

# Руководство пультов Hog 4 продолжение

## Урок 4

- \* Полезное использование генератора эффектов
- \* Комплексное программирование, функции **\*\*Active\*\***, **\*\*Undo\*\***
- \* Использование фильтров **\*\*IFCB\*\*** при записи программ (продолжение).
- \* Примеры решений практических задач
- \* Маленькие «хитрости» по теме

### Полезное использование генератора эффектов

В прошлой публикации мы узнали, как можно записать световые переходы для смешанного шоу, в котором есть как определенная световая партитура, так и «неожиданные» повороты событий. В этой публикации постараемся осветить полезные функции и приемы, заметно облегчающие создание программ, и быстрое редактирование. Начнем с изучения знаменитого генератора эффектов **«Effect Engine»** ©, который входит в состав любого пульта компании **Flying Pig Systems**, и **WHOLEHOG III** – не исключение. После описания этого мощного инструмента, посвятим время наглядному изучению программирования и быстрого редактирования составных сцен.

В прежних главах было подробно описано как пользоваться палитрами для параметров цвета, позиции луча, гобо и пр. Применение палитр экономит массу времени при выборе конкретных значений для параметров. Применение генератора эффектов открывает новое измерение в программирование света – динамические палитры. Теперь, если вы выбираете палитру из директории **Effect Engine**, то вместо одного конкретного значения параметра Вы получаете гармонические (и не только) изменения значений параметра во времени. Например, назначив эффект **Circle** на параметр **Pan & Tilt**, выделенного прибора вы заставите луч двигаться по окружности. При этом Вы можете изменять радиус окружности, скорость движения, положение начальной точки движения и даже форму, заставляя приборы двигаться по эллипсу. В пультах WHOLEHOG-III имеется целая библиотека готовых эффектов. Набор этих эффектов вполне достаточен для любого шоу. Чтобы применить эффект, выделите приборы и включите их (**@Full**), откройте окно с набором эффектов (*комбинация клавиш **Open+Effect** или два раза быстро **Effect***). В открывшемся окне **Effect Directory** выберите эффект, например, **>circle**. Вы увидите как выделенные приборы начнут двигаться по окружности. Параметры скорости (**Rate**), радиуса окружности (**Size**), точки начала движения (**Offset**), можно изменять с помощью колес. После, того как все параметры эффекта настроены, результат можно записать в Cue выделенного **CueList-a**, нажав **Record** и **Enter**. Чтобы дописать эффект в созданный ранее **Cue 2** выделенного мастера, нужно нажать **Merge 2 Enter**. Эффект записан, попробуйте воспроизвести созданную сцену. При воспроизведении обратите внимание, что **Cue**, содержащий эффект вводится за время **Fade**, т.е. плавно, что позволяет полноценно использовать этот мощный инструмент при создании шоу.

Чтобы определить к какому типу параметров относится тот или иной эффект из библиотеки, посмотрите на поясняющий рисунок. Он говорит сам за себя. Вы настроили эффект или хорошую комбинацию и хотите его записать для будущего использования. Сохранить, т.е. записать новый эффект также просто как и записать палитру: выделите приборы (если они еще не выделены) нажмите **Record**, затем **Effect**, номер свободной ячейки в директории эффектов, **Enter**. Если опустить + или **25** номер и после **Effect** сразу нажать **Enter**, то эффект будет записан в следующую свободную ячейку. Присвоить имя новому эффекту можно как обычно, нажав клавишу **Set**.

Применение генератора эффектов очень разностороннее. Небольшие подсказки и идеи приведены в разделе «Маленьких хитрости» в конце публикации. Теперь обратимся к другим необходимым и важным приемам программирования. Напомним, что во всех пультах серии **WHOLEHOG-III** процесс программирования можно совмещать с воспроизведением программ. Все изменения значений параметров, выполненных в командной строке, отображаются в окне Programmer. Значения измененных параметров приборов из командной строки на выходе пульта всегда имеют приоритет по отношению к значениям из активных CueList-ов. Умение грамотно управляться с командной строкой крайне важно для любого оператора светового пульта. Остановимся на полезных приемах работы с командной строкой подробнее. Прежде всего, необходимо знать, что значения параметров приборов можно записать в палитру или световую сцену только тогда, когда они содержатся в командной строке. Поясним на примере: мы воспроизводим Cue 1, в котором записана информация для положения луча (*Pan = 50%, Tilt = 60%*) и интенсивности (*Intensity = 100%*), дополнительно из программной строки мы добавили красный цвет (*Color = Red*) и расширили луч (*Zoom = 100%*). Чтобы записать новую сцену, составленную из такой комбинации параметров, необходимо «захватить» недостающие параметры **Pan, Tilt и Intensity** в командную строку.

