stage4
Professional lighting

FALCON NEST

Консоль управления светом

Руководство пользователя

B.2

Содержание

1. Меры безопасности ... 7

2. Общие сведения ... 8

2.1. Передняя панель FALCON NEST ... 8

2.1.1. Панель управления ... 8

2.1.2. Сенсорный экран ... 10

2.2. Задняя панель ... 11

3. Инициализация и резервное копирование ... 12

3.1. Очистка всех данных ... 12

3.2. Резервное копирование (Backup) ... 12

3.3. Загрузка резервной копии (Load Show) ... 13

3.4. Удаление файла (File Delete) ... 13

3.5. Переименование файла ... 13

4. Подключение (патчинг) ... 14

4.1. Подключение приборов ... 14

4.1.1. Подключение каналов диммеров ... 14

4.1.2. Подключение приборов ... 14

4.2. Подключение приборов выбранного типа ... 16

4.3. Повторное подключение приборов ... 16

4.4. Удаление подключенных приборов ... 16

4.5. Настройка устройств с RDM ... 16

4.5.1. Удаленная настройка устройств ... 17

4.5.2. Изменение режима каналов ... 17

4.5.3. Сопряжение RDM-устройств ... 17

4.6. Параметры приборов ... 17

5. Управление приборами ... 18

5.1. Настройка плана размещения приборов ... 18

5.2. Выбор приборов ... 19

5.2.1. Сенсорный экран ... 19

5.2.2. Цифровая клавиатура ... 20

5.3. Ручное управление приборами ... 20

5.3.1. Включение приборов ... 20

5.3.2. Изменение параметров приборов ... 20

5.3.3. Специальное управление параметрами ... 21

5.3.4. Функция макро ... 21

5.3.5. Режим FAN ... 21

5.3.7. Групповой выбор ... 22

5.3.6. Функция поиска приборов ... 22

5.3.8. Параметры очистки ... 23

5.4. Группы 23
5.4.1. Создание группы 23
5.4.2. Управление группой 23
6. Пресеты 25
6.1. Редактирование пресетов 25
6.2. Управление пресетами 26
6.3. Использование пресетов 26
7. Эффекты 27
7.1. Использование эффектов 27
7.2. Параметры эффектов 27
7.2.1. Размер, скорость и распространение эффектов 27
7.2.2. Фаза, длительность и время остановки 28
7.2.3. Группы, блоки, крылья 28
7.2.4. Направление эффектов 28
7.2.5. Режимы эффектов 28
7.2.6. Циклический режим 28
7.2.7. Порядок эффектов 28
7.2.8. Синхронизация 28
7.2.9. Очистка выбранных эффектов 28
7.2.10. Удаление эффектов 28
7.2.11. Форма эффектов 29
7.3. Пользовательские эффекты 29
7.3.1. Создание пользовательских эффектов 29
7.3.2. Сохранение запущенных эффектов 30
7.3.3. Переименование пользовательского эффекта 30
7.3.4. Удаление пользовательского эффекта 30
7.4. Редактирование эффектов 30
8. Плейбэки 31
8.1. Типы и режимы плейбэков 31
8.2. Меню редактирования плейбэков 31
8.3. Cue 31
8.3.1. Режим сохранения Cue 31
8.3.2. Режим работы Cue 31
8.3.3. Сохранение Cue 31
8.4. Cue-списки 32
8.4.1. Создание Cue-списка 32
8.4.2. Редактирование Cue-списка 32
8.4.2.7. Переименование Cue 34
8.5. Запуск плейбэка 34

8.5.1. Кнопки и фейдеры плейбэков 34
8.5.2. Воспроизведение фиксированных плейбэков 34
8.5.3. Направление запуска плейбэков 34
8.6. Время воспроизведения 35
8.6.1. Установка глобального времени 35
8.6.2. Установка индивидуального времени параметров 35
8.6.3. Snap-доля 36
8.6.4. Время Cue-списков в режиме Chase 36
8.6.5. Ручное управление скоростью Cue-списков 36
8.7. Параметры плейбэков и расширенные настройки 36
8.7.1. Приоритетность плейбэков 37
8.7.2. Режим сброса 37
8.7.3. Управление эффектами с помощью фейдеров 37
8.7.4. Режим работы 37
8.7.5. Время запуска плейбэка 37
8.7.6. Режим соединения Cue-списков 37
8.7.7. Запуск цикла 37
8.7.8. Соединение с мастером скорости 38
8.7.9. Режим Tracking 38
8.7.10. Режим Chase 38
8.7.11. Закрепление плейбэка 38
8.7.12. Режим Flash 38
8.7.13. Режим Solo 38
8.7.14. Переименование плейбэка 38
8.8. Перезагрузка Cue 38
8.9. Пользовательские фейдеры 39
8.9.1. Создание фейдера скорости 39
8.9.2. Использованиие фейдера скорости 39
8.9.3. Удаление фейдера скорости 39
8.9.4. Создание фейдера Group Master 39
8.9.5. Удаление фейдера Group Master 40
8.10. Списки шоу 40
8.10.1. Создание списка шоу 40
8.10.2. Проигрывание списка шоу 41
9. Расширенные функции 41
9.1. Функция выключения 41
9.2. Функция копирования 41
9.3. Функция удаления 42
9.4. Функция перемещения 42

9.5. Блокировка консоли 42
9.6. Управление названиями 42
10. Macro Show 43
10.1. Встроенный музыкальный проигрыватель 43
10.2. Запись Macro Show 43
10.2.1. Редактирование Macro Show 45
11. Настройка консоли 46
11.1. Опции консоли 46
11.1.1. Управление консолью 46
11.1.2. Установка даты и времени 47
11.1.3. Настройка MIDI 47
11.1.4. Настройка подсветки клавиатуры 47
11.1.5. Настройка подсветки фейдеров 48
11.1.6. Выбор языка 48
11.2. Управление системой 48
11.2.1. Управление обновлением 48
11.2.2. Управление библиотекой приборов 48
11.3. Настройка DMX / сети 50
11.3.1. Настройка сети 50
11.3.2. Сетевые протоколы 50
12. Технические характеристики 51

Благодарим Вас за выбор продукции **STAGE4**. В целях безопасности перед началом работы внимательно прочитайте данное руководство пользователя. В нем содержится информация об установке и эксплуатации консоли управления светом **FALCON NEST.**

Примечания выделены серым цветом.

Названия физических клавиш взяты в рамку, например, **Enter**.

Названия программных клавиш на сенсорном экране выделены квадратными скобками, например, **[Playback Parameters]**.

Храните руководство пользователя для дальнейшего использования.

1. Меры безопасности

Условия окружающей среды:

- Не используйте консоль, если влажность и температура окружающей среды вызывают конденсацию; перед подключением к сети дайте прибору полностью высохнуть.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать консоль при температуре окружающей среды выше 40°C.

Электробезопасность:

- Используйте только тот источник питания, который соответствует параметрам местной электросети и имеет как защиту от перегрузок, так и от обрывов в заземлении.
- Настоятельно рекомендуем Вам подключить консоль к ИБП, чтобы избежать аварийного отключения питания во время использования устройства.
- Прибор должен быть правильно заземлен, а схема контура заземления должна соответствовать всем релевантным стандартам.
- Перед установкой убедитесь, что напряжение и частота питающей сети соответствуют техническим требованиям к системе электропитания прибора.
- Не подвергайте консоль воздействию дождя или влаги.
- Всегда отключайте консоль от питающей сети перед проведением очистки или профилактических работ.
- Внутри консоли нет частей, доступных для обслуживания пользователем - не открывайте корпус и не осуществляйте самостоятельно ремонт устройства.

Расход энергии:

- Потребляемая мощность: 85 Вт
- Ток на входе: AC 100-240В, 3А
- Частота: 50-60 Гц

Элемент питания:

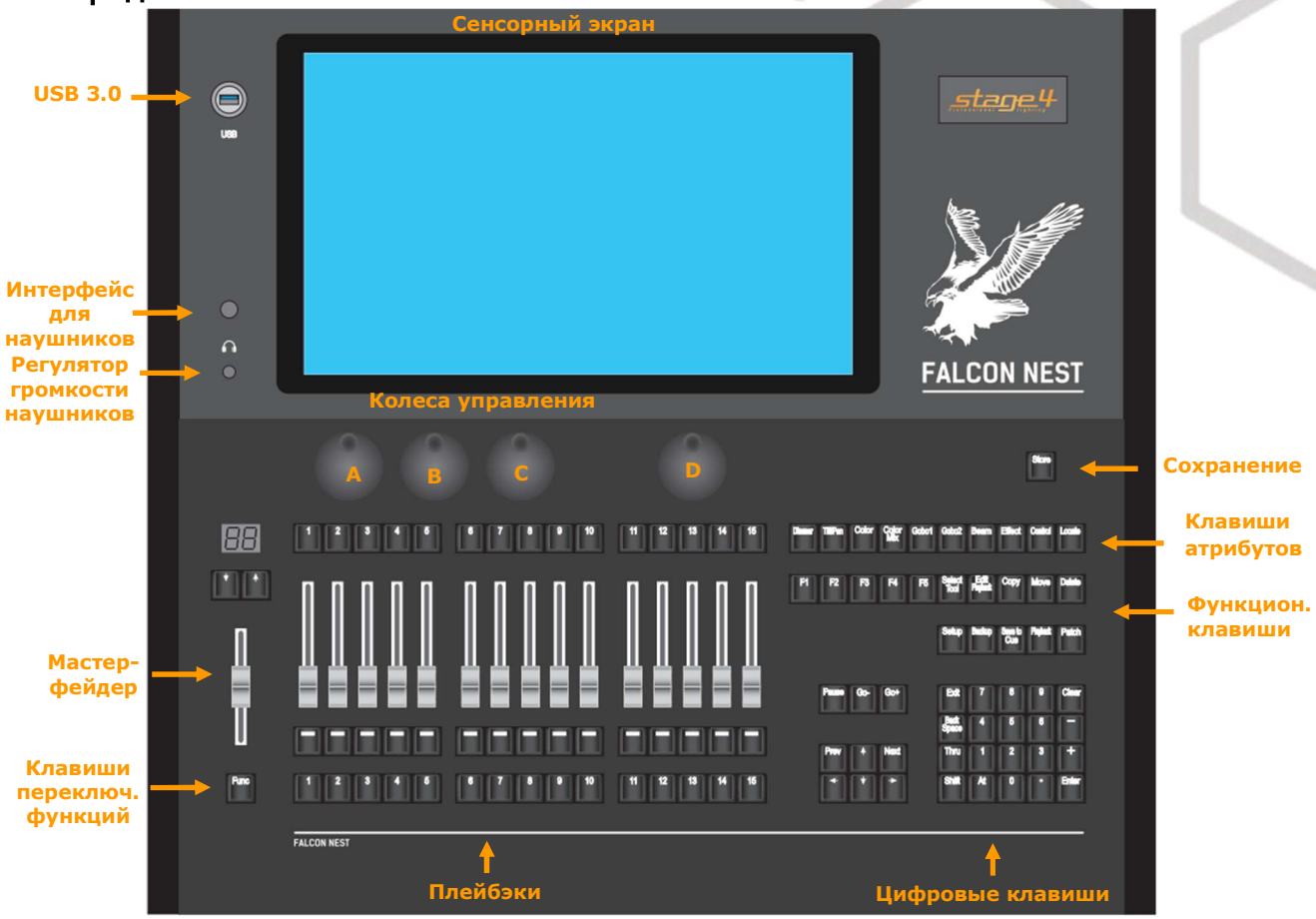
- В материнской плате консоли есть литий-ионная батарея (CR2032) для сохранения временных данных (когда консоль не подключена к источнику питания).
- Эту батарею необходимо заменять не реже одного раза в три года.
- Если консоль не используется в течение длительного времени или используется в холодных условиях, возможно, замену будет нужно произвести раньше.
- Утилизируйте КМОП-батарею в соответствии с местным законодательством.
- Помните, что литий-ионные батареи представляют особую опасность для маленьких детей.

Сенсорный экран

- Не пользуйтесь консолью, если сенсорный экран разбит, так как из него могут вылететь частицы стекла.

2. Общие сведения

2.1. Передняя панель FALCON NEST



2.1.1. Панель управления

Можно установить подсветку клавиш трех цветов (красный, зеленый и желтый). Яркость подсветки регулируется. Чтобы изменить цвет, нажмите клавиши Shift и Thru, а затем используйте сочетание клавиш Shift с + или –, чтобы установить нужную яркость. Также настройку подсветки клавиш можно осуществить в разделе **[Key Backlight]** меню "**Setup**".

2.1.1.1. Клавиша быстрой записи

Вы можете быстро сохранить резервную копии вашего шоу одним нажатием клавиши Store.

2.1.1.2. Колеса управления

На консоли имеется 4 колеса управления. Колеса **A, B** и **C** используются для установки значений атрибутов приборов и параметров эффектов.

Колесо **D** (справа) используется для прокрутки страницы выбранного окна, а также установки скорости Cue-списков. Кнопка на колесе **D** может использоваться как кнопка ввода или сохранения данных при установке значений.

2.1.1.3. Клавиши атрибутов

В этой области расположены 9 клавиш атрибутов и клавиша LOCATE. Каждая клавиша атрибутов может отобразить максимум 3 канала на каждой странице. На выбранной клавише атрибутов загорится подсветка. При повторном нажатии выбранной клавиши произойдет переход к следующей странице, отображающей другие каналы. Для управления приборами можно использовать различные клавиши атрибутов с соответствующими колесами **A, B** и **C**.

2.1.1.4. Горячие и функциональные клавиши

Клавиши F1 – F5 - это горячие клавиши для сенсорных клавиш в правом нижнем углу экрана.

Функциональные клавиши распределены по нескольким областям, обеспечивая такие функции, как вызов программной клавиатуры, копирование, перемещение или удаление выбранного источника, пауза плейбэков и функция Goto.

2.1.1.5. Клавиша SETUP и программные клавиши

Данные клавиши используются для настройки консоли и редактирования плейбэков.

2.1.1.6. Цифровые клавиши

Вы можете использовать цифровую клавиатуру для ввода числовых команд. Функции цифровых клавиш будут описаны в следующей главе.

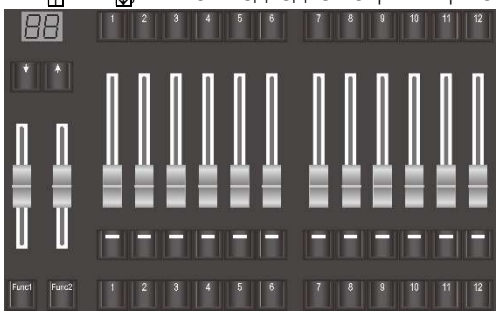
2.1.1.7. Секция плейбэков

Подсветку фейдеров в секции плейбэков можно настроить в меню "**Setup**".

3 состояния фейдеров плейбэков: нет сохраненного плейбэка, сохраненный, но не запущенный плейбэк, плейбэк запущен.

Секция плейбэков включает в себя мастер-фейдер, клавиши страниц, фейдеры плейбэков, функциональные клавиши, клавиши плейбэков.

В консоли есть 80 страниц плейбэков; 15 фейдеров и 12 клавиш на каждой странице управляют воспроизведением. Можно перелистывать страницы с помощью клавиш ↑ или ↓, а на светодиодном экране при этом будет отображаться номер страницы.



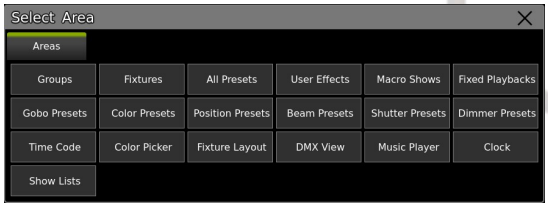
Нажмите клавишу **Func** под мастер-фейдером, чтобы переключить отображение на дисплее с настройки атрибутов и функций горячих клавиш на отображение названия клавиши плейбэка.

2.1.2. Сенсорный экран

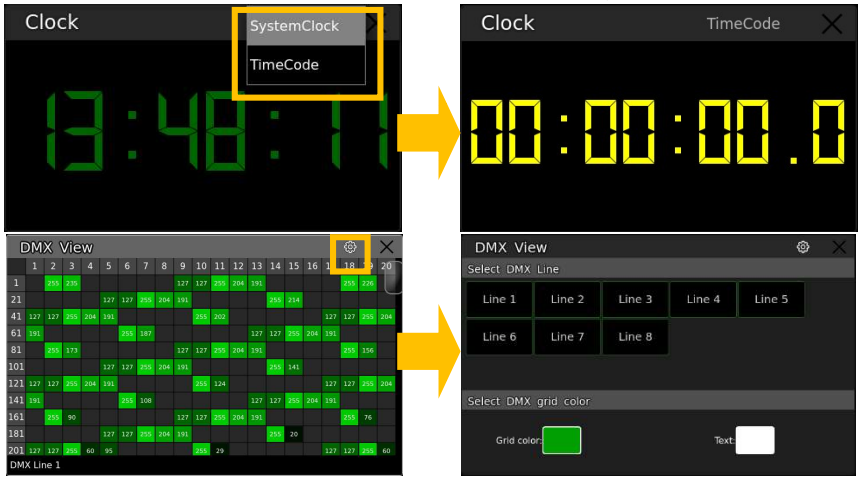
Для выполнения системных настроек и различный операций в данной консоли предусмотрен сенсорный экран 10".
Возможно подключение внешнего сенсорного экрана с разрешением 1920x1080.

Примечание: Одновременное нажатие кнопок ⊟, ⊟ и **SETUP** позволяет автоматически откалибровать внешний сенсорный экран.

Большинство операций совершается на сенсорном экране. В зависимости от необходимости, на нем могут отображаться различные параметры.



В правом верхнем углу каждого окна рабочей области есть значок панели инструментов или опций.



2.1.2.1. Настройка рабочих окон

Положение и размер рабочего окна не фиксированы. Можно удерживать верхнюю панель окна и движением пальца изменить ее положение. Размер окна можно настроить следующим образом:

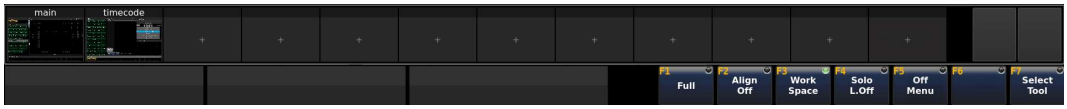
- Удерживайте ***верхний левый угол*** окна, после того, как рамка станет КРАСНОЙ, движением пальца задайте необходимый размер рабочей области.
- Удерживайте ***нижний правый угол*** окна, после того, как рамка станет КРАСНОЙ, движением пальца задайте необходимый размер рабочей области.

2.1.2.2. Сохранение рабочей зоны

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

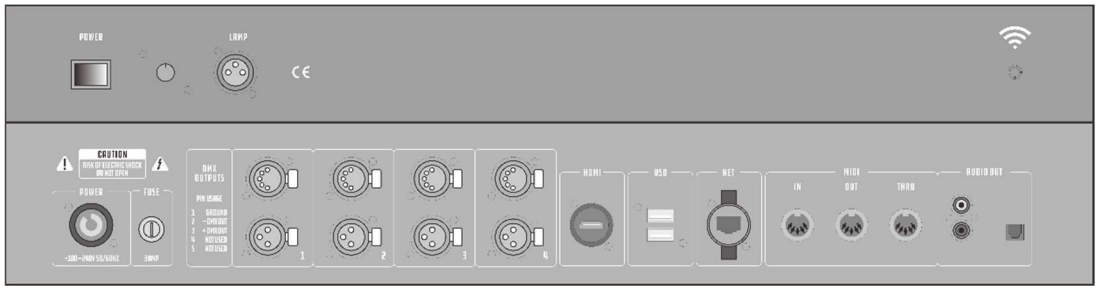
1. После окончания настройки комбинации окон на обоих экранах, нажмите клавишу **[Work Space] (F3).**
2. Выберите во всплывающем окне пустую ячейку.
3. Для сохранения комбинации окон рабочей зоны, нажмите еще раз ячейку с надписью **"Press again to save"**.

4. Чтобы легко переключаться между различными комбинациями окон рабочей зоны, нажимайте на сохраненные резервные копии.



Примечание: если Вы хотите обновить резервную копию рабочей зоны, используйте функцию **[Delete]**, чтобы сначала удалить старую резервную копию.

2.2. Задняя панель



LAMP и регулятор – выход XLR для подключения рабочей лампы + ручка для регулировки яркости

POWER и FUSE - консоль адаптирована к довольно широкому спектру частотности напряжения (100-240 В AC, 50-60 Гц). Таким образом, прибор может использоваться практически везде. При необходимости замены предохранителя (3A), пожалуйста, в целях безопасности отключайте кабель питания.

