete All Group** --- Он может удалить все сохраненные группы.

Кроме того, вы можете удалить отдельный прибор, группу, пресет, пользовательский эффект, показ макросов или воспроизведение с помощью функции удаления.

- Выберите единицы измерения в каждом окне рабочей области, такие как **'Group', 'Fixture', 'Preset', 'Effect', 'Macro'** и т. д. Вы можете удалить один элемент, дважды нажав единицу измерения.
- Если вы хотите удалить воспроизведение, вы можете дважды нажать клавишу воспроизведения.

8.3. Функция Move

Легко переместить группу, предустановку или воспроизведение в другое место на контроллере. Нажмите **Move** и выберите корень, затем выберите цель:

- Если это пустая цель перемещения, вы можете выполнить функцию перемещения;
- Если в движущейся цели уже есть что-то, эти два источника будут заменены местами.

8.4. Блокировка контроллера

Если вы хотите ненадолго отвлечься, вы можете ввести пароль с помощью цифр или букв в **'LIVE SHOW'**, а затем нажать **[Lock Controller]**. При блокировке все операции недоступны, пока вы не введете правильный пароль.

Примечание. Перезапуск системы также разблокирует контроллер. Но любые несохраненные программные операции будут потеряны.

8.5. Управление легендой

Для облегчения понимания редактируемого содержимого вы можете использовать функцию легенды для переименования групп, приборов, пресетов, воспроизведений, показов макросов и т. д.

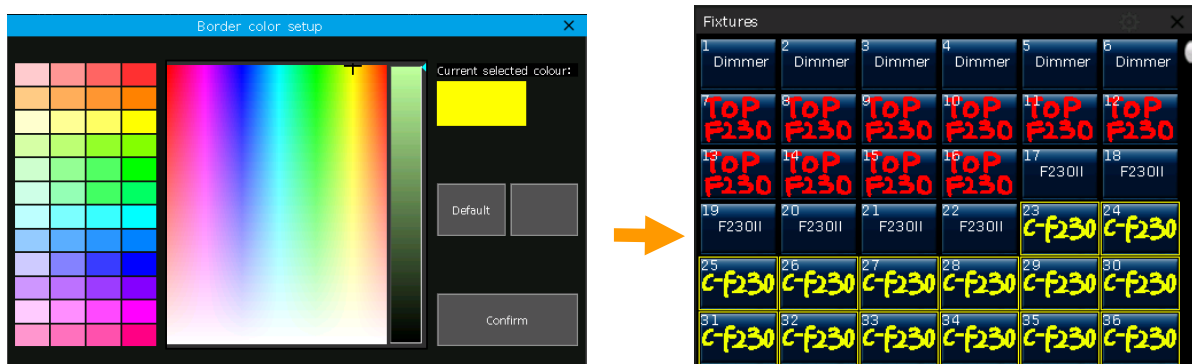
- 1> Нажмите [**Legend Manage**] в строке меню;
- 2> Выберите источник для переименования;
- 3> Выберите различные параметры переименования в строке меню справа.;

Есть два способа переименования для вашего выбора,

- **Legend:** Вы можете вызвать клавиатуру с помощью клавиатуры и ввода букв.
- **Picture:** В качестве названия можно нарисовать картинку. Цвет и ширина пера могут быть соответственно изменены.



Кроме того, вы можете изменить цвет рамки объекта с помощью опции [**Border**]. Это поможет вам различать различные единицы в соответствии с их функциями.



- 4> Нажмите [**Enter**] / [**Confirm**] чтобы закончить настройку.



9. Макро шоу

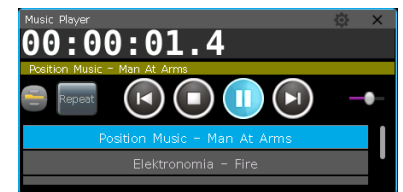
Macro show — это функция, работающая на основе временного кода, позволяющая записывать и воспроизводить последовательность на выходе воспроизведения. При записи шоу вы можете выбрать различные режимы временного кода по мере необходимости.

Контроллер предлагает 3 вида режимов тайм-кода:

- 1> **Internal Clock** ---- записывать и запускать запись шоу с помощью внутренних часов.
- 2> **MIDI MTC** ---- он запрашивает внешнее MIDI-устройство, чтобы предложить временной код для запуска записи. Перед использованием этого режима установите контроллер в «**Slave Mode**».
- 3> **Internal Music** ---- воспроизводить музыку с помощью встроенного музыкального проигрывателя и использовать его временной код для запуска показа макросов.
- 4> Вы можете воспроизвести операции воспроизведения и пресетов, вызвав макрошоу. Когда он воспроизводится, выходные данные воспроизведения и пресетов завершаются, а затем выполняются операции при отображении макроса.