DMX OUTPUTS – 4 вселенных DMX (XLR 3-pin и 5-pin в каждой группе), 512 каналов на выход

Интерфейс HDMI - позволяет подключить внешний экран с разрешением 1920 x 1080

Интерфейсы USB - 2 разъема USB 2.0 могут подключаться к внешнему экрану, обеспечивая питание и сенсорные функции. Также можно подключать USB-накопитель, мышь или клавиатуру.

Интерфейс Art-Net – используется для передачи данных DMX по протоколу Ethernet через преобразователь Art-Net/DMX. Для вывода большего количества каналов, подключитесь к сети, что позволит расширить число каналов DMX до 4096 (до 8 вселенных).

MIDI-интерфейс – 3 MIDI-интерфейса, '**In', 'Out'** и **'Thru'**, для соединения с другими MIDI-устройствами.

AUDIO OUT - один интерфейс RCA и один оптический интерфейс позволяют подключаться к аудиоустройствам.

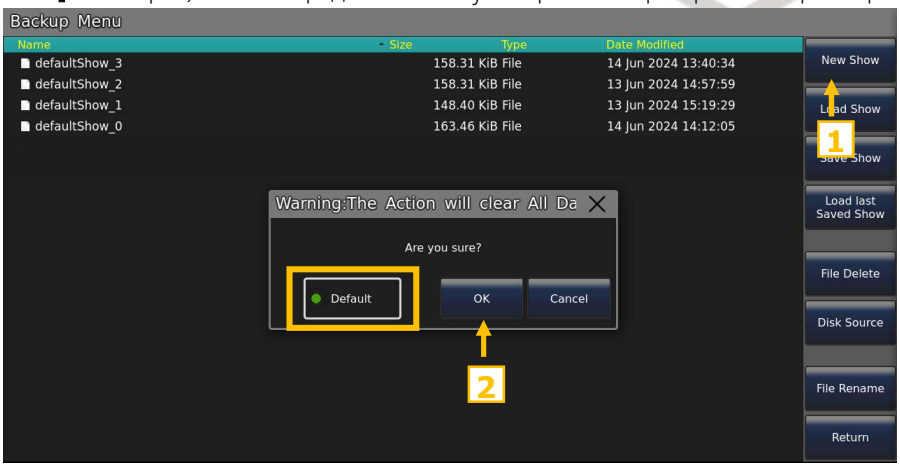
Беспроводная антенна - обеспечивает сигнал Wi-Fi для подключения к приложению на мобильном телефоне или планшете.

3. Инициализация и резервное копирование

3.1. Очистка всех данных

Во избежание непредсказуемых ошибок при программировании, настоятельно рекомендуем Вам произвести очистку всех данных на новой консоли.

1. Нажмите **Backup** для входа в меню "**BACKUP MENU";**
2. Нажмите **[New Show]**;
3. Нажмите **[OK]**, произойдет очистка всех данных и **выход.**
   - Если выбран параметр **[Default],** система предоставляет комбинацию окон по умолчанию при открытии нового шоу.
   - Если параметр **[Default]** не выбран, система предоставляет пустое рабочее пространство при открытии нового шоу.



Примечание: все сохраненные данные будут удалены (включая настройки, исправления, пресеты и программы). Но системные и пользовательские приборы сохранятся.

Также для удаления всех данных можно нажать клавишу **Delete**, затем дважды нажать **[Delete All Data]** и **[Confirm].**

3.2. Резервное копирование (Backup)

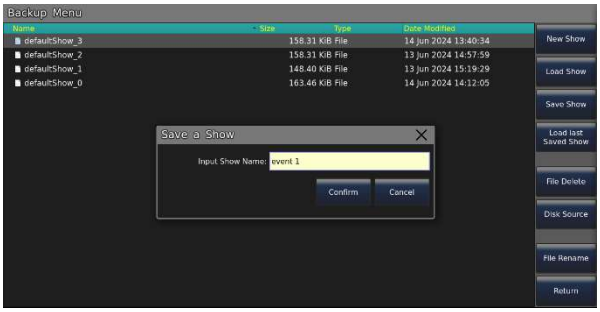
Примечание: хотя выключение консоли с помощью выключателя питания не приведет к повреждению системы, все несохраненные операции будут потеряны, если перед выключением не сделать резервное копирование данных.

Резервные копии файлов шоу можно сохранить во внутреннем ОЗУ или на внешнем USB-диске.

Для быстрого сохранения резервной копии шоу можно нажать клавишу **Store**. Файл шоу будет сохранен во внутреннем ОЗУ. С помощью этой операции файлы будут циклически сохраняться и отображаться как **«defaultShow_0», «defaultShow_1», «defaultShow_2», «defaultShow_3»** и т.д.

Вы также можете задать имя файла резервной копии. Если при этом Вы используете USB-диск, нажмите **[Disk Source]**, чтобы переключить путь источника на **[Internal Disk]** или **[USB Disk].**

1. Нажмите **Backup**, чтобы войти в "**BACKUP MENU**";
2. Нажмите **[Save Show]**;
3. Нажмите **Keyboard**, на появившейся виртуальной клавиатуре введите имя файла;
4. Нажмите **[Confirm]** для сохранения.



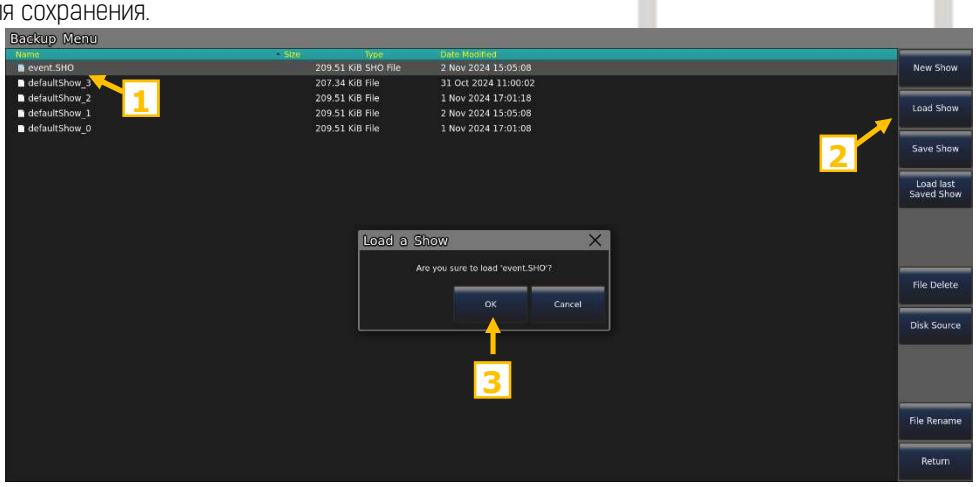
При сохранении этих файлов на любой из дисков, имена файлов по умолчанию будут обновлены.

Примечание: во избежание случайной потери данных при программировании, рекомендуем Вам выполнять резервное копирование как можно чаще.

3.3. Загрузка резервной копии (Load Show)

При включении контроллера автоматически загружается последний сохраненный файл «**defaultShow**».
Выбор имени файла позволяет загрузить необходимый файл резервной копии.

1. Нажмите **Backup**, чтобы войти в "**BACKUP MENU**";
2. Выберите имя файла;
3. Выберите **[Load Show]**;
4. Нажмите **[OK]** для сохранения.



Опция "**Load last Saved Show**" поможет загрузить последний сохраненный файл "**defaultShow**" напрямую, без выбора.

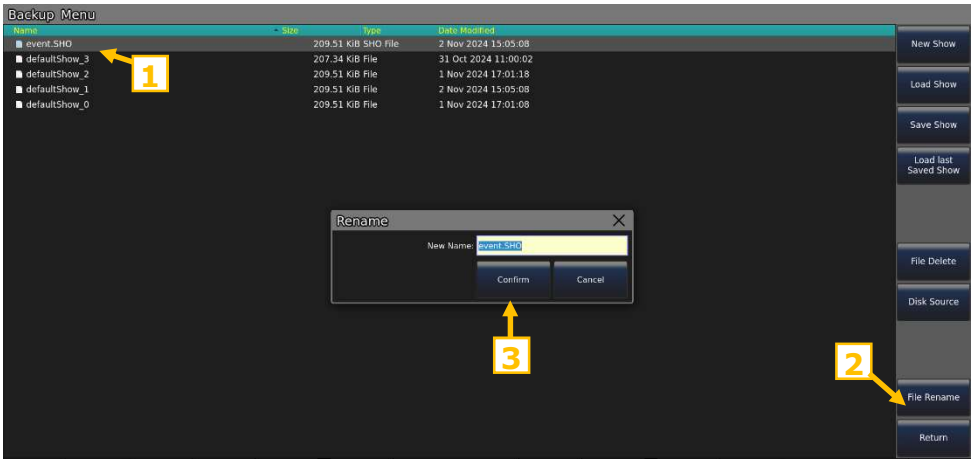
3.4. Удаление файла (File Delete)

С помощью данной опции можно удалить ненужные файлы.

3.5. Переименование файла

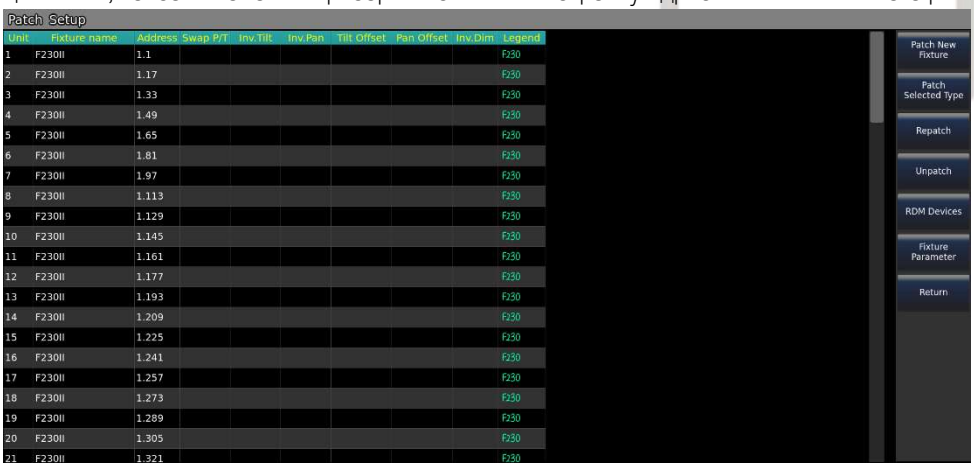
С помощью данной опции можно переименовать нужный файл.

1. Нажмите **Backup**, чтобы войти в "**BACKUP MENU**";
2. Выберите файл;
3. Выберите **[File Rename];**
4. Нажмите **Keyboard**, на появившейся виртуальной клавиатуре введите имя файла;
5. Нажмите **[Confirm]** для сохранения.



4. Подключение (патчинг)

Прежде всего, вам необходимо указать в FALCON NEST, устройствами какого вида вы хотите управлять.
При необходимости подключения приборов консоль автоматически предложит свободный DMX-адрес. Вы можете сначала подключить все Ваши приборы и проверить их адреса перед тем, как назначить эти адреса приборам. Либо вы можете сначала назначить все DMX-адреса приборам, а затем установить соответствующий адрес при подключении.
Если приборы оснащены RDM, консоль поможет приборам изменить настройку адреса DMX и канального режима.

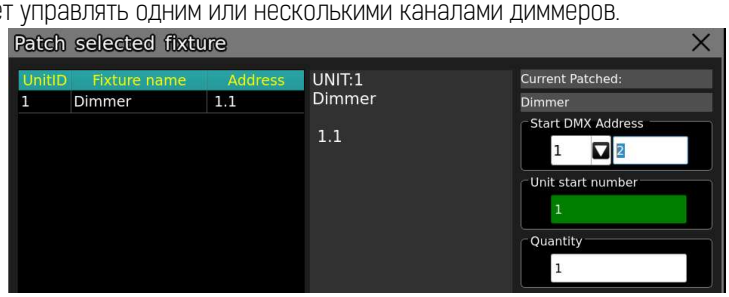


4.1. Подключение приборов

Для управления приборами и каналами диммеров необходимо сначала подключить их с помощью кнопок приборов в окне **"FIXTURES"**. Можно подключить до 800 устройств.

4.1.1.Подключение каналов диммеров

Каждая кнопка приборов может управлять одним или несколькими каналами диммеров.



1. Нажмите **Patch**
2. Нажмите **[Patch New Fixture]**
3. Нажмите **[Patch Dimmer]**
4. Нажмите **[▼]** в поле **«Start DMX Address»** для просмотра других линий DMX (от 1 до 4). Установите начальный адрес DMX; для установки значения вы можете также использовать цифровую клавиатуру или колесо D.
5. В поле **'Unit start number'** показан начальный номер прибора, который необходимо пропатчить.
6. Для установки количества подключаемых устройств введите значение в столбец **"Quantity"**. Ввод 1 означает подключение одного канала диммера на выбранный номер прибора; значение больше 1 означает подключение серии диммеров, каждый из которых будет соответствовать своему номеру прибора. Все диммеры будут последовательно подключены к DMX-адресам.
7. Чтобы закончить подключение, нажмите **[Confirm]**, список **'Patch selected fixture'** будет обновлен.
8. Вы также можете подключить несколько каналов диммеров на один номер прибора. Например, после подключения одного канала диммера на прибор, поле **'Unit start number'** будет отображаться **зеленым** цветом. После патчинга DMX-адрес будет увеличен на 1. После повторного нажатия **[Confirm]** новый DMX-адрес будет привязан к тому же номеру прибора. Эти каналы диммеров будут подключены к одному и тому же прибору и будут управляться вместе.

4.1.2. Подключение приборов

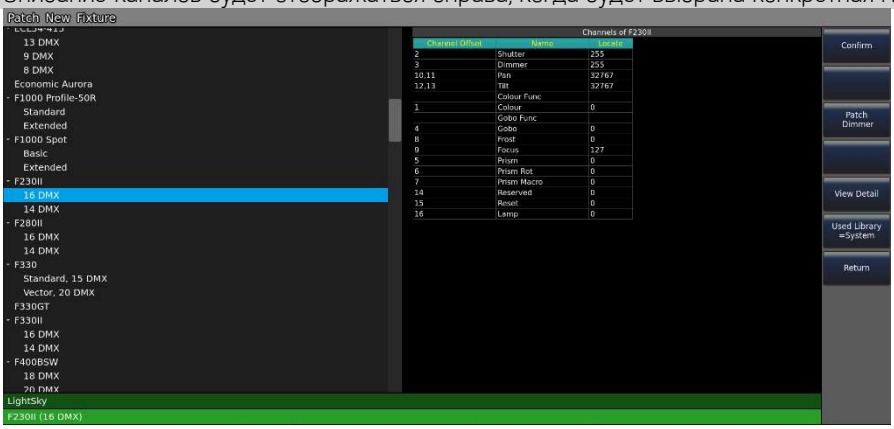
Между подключением приборов и каналов диммеров есть небольшая разница. Приборы имеют больше настраиваемых параметров, например, движение по панораме и вертикали (Pan/Tilt), цвет, гобо, а канал диммера имеет лишь один параметр – интенсивность. Для управления прибором необходима библиотека, следовательно, вы должны найти и выбрать прибор в соответствующей библиотеке.

В консоли **FALCON NEST** есть 2 вида библиотек:

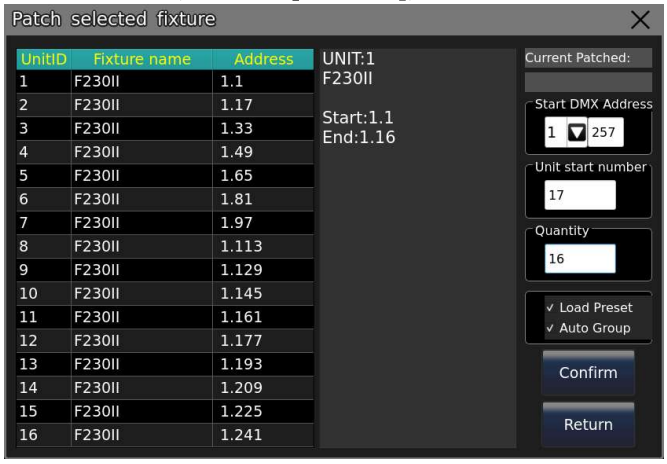
- **System library (системная библиотека):** в консоль встроена собственная системная библиотека.
- **User library (пользовательская библиотека):** если вы не можете найти ваш прибор в системной библиотеке, FALCON NEST предлагает вам несколько способов создания или редактирования библиотеки для вашего прибора. (см. соответствующую главу)

1. Нажмите **Patch**
2. Нажмите **[Patch New Fixture]**
3. Нажмите **[Used Library = System] / [Used Library = User]**
   - При подключении прибора для поиска его в системной библиотеке по производителю можно использовать колесо D или полосу прокрутки; или вы можете вызвать экранную клавиатуру, нажав **Keyboard** и ввести название производителя (достаточно ввести первые несколько символов). Нажмите **[Confirm],** чтобы войти в меню производителя, найдите необходимый прибор.
   - При подключении прибора из пользовательской библиотеки можно выбрать его прямо на сенсорном экране.

Примечание: Описание каналов будет отображаться справа, когда будет выбрана конкретная модель прибора.



4. Выберите прибор для подключения и нажмите **[Confirm]** для вызова меню подключения
5. Нажмите **[▼]** в поле **«Start DMX Address»** для просмотра других линий DMX (от 1 до 4). Установите начальный адрес DMX; для установки значения вы можете также использовать цифровую клавиатуру или колесо D.
6. Задайте номер прибора в поле **'Unit start number'**
7. Для установки количества подключаемых устройств введите значение в столбец **"Quantity"**.
8. Чтобы закончить подключение, нажмите **[Confirm]**, список **'Patch selected fixture'** будет обновлен.



При установке **'Start DMX address'** или **'Unit start number'** поле будет отображаться **красным**, если адрес DMX или номер прибора уже использовались, что не позволит продолжить подключение.
При выборе опции **'Load Preset',** консоль поможет автоматически загрузить пресеты, записанные в профиле прибора.
При выборе опции **'Auto Group'**, консоль поможет автоматически сгруппировать все приборы одной модели.

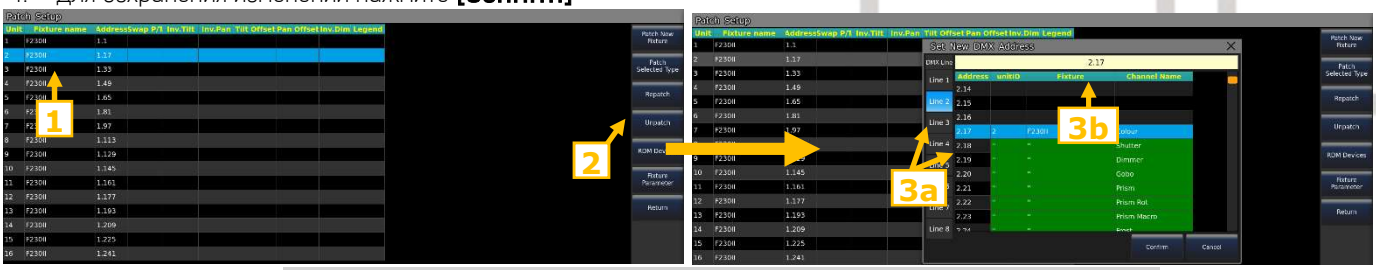
4.2. Подключение приборов выбранного типа

Эта функция позволяет подключать больше приборов одного и того же выбранного типа без повторного поиска.

4.3. Повторное подключение приборов

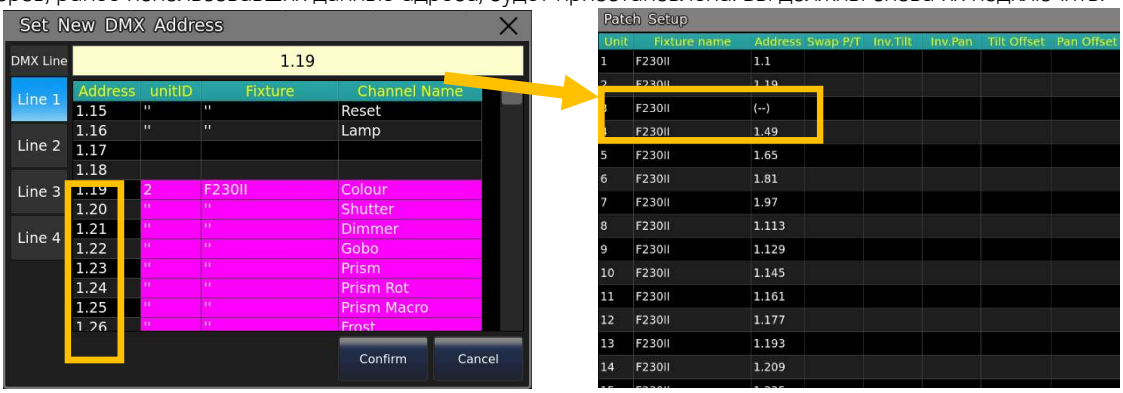
Данная функция позволяет изменить адрес и / или вселенную подключенных приборов.

1. Выберите прибор, для которого необходимо внести изменения.
2. Нажмите **[Repatch]**
3. Выберите линию DMX и начальный адрес в меню касанием. Либо введите номер линии и адрес на верхней панели.
4. Для сохранения изменений нажмите **[Confirm]**



Примечание: Номер прибора после повторного подключения не будет изменен.

Если выбранные адреса уже использовались ранее, они будут отображаться **розовым** цветом. Если в этом случае вы снова нажмете **[Confirm]** или введете используемый номер линии DMX и адрес, адрес выбранного прибора будет успешно изменен, но работа приборов, ранее использовавших данные адреса, будет приостановлена. Вы должны снова их подключить.



4.4. Удаление подключенных приборов

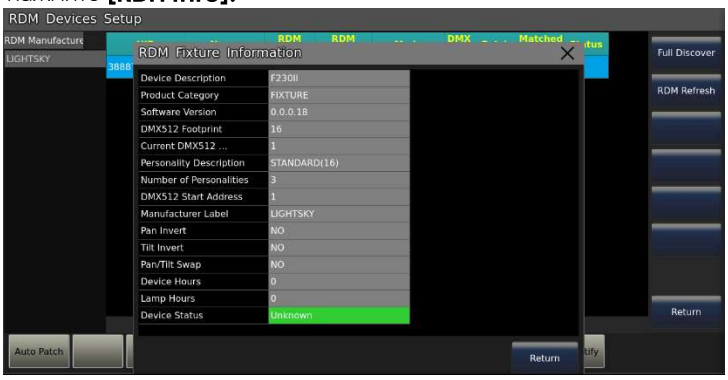
Можно выбрать и удалить один или несколько последовательно подключенных приборов с помощью опции **[Unpatch].**

4.5. Настройка устройств с RDM

Данная функция позволяет консоли обращаться к действующим приборам. Затем она может внести соответствующие исправления, чтобы соответствовать существующим адресам DMX. С помощью данной функции можно также удаленно изменять режимы и другие настройки на действующих приборах.

Примечание: Чтобы данная функция работала, осветительные приборы должны быть оснащены RDM. Если вы подключились к буферам или сплиттерам DMX, они должны быть также оснащены RDM. В противном случае они заблокируют отправку информации обратно на консоль.

Для поиска нажмите **[RDM Discover]**. Появится список всех устройств с поддержкой RDM. Для просмотра информации о приборе выберите нужное устройство и нажмите **[RDM Info].**



4.5.1. Удаленная настройка устройств

Также можно удаленно изменить адрес на действующем приборе.

1. Выберите прибор из списка
2. Нажмите **[DMX Start Address]**
3. Введите DMX-адрес, который нужно изменить
4. Нажмите **[Enter]**

4.5.2. Изменение режима каналов

1. Выберите прибор из списка
2. Нажмите **[DMX Mode]**
3. Введите номер режима (например, если в режиме 2 20 каналов, введите 2)
4. Нажмите **[Enter]**

4.5.3. Сопряжение RDM-устройств

1. Выберите прибор из списка
2. Нажмите **[Matched to]**
3. Выберите подключенный прибор из списка **«RDM Match Fixture»**,
4. Нажмите **[Match]**

Примечание: устройство должно быть настроено на тот же канальный режим, что и подключенный прибор, и его можно сопрягать только с устройством, подключенным к той же линии DMX.

Нажмите **[Unmatch]**, если вы больше не хотите сопрягать его с подключенным прибором.

4.6. Параметры приборов

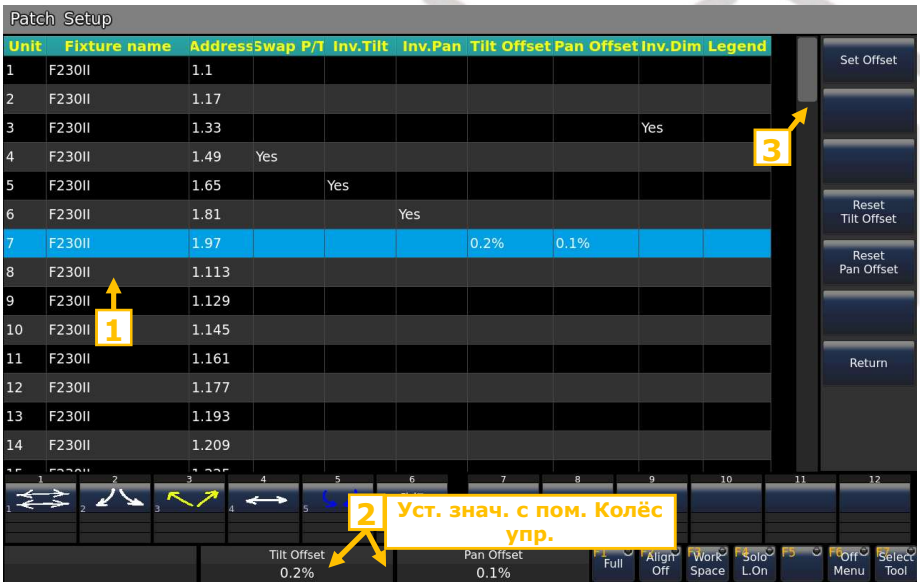
На консоли можно изменить или инвертировать движение приборов по панораме или вертикали (PAN/TILT), что сделает управление зеркальным движением «поворотных голов» более удобным. Также можно инвертировать каналы диммеров.

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

- **[Swap PAN/TILT]** -------- для изменения движения по панораме/вертикали;
- **[Invert TILT]** -------- для инвертирования движения по вертикали;
- **[Invert PAN]** -------- для инвертирования движения по панораме;
- **[Invert Dimmer]** -------- для инвертирования управления каналом диммера;

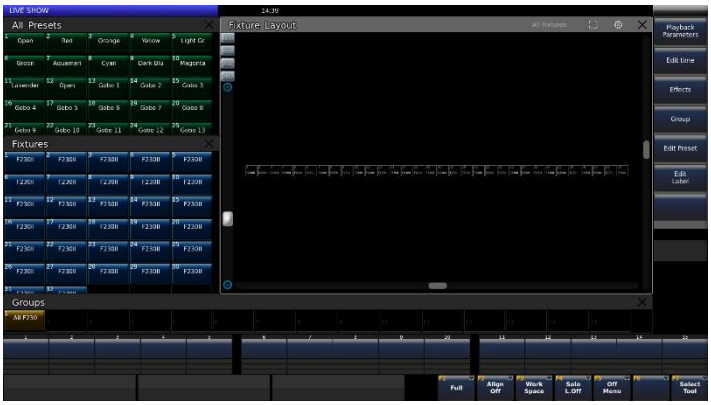
Unit	Fixture name	Address	Swap P/T	Inv.Tilt	Inv.Pan	Tilt Offset	Pan Offset	Inv.Dim	Legend
1	F230II	1.1							
2	F230II	1.17							
3	F230II	1.33						Yes	
4	F230II	1.49	Yes						
5	F230II	1.65		Yes					
6	F230II	1.81			Yes				
7	F230II	1.97							
8	F230II	1.113							
9	F230II	1.129							
10	F230II	1.145							
11	F230II	1.161							
12	F230II	1.177							
13	F230II	1.193							
14	F230II	1.209							

- **[Offset]** -------- для смещения значений Pan и/или Tilt действующих приборов с неточным положением. Значения смещения, показанные в процентах, устанавливаются колесами управления. Отменить настройки смещения можно с помощью **[Reset Tilt Offset]** или **[Reset Pan Offset].**



5. Управление приборами

Найти подключенные приборы можно в окне **«Fixtures»**. Если во время подключения были выбраны параметры **«Load Preset»** и **«Auto Group»**, соответствующие окна параметров будут отображаться с данными.



Подключенные, но не выбранные приборы отображаются темно-синим цветом, выбираемые - голубым, а выбранные ранее - серым.

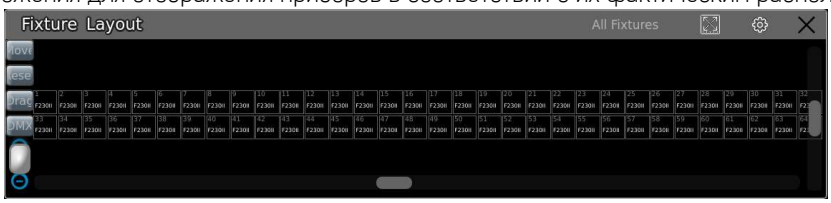
Параметры приборов устанавливаются колесами управления, а названия каналов отображаются в нижней части экрана.

Если прибор поддерживает возможность управления несколькими сегментами, то можно управлять прибором либо целиком, либо независимыми сегментами. Эта функция особенно полезна при использовании опции **Shapes.**

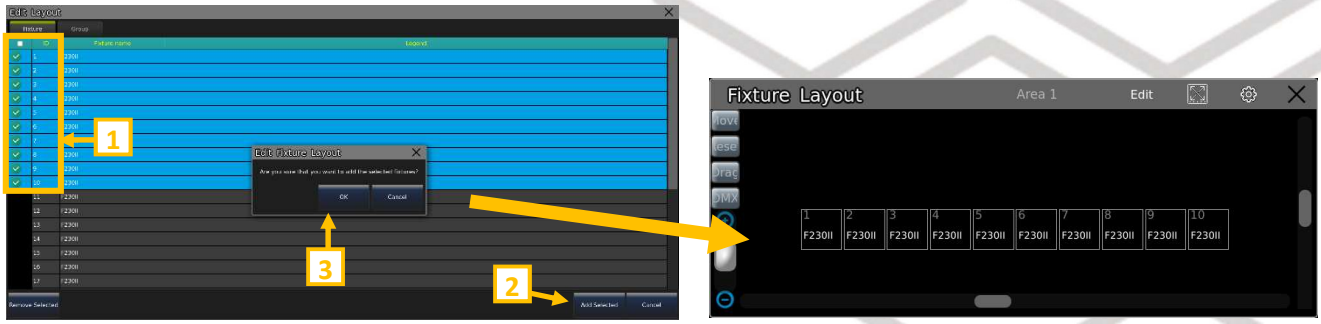
Вспомогательные сегменты занимают несколько последовательных ячеек в окне **«Fixtures»**. ID основного прибора будет указан вместе с ID его серийных ячеек.

5.1. Настройка плана размещения приборов

Все подключенные приборы отображаются в окне **«Fixtures»**, а также в окне **«Fixture Layout»**.
Приборы в окне **«Fixture Layout»** будут изначально указаны построчно, по 32 прибора в строке. Вы можете отредактировать двухмерный макет расположения для отображения приборов в соответствии с их фактическим расположением.



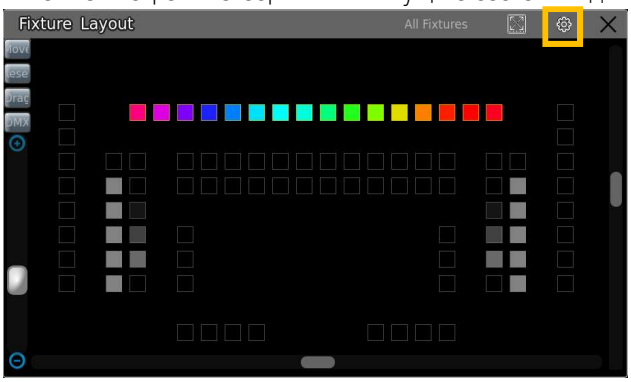
В окне **«Fixture Layout»** расположены 7 областей отображения приборов, область **«All Fixtures»** и области от **«1»** до **«6»**. В областях с 1 по 6 не отображаются приборы по умолчанию.



- Выберите **[All Fixtures]** и установите его в другую область (любую из областей от 1 до 6)
- Нажмите **[Edit]** и выберите приборы, которые будут отображаться в данной области
- Нажмите **[Add Selected]** для отображения выбранных приборов или **[Remove Selected]** для удаления выбранных приборов. С помощью маленького квадратика в верхнем левом углу экрана можно выбрать / отменить выбор всех приборов.
- С помощью программной клавиши **[Move]** можно переместить приборы в любое место окна **«Fixture Layout»**. Вы можете выбрать приборы касанием, один за другим, или нарисовав рамку для выбора сразу нескольких приборов Рамки выбранных приборов будут отображаться синим цветом.

- Для изменения центра отображения можно использовать полосы прокрутки внизу и справа. С помощью **[Reset]** можно сбросить положение устройства 1 в центр. Также изменить отображение приборов можно с помощью клавиши **[Drag]** и перетащив окно. Функциональная клавиша в правом верхнем углу окна может помочь вернуть в исходное положение или увеличить отображение всех приборов.

  Примечание: При использовании функции **[Drag]** приборы нельзя выбирать.
- Вы можете использовать полосу прокрутки слева или колесо D для увеличения или уменьшения масштаба окна. С помощью кнопки настроек можно настроить отображение текущего состояния диммера или каналов RGB.



5.2. Выбор приборов

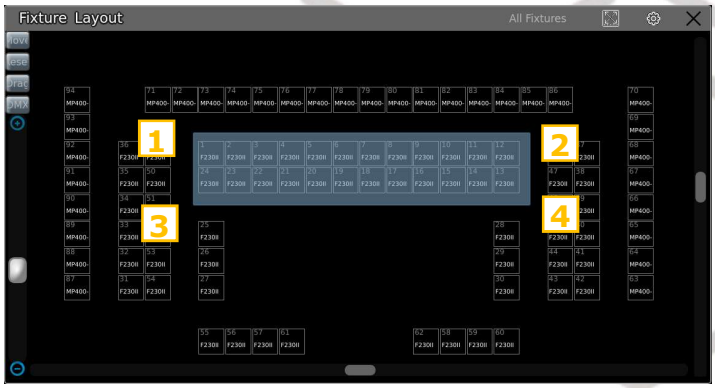
Есть несколько способов выбора приборов:

5.2.1. Сенсорный экран

1. Окно **'Fixtures'** - вы можете выбирать приборы по одному, нажимая на ID устройства, порядок приборов будет зависеть от того, в каком порядке вы их выберете. Кроме того, можно провести пальцем по кнопкам приборов, чтобы нарисовать рамку для выбора сразу нескольких приборов. Порядок приборов начнется с меньшего ID.

Примечание: Порядок приборов на рисунке, выбранный путем рисования рамки от 1 до 2, такой же, как от 2 до 1.

2. Окно **'Fixture Layout'** – можно также выбирать приборы напрямую из окна **'Fixture Layout'**.



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

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

5.2.2. Цифровая клавиатура

В **«LIVE SHOW»** для выбора приборов введите команду с помощью цифровых клавиш.

- Если вы хотите выбрать один прибор, введите его номер и нажмите **Enter**.
- Если вы хотите выбрать более одного прибора, используйте «+» между каждым числом. Например, для выбора приборов 1, 3, 5 и 7 нажмите последовательно клавиши **1**, **+**, **3**, **+**, **5**, **+**, **7** и нажмите **ENTER**.
- Если вы хотите выбрать ряд приборов, используйте кнопку **THRU**. Например, чтобы выбрать приборы от 1 до 9, нажмите клавиши **1**, **THRU**, **9** и нажмите **ENTER**..
- Чтобы не выбирать какие-либо приборы из ряда, можно использовать «-». Например, нажмите последовательно клавиши **1**, **THRU**, **5**, **-**, **3** и нажмите **ENTER**, чтобы выбрать приборы 1, 2, 4 и 5.

Примечание: Для вспомогательных устройств командный выбор может помочь только в выборе ID основных устройств.

5.3. Ручное управление приборами

5.3.1. Включение приборов

Нажмите дважды **Locate** или **F1** / **[Full]**, чтобы включить выбранные приборы и поместить их в центральное положение. Для включения приборов можно также нажать **Locate** и выбрать **[Locate Fixture]**. Все параметры будут установлены на начальные значения.

Если вы не хотите, чтобы функции были установлены на начальные значения, можно удерживать кнопку **Locate** и нажать **[Locate Fixture No PAN/TILT]**. Все параметры, кроме PAN/TILT, будут установлены на начальные значения.

Например: удерживайте кнопку **Locate** и нажмите **Tilt/Pan**. Горизонтальное и вертикальное положение выбранных приборов будет установлено в центральную позицию, но другие каналы сохранят свои значения.

Двойное нажатие клавиши **AT** позволяет установить значение канала диммера на 255. Двойное нажатие на кнопку **·** может установить значение диммера на 0. Кроме того, двойное нажатие на кнопку **+** или **–** может увеличить или уменьшить значение диммера на 10%.

5.3.2. Изменение параметров приборов

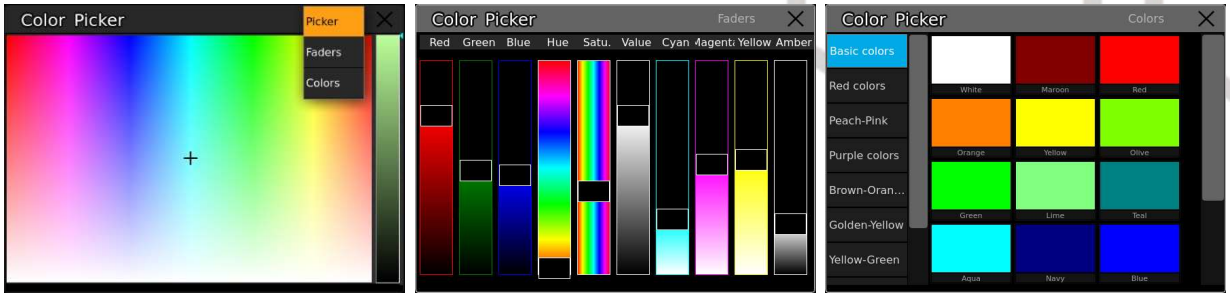
Выберите приборы и кнопку параметров и измените их значение с помощью колес управления.

После выбора кнопки параметра можно ввести нужное значение с помощью цифровых клавиш, а затем нажать на название канала на сенсорном экране. Значения канала можно установить напрямую.

Для вспомогательного устройства (например, светодиодного приборами с несколькими каналами RGB) выберите ID основного устройства, все каналы ячеек будут управляться вместе. Однако основные каналы не могут быть установлены под ID ячейки, можно управлять только каналами ячеек по отдельности.

5.3.3. Специальное управление параметрами

Можно вызвать окно **'Color Picker'** из поля **'Select Area'.** Приборы с каналами RGB / CMY можно легко смешивать с помощью палитры цветов. Для выбора доступны 3 режима смешивания цветов.



FALCON NEST может считывать данные диапазона каналов из файлов библиотеки. Например, после того, как вы выбрали приборы и параметр **Colour**, нажмите '**Color**' на сенсорном экране, чтобы вызвать таблицу диапазонов. Вы можете выбрать значение диапазона напрямую на сенсорном экране или ввести его с помощью цифровой клавиатуры.

5.3.4. Функция макро

Макро – это последовательность программ прибора, которая работает с параметром времени. Некоторые приборы могут запускать специальные операции, например, сброс настроек или включение/выключение. После подключения из системной библиотеки будет загружена функция макро. Если вы хотите проверить, обладает ли прибор функцией макро или запустить макро, следуйте следующему алгоритму:

1. Выберите прибор;
2. Нажмите клавишу **Locate**;
3. Нажмите **[Macro function].** На экране отобразится список функций макро, существующих в библиотеке;
4. Нажмите функциональную клавишу для выбора необходимого макро. При использовании макро клавиша станет бледно-синей.

5.3.5. Режим FAN

Режим Fan широко используется в настройке параметров Pan/Tilt, но он также может применяться к другим параметрам, например, смешению цвета. Если прибор обладает трехцветным смешением, благодаря данному параметру вы можете создать эффект радуги.

Для достижения лучшего эффекта рекомендуется использовать по крайней мере четыре прибора.

Важен выбранный порядок расположения приборов. Параметр будет скорректирован пропорционально выбранному порядку.

5.3.5.1. Выравнивание (Align)

1. Выберите приборы.
2. Выберите параметр, например, **Tilt/Pan**.
3. Нажмите **[Align=Off]**.
4. Выберите один из режимов выравнивания.