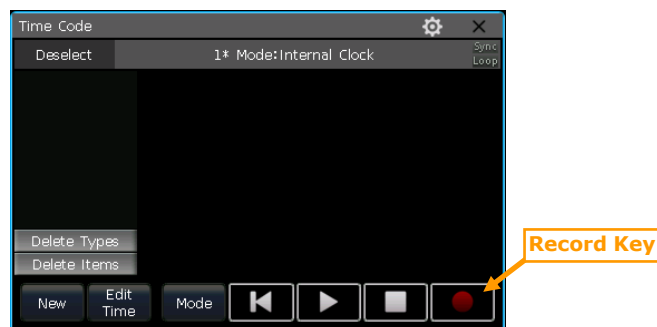
9.1. Встроенный музыкальный проигрыватель

Контроллер имеет встроенный музыкальный проигрыватель, который может напрямую воспроизводить музыкальные файлы с USB-диска. Поддерживаемые форматы: **mp3/aac/m4a/wav/wma/flac/ape**.

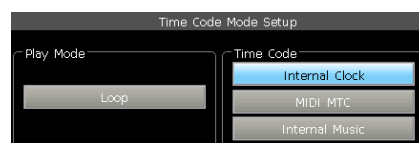


9.2. Запись Macro Show

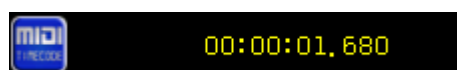
- 1> Откройте окно 'Time Code' в 'LIVE SHOW';
- 2> Выберите **[New]** чтобы открыть новую запись. Номер записи и ее режим будут указаны вверху;



- 3> Выберите **[Mode]** чтобы найти другие режимы временного кода, и **[Loop]** может установить, будет ли запись воспроизводиться циклически;



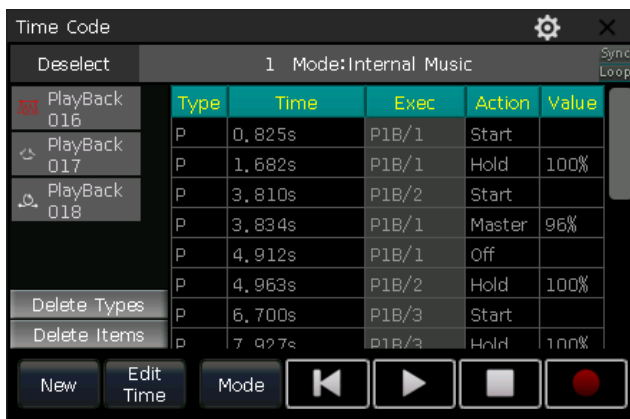
- Если режим временного кода — **Internal Clock**, запись начинается напрямую. Временная шкала будет относительным временем от начала до конца записи.
- Если режим временного кода — **MIDI MTC**, временная шкала начинается с момента начала воспроизведения на внешнем устройстве. Системные часы изменятся на отображение временного кода, поступающего с внешнего устройства.



- Если выбран режим временного кода **Internal Music**, встроенный музыкальный проигрыватель предложит временной код для записи. Временная шкала начинается, когда вы нажимаете кнопку воспроизведения на музыкальном проигрывателе.



- 4> Выберите **[Apply]** для подтверждения режима временного кода;
- 5> Нажмите кнопку записи, макро-шоу начнет запись, когда его рамка станет красной..
- 6> Выполните или закройте воспроизведение или пресеты в соответствии с музыкой. Если есть воспроизведение Cue-списков, вы можете использовать функцию GOTO для записи.
- 7> Отпустите все воспроизведения и пресеты, когда закончите запись. Нажмите клавишу записи еще раз, затем **[confirm]** чтобы сохранить показ макроса..
- 8> После сохранения все используемые воспроизведения и пресеты, а также операции будут перечислены в окне **'Time Code'**.



- 9> Вы можете воспроизвести показ макросов непосредственно в окне.
 - Если макро-шоу сохранено внутренними часами, макро-шоу начинает воспроизводиться повторно после того, как вы нажмете кнопку воспроизведения в окне временного кода.

Примечание. Если в начале есть временной интервал без каких-либо операций, он закончится, как и при записи. Вы можете пропустить временной интервал с помощью опции **[Skip Macro Show start time]** в **'Controller Setup'**.

- Если макрошоу сохранено с помощью MIDI MTC, макрошоу будет находиться в режиме ожидания при нажатии на запись шоу в окне **'Macro Shows'**. Шоу начинает воспроизводиться после нажатия кнопки воспроизведения на внешнем устройстве.
- Если макро-шоу сохранено с помощью встроенной музыки, воспроизведение макро-шоу начинается после выбора записи шоу в **'Macro Shows'**, и музыка, которая использовалась для сохранения записи, будет воспроизводиться автоматически.



- 10> Показ макроса автоматически остановится, когда он закончится.