Существует несколько режимов выравнивания приборов:

- **[<]** ----- Выравнивание по правым приборам.
- **[>]** ----- Выравнивание по левым приборам;
- **[><]** ----- Выравнивание по центральным приборам, значения увеличиваются от середины к обеим сторонам; приборы по обеим сторонам меняются противоположно;

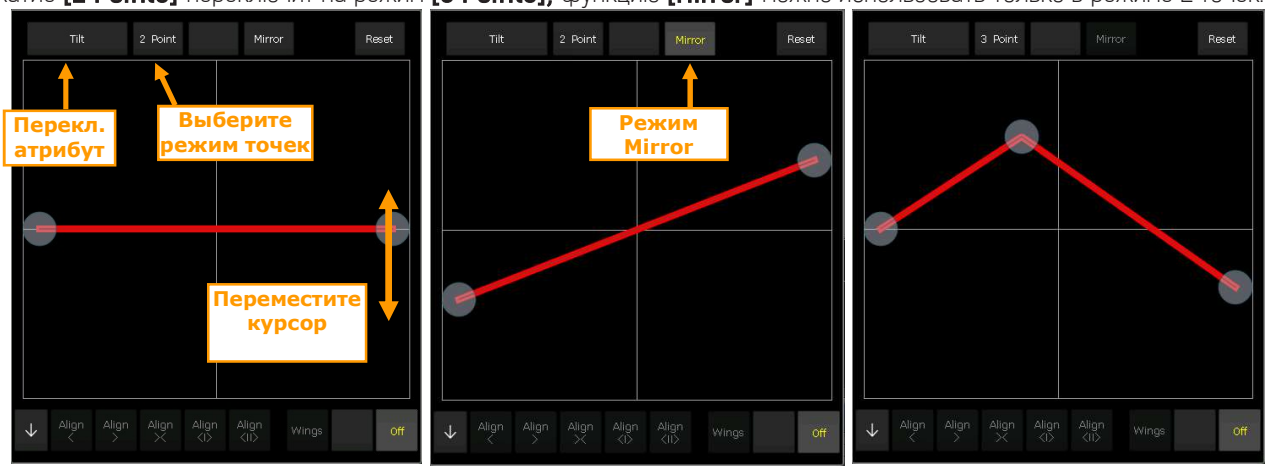
- **[<|>] -----** Выравнивание по центральным приборам, значения увеличиваются от середины к обеим сторонам; приборы по обеим сторонам меняются одинаково;
- **[<||>]** ----- Выравнивание по центральным приборам, значения увеличиваются с обеих сторон к середине; приборы по обеим сторонам меняются одинаково;
- **[Wings]** ----- Приборы делятся на две группы от центра. При работе с другими настройками выравнивания, две группы приборов работают одинаково.

5. Настройте режим Fan с помощью колес A, B или C.

Пример: Tilt меняется с помощью [<|>] и [Wings]

5.3.5.2. Выравнивание кривыми

1. Выберите приборы.
2. Нажмите **[Align=Off].**
3. Нажмите **[↑]** для вызова меню кривых.
4. Нажмите клавишу атрибута для переключения на другой параметр. Нажатие наименования атрибута в меню кривых поможет переключиться на другие параметры на текущей клавише атрибута;
5. Нажатие **[2 Points]** переключит на режим **[3 Points];** функцию **[Mirror]** можно использовать только в режиме 2 точек.

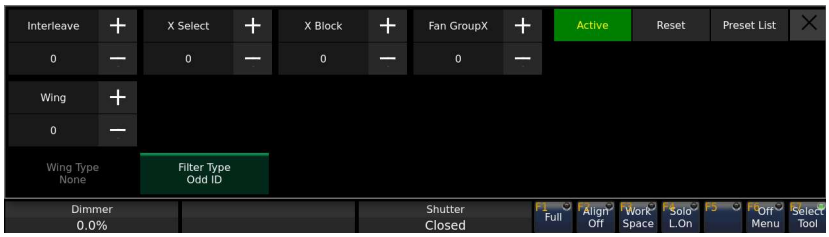


6. Перемещайте курсор для настройки выравнивания

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

5.3.7. Групповой выбор

[Group Selection Tool] обычно используется вместе с функцией выравнивания. Это поможет вам использовать одинаковые настройки выравнивания для приборов в разных группах.



Опция **[Filter Type]** поможет быстро выбрать приборы с четным или нечетным ID.

5.3.6. Функция поиска приборов

Пользователи могут выбирать и управлять приборами из серии по отдельности.

После нахождения группы приборов нажмите клавишу [→] или [←] для включения одного прибора и изменения его параметров. Также можно изменить функцию, выбирая приборы по одному, но сохраняя яркость, установив для параметра **[F4]** значение **[Solo L. On]** в меню настройки консоли. Данная функция полезна, если необходимо установить все приборы в одно и то же положение.

5.3.8. Параметры очистки

После завершения всех операций с приборами можно нажать **Clear** для сброса всех ручных настроек.
При использовании данной функции удерживайте **Clear** и выберите опции на сенсорном экране для смены различных режимов;
1. **[Clear All Fixtures]** ----- Настройки всех приборов будут сброшены. Нажмите эту опцию для переключения на **[Clear Selected Fixtures]** ----- будут сброшены только настройки текущих выбранных приборов.
2. **[Clear All Presets]** ----- Сброс всех добавленных вручную пресетов.
4. **[Clear All Effects]** ----- Сброс всех добавленных вручную эффектов.
5. **[Clear Mode = Normal]** ----- сброс приборов, и все каналы, кроме интенсивности, сохранят последние значения; нажмите эту опцию для переключения на **[Clear Mode = Default]** ----- сброс приборов, и все каналы, кроме интенсивности, вернутся к значениям по умолчанию.

5.4. Группы

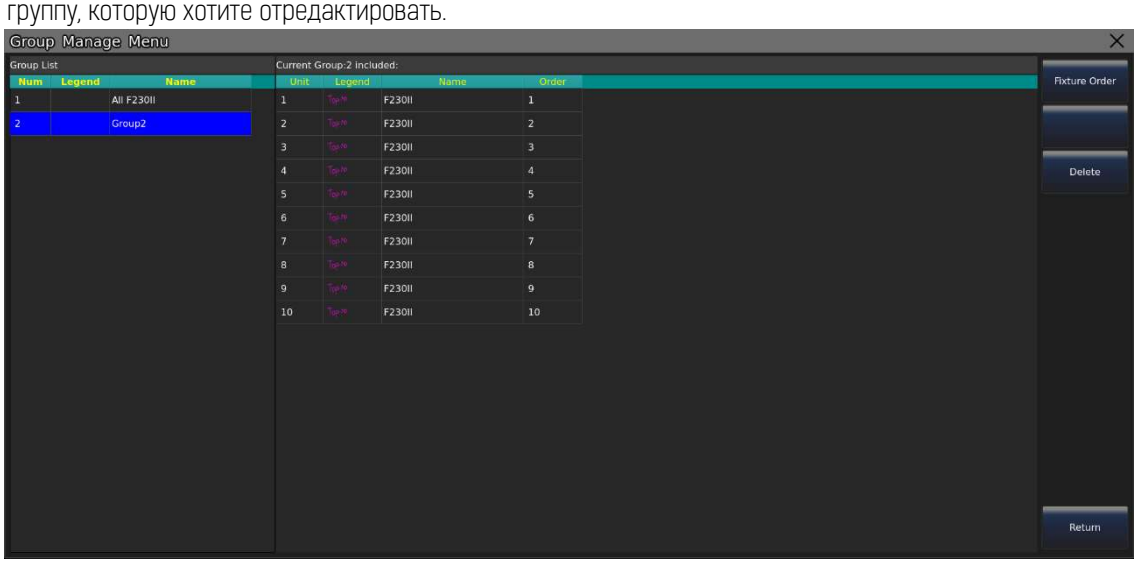
Несколько приборов можно объединить в группу для быстрого выбора.
Функциональная клавиша группы на сенсорном экране при ее выборе станет коричневой. Номер группы и имя будут отображены на этой же клавише.

5.4.1. Создание группы

1. Откройте окно **'Groups'** в **LIVE SHOW**.
2. Нажмите **[Group]**
3. Нажмите **[Save Group]**.
4. Выберите приборы. Они могут быть одного или нескольких типов.
5. Выберите ячейку в окне **Groups**. Если на нее уже была назначена группа, появится напоминание о том, точно ли вы хотите перезаписать эту группу.
6. Если вы хотите создать или отредактировать больше групп, можете повторить шаги с 3 по 5.
7. Нажмите **[Return]** для выхода.

5.4.2. Управление группой

1. Нажмите **[Group]** для входа в **Group Program**.
2. Нажмите **[Group manage]**.
3. Выберите группу, которую хотите отредактировать.



4. Отобразятся все приборы в выбранной группе, включая информацию об их номерах, названиях, условных изображениях и порядковых номерах.

5.4.2.1. Установка порядка приборов в группе

Приборы в группе сохраняются в порядке выбора. У каждого прибора есть свой порядковый номер. Различные приборы могут иметь одинаковые или разные порядковые номера. Порядок важен, когда применяющиеся эффекты и функции будут распределяться между приборами.

Можно изменить порядок приборов в группе. Порядок останется таким же и при последующих использованиях этой группы.

① Выберите **[Fixture Order]** и вызовите окно **Fixture order setup**.

Примечание: Может быть настроена только группа приборов, остальные приборы будут отображаться в виде пустых рамок с номером прибора. Большая **КРАСНАЯ** цифра означает порядковый номер прибора, а **БЕЛАЯ** цифра - ID прибора.

② Установите порядковый номер с помощью функциональной клавиши **[Previous Step]** или **[Next Step]**.

③ Выберите один или несколько приборов для **присвоения** порядкового номера. Для выбора большего количества приборов можно нарисовать рамку.

- При **[Step Increment=0]** для выбора приборов нарисуйте рамку выбора, все приборы будут обозначены под одним и тем же порядковым номером;

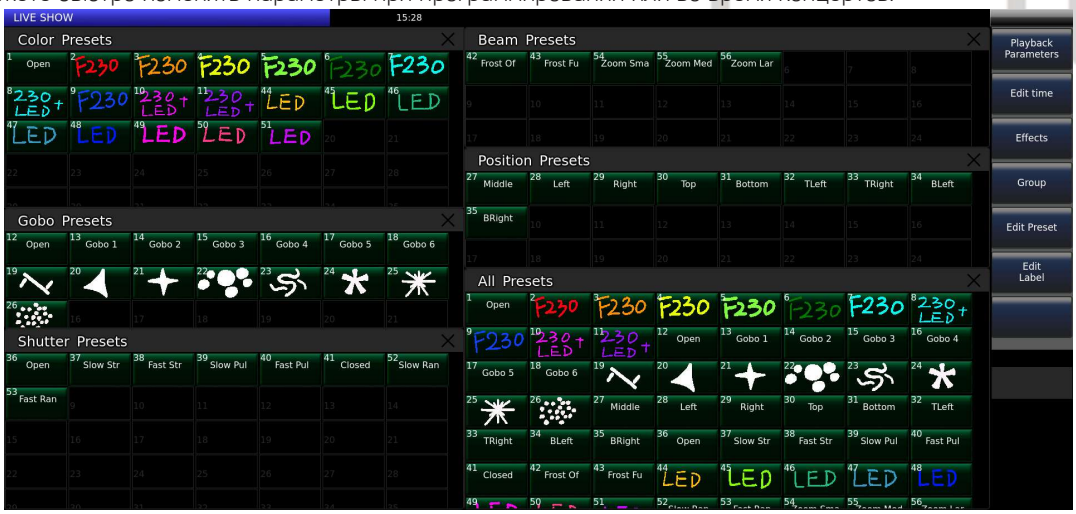
- При **[Step Increment=1]** порядковые номера всех выбранных с помощью рамки приборов будут автоматически увеличиваться на 1. Порядковый номер увеличивается в зависимости от способа рисования рамки выбора.

④ Повторите шаги ② и ③ пока не завершите установку.

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

6. Пресеты

При программировании или во время концертов всегда необходимо настраивать различные параметры, например, цвет, гобо и т.д. Для этой цели пользователи могут заранее ввести один или несколько параметров приборов в качестве пресетов.
Хотя все параметры могут быть сохранены на одной и той же клавише атрибута, удобнее менять параметры во время шоу, если вы создали различные пресеты только с цветом или гобо и т. д.
Можно одновременно вызывать разные типы окон **Presets**. Различные пресеты можно сохранять в окнах собственного типа, так что вы сможете быстро изменять параметры при программировании или во время концертов.



Примечание: Если сохранить пресет в окне **'Presets'**, данные автоматически обновятся в окне **'All Presets'**. Однако пресеты, сохранённые в окне **'All Presets'**, не будут обновлены в окнах **'Presets'** какого-либо отдельного типа.

6.1. Редактирование пресетов

Всего есть 3 разных режима сохранения:

- **Current Attr.**: сохраняются все значения каналов выбранных приборов на текущей кнопке атрибута.
- **All Attribute**: сохраняются все значения каналов выбранных приборов.
- **Changed Attr.**: сохраняются все отредактированные каналы выбранных приборов.

Всего есть 2 разных режима пресетов:

- **Normal**: пресет может использоваться только выбранными приборами.
- **Global:** можно выбрать один из приборов для создания и сохранения пресета, но он может использоваться всеми приборами.

1. Выберите прибор
2. Используйте кнопки параметров и колеса для настройки нужного эффекта.
3. Нажмите **[Edit Preset]** для входа в меню **Preset Edit Menu**.
4. Выберите функциональную клавишу в секции пресетов.

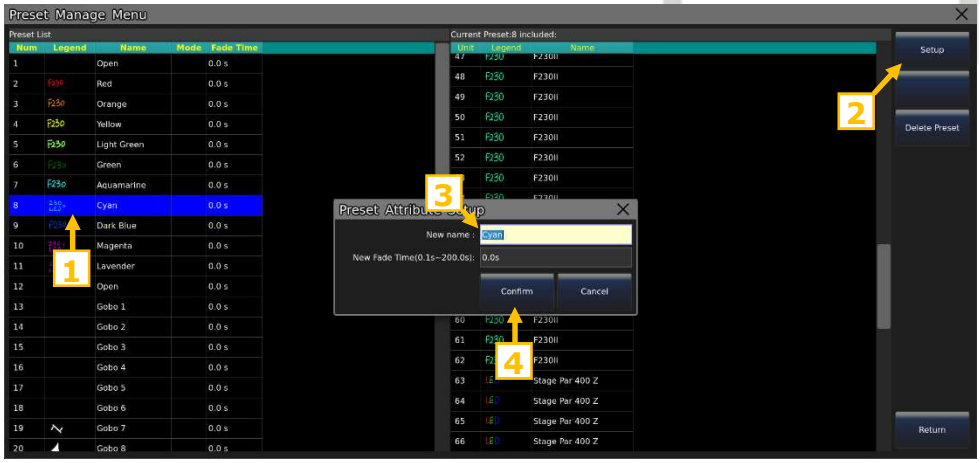
- Если в ячейке ничего нет, вы можете напрямую ввести название пресета и время появления сигнала. Нажмите **[Confirm]** для сохранения, ячейка станет темно-зеленой. В левом нижнем углу будет значок **«G»**, если пресет сохранен в режиме **Global**.
- Если в ячейке есть данные, можно переименовать пресет (только с клавиатуры) и обновить время появления сигнала. Затем выберите **[Merge]** (Объединить), **[Replace]** (Заменить) или **[Cancel]** (Отменить) для завершения операции.

6.2. Управление пресетами

Можно переименовать пресет и задать время появления сигнала в меню **Preset Manage Menu**.

1. Нажмите **[Edit Preset].**
2. Нажмите **[Preset Manage]**.
3. В списке **'Preset List'** будут отображены все сохраненные пресеты с подробной информацией. При выборе определенного пресета из данного списка появится перечень всех устройств, используемых для создания данного пресета.

- **[Setup].** Возможность редактирования названия пресета и времени появления сигнала.



- Нажмите **[Delete Preset]** для удаления выбранного пресета.
- Нажмите **[Return]** для выхода.

6.3. Использование пресетов

FALCON NEST предоставляет пользователям несколько способов для вызова пресетов. Функциональная клавиша последних выбранных пресетов отображается светло-зеленым цветом.

1. **Select fixtures and recall:** можно вызвать пресет после выбора приборов, невыбранные приборы не будут добавлены в пресет.
2. **Non select fixtures and recall:** напрямую вызвать пресет. В этом случае все приборы, которые могут использовать данный пресет, будут добавлены. Для использования этой функции необходимо сначала включить опцию **[Quick Palette]** в меню настройки.

Если вы установили время появления сигнала для вызова пресета, пресет будет вызван соответственно этому времени; если время не было установлено (по умолчанию – 0 сек), пресет будет вызван моментально.

Но если вы введете значение в диапазоне от 0,0 до 200,0 (секунд) перед вызовом пресета, это время будет временно использовано в качестве времени появления сигнала для вызова пресета.

① Введите значение с помощью числовых кнопок в **LIVE SHOW**, например, 5.
② Выберите пресет на сенсорном экране, например, смешение цвета RGB или расположение.
③ Пресет будет вызван через 5 секунд.

Если какие-то из плейбэков сделаны с помощью вызова пресетов, вы можете изменять и обновлять вызываемые пресеты. Плейбэки обновятся автоматически.

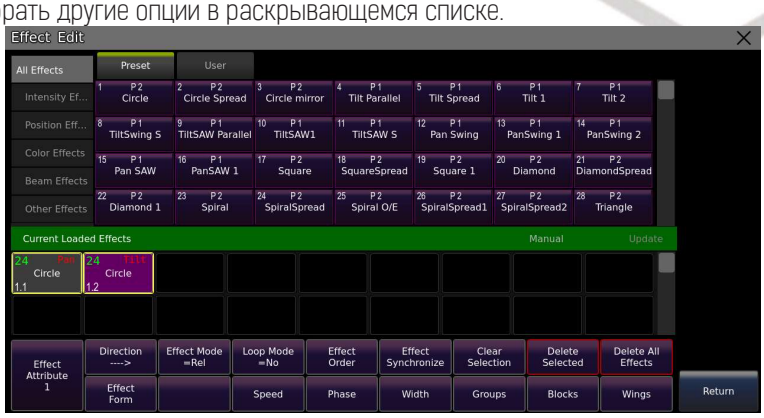
Например, cue 2 в плейбэке 1 и cue 5 в плейбэке 10 были записаны с помощью пресета 1 (красный цвет). Вы можете изменить пресет 1 на желтый с открытой призмой. После обновления cue 2 в плейбэке 1 и cue 5 в плейбэке 10 поменяют свой эффект на желтый цвет с открытой призмой.

7. Эффекты

FALCON NEST использует генератор эффектов для быстрого создания захватывающих световых шоу при минимуме программирования.

7.1. Использование эффектов

1. Выберите и включите приборы.
2. Нажмите **[Effects]**.
3. Выберите эффекты на сенсорном экране. При выборе эффектов поиск можно осуществлять по типу. Опция по умолчанию – **[All Effects]**. Вы можете выбрать другие опции в раскрывающемся списке.



- Выбранные эффекты будут перечислены в окне **Current Loaded Effects**, количество выбранных приборов будет отображено в левом верхнем углу, а тип параметра – в правом.
- Базовую точку эффекта можно модулировать. Меняя данный параметр, чтобы настроить базовую точку эффекта, установите скорость или размер на **0**.
- Каждый эффект должен работать со своим параметром. Тип эффекта не может быть использован, если приборы не имеют соответствующего параметра. Например, для запуска эффекта **"Raibow" («Радуга»)** приборы должны иметь каналы R, G, B или C, M, Y. В противном случае следует использовать эффект **"Color" («Цвет»)**.

7.2. Параметры эффектов

Каждый эффект имеет собственные параметры со значением по умолчанию. Пользователи могут изменять параметры для достижения различных эффектов.

Если запущены несколько эффектов, вы можете выбрать каждый из них для редактирования в **Current Load Effects**.

7.2.1. Размер, скорость и распространение эффектов

Когда вы выбрали эффект, **[Effect attribute 1]** предлагает установить параметры **'Effect Size', 'Effect Speed'** и **'Effect Spread'.**

Effect Speed	Size	Center
6.00s	40.0	0.0

- **'Effect Speed'** может указываться в секундах или BPM. Для смены нажмите на рамку **'Effect Speed'** и выберите опцию **'BPM/Second'.**
- **'Size'** рассчитывается вокруг значения **'Center'**.
- **'Center'** позволяет установить центр эффекта, смещенный относительно базовых точек каналов.

Нажмите **'Size'** или **'Center'**, далее выберите **[Data Mode]** во всплывающем диалоговом окне. Можно изменить настройки на **'Low Value'** или **'High Value'**.

7.2.2. Фаза, длительность и время остановки

[Effect attribute 2] предлагает настройки **'Phase', 'Width'** и **'Stop time'.**

Phase	Width	Stop Time
0.0 .. 90.0	100.0	Never

- Параметр **'Phase'** (фаза) каждого эффекта варьируется от 0 до 360 градусов и может управлять начальной точкой каждого устройства. Фаза может быть задана одним значением или диапазоном значений. Если это диапазон значений, выбранные устройства будут равномерно смещаться относительно кривой эффекта. Устройства будут стартовать с разных точек**.**
- Параметр **'Width'** (длительность) определяет, сколько времени занимает воспроизведение полного цикла. Если длительность установлена на 50%, тогда эффект занимает лишь первую половину цикла.
- Параметр **'Stop Time'** позволяет установить длительность эффекта. По умолчанию установлено значение **'Never'**, эффект будет длиться непрерывно.

7.2.3. Группы, блоки, крылья

[Effect attribute 3] предлагает настройки **'Groups', 'Blocks'** и **'Wings'.**

Groups	Blocks	Wings
0	0	0

- Параметр **'Groups'** (группы) позволяет разделить выбранные устройства на группы (n). При значении 1 все устройства будут работать как одно целое, даже если в 'Phase'задано значение диапазона. Но при значении 2 устройства будут работать как чётные/нечётные.
- Параметр **'Blocks' (**блоки) позволяет задать совместное движение соседних устройств. Но сначала необходимо задать значение диапазона в параметре «Фаза», иначе они продолжат движение как одна группа.
- Параметр **'Wings'** (крылья) воспроизводится в соответствии с нашими настройками. При значении 2 происходит разделение устройств на две группы, направление для второй группы станет обратным, после чего эффект будет симметричным.

7.2.4. Направление эффектов

Пользователи могут использовать **[Effect Direction]** для установки направления эффекта (вперед или назад).

7.2.5. Режимы эффектов

4 режима эффектов:

- **Relactive**------- эффект сконцентрирован вокруг заданного значения канала и находится в диапазоне между двумя заданными значениями (значениями **'Size'** и **'Center'** или **'Low Value'** и **'High Value'**.)
- **Absolute** ------- независимо от того, где находится базовое значение канала, эффект будет проходить между двумя заданными значениями..

7.2.6. Циклический режим

Режим **[Loop Mode]** позволяет вам установить циклическое воспроизведение эффекта.

7.2.7. Порядок эффектов

Опция **[Effect Order]** позволяет перестроить порядок группы приборов по выбранному эффекту.

Если группа приборов одновременно запускает два или более разных типа эффектов, каждый эффект может запускаться в собственной последовательности приборов.

Данная настройка подробно описана в разделе 5.4.2.1.

7.2.8. Синхронизация

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

7.2.9. Очистка выбранных эффектов

Опция **[Clear selection]** позволяет отменить все выбранные эффекты

7.2.10. Удаление эффектов

Вы можете удалить ненужный эффект:

1. **[Delete Effect]** --- выбрать и удалить любой из выбранных эффектов, остальные эффекты останутся в исполнении.

2. **[Delete All Effects]** --- удалить все выбранные эффекты.

7.2.11. Форма эффектов

Опция **[Effect form]** позволяет изменить форму выбранного эффекта.

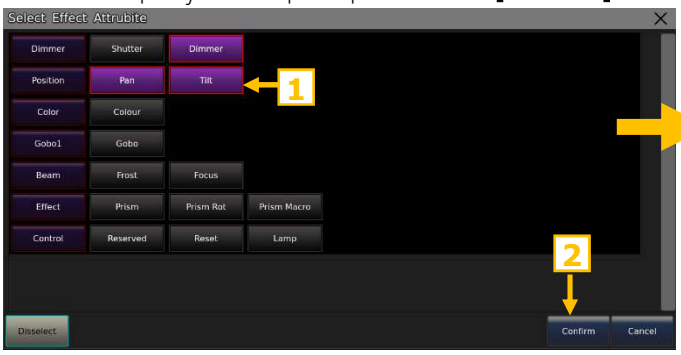
7.3. Пользовательские эффекты

Система **User effect** предлагает формы эффектов для создания пользовательских эффектов. При создании нового пользовательского эффекта система предложит только те каналы, которые есть в подключенных приборах.

7.3.1. Создание пользовательских эффектов

1. Выберите **[User]** в верхней части меню **'Effect Edit'**
2. Выберите опцию **[Add New or Edit]** для начала создания пользовательского эффекта.
3. После выбора номера пользовательского эффекта (например, номера 1) в **User effect** появится окно для выбора параметров эффекта.

4. После выбора нужных параметров нажмите **[Confirm]**.

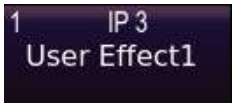


5. Выберите один из параметров в **'Edit Effect Parameter'** и нажмите **[Select Effect Form]**. Откроется окно для выбора форм эффектов.

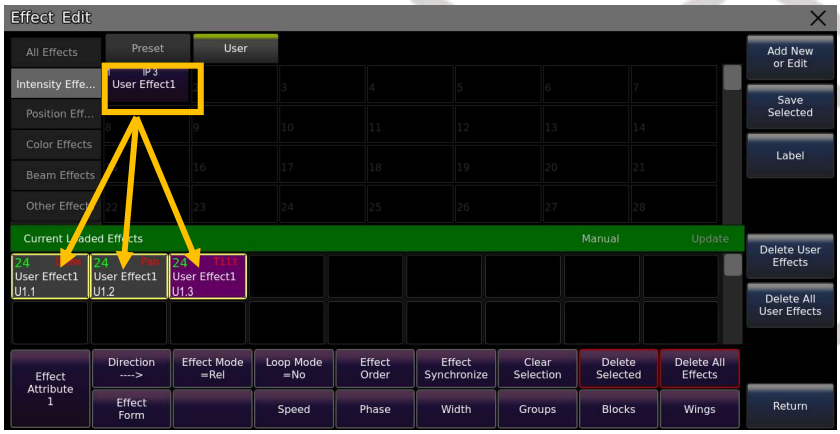
Каждый параметр соответствует одной форме. Можно настроить все необходимые параметры (режим, направление, размер, скорость, фаза и длительность) на панели инструментов. Но вы также можете установить их в меню **Effect Parameter** при помощи колес управления.

Например, если мы хотим создать эффект кругового движения, мы можем выбрать формы **Sin** для Tilt и **Cos** для Pan. (Или выберите **Cos** для Tilt и **Sin** для Pan.)

6.Нажмите **[Confirm]** после завершения. Вы найдете новый список пользовательских эффектов в **User Effects**. Тип параметра эффекта будет отображаться в левой верхней части функциональной клавиши пользовательского эффекта.



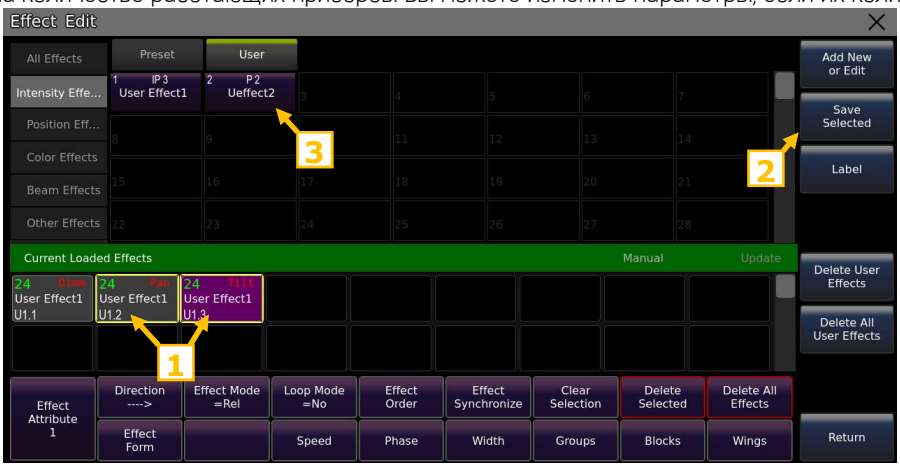
7. После запуска пользовательских эффектов они будут перечислены в **Current Loaded Effects**. Их параметры можно настроить по одному.



7.3.2. Сохранение запущенных эффектов

Данная позволяет сохранить запущенный эффект как пользовательский.

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



7.3.3. Переименование пользовательского эффекта

Можно переименовать пользовательский эффект с помощью опции **[Label].**

7.3.4. Удаление пользовательского эффекта

Выберите **[Delete User Effect]** для удаления одного из ненужных пользовательских эффектов.

Выберите **[Delete All User Effects]** для удаления всех пользовательских эффектов.

Примечание: Если хотите удалить пользовательский эффект, можно выбрать нужный эффект в окне **'Effects'** и использовать кнопку **Delete**.

7.4. Редактирование эффектов

Вы можете изменить сохранённый эффект.

1› Нажмите **[Effect]** в режиме **«LIVE SHOW».**

2› Увеличьте плейбэк, включающий эффект, нуждающийся в редактировании.

3› Нажмите [Manual] в режиме **'Current Loaded Effects'** и установите для него значение [Playback].

4› Выберите загруженный эффект в списке **'Current Loaded Effects'**.

5› Отредактируйте выбранный эффект и нажмите **[Update].**

6› Нажмите **[Return]** для выхода.

8. Плейбэки

Плейбэки можно сохранять в зоне фейдеров или в зоне фиксированных плейбэков. Фейдеры можно использовать для сохранения плейбэков или настройки в качестве группового мастера или мастера скорости.

8.1. Типы и режимы плейбэков

Есть два типа плейбэков: Cue и Cue-списки, между тем, Cue-списки имеют в свою очередь два режима: Cue-lists и Chase.

8.2. Меню редактирования плейбэков

Нажмите **Edit Playback** для входа в **Playback Edit Menu** для просмотра сохраненных деталей плейбэка из списка. Кроме того, в этом меню вы можете найти функции типа плейбека (режим Cue-lists), уровня приоритета, режима связи, режима управления эффектами и т. д.

Номер плейбэка отображается в формате '**PX/Y'** и **'FPX/Y'**, **«P»** означает фейдер плейбэка; **«FP»** означает клавишу плейбэка, **«X»** означает номер страницы плейбэков, **«Y»** означает номер плейбэка.

Page/Fader	Num.	Type	Cues	Priority	Link	SkipFirst	Effect	PageLock	Flash	Name	Legend
P1/6	P6	Cue	1	Normal	Auto					run	
P6/5	P65	CueLists	2	Normal	Auto					PlayBack 065	15'S
FP1/1	FP1	Cue	1	Normal	Auto					FixedPB 001	LED

8.3. Cue

8.3.1. Режим сохранения Cue

- **[Record All Stage]** ----- Все приборы будут сохранены независимо от того, выбраны они или нет.
- **[Record Mode = Fixture]** ----- Все параметры выбранных приборов будут сохранены.
- **[Record Mode = Changed Attr.]** ----- Только измененные параметры выбранных приборов будут сохранены. Данная функция позволяет синхронно запускать Cue различных параметров.

8.3.2. Режим работы Cue

- **[Mode=Time]** --- включено время HTP и LTP. Если время установлено на 0, значение HTP-канала зависит от позиции фейдера.
- **[Mode=Fader]** --- отключено любое время. Значения HTP и LTP-каналов зависят от позиции фейдера.

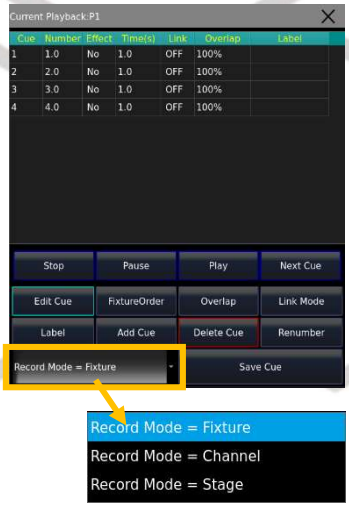
8.3.3. Сохранение Cue

① Выберите приборы.
② Настройте параметры для создания сцены или эффекта.
③ Нажмите **Save to Cue** в **LIVE SHOW**.
④ Выберите режим записи и режим управления, нажмите **[Playback type=Cue].**
⑤ Нажмите на кнопку над фейдером или кнопку плейбэка для записи.

Примечание: Если фейдер был запрограммирован, опции **Replace, Merge** или **Save to Last Step** будут установлены, как необходимо.

8.4. Cue-списки

Cue-списки имеют два режима: Cue-lists и Chase. Cue-lists могут устанавливать разное время для каждого шага, в то время как Chase имеет одинаковое время для каждого шага.



8.4.1. Создание Cue-списка

① Нажмите **Edit Playback** в **LIVE SHOW**.
② Нажмите кнопку над фейдером плейбэка (или кнопку плейбэка).
③ Выберите приборы.
④ Настройте сцену с помощью кнопок атрибутов и колес.
⑤ Настройки записи по умолчанию находятся в **'Fixture'**. нажмите **[Rec. Mode]**, если вы хотите записать в другом режиме.

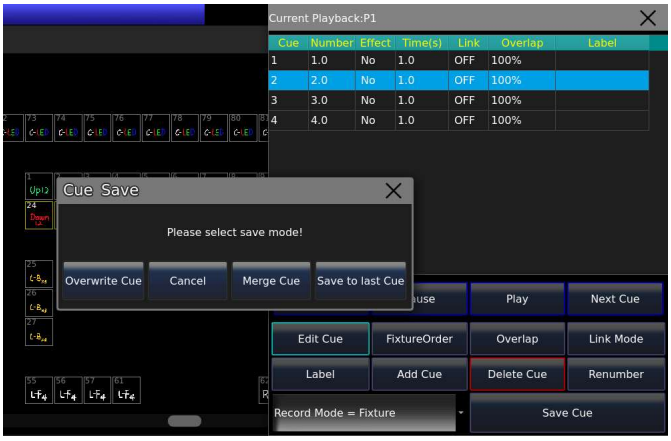
- **Record Mode = Fixture** ----- все параметры приборов будут сохранены.
- **Record Mode = Channel** ----- только измененные параметры приборов будут сохранены. Эта функция позволяет синхронно работать устройствам с разными параметрами.
- **Record Mode = Stage** ----- все приборы сцены (все подключенные приборы) будут сохранены, вне зависимости от выбора.

⑥ Нажмите мигающую кнопку плейбэка для сохранения шага (или нажмите **[Save Step]**).
⑦ Повторите шаги 3-6 до полного завершения. Нажмите **Edit Playback** для выхода.

Кроме того, вы можете создать Cue-списки с помощью cue-режима.
① Нажмите **Save to Cue** в **LIVE SHOW**.
② Выберите необходимые режимы записи и работы, выберите **[Playback type=Cue-lists]** (в это время светодиодный индикатор **Edit Playback** будет мигать).
③ Настройте сцену с помощью кнопок атрибутов и колес.
④ Выберите кнопку плейбэка для Cue-списка. Верхний правый угол сенсорного экрана отобразит **Current PLBK=n** (n означает номер фейдера плейбэка).
⑤ Настройте сцену с помощью кнопок атрибутов и колес.
⑥ Снова нажмите кнопку плейбэка для записи, правый верхний угол сенсорного экрана отобразит **Total Steps=1**.
⑦ Повторите шаги 3-6 до полного завершения. Нажмите кнопку **Edit Playback** или **Save to Cue** для выхода.

8.4.2. Редактирование Cue-списка

8.4.2.1. Редактирование шагов Cue-списков



① Нажмите **Edit Playback** в **LIVE SHOW**.
② Выберите редактируемый Cue-список.
③ Выберите команду из Cue-списка.
④ Выберите **[Edit Cue]**, сцена будет загружена с используемыми приборами.
⑤ Вы можете редактировать сцену напрямую или выбрать другие приборы для новой сцены.
⑥ Нажмите **[Save Step]**.
⑦ Нажмите **[Overwrite Step]**, чтобы записать новый шаг поверх старого; нажмите **[Merge Step]** для добавления в изначальный шаг; нажмите **[Save to last step]** для создания и сохранения нового шага.

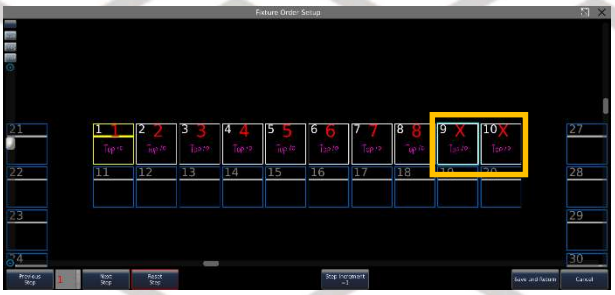
Примечание: Если вновь добавленная сцена содержит приборы, использовавшиеся в исходной сцене, эти приборы будут включены при использовании функции **Merge** (Объединение).
⑧Нажмите **Edit Playback** для выхода.

8.4.2.2. Порядок приборов

[Fixture Order] в Cue-списках должен работать с **«Fixture Overlap»**. Вы не сможете найти эффекты, если заранее не настроили наложение приборов.

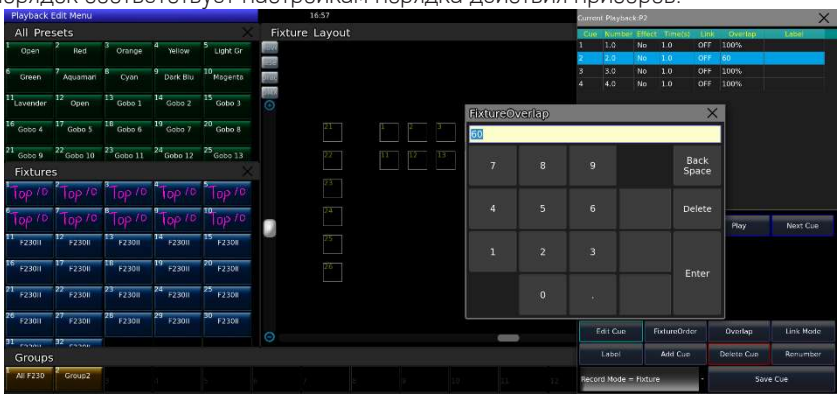
Способы настройки **«Fixture Order»** см. в главе 5.4.2.1.

Однако, вы можете закрыть некоторые приборы, если не хотите, чтобы они работали с **«Fixture Overlap»**. Закрытые прибор(ы) начнут работать, как только начнет первый прибор, и закончат работать в тот же момент, что и последний прибор.



8.4.2.3. Наложение приборов

Функция **[Overlap]** позволяет запустить несколько приборов с эффектом чейзинг в одном шаге. Диапазон этой функции 0~100%. Если overlap=100%, все приборы меняются вместе. Если overlap=50%, второй прибор не начнет свою работу, пока первый прибор наполовину не затухнет. Порядок соответствует настройкам порядка действия приборов.



Время работы будет определено поровну для каждого устройства. Это означает, что, если, например, 5 устройств воспроизводят один шаг в течение 10 секунд, каждый прибор использует 2 секунды для завершения своего эффекта.

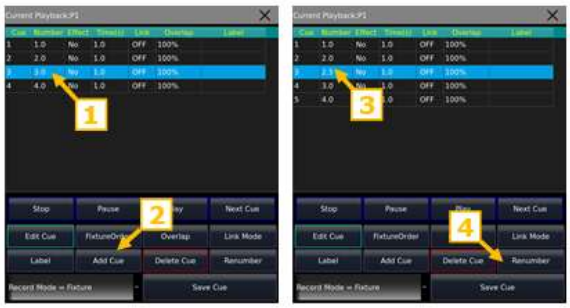
8.4.2.4. Циклический режим Cue-списков

Можно настроить циклический режим воспроизведения каждой команде. Для запуска этой функции необходимо **установить [Link Mode]** из **'Playback Edit Menu'** в значении **'inside'.**

- Когда данный режим отключен **(OFF)**, если не будет получено указание запустить следующую команду, команда остановится на последней сцене.
- Когда данный режим активирован **(ON),** после завершения команды начнется выполнение следующей.

8.4.2.5. Добавление команды в плейбэк

① Нажмите **Edit Playback** в **LIVE SHOW**.
② Выберите редактируемый Cue-список.
③ Выберите необходимые приборы.
④ Настройте сцену с помощью кнопок параметров и колес.
⑤ Выберите вставляемый шаг. Например, если вы хотите вставить шаг между 2-м и 3-м, выберите шаг 3.
⑥ Нажмите **[Insert Cue]**, номер шага (**'Number'**) отобразится в 2.5.
⑦ Нажмите **[Renumber]**, чтобы переназначить номер.
⑧ Нажмите **Edit Playback** для выхода.