Примечание. Когда показ макроса завершен, мы должны остановить воспроизведение музыки на внешнем устройстве вручную, если запись сохранена **MIDI MTC**.

9.2.1. Редактор Macro Show

Вы можете пересматривать сохраненные макросы после их создания. Мы можем вызвать окно **'Macro Show'** и выбрать запись шоу, чтобы переключить отображение ее операций в окне **'Time Code'**.

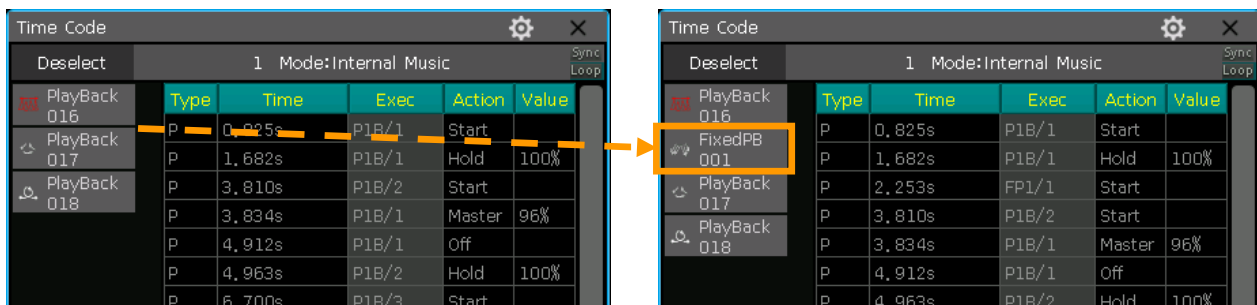
9.2.1.1. Создание новых операций

Вы можете добавлять новые операции в сохраненное шоу макросов.

- 1> Выберите макрошоу для редактирования;
- 2> Нажмите кнопку записи в окне **'Time Code'** и снова воспроизведите музыку, чтобы начать запись;
- 3> Выполнение воспроизведения или пресетов в точке временной шкалы, где вы хотите добавить;
- 4> Закройте запущенные воспроизведения и пресеты, затем снова нажмите клавишу записи;
- 5> Выберите опцию **[Merge]** в меню;

Примечание. При выборе **[Overwrite]** исходное содержимое будет заменено.

- 6> Добавленные воспроизведения и пресеты будут перечислены на левой панели окна **'Time Code'**.



9.2.1.2. Удаление операций

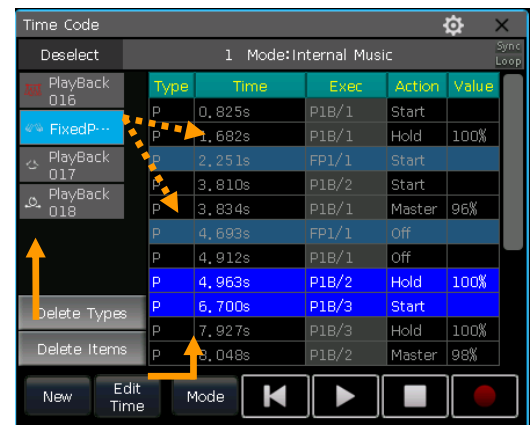
Вы можете удалить некоторые бесполезные операции из показа макросов. Существует два разных варианта удаления содержимого.

- **[Delete Types]**

- 1> Выберите имя воспроизведения или предустановки в списке. Все операции, использующие это воспроизведение или предустановку, будут выделены.
- 2> Нажмите **[Delete Types]** для удаления выбранного воспроизведения или пресета.

- **[Delete Items]**

- 1> Выберите одну или несколько операций для удаления.
- 2> Нажмите **[Delete Items]** для удаления выбранных операций.

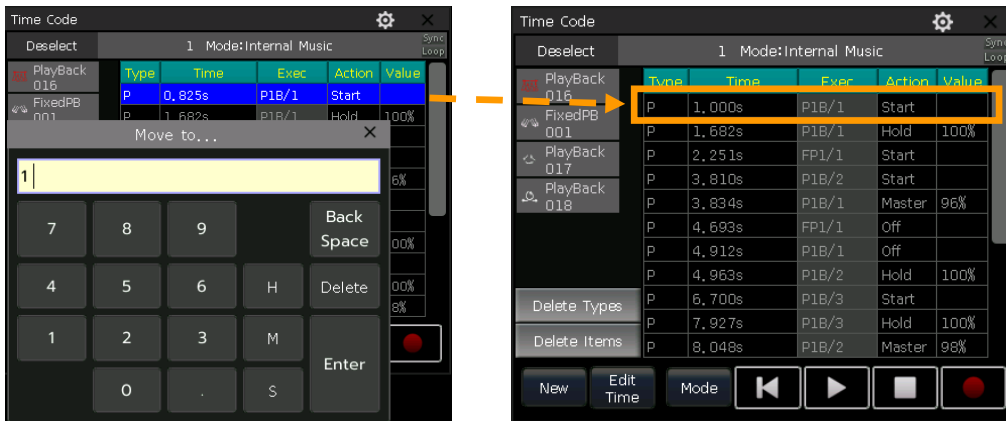


9.2.1.3. Изменить время Macro Show

При воспроизведении показа макросов вы можете обнаружить, что одна или несколько операций не соответствуют ритму. В это время вы можете исправить их синхронизацию в окне **'Time Code'**.