8.4.2.6. Удаление шага

① Нажмите **Edit Playback** в **LIVE SHOW**.
② Выберите редактируемый Cue-список.
③ Выберите удаляемый шаг.
④ Нажмите **[Remove Step]**.
⑤ Нажмите **[Renumber]** для переназначения номера.
⑥ Нажмите **Edit Playback** для выхода.

8.4.2.7. Переименование Cue

Можно переименовать выбранную кью с помощью опции **[Label].** Название кью будет отображаться на информационной сетке во время воспроизведения.

Примечание: только текст

8.5. Запуск плейбэка

При запуске нескольких плейбэков в правом нижнем углу сенсорного экрана будет отображаться последнее запущенное воспроизведение. Скорость Cue-списков в их текущем состоянии можно регулировать с помощью колеса D.

8.5.1. Кнопки и фейдеры плейбэков

Подняв фейдер, вы напрямую запускаете плейбэк.

Кнопки над или под фейдерами плейбэков имеют разные функции.

- **Кнопки над фейдерами плейбэков можно использовать для предварительного выбора или паузы.**

Данные кнопки можно использовать в качестве функции предварительного выбора до того, как плейбэк будет запущен.

Нажмите кнопку над фейдером. Все каналы приборов будут установлены на значение первой сцены воспроизведения при выключенном приборе. Как только вы начнете воспроизведение, программа сразу же запустится.

Если плейбэк запущен, кнопка над фейдером используется для паузы. При нажатии кнопки приборы остановятся в текущем положении.

- **Кнопки под фейдерами плейбэков можно использовать для резкого включения плейбэка или ручного управления.**

Кнопки под фейдерами плейбэков можно использовать для резкого включения плейбэка, если он не запущен. Нажатие и удерживание кнопки может запустить плейбэк так же, как и фейдер. Как только клавиша будет отпущена, воспроизведение остановится.

Если плейбэк запущен, эти кнопки можно использовать для ручного управления. Однократное нажатие кнопки означает запуск одного шага Cue-списка.

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

8.5.2. Воспроизведение фиксированных плейбэков

Для запуска фиксированного плейбэка нажмите цифровую кнопку под фейдером. Кроме того, фиксированный плейбэк можно запустить, нажав на название плейбэка в нижней части сенсорного экрана или в окне **'Fixed Playback'**.

Примечание: одновременно можно запускать до 200 фиксированных плейбэков. Функция Playback GO недоступна в **'Fixed Playback'**.

8.5.3. Направление запуска плейбэков

По умолчанию воспроизведение Cue-списков плейбэков начинается с первой и заканчивается последней кью. Для перехода назад нажмите клавишу ← и нажмите соответствующую мигающую кнопку. Для перехода вперёд нажмите клавишу → и нажмите соответствующую мигающую кнопку.

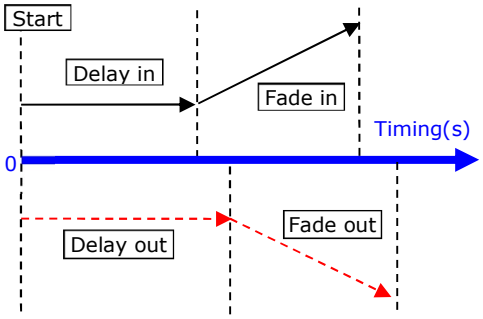
8.6. Время воспроизведения

Каждый плейбэк имеет свое собственное время работы. Для каждого плейбэка Cue-списков есть 4 вида времени: delay in, fade in, delay out и fade out. Для каждого плейбэка Cue существует всего 3 вида времени: delay in, fade in и fade out. Кроме того, вы можете настроить некоторые функции, такие как наложение приборов, время отдельных параметров, порядок приборов и т. д. в меню.

8.6.1. Установка глобального времени

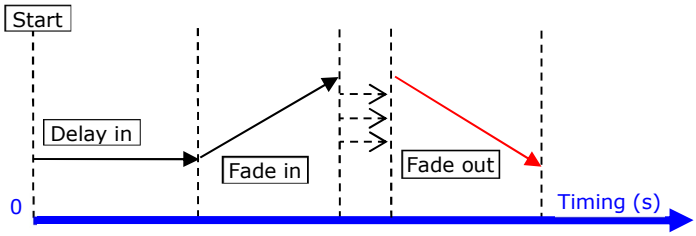
- Время воспроизведения Cue-списков запускается соответственно графику справа.

Delay in и delay out начинаются вместе.
Fade in начинается после окончания delay in, fade out начинается после окончания delay out.
Fade out используется только на канале диммера.
Fade out используется как delay out между шагами, если следующий шаг не диммируется и не имеет эффекта.



- Время воспроизведения точки Cue запускается соответственно следующему графику.

Для воспроизведения точки Cue не существует времени delay out. При запуске плейбэка, время fade in начинается после окончания delay in. При отключении плейбэка, время fade out запускается сразу.



8.6.2. Установка индивидуального времени параметров

Время параметров имеет только время delay in и fade in. Переключать параметры можно с помощью кнопок атрибутов.

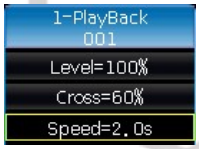
После установки времени параметров, эти параметры не будут использовать глобальное время, если вы снова не нажмете **[Use Global]**.

- Нажмите **[Use Global]**, если хотите возобновить выбранное время параметров в качестве глобального.
- Нажмите **[Attribute Time Use Global]**, если хотите возобновить все время параметров в качестве глобального.

8.6.3. Snap-доля

[Snap Percent] позволяет управлять текущими каналами. Значение функции по умолчанию – 0%.
Если snap-доля 0% – канал запускается в начале запуска команды.
Если snap-доля 100% – канал запускается в конце команды.
Если snap-доля 50% – канал запускается в середине команды.

8.6.4. Время Cue-списков в режиме Chase



Глобальное время и время параметров недоступно для Cue-списков в режиме Chase.
Время для этого режима может устанавливаться только с помощью колеса D, **Cross** задается с помощью кнопки **Shift** и колеса D.

- Cross=100% означает, что при следующем шаге будет использовать время fade in.
- Cross=0% означает, что шаги не будут использовать время fade in. Используется delay in для каждого шага.

Speed=2.0 s означает, что каждый шаг программы идет 2 секунды.

8.6.5. Ручное управление скоростью Cue-списков

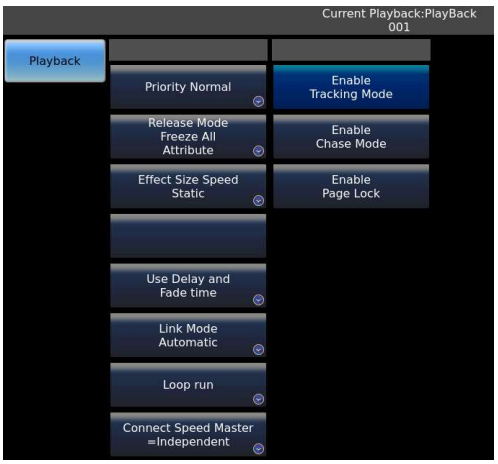
При запуске Cue-списков вы также можете установить скорость с помощью колеса D. Если вам нужно настроить скорость других Cue-списков, удерживайте **Shift** и нажмите нужную кнопку плейбэка для настройки текущего Cue-списка.

- Поверните колесо D для установки скорости для Cue-списков, в правом нижнем углу отобразится: **'Speed=100%'** (настраиваемый диапазон 10%～500%).
- Нажмите на рамку скорости, чтобы она стала красной, затем нажмите колесо D, чтобы кнопка стала зеленой (это начальная отметка устанавливаемой скорости). Нажмите колесо D снова, и рамка снова станет красной (это конечная отметка устанавливаемой скорости). Затем система рассчитает скорость по времени между начальной и конечной отметкой (настраиваемый диапазон 10%～500%). Нажмите снова на рамку скорости для выхода.

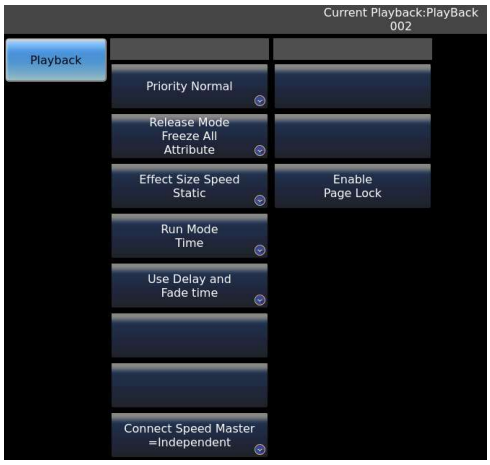
8.7. Параметры плейбэков и расширенные настройки

Нажмите **[Playback Parameters]** и выберите цифровую клавишу плейбэка, что позволит открыть меню настроек параметров плейбэков. Кроме того, открыть меню настроек параметров плейбэков можно, удерживая клавишу **SHIFT** и выбрав плейбэк. Некоторые другие настройки доступны в меню после нажатия клавиши **Edit Playback**.

Плейбэки Cue-списков



Плейбэки Cue



8.7.1. Приоритетность плейбэков

Опция **[Priority]** позволяет установить уровни приоритетности запуска различных плейбэков. Всего пять режимов: **very low** (самый низкий), **low** (низкий), **normal** (обычный), **high** (высокий) и **very high** (самый высокий). Каждый новый плейбэк по умолчанию задан как ***normal***.

Данная функция очень полезна для выступлений. Когда некоторые из приборов запущены в плейбэке, запуск нового плейбэка с теми же приборами изменит прежний плейбэк, если новый задан с тем же уровнем приоритетности или уровнем выше. Однако, если приоритетность нового плейбэка ниже старого, старый плейбэк не изменится.

8.7.2. Режим сброса

Вы можете настроить Release mode для плейбэка следующим образом:

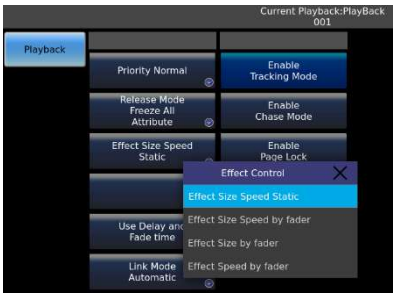
- **[Freeze All Attribute]** ---- Все параметры каналов закреплены, исключая HTP.
- **[Release All Attribute]** ---- Вернуть все параметры в начальное состояние.
- **[Release Only Pan/Tilt]** ---- Вернуть Pan и Tilt в начальное состояние и закрепить другие параметры каналов, за исключением HTP.

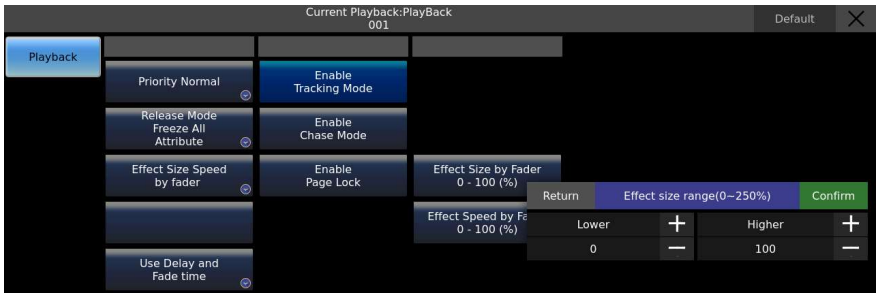
8.7.3. Управление эффектами с помощью фейдеров

Если есть команда, сохраненная с настроенными эффектами, вы можете настроить бегунок фейдера в 3 режимах с помощью опции **[Effect By Fader]: 'Size By Fader'** (размер), **'Speed By Fader'** (скорость) или **'Size+Speed By Fader'** (размер + скорость).

Примечание: После настройки данной функции фейдер нельзя использовать для управления каналом интенсивности.

Если размер эффекта и/или скорость будут управляться фейдером, можно задать диапазон управления фейдером (от 0 до 250%).





8.7.4. Режим работы

Если есть плейбэк Cue, вы можете установить один из режимов работы для точки Cue.

- **[Mode=Time]** --- включены настройки времени. Если время установлено на 0, значение канала интенсивности зависит от позиции фейдера.
- **[Mode=Fader]** --- отключены любые настройки времени. Выходное значение канала зависит от позиции фейдера.

8.7.5. Время запуска плейбэка

Если вы задавали время работы cue-списков, оно может повлиять на первый шаг в начале воспроизведения. Например, если вы установили время delay in или fade in, устройства будут использовать это время для перемещения из последней позиции к первому шагу, и затем каждый раз начнут запускать cue-списки.

Вы можете пропустить это время, если нажмете **[Use Delay and Fade time].**

8.7.6. Режим соединения Cue-списков

3 режима соединения для Cue-списков: **'Inside', 'Automatic'** и **'Manual'**:

- **Automatic** ---- Вне зависимости от того, какая установлена связь, cue-списки будут работать автоматически.
- **Manual** ---- Вне зависимости от того, какая установлена связь, cue-списки будут останавливаться до получения следующей инструкции от пользователя.
- **Inside** ---- Шаги cue-списков управляются настройками соединения каждого шага.
-

Если режим соединения установлен на **'Manual'** или **'Inside'** с **'Link=OFF'**, кнопка снизу фейдера воспроизведения может использоваться как функция **GOTO**, после того как плейбэк был запущен. Нажмите ее один раз для запуска шага.

8.7.7. Запуск цикла

Если есть плейбэк Cue-списков, нажмите **[Loop run]** для смены режима работы на **[Stop in Last Step]**.

8.7.8. Соединение с мастером скорости

Эта опция позволяет связать плейбэк с мастером скорости, и тогда скорость эффекта плейбэка будет контролироваться общей скоростью.

Примечание: После привязки плейбэка к мастеру скорости функция **'Effect Speed by fader'** будет недоступна.

8.7.9. Режим Tracking

Эта опция доступна только для плейбэков Cue-списков и по умолчанию установлена в положение **[Enable]**. Если кью в плейбэках Cue-списков содержит эффект формы, этот эффект повлияет на другие кью. Отключите эту опцию, чтобы отключить эффект формы у других кью.

8.7.10. Режим Chase

Эта опция доступна только для плейбэков Cue-списков и по умолчанию установлена на **[Disable]**.Нажимая **[Enable],** можно переключить плейбэки Cue-списков в режим Chase.

8.7.11. Закрепление плейбэка

Вы можете закрепить фейдеры плейбэков с помощью опции **[Enable Page Lock]**. При выборе данной опции плейбэк будет закреплен на той странице, на которой он находится. Вы можете запустить ту же программу с тем же фейдером, даже если она находится на другой странице.

Примечание: Как только плейбэк будет закреплен, другие плейбэки на этом фейдере будут недоступны.

8.7.12. Режим Flash

Данная функция используется только для кнопок плейбэков. Кнопка плейбэка будет использоваться для резкого запуска при использовании этой функции.

Примечание: фиксированные плейбэки, активированные на сенсорном экране, не имеют функции Flash.

8.7.13. Режим Solo

В меню **'Edit Playback'** нажмите **[FixedPLBK = Normal Mode],** чтобы переключить режим на **[Solo Mode].**

Режим Solo доступен только для фиксированных плейбэков. Если этот режим активирован, новый плейбэк заменит текущий.

8.7.14. Переименование плейбэка

Выберите плейбэк в меню **'Edit Playback'**и переименуйте его с помощью функции **[Playback Label]**.

Название плейбэка будет отображаться внизу экрана. С помощью клавиши **Func1** можно переключиться на отображение на экране фиксированных плейбэков или настроек.

8.8. Перезагрузка Cue

Консоль позволяет перезагружать значения параметров приборов одной из команд.

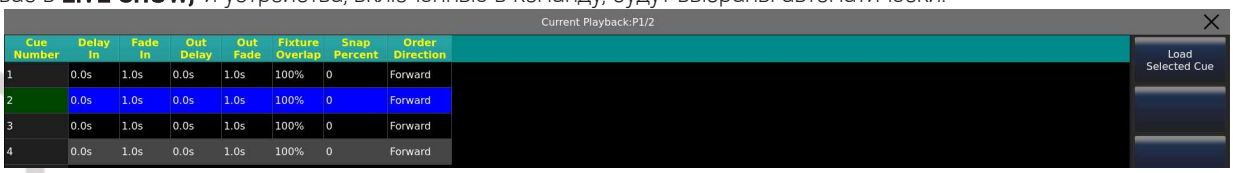
Вы можете загрузить необходимые параметры одной из команд с помощью опции **[Load Cue to Program]** после выбора **[Playback Parameters]**.

В это время можно увидеть, что все индикаторы кнопок атрибутов будут включены. Вы можете нажать кнопку атрибута для отмены выбора, чтобы невыбранные параметры не были загружены.

Вы можете выбрать плейбэк, который необходимо перезагрузить.

Если есть плейбэк Cue, приборы, включенные в данную команду, будут выбраны автоматически.

Если есть плейбэк cue-списка, вы можете выбрать одну из команд из списка и выбрать функцию **[Load Selected Cue]**. Это вернет вас в **LIVE SHOW,** и устройства, включенные в команду, будут выбраны автоматически.



Cue Number	Delay In	Fade In	Out Delay	Out Fade	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

8.9. Пользовательские фейдеры

Контроллер позволяет назначить неиспользуемый фейдер для управления другими функциями, помимо плейбэков. Фейдеры можно настроить как глобальный фейдер скорости эффекта или как главный фейдер приборов.

8.9.1. Создание фейдера скорости

1› Нажмите опцию **[Playback Parameters].**
2› Выберите неиспользуемый фейдер.
3› Выберите опцию **[Speed Master].**
4› Нажмите **[Assign Speed = Empty].**
5› Выберите источники из списка (от Speed1 до Speed8).
6› Установите необходимый диапазон скорости.
7› Нажмите **[×]** для выхода.
Плейбэк будет использован и назван по имени источника скорости. В правом верхнем углу сетки появится оранжевая метка.

Фейдер Grand-Master можно настроить как фейдер скорости в меню **'Manage Console'**. Однако диапазон скорости источника скорости необходимо задать в меню **'Playback Parameters'** фейдеров плейбэков.
Примечание: После настройки в качестве фейдера скорости фейдер Grand-Master больше не будет управлять основной интенсивностью.

8.9.2. Использованиие фейдера скорости

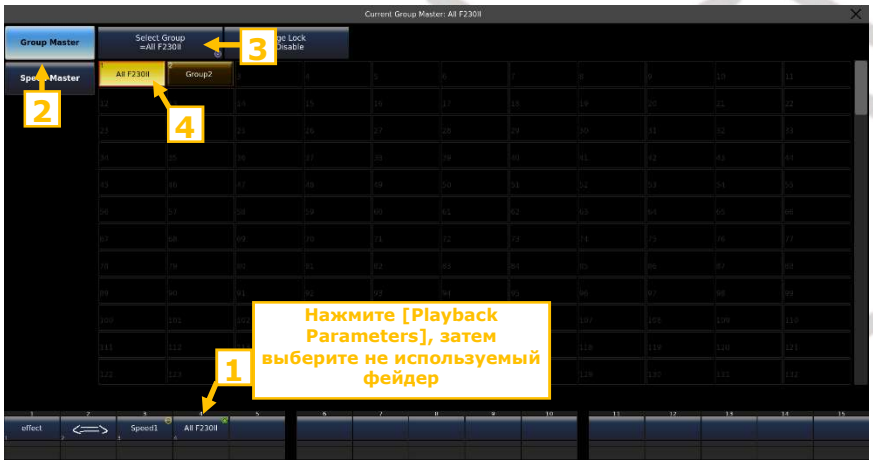
После создания фейдера скорости пользователи могут открыть меню параметров плейбэков и связать выбранный плейбэк с фейдером скорости. Фейдер скорости будет управлять скоростью всех связанных с ним плейбэкуов. Тогда эффекты форм в разных плейбэках будут воспроизводиться с одинаковой скоростью.

8.9.3. Удаление фейдера скорости

Функция Delete не может удалить фейдер скорости. Если необходимо удалить фейдер скорости, выполните следующие действия:
1› Нажмите опцию **[Playback Parameters]** и выберите фейдер скорости.
2› Установите для опции **[Assign Speed]** значение **[Empty]**, чтобы отменить её.
3› Нажмите **[×]** для выхода.
Примечание: После удаления фейдера скорости необходимо отменить привязку связанных с ним плейбэков.

8.9.4. Создание фейдера Group Master

1› Нажмите опцию **[Playback Parameters].**
2› Выберите неиспользуемый фейдер.
3› Выберите опцию **[Group Master].**
4› Нажмите **[Select Group = Empty].**
5› Выберите группу из списка
7› Нажмите **[×]** для выхода.
Плейбэк будет использован и назван по имени группы. В правом верхнем углу сетки появится зеленая метка.