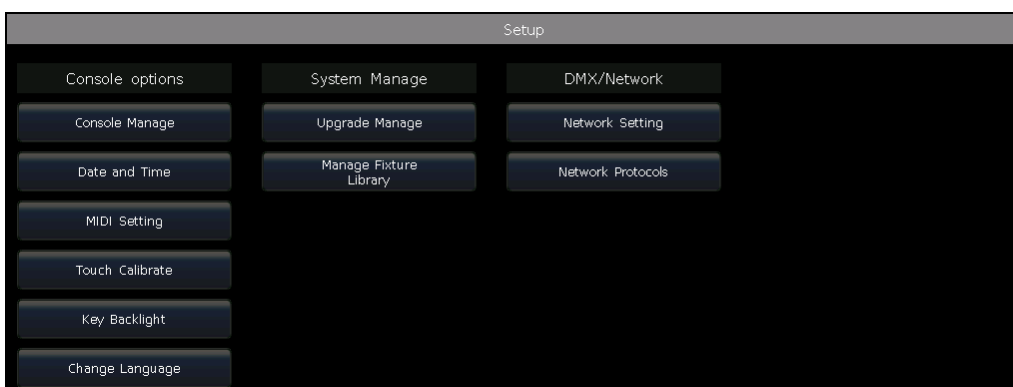
Воспроизведение или предустановка в сохраненном показе макросов имеет как минимум два рабочих состояния: **'Start'** и **'Off'**. Кроме того, у вас будут статусы **'Hold'** и **'Master'** для фейдерных воспроизведений, если при записи макро-шоу были изменены значения диммирования.

- 1> Выберите операцию, которую необходимо отредактировать;
- 2> Нажмите **[ENTER]** или **[Edit Time]** в окне **'Time Code'**;
- 3> Введите правильное время в окне **'Move to...'**. Введенное значение по умолчанию равно секундам, но мы можем выбрать **[H]** в качестве часов или **[M]** в качестве минут;
- 4> Нажмите **[ENTER]** для подтверждения.



10. Управление настройкой контроллера

Нажмите клавишу **Setup**, войдите в меню 'Setup' для настройки контроллера.

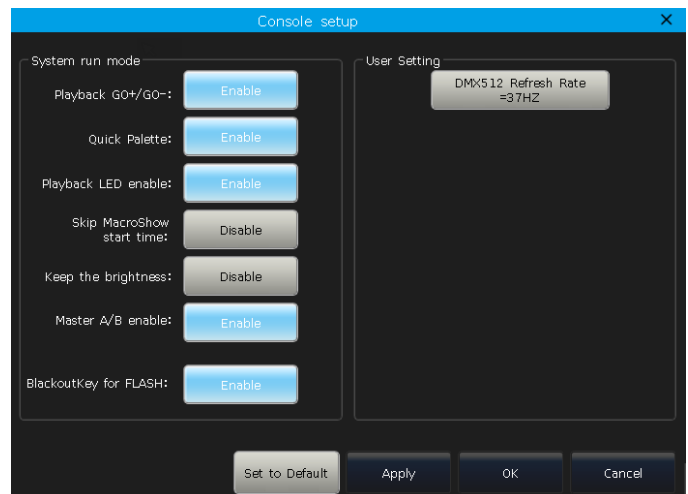


10.1. Опции контроллера

10.1.1. Управление контроллером

Вы можете настроить различные режимы работы системы в **[Console Manage]**.

Playback GO+ /GO- --- Параметр по умолчанию в **[Enable]**. Когда режим связывания Cue-списков является ручным или 'Link=Off', клавиша под фейдером воспроизведения может использоваться как функция GOTO (Go+ или Go- в зависимости от настройки направления Cue-списков). Если опция в **[Disable]**, если фейдер воспроизведения не полностью выведен, клавиши под фейдерами можно использовать для вывода вспышки интенсивности.



Quick Palette --- По умолчанию для этого параметра установлено значение **[Enable]**. Вы можете вызывать пресеты, не выбирая приборы. Если опция в **[Disable]**, вы должны выбрать приборы перед вызовом пресетов. Если вы ничего не выберете, пресеты не могут быть вызваны.

Playback LED enable --- Опция по умолчанию установлена в **[Enable]**, клавиша на фейдере воспроизведения будет выделена, если у нее есть программа. Если опция в **[Disable]**, клавиша фейдера при воспроизведении будет отображаться в цвете подсветки независимо от того, есть ли у нее программа в воспроизведении.

Skip Macro Show start time --- По умолчанию для этого параметра установлено значение **[Disable]**. Он используется для показа макросов, которые записываются внутренними часами. Временной интервал начала показа макросов будет отменен, если выбран параметр **[Enable]**.

Keep the brightness --- По умолчанию для этого параметра установлено значение **[Disable]**. Группа светильников будет освещаться по порядку с помощью функции **'Seriatim light up fixtures'**. Если опция в **[Enable]**, приборы всегда будут включены.

Master A/B Enable --- По умолчанию для этого параметра установлено значение **[Disable]**. Мастер-фейдеры воспроизведения А и В управляют интенсивностью воспроизведения. После переключения в **[Enable]**, мастер-фейдеры воспроизведения А и В управляют интенсивностью вместе с выводами воспроизведения на каждой партии. С помощью этой функции пользователи могут постепенно увеличивать и останавливать всю часть воспроизведения и переключать вывод двух частей воспроизведения каждым мастер-фейдером.

Blackout Key for FLASH --- По умолчанию для этого параметра установлено значение **[Enable]**. **Master** может быть использована в качестве флэш-выхода, когда воспроизведение было плавным, а мастер-фейдер затухал. Если установлено значение **[Disable]**, **Master** используется в качестве функции затемнения, когда фейдер воспроизведения и мастер-фейдер были плавно включены.

В разделе «Пользовательские настройки» вы можете изменить выходную частоту обновления в диапазоне от 26 до 37 Гц, чтобы она соответствовала частоте любых используемых специальных приборов. Вы также можете сбросить все параметры здесь, нажав **[Set to Default]**.

10.1.2. Настройка времени и даты

Вы можете установить местное время, которое отображается в верхней части сенсорного экрана. При включении питания контроллер считывает последний файл **'defaultshow'** в соответствии с датой и временем резервного копирования.

10.1.3. Настройка MIDI

- MIDI-канал: диапазон настройки от 0 до 15.
- Режим MIDI: вы можете установить контроллер в **[Master Mode]**, **[Slave Mode]** или **[MIDI Disable]**.

По умолчанию отключено.

В **[Master Mode]**, контроллер – это ведущее устройство, которое может управлять ведомым; а в режиме **[Slave Mode]**, контроллер является ведомым устройством, которым может управлять ведущее устройство.

MIDI-КОМАНДА:

Вы можете ввести миди-команду на других миди-устройствах, чтобы запустить воспроизведение контроллера. Символ «n» (от 0 до 15) ниже означает номер миди-канала (n=0 означает, что канал=1). Номер миди-канала должен совпадать с настройкой на контроллере.

Примечание. MIDI-команда не может запускать воспроизведение клавиш.

Все входные числа для команд должны быть в шестнадцатеричной системе счисления.

- MIDI-команда для переключения страниц воспроизведения (PB). (страницы с 0 по 39):

1) Воспроизведение страниц А: **Bn + PB page + 0**

2) Воспроизведение страниц В: **Bn + PB page + 1**

- Команда midi для запуска воспроизведения (PB): **9n + pp + ll**

pp = номер воспроизведения (десятичный: 0 – 29)

ll = уровни воспроизведения (десятичные: 0-127)

Пример: миди-канал на контроллере — 1.

a) Если вы хотите переключить воспроизведение со страницы А на страницу 3. Команда: **B0 02 00**

b) Если вы хотите переключить воспроизведение страницы В на страницу 28. Команда: **B0 1B 01**

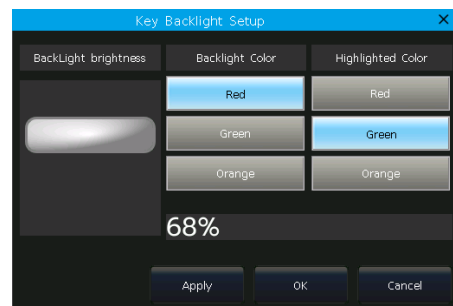
- c) Если вы хотите полностью запустить воспроизведение 1. Команда: **90 00 7F**
- d) Если вы хотите запустить воспроизведение 18 с уровнем 50%. Команда: **90 11 3F**

10.1.4. Сенсорная калибровка

Вы можете использовать опцию **[Touch Calibrate]** для калибровки правого сенсорного экрана, а с помощью клавиш **←** + **→** + **Setup** можно войти и откалибровать оба сенсорных экрана.

10.1.5. Настройка клавиши Backlight

Клавиши контроллера имеют три цвета подсветки. Вы можете изменить комбинацию цветов подсветки и выделения или настроить интенсивность подсветки. Кроме того, вы также можете использовать комбинацию клавиш **Shift** + **Thru** для изменения цвета подсветки или клавиши **Shift** + **+** или **-** для установки интенсивности.