При воспроизведении плейбэка, включающего приборы из этой группы, выходное значение интенсивности рассчитывается на основе сохранённых значений и положения главного фейдера и фейдера Group-Master.
Например, плейбэк сохраняется с интенсивностью 50%. Если главный фейдер полностью затухает, а фейдер Group-Master затухает наполовину, то интенсивность воспроизведения будет составлять только 25%.
Примечание: Фейдер Group-Master не будет отображаться в меню **'Playback Edit Menu'** и не может быть перезаписан другим плейбэком.

8.9.5. Удаление фейдера Group Master

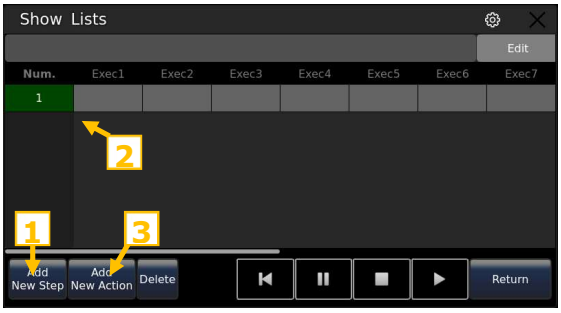
Функция Delete не может удалить фейдер Group Master. Если необходимо удалить фейдер Group Master, выполните следующие действия:
1› Нажмите опцию **[Playback Parameters]** и выберите фейдер Group Master
2› Снимите выделение с выбранного имени группы, чтобы удалить фейдер Group Master.
3› Нажмите [×] для выхода.
Примечание: Если группа будет удалена при существующем Group-Master, интенсивность плейбэка останется под контролем. Это означает, что необходимо создать новую группу с приборами, чтобы отменить управление.

8.10. Списки шоу

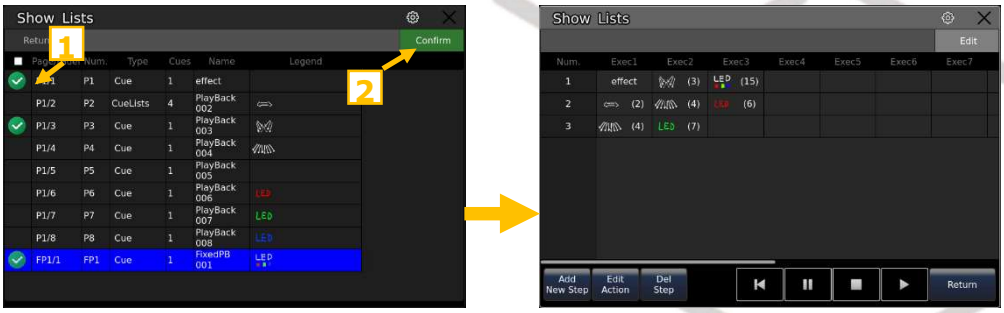
Функцию **'Show lists'** можно найти после открытия окна управления. Вы можете добавлять различные плейбэки в последовательность и вручную активировать следующую или предыдущую последовательность с помощью кнопок **GO+** или **GO–**

8.10.1. Создание списка шоу

1› Выберите пустой номер в окне **'Show Lists'**
2› Нажмите **[Add New Step]**
3› Выберите номер шага



4› Нажмите **[Add New Action]**.
5› Выберите нужные плейбэки из списка и нажмите **[Confirm].**



6› Повторяйте шаги с 2 по 5, пока не завершите создание списка шоу.

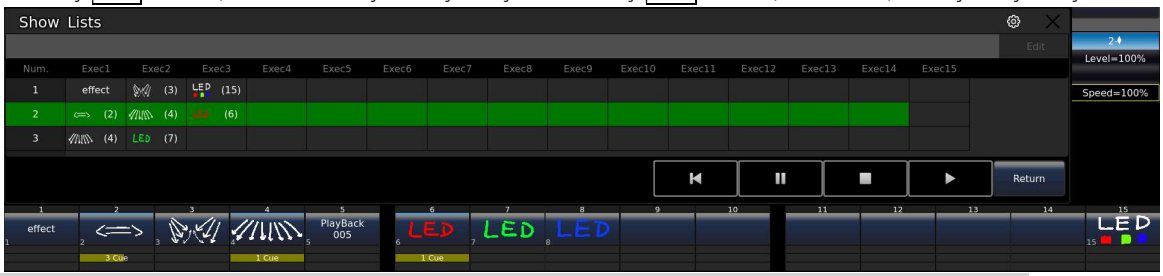
8.10.2. Проигрывание списка шоу

1› Выберите номер списка шоу.

2› Нажмите значок воспроизведения в окне.

Примечание: После нажатия значка воспроизведения, независимо от выбранного шага, список шоу всегда будет начинаться с шага 1.

3› Нажмите кнопку **GO+** для перехода к следующему шагу или кнопку **GO–** для перехода к предыдущему шагу.



Примечание: Во время воспроизведения списка шоу текущий шаг будет отображаться зелёным цветом.
Нажмите значок стоп, чтобы остановить воспроизведение списка шоу. Иначе остановить воспроизведение невозможно.

9. Расширенные функции

В данном разделе будут представлены функции Copy, Delete, Move, Rename и другие.

9.1. Функция выключения

Нажмите кнопку **[Off Menu]** на сенсорном экране, чтобы активировать функцию выключения.

- **[Off effects]** – отключение эффекта форм на выбранных приборах. Невыбранные приборы останутся активными.
- **[Off all effects]** – отключение всех эффектов форм независимо от выбранных приборов.
- **[Off selected Fixtures]** – выключение света и остановка выбранных приборов.
- **[Release All Playbacks]** – отключение всех запущенных плейбэков.

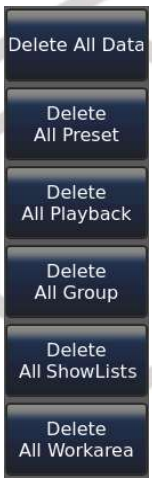
Кроме того, когда **[Off Menu]** включено, можно остановить плейбэк, нажав кнопку под фейдером плейбэка. Однако для повторной активации необходимо переместить фейдер вверх.

9.2. Функция копирования

Функция **Copy** может использоваться в группах, пресетах и плейбэках. Нажмите **Copy** и выберите корень, затем выберите цель:

1. Если это пустая ячейка, вы можете просто скопировать и вставить.
2. Если в ячейке что-то есть, вы можете выбрать либо **[Overwrite it]** (перезапись), либо **[Merge]** (слияние).
3. Если копия, корень и ячейка предназначены для плейбэков, существует опция **[Copy to Last Step]**. Она позволяет вам более удобно составлять команды в Cue-список.

9.3. Функция удаления



Вы можете удалить данные, введенные на FALCON NEST. Нажмите **Delete** для входа в данное меню.

- **Delete All Data** --- удалить все данные с FALCON NEST. Данное действие равносильно очистке системы.
- **Delete All Preset** --- удалить все пресеты, которые были вами отредактированы.
- **Delete All Playbacks** --- удалить все плейбэки, которые были вами запрограммированы.
- **Delete All Group** --- удалить все группы, которые были вами отредактированы.
- **Delete All ShowLists** ---удалить все сохраненные списки щоу.
- **Delete All Workarea** ---удалить все сохраненные рабочие области.

Кроме того, вы можете удалять приборы, группы, пресеты, эффекты, макро или плейбэки по одному.

- Выберите опцию **Group**, **Fixture**, **Preset**, **Effect** или **Macro**. При двойном нажатии будут удалены выбранные элементы.
- Если вы хотите удалить плейбэк, нужно дважды нажать кнопку плейбэка.

9.4. Функция перемещения

Можно легко переместить группу, пресет или плейбэк в другую позицию. Нажмите **Move** и выберите корень, затем цель:

- Если ячейка для переноса пуста, вы можете свободно реализовать функцию перемещения.
- Если в ячейке что-то находится, эти два источника поменяются местами.

9.5. Блокировка консоли

Если вы хотите заблокировать консоль, можно задать цифровой или буквенный пароль в **LIVE SHOW**, а затем нажать **[Lock Controller]**. Если консоль заблокирована, нельзя будет выполнить никакие операции до тех пор, пока она не будет разблокирована снова.

Примечание: перезапуск может разблокировать консоль. Но любые несохраненные программные операции будут потеряны.

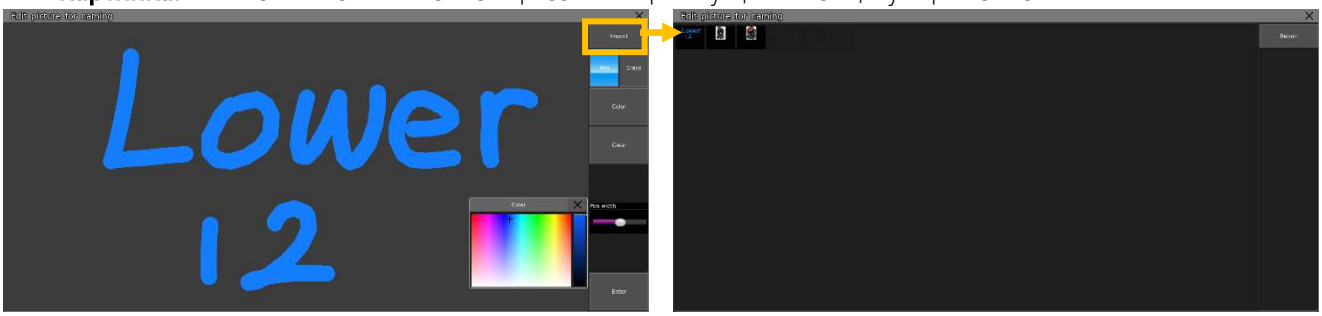
9.6. Управление названиями

Можно использовать данную функцию для облегчения понимания редактируемого содержимого, чтобы переименовать группы, приборы, пресеты, плейбэки, макросы и т. д.

1. Нажмите **[Edit Label]** в строке меню.
2. Выберите элемент, который нужно переименовать.
3. Выберите различные параметры для переименования в строке меню справа.

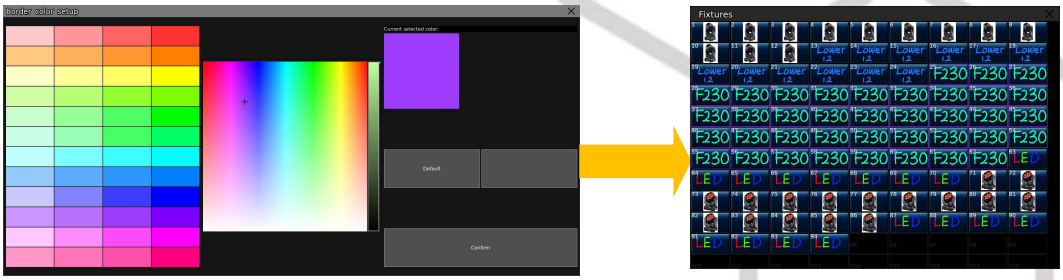
Есть два способа переименовать элемент:

- **Надпись:** вызовите клавиатуру и введите новое имя.
- **Картинка:** в качестве названия можно нарисовать картинку. Цвет и толщину пера можно менять.



Примечание: нарисованные от руки изображения будут временно сохранены в каталоге **[Import]** до перезапуска консоли.

Кроме того, можно изменить цвет рамки объекта с помощью опции **[Border].** Это поможет различать элементы в соответствии с их функциями.



4. Для завершения операции нажмите **[Confirm].**

10. Macro Show

Macro show – это функция, основанная на тайм-коде, который позволяет записать и воспроизвести последовательность действий. При записи шоу вы можете выбрать различные режимы тайм-кода. FALCON NEST предлагает использовать три режима на ваш выбор:

① **Internal Clock** ---- Данный режим должен записывать и запускать запись шоу по внутреннему времени консоли.

② **MIDI MTC** ---- Данный режим требует MIDI устройство тайм-кода для запуска записи шоу. Установите консоль в режим **'Slave Mode'** (ведомый) перед использованием данного режима.

③ **Internal Music** ---- Воспроизведение музыки с помощью встроенного музыкального проигрывателя и использование его тайм-кода для запуска показа макросов.

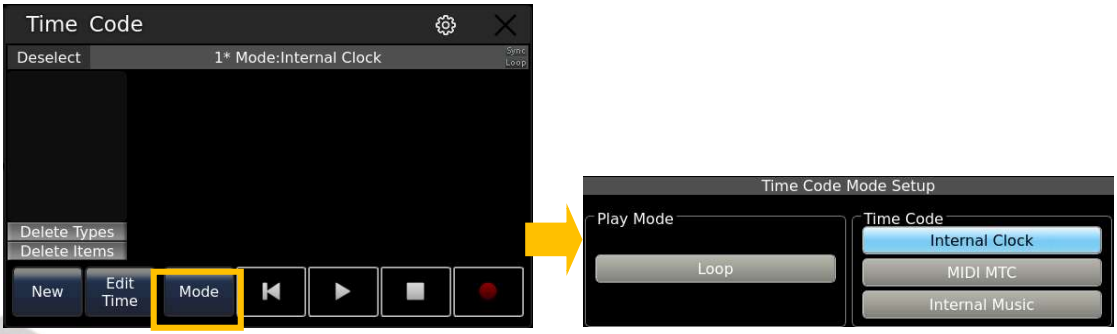
Вы можете воспроизводить плейбэки и пресеты, запуская макросы. Воспроизведение плейбэков и пресетов останавливаются после воспроизведения макросов.

10.1. Встроенный музыкальный проигрыватель

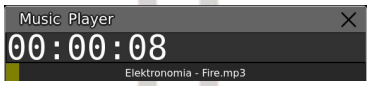
Консоль оснащена встроенным музыкальным проигрывателем, который может напрямую воспроизводить музыкальные файлы с USB-диска. Поддерживаемые форматы: **mp3/aac/m4a/wav/wma/flac/ape.**

10.2. Запись Macro Show

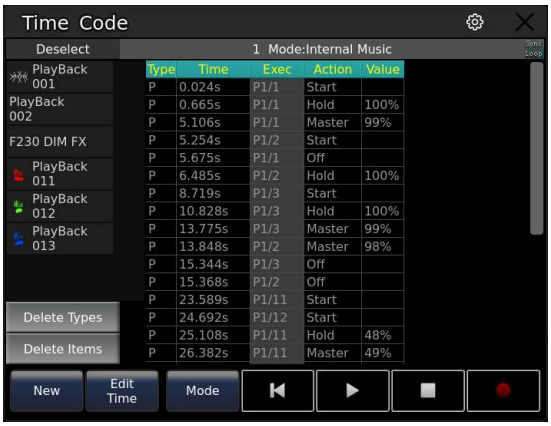
1. Откройте окно **'Time Code'** в **'LIVE SHOW'**.
2. Для создания новой записи нажмите **[New]**. Номер и режим записи будут указаны сверху.
3. Выберите **[Mode]**, чтобы найти другие режимы тайм-кода, а с помощью **[Loop]** можно установить, будет ли запись воспроизводиться циклически.



- Если выбран режим **Internal Clock**, запись запускается напрямую. Временная шкала будет относительным временем от начала до конца записи.
- Если выбран режим **MIDI MTC**, временная шкала запускается с момента начала воспроизведения на внешнем устройстве. Откройте окно **'Clock'** и переключите дисплей на функцию **[TimeCode]** для отображения временной шкалы.
- Если выбран режим **Internal Music**, встроенный музыкальный проигрыватель предложит тайм-код для записи. Временная шкала запустится, когда вы нажмете кнопку воспроизведения на проигрывателе.



4. Нажмите **[Apply]** для подтверждения выбранного режима.
5. Нажмите кнопку записи , запись начнется, когда рамка станет красной.
6. Запустите или закройте плейбэки или пресеты в соответствии с музыкой. Если есть плейбэки Cue-списков, для записи вы можете использовать функцию GOTO.
7. Выключите все плейбэки и пресеты после окончания записи. Снова нажмите клавишу записи, далее **[Confirm]** для сохранения.
8. После сохранения в окне **'Time Code'** будет отображен список всех использованных плейбэков и пресетов, а также операций.



9. Можно проиграть макро-шоу напрямую в этом окне.
- Если макро-шоу было записано в режиме **Internal Clock**, воспроизведение начнется сразу после нажатия клавиши воспроизведения в окне тайм-кодов.

  Примечание: Если в начале есть временной интервал без каких-либо операций, он пройдет, как и при записи. Можно пропустить его с помощью параметра **[Skip Macro Show start time]** в **'Manage Console'.**
- Если макро-шоу было записано в режиме **MIDI MTC**, макро-шоу будет находиться в режиме ожидания при нажатии на Show record в окне **'Macro Shows'**. Шоу начинает воспроизводиться после нажатия кнопки воспроизведения на внешнем устройстве.
- Если макро-шоу было записано в режиме **Internal Music**, макро-шоу начинает воспроизводиться при нажатии на Show record в окне **'Macro Shows'**, музыка, которая использовалась при сохранении записи, будет воспроизводиться автоматически.

10. По окончании воспроизведения шоу остановится автоматически.

Примечание: По окончании воспроизведения макро-шоу, необходимо вручную остановить воспроизведение музыки на внешнем устройстве, если запись сохранена с помощью MIDI MTC..

10.2.1. Редактирование Macro Show

Вы можете пересмотреть и отредактировать макро-шоу после его создания. Можно вызвать окно **«Macro Show»** и выбрать запись шоу для переключения отображения его операций в окне **«Time Code»**.

10.2.1.1. Добавление новых операций

В сохраненное макро-шоу можно добавить новые операции.

① Выберите макро-шоу для редактирования

② В окне **'Time Code'** нажмите клавишу записи и снова проиграйте музыку.

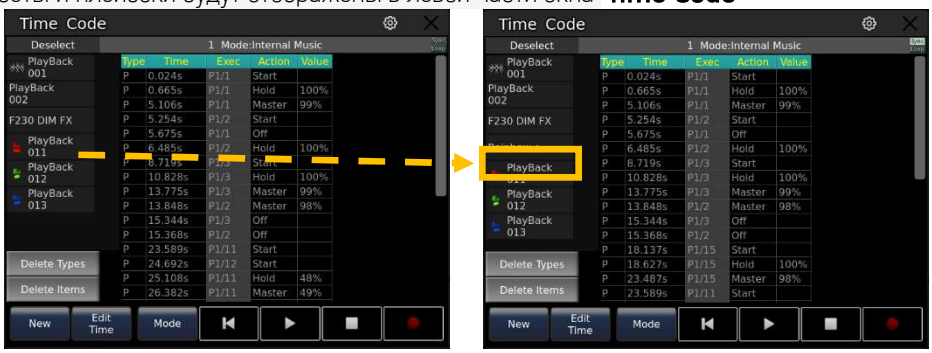
③ Выставьте плейбэки или пресеты на нужное время.

④ Закройте запущенные плейбэки и пресеты, затем снова нажмите клавишу записи.

⑤ В вызваннном меню выберите опцию **[Merge].**

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

⑥ Добавленные пресеты и плейбэки будут отображены в левой части окна **'Time Code'**



10.2.1.2. Удаление операций

Вы можете удалить ненужные операции из макро-шоу. Есть два варианта удаления:

- **[Delete Types]**.

1. Выберите плейбэк или пресет из списка. Все операции, использующие данный плейбэк или пресет, будут выделены.
2. Для удаления выбранного плейбэка или пресета нажмите **[Delete Types]**.

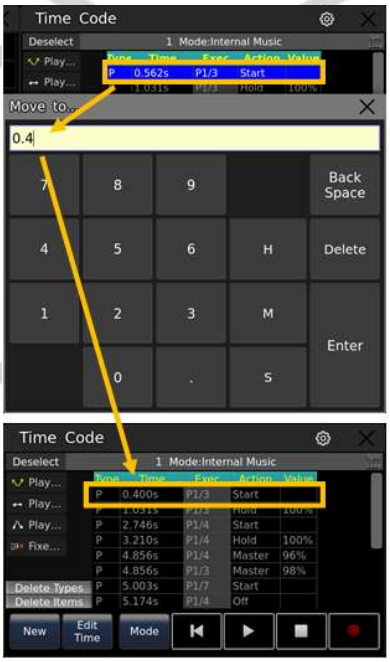
- **[Delete Items]**.

1. Выбеите одну или несколько операций для удаления.
2. Для удаления выбранных операций нажмите **[Delete Items]**.