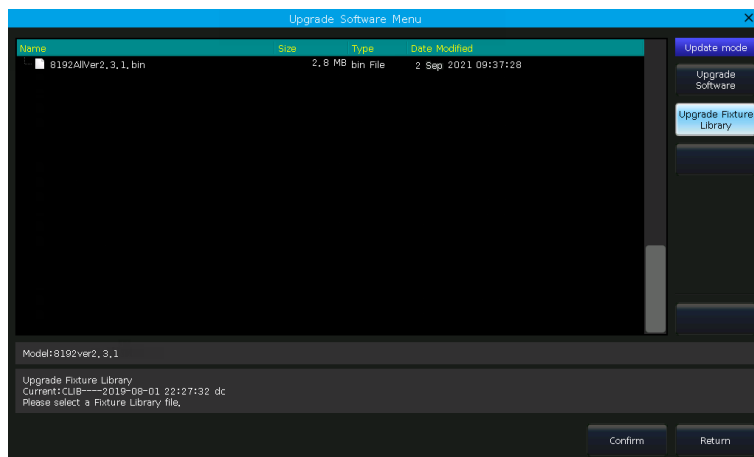
10.1.6. Настройка языка

Язык контроллера можно переключать между китайским или английским языком.

10.2. Управление системой

10.2.1. Обновление

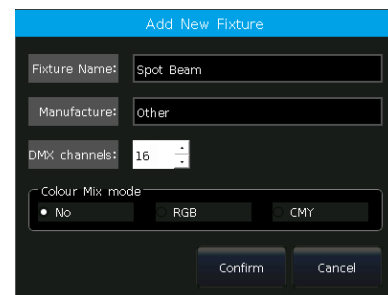
В этой опции вы можете обновить прошивку или системную библиотеку. Текущая версия микропрограммы и дата обновления системной библиотеки отображаются в нижней части меню обновления. Вы можете поместить последний файл прошивки и/или файл библиотеки на USB-диск и обновить прошивку или системную библиотеку с помощью соответствующей опции в этом меню.



10.2.2. Управление библиотекой светильников

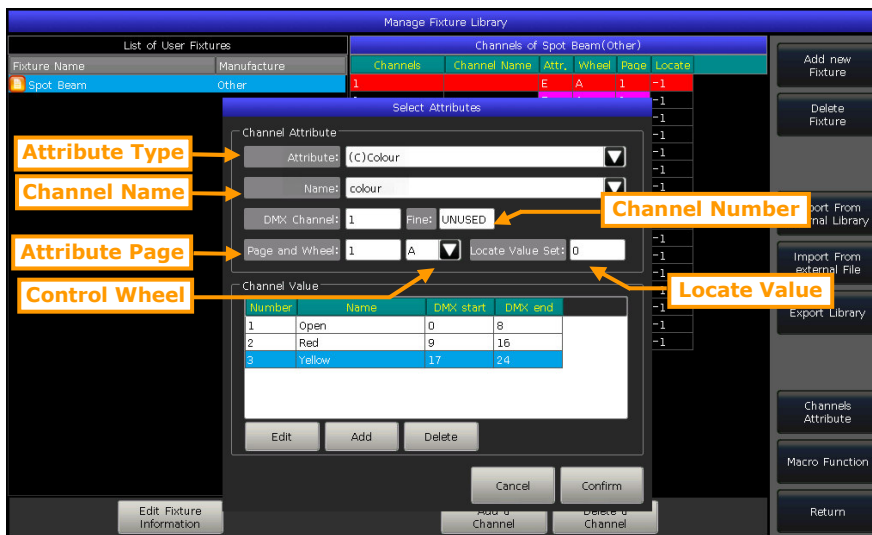
Если вы не можете найти библиотеку приборов в системе, вы можете создать или отредактировать пользовательский прибор на контроллере.

Когда вы введете эту опцию, она отобразит список всех загруженных или созданных пользовательских приборов слева. Выберите любой из них, который будет отображать информацию о его канале, затем вы можете отредактировать его снова.



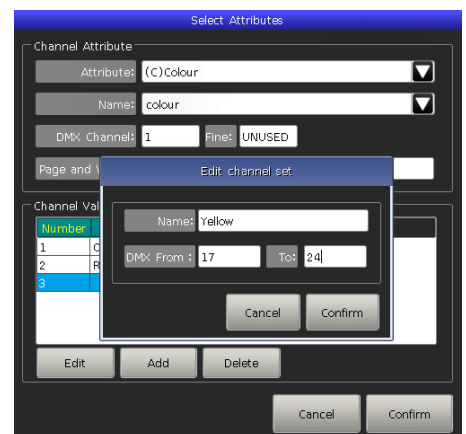
10.2.2.1. Создание нового светильника

- 1> Нажмите **[Add New Fixture]**;
- 2> Заполните информацию о приборе, например **'Fixture Name'**, **'Manufacture'**, **'DMX channels'**, и выберите **'Color Mix Mode'**;
- 3> Выберите строку канала для редактирования, а затем нажмите **[Channels Attribute]**;
- 4> В меню **'Select Attribute'**, можно настроить тип атрибута и его название (название можно ввести с помощью экранной клавиатуры); настроить, есть ли у него прекрасный канал; выберите положение колеса управления и его страницы; установить значение локации;



Кроме того, вы можете установить или отредактировать значения канала для каждого атрибута, если это необходимо.