10.2.1.3. Редактирование времени в Macro Show

При воспроизведении макро-шоу вы можете обнаружить, что одна или несколько операций не соответствуют заданному ритму. Исправить это можно в окне **'Time Code'.** Плейбэк или пресет в сохраненном макро-шоу имеет как минимум два рабочих состояния: **'Start'** и **'Off'**. Кроме того, если при записи макро-шоу были изменены значения диммирования, для фейдерных плейбэков будут статусы **'Hold'** и **'Master'.**

1. Выберите опреацию для редактирования.
2. Нажмите кнопку **Enter** или клавишу **[Edit Time]** в окне **'Time Code'**.
3. В окне **'Move to...'** введите правильное время. Введенное значение по умолчанию указывается в секундах, но вы можете выбрать **[H]** для часов ил**[M]** и для минут.
4. Для сохранения изменений нажмите **[Enter].**



11. Настройка консоли

Нажмите **Setup**, чтобы войти в **SETUP**.

11.1. Опции консоли

11.1.1. Управление консолью

Нажмите **[Apply],** чтобы активировать изменения, и нажмите **[Set to Default]**, чтобы сбросить все изменения.

11.1.1.1. Запуск системы

Playback GO+/GO- --- По умолчанию опция включена **[Enable]**. Когда режим связи Cue-списков установлен на ручной или 'Link=Off', кнопка снизу фейдера плейбэка используется как функция GOTO (Go+ или Go- зависит от заданного направления Cue-списков). Если опция выключена – **[Disable]**, и фейдер плейбэка открыт не полностью, кнопки под фейдерами могут использоваться как мощная вспышка.

Quick Palette --- По умолчанию опция включена **[Enable]**. Вы можете вызывать пресеты, даже если приборы не выбраны. Если опция выключена – **[Disable]**, для вызова пресетов необходимо сначала выбрать приборы. Если приборы не выбраны, пресеты не могут быть вызваны.

Playback LED enable --- По умолчанию опция включена **[Enable]**. Индикатор кнопки под фейдером плейбэка продолжает гореть, если вы сохранили программу. Если опция выключена – **[Disable]**, индикатор кнопки под фейдером плейбэка не включится, даже если в плейбэке есть какая-то программа.

Skip Macro Show start time --- По умолчанию опция выключена **[Disable]**. Используется для макро-шоу, записываемого по внутреннему времени консоли. Когда опция включена – **[Enable]**, начальный временной интервал будет отменен.

Cursor Visible --- По умолчанию опция выключена **[Disable]**. Если опция включена – **[Enable]**, при подключении мыши будет отображаться курсор.

Примечание: Если мышь подключена после включения питания, для её активации необходимо перезапустить консоль.

11.1.1.2. Пользовательские настройки

Параметр **[DMX 512 refresh rate]** позволяет настроить частоту выходного сигнала в диапазоне от 26 до 37 Гц для соответствия некоторым устройствам.

[Attribute Display = Internal Data] означает, что параметры будут отображаться в формате данных, указанном в профиле устройства. Если выбран параметр [Decimal], параметры будут отображаться в диапазоне от 0 до 255. Если выбран параметр [Percent], параметры будут отображаться в диапазоне от 0 до 100%.

[Assign Master Fader1] позволяет настроить мастер-фейдер 1 для управления выходным сигналом гранд-мастера или для управления скоростью.

[Assign Master Fader2] позволяет настроить мастер-фейдер 2 для управления скоростью.

11.1.2. Установка даты и времени

Можно установить местные дату и время для отображения на сенсорном экране. При включении питания консоль считывает последний файл **defaultshow** в соответствии с датой и временем резервной копии.

11.1.3. Настройка MIDI

① MIDI Channel: диапазон настройки 0-15.

② MIDI mode: вы можете установить консоль в режимы **[Master Mode]**, **[Slave Mode]** или **[MIDI Disable]**. Значение по умолчанию **Disable**.

В режиме **[Master Mode]** консоль является ведущим устройством, которое управляет ведомыми; в режиме **[Slave Mode]** консоль, соответственно, является ведомым устройством и управляется ведущим.

MIDI-КОМАНДА:

Вы можете ввести MIDI-команду на другом устройстве для запуска плейбэков на консоли.

Знак **'n'** (0 - 15) ниже означает номер MIDI-канала (n=0 означает канал=1). Номер MIDI-канала должен соответствовать настройкам консоли.

Примечание: MIDI-команда не может запускать кнопки плейбэков.
Все номера команд должны быть записаны в шестнадцатеричном обозначении.

- MIDI-команда для переключения страниц плейбэков (PB). (0 - 39): **Bn + PB page + 0**
- MIDI команда для запуска плейбэка (PB): **9n + pp + ll**

pp = номер плейбэка (десятичный: 0 – 14)
ll = уровень плейбэка (десятичный: 0-127)

Например, MIDI-канал на консоли = 1

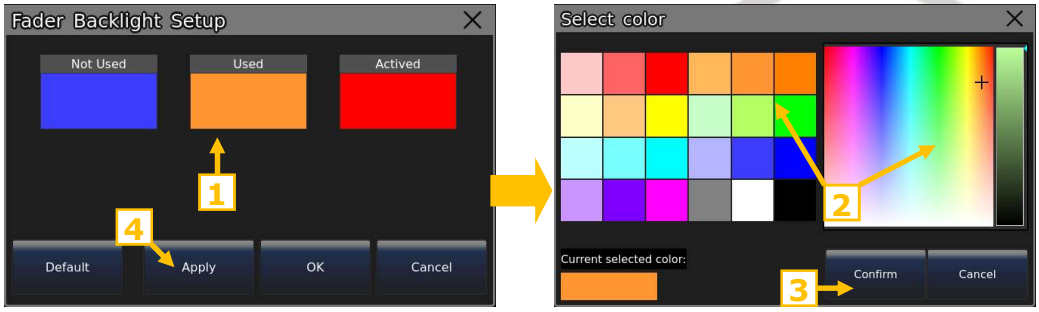
a) Если вы хотите проиграть плейбэк со страницы 3. Команда: **B0 02 00**
b) Если вы хотите полностью проиграть плейбэк 1. Команда: **90 00 7F**
c) Если вы хотите проиграть 50% плейбэка 15. Команда: **90 0E 3F**

11.1.4. Настройка подсветки клавиатуры

Клавиши консоли имеют три цвета подсветки. Вы можете изменить комбинацию цветов подсветки или настроить ее интенсивность. Кроме того, также можно использовать комбинацию клавиш Shift + Thru для изменения цвета подсветки или клавиши Shift + + или – для настройки интенсивности.

11.1.5. Настройка подсветки фейдеров

Фейдеры на консоли оснащены подсветкой. Можно изменить цвет подсветки в соответствии с функциями фейдеров.



11.1.6. Выбор языка

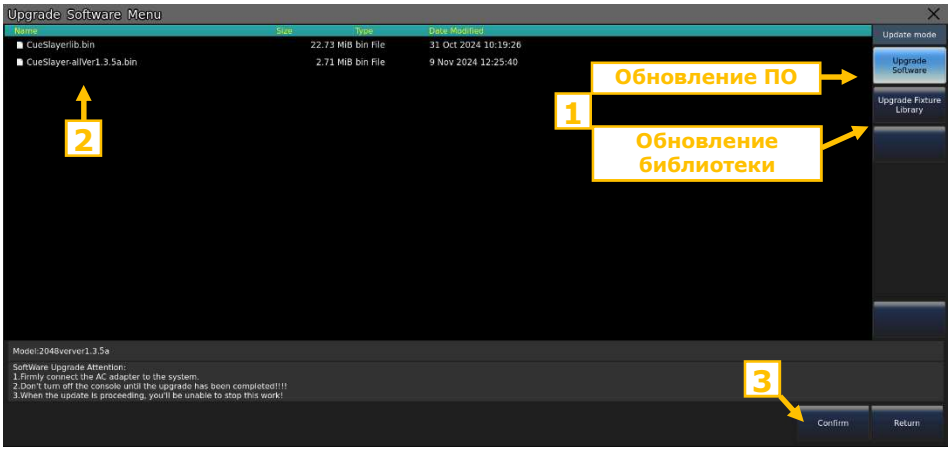
Для отображения функций на дисплее к выбору доступно два языка – китайский или английский.

11.2. Управление системой

11.2.1. Управление обновлением

Данная функция позволяет обновлять систему или библиотеку. Это можно сделать с помощью USB-носителя и файла обновления. Версию прошивки и дата обновления библиотеки приборов отображается внизу меню обновления.

Можно поместить файл прошивки и/или файл библиотеки на USB-диск и обновить прошивку или системную библиотеку с помощью соответствующей опции в данном меню.



11.2.2. Управление библиотекой приборов

Если вы не можете найти библиотеку приборов в системе, можно создать или отредактировать пользовательскую библиотеку на консоли.

При входе в данное меню на экране отобразятся все загруженные или созданные пользовательские библиотеки. При выборе любого прибора будет отображаться информация о его каналах, которая доступна для редактирования

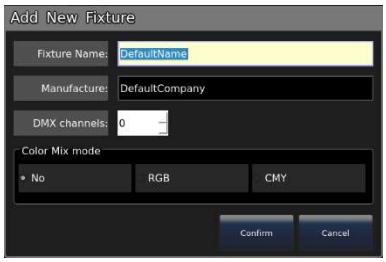
11.2.2.1. Создание прибора

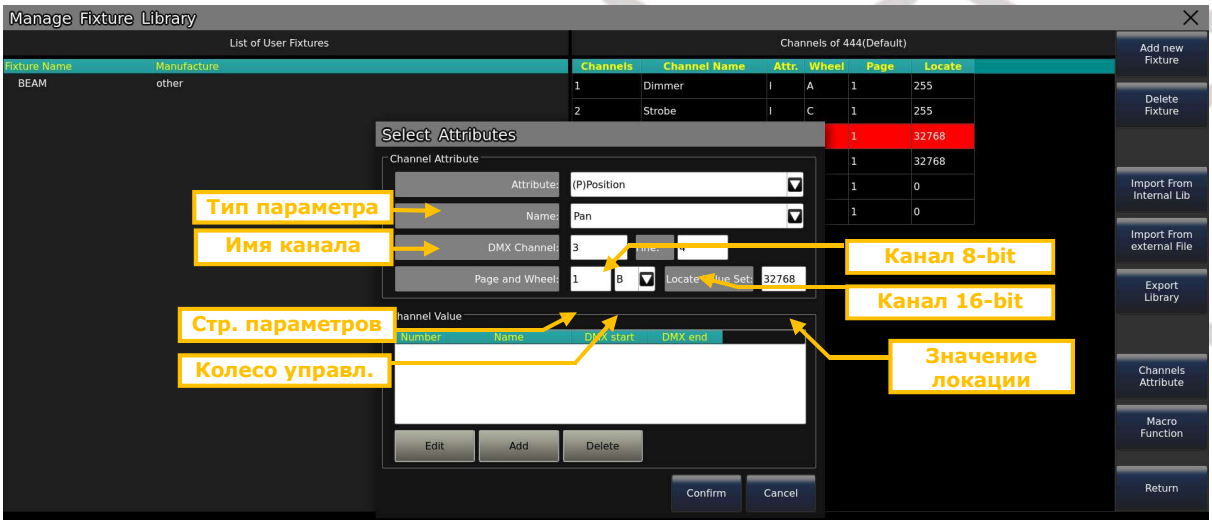
① Нажмите **[Add New Fixture].**

② Введите **Fixture Name, Manufacture** и **DMX channels**, а также выберите **'Color Mix Mode'.**

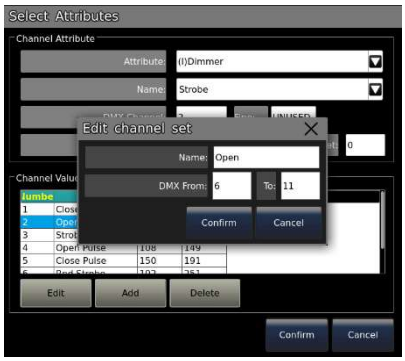
③ Выберите ряд каналов для редактирования, а затем нажмите **[Channels Attribute].**

④ В меню **'Select Attribute'** можно установить тип параметра и его название (название можно ввести с помощью экранной клавиатуры); задать DMX-канал (точный канал или нет); выбрать положение колеса управления; установить значение локации и пр.





Кроме того, можно настроить или отредактировать при необходимости значения каналов для каждого параметра.



- Нажмите **[Add]** в **'Channel Value'.**
- Нажмите ряд для редактирования и нажмите **[Edit]**.
- Введите имя, начальное и конечное значения.
- Когда закончите, нажмите **[Confirm].**

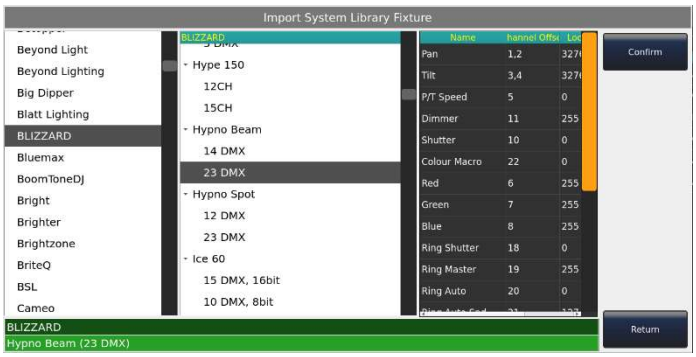
⑤ Для завершения настройки параметров нажмите **[Confirm].**
⑥ При необходимости повтоите шаги **3–5**.
⑦ Для сохранения нажмите **[Return]** и **[Confirm].**

11.2.2.2. Удаление пользовательских приборов

Данная функция может позволить удалить приборы, добавленные пользователем. Системные приборы удалить нельзя.
① Выберите название в списке слева.
② Нажмите **[Delete Fixture]** для удаления.

11.2.2.3. Импорт системных приборов

Системную библиотеку можно импортировать и использовать при определенной настройке. (Примечание: изменение в импортированной библиотеке не изменит исходную библиотеку в системе. Но предустановленные функции в системной библиотеке будут удалены после настройки).
① Нажмите **[Import From Internal Lib]**.
② Найдите и выберите производителя. Все библиотеки производителей будут отображены справа.
③ Под производителем выберите модель прибора и канальный режим. Информация о каналах будет указана в правой рамке.



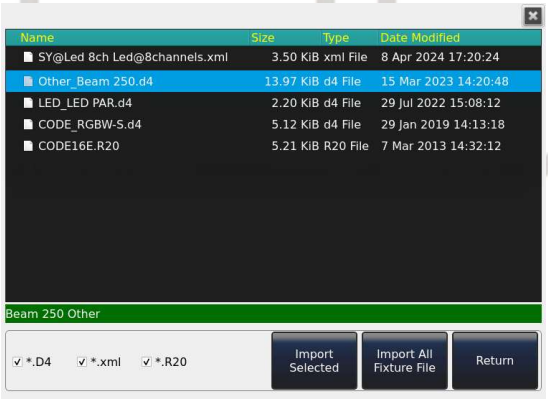
④ Для загрузки выбранного прибора нажмите **[Confirm].**
⑤ Импортированные приборы будет отображены в **List of User Fixtures.**
⑥ Выберите [**Channels Attribute]** для изменения деталей.
⑦ После завершения редактирования нажмите **[Confirm].**
⑧ Для сохранения изменений нажмите **[Return]** и **[Confirm].**

11.2.2.4. Экспорт библиотеки

Пользователь может экспортировать все пользовательские библиотеки на USB-носитель. Вы можете создавать резервные копии пользовательских библиотек, которые могут использоваться на других консолях этой же серии. По умолчанию имя файла резервной копии - **«codeusrlib.bin».**

Примечание: экспортированный файл включает все приборы из **'List of User Fixtures'.**

11.2.2.5. Импорт из внешнего файла



На консоль можно импортировать пользовательскую библиотеку **'codeusrlib.bin'**, экспортированную с консоли той же серии, в формате R20 или D4, либо файлы библиотек в формате XML.

① Перенесите файл библиотеки на USB-носитель.
② Нажмите **[Import From external File]**.
③ В окне на экране отобразятся все файлы на USB-носителе.
④ При выборе файлов в формате R20, D4 или XML информационная панель, а также информация о приборе будут отображаться зеленым цветом.

- Если вам нужно загрузить всю пользовательскую библиотеку приборов, экспортированную с другой консоли, выберите файл **'codeusrlib.bin'**;
- Выберите опцию **«*.R20»** для отображения только файлов формата R20;
- Выберите опцию **«*.D4»** для отображения только файлов формата D4;
- Выберите опцию **«*.XML»** для отображения только файлов формата XML;

⑤ Нажмите **[Import Selected]**, если вы хотите загрузить прибор в пользовательский список.

Примечание: Все приборы в **'List of User Fixtures'** будут перезаписаны, если вы импортируете файл **'codeusrlib.bin',**

11.3. Настройка DMX / сети

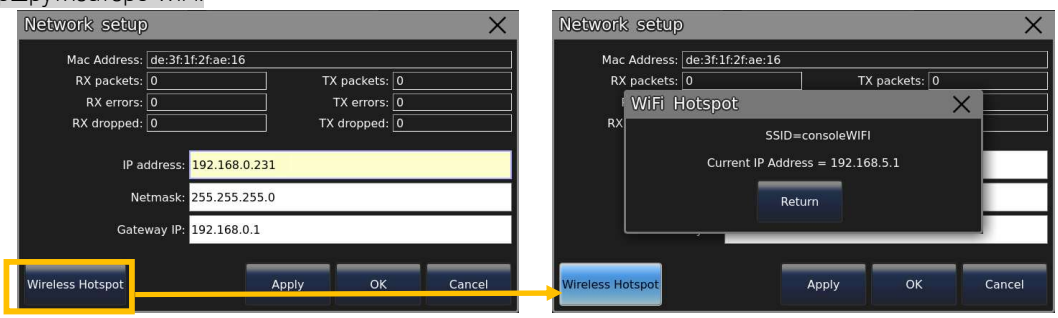
11.3.1. Настройка сети

Данная функция предлагает установку таких параметров, как **'IP address', 'Net mask'** и **'Gateway IP'**. IP-адрес по умолчанию **192.168.0.231.**

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

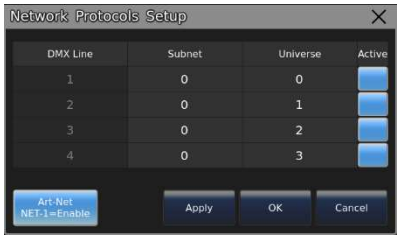
Существует опция **[Wireless Hotspot]**, позволяющая открыть сигнал WI-FI для подключения к приложению на удаленных устройствах. SSID из консоли – **«consoleWiFi»**, пароль Wi-Fi по умолчанию – **«87654321».**

Примечание: Если удаленное устройство подключено к **«consoleWiFi»** напрямую, IP-адрес в приложении должен быть установлен на «**192.168.0.231»** или **«192.168.5.1».**
Если удаленное устройство подключается к консоли через маршрутизатор WIFI, IP-адрес в приложении должен совпадать с адресом на маршрутизаторе WIFI.



11.3.2. Сетевые протоколы

Можно настроить, нужно ли использовать Art-net или активировать одну или несколько линий DMX по Art-net.



12. Технические характеристики

- Всего 4096 каналов с 4 оптически изолированными групппами интерфейсов XLR и 1 интерфейсом Art-Net;
- Сенсорный ЖК-дисплей 15.6";
- 15 фейдеров и 15 кнопок плейбэков x 80 страниц;
- 4 оптических энкодера с подсветкой для настройки данных;
- Клавиши с подсветкой, регулировка яркости, 3 цвета на выбор;
- Фейдеры плейбэков с подсветкой (3 цвета для разных положений);
- Отдельные клавиши для резкого запуска или остановки плейбэков;
- Интерфейсы midi In, Out и Thru для подключения и работы с другими устройствами. Поддержка сигнала тайм-кода midi;
- Антенна Wi-Fi обеспечивает сигнал Wi-Fi для подключения к приложению на мобильном телефоне или планшете;
- Один интерфейс USB 3.0 и два интерфейса USB 2.0;
- Один интерфейс HDMI для подключения внешнего монитора (1920x1080);
- Один RCA-интерфейс, один оптический аудио-интерфейс, один интерфейс для наушников;
- Один интерфейс для подключения лампы вспомогательной подсветки (в комплекте) с регуляторами яркости;
- Питание: AC100-240 В, 50-60 Гц;
- Габаритные размеры: 665мм × 580мм × 205мм;
- Масса нетто: 15 кг;
- Поставляется в транспортировочном кейсе.

Для получения актуальных версий руководств пользователя
на оборудование **TM STAGE4** воспользуйтесь **QR-кодом**:

stage4
Professional lighting

www.imlight.ru