- Нажмите **[Add]** на **'Channel Value'**;
 - Выберите строку для редактирования и нажмите **[Edit]**;
 - Введите имя, начальное и конечное значения;
 - Нажмите **[Confirm]**.
- 5> Нажмите **[Confirm]** чтобы завершить настройку атрибута;;
- 6> Повторяйте шаги с 3 по 5, пока не закончите весь список;
- 7> Нажмите **[Return]** затем **[Confirm]** для сохранения.



10.2.2.2. Удалить пользовательское устройство

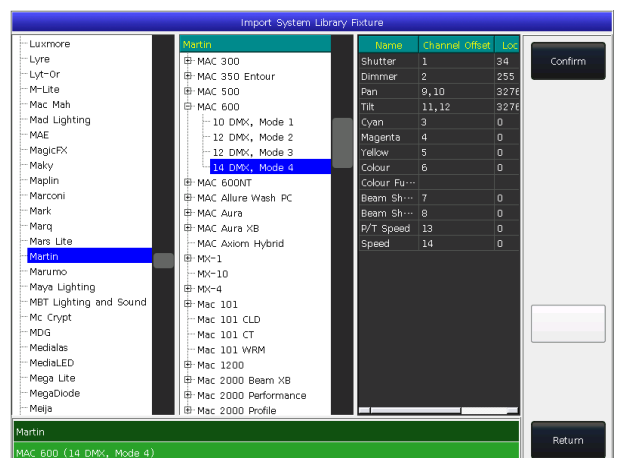
Опция позволяет вам удалять пользовательские приборы. Однако системные приборы не могут быть удалены.

- 1> Выберите прибор, который нужно удалить, в списке слева.
- 2> Нажмите **[Delete Fixture]** для удаления выбранного прибора.

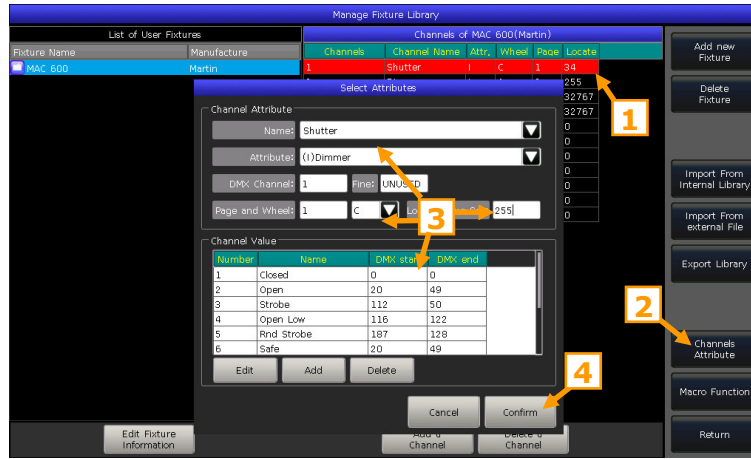
10.2.2.3. Импортировать системное приспособление

Вы можете экспортировать приборы из системной библиотеки и редактировать их в соответствии с физическим освещением. Отредактированные пользовательские приборы не повлияют на системные приборы.

- 1> Нажмите **[Import From Internal Library]**;
- 2> Выберите имя производителя, указанное в левой части меню;
- 3> Выберите модель прибора и режим его канала под производителем. Информация о канале будет указана в правой рамке.
- 4> Нажмите **[Confirm]** для загрузки в выбранный прибор;
- 5> Экспортированный прибор отображается в **'List of User Fixtures'** как пользовательский прибор. Выберите канал для редактирования;



6> Выберите [**Channels Attribute**] и измените детали, например, измените значение местоположения;



7> Нажмите [**Confirm**] после добавления;

8> Нажмите [**Return**] и [**Confirm**] чтобы сохранить изменение.

10.2.2.4. Импорт из внешнего файла

Вы можете загрузить в контроллер файл пользовательской библиотеки '**codeusrlib.bin**' который был экспортирован из контроллера той же серии, файлы библиотеки формата R20 или D4.

1> Поместите необходимые файлы на USB-диск;

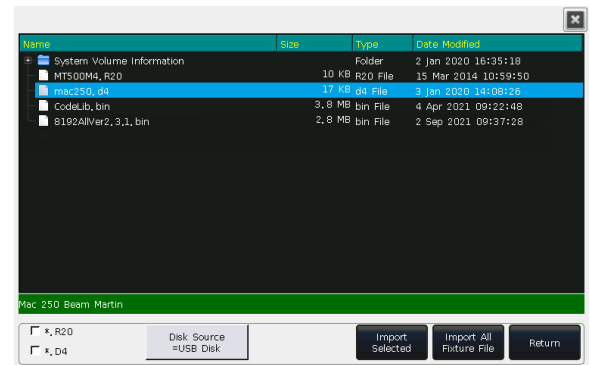
2> Нажмите клавишу [**Import From external File**];

3> Все файлы на USB-диске будут перечислены в окне выноски.;

4> Когда выбран формат R20 или D4, информационная панель будет отображаться зеленым цветом, а также информация о приборе.

- Если вам нужно загрузить всю библиотеку пользовательских приборов, экспортированную из другого контроллера, выберите файл '**codeusrlib.bin**';
- Выберите опцию «***.R20**», чтобы отобразить только все файлы формата R20;
- Выберите опцию «***.D4**», чтобы отобразить только все файлы формата D4;

5> Нажмите [**Import Selected**] для загрузки прибора в список пользователей.



Все приборы в '**List of User Fixtures**' будут перезаписаны, если они загружены в файл '**codeusrlib.bin**'.

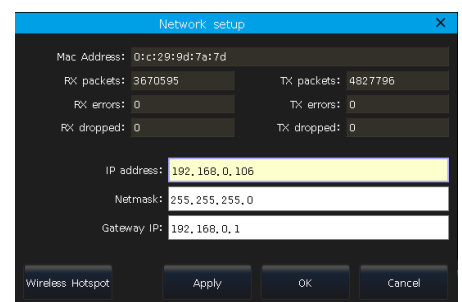
10.2.2.5. Экспорт библиотеки

Вы можете экспортировать все пользовательские библиотеки в USB-драйвер. Вы можете сделать резервную копию пользовательских библиотек, которые могут использоваться в других контроллерах той же серии. Имя файла резервной копии по умолчанию '**codeusrlib.bin**'.

10.3. Настройка DMX/Network

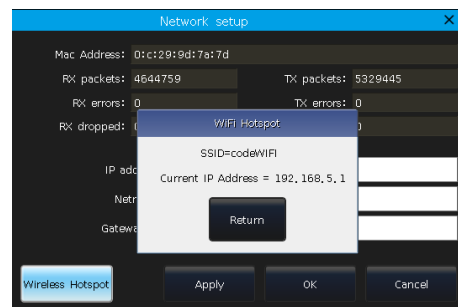
10.3.1. Настройки сети

Функция предлагает такие параметры, как '**IP address**', '**Net mask**' и '**Gateway IP**' для вашей настройки. IP-адрес по умолчанию **192.168.0.231**.



Примечание. Если удаленное устройство подключается к консоли через маршрутизатор WIFI, IP-адрес в приложении должен совпадать с IP-адресом маршрутизатора WIFI.

Существует опция **[Wireless Hotspot]** позволяющая открыть функцию WIFI для подключения к приложению на удаленных устройствах. SSID из консоли **'codeWIFI'** а пароль WIFI **'87654321'** по умолчанию.



Примечание. Если удаленное устройство подключено к **«codeWIFI»** напрямую, IP-адрес в приложении должен быть установлен на **«192.168.5.1»**.

10.3.2. Сетевые протоколы

Вы можете настроить, использовать ли выход Art-net или активировать одну или несколько линий DMX в Art-net.

Примечание. Если вам необходимо подключиться к приложению, подключите маршрутизатор WIFI к интерфейсу **«NET-1»**.



11. Техническая спецификация

- Всего 8192 канала. Предлагается 8 оптически изолированных DMX интерфейсов и 2 Art-Net интерфейса.
- Высокое разрешение 15 дюймов TFT-LCD разрешения.
- 30 фэйдеров воспроизведения и 30 клавиш воспроизведения, работающих с 40 страницами.
- 1 слайдер коносли и 2 слайдера воспроизведения
- Оптические энкодеры с подсветкой для настройки данных
- Клавиши с подсветкой, яркость которых можно регулировать, а цвета менять
- 7 функциональных клавиш
- индивидуальные клавиши для функции вспышки или паузы воспроизведения..
- обеспечьте midi-вход и сквозные интерфейсы для подключения и работы с другими устройствами. Примите сигнал midi time code.внутренний электронный диск для резервного копирования шоу-файлов.
- USB 2.0 позволяет пользователям создавать резервные копии шоу на внешнем диске.
- 3.5 мм стерео аудиовыход
- Два интерфейса лампы с регуляторами яркости.
- Питание: AC100-240V, 50-60Hz.
- Размер: 840мм × 620мм × 215мм.
- Вес: 27кг