Захват параметров выделенных приборов в командную строку осуществляется специально предусмотренными кнопками **Touch** и **Suck**, расположенными на нижней панели правого экрана. Фактически, обе эти команды выполняют одно и то же действие, за исключением одного момента: команда **Touch** захватывает все без исключения параметры выделенных приборов, в то время как команда **Suck** захватывает лишь те параметры, значения которых не равны значениям по умолчанию.

Отмена последнего действия производится с помощью клавиши **Undo** (эта клавиша так же расположена на нижней панели правого экрана). Для «**выкидывания**» какого-либо параметра из программной строки, нужно использовать **Knock-out** или **Backspace** в комбинации с колесом изменений (см. ниже) Вторым важным инструментом при работе с захватом параметров

является функция **Live** («живой»), которая, однако, не является обязательной при захвате параметров, но правильное ее применение может сильно помочь в процессе программирования и воспроизведения шоу. <WRAP center round tip 60%> «Живой» означает «прибор, интенсивность которого больше нуля», или, как говорят, прибор «на сцене». </WRAP> Если Вы хотите захватить параметры только тех приборов, которые в данный момент на сцене,

функция Live Вам в этом поможет. Имейте в виду, что Live только выделяет приборы, но не изменяет и не захватывает значения никаких параметров.

Функция Live поддерживает фильтры. Например:

**Live @ 50** (выбрать все приборы с интенсивностью 50%)

**Live “Blue”** (выбрать все приборы на сцене с палитрой Blue)

**Live “Decoration”** (выбрать все приборы на сцене, направленные на декорацию)

Рассмотрим комбинации подходящих для разных ситуаций захвата параметров в командную строку:

**Touch** – захват значений ВСЕХ параметров, ВЫДЕЛЕННЫХ приборов;

**Intens Touch** – захват **ТЕКУЩИХ** значений интенсивности **ВЫДЕЛЕННЫХ** приборов;

**Positn Touch** – захват **ТЕКУЩИХ** значений Pan и Tilt **ВЫДЕЛЕННЫХ** приборов;

**Colour Touch** – захват **ТЕКУЩИХ** значений параметров цвета **ВЫДЕЛЕННЫХ** приборов;

**Beam Touch** – захват **ТЕКУЩИХ** значений параметров формы луча Gobo, Iris, Prism... **ВЫДЕЛЕННЫХ** приборов;

**Touch + параметр** на колесе изменений – захват **ТЕКУЩЕГО** значения одного параметра, например, только **Gobo ВЫДЕЛЕННЫХ ПРИБОРОВ**, а не всей группы параметров **Beam**;

**Live**, клавиша палитры – выделение ВСЕХ ПРИБОРОВ, использующих в данный момент палитру Blue, что позволяет быстро выделить приборы, использующие эту палитру; во второй публикации этот прием уже был нами использован;

**List 1 Cue 5 Copy Enter** – захват значений параметров **ВСЕХ ПРИБОРОВ**, записанных

в **Cuelist**-е в определенном номере **Cue** (в данном примере – *Cuelist 1, Cue 5*);

если опустить часть команды «**List 1**» (то есть просто: **Cue 5 Copy Enter**), то захват будет происходить из выбранного мастера;

Методы захвата параметров описаны. Чтобы убрать захваченные параметры из командной строки, достаточно воспользоваться одним из указанных способов:

**Clear** – полностью очищает содержимое командной строки. Это любимый метод всех разочаровавшихся в своих творениях операторов. Если Вы захотите вернуть потерянную командную строку и работу, нажмите **Undo** или **Pig+Clear**;

**Knockout** – убрать из командной строки все **ВЫДЕЛЕННЫЕ ПРИБОРЫ**. Это самый простой способ удаления из командной строки всех приборов определенной группы. Просто выделите нужные приборы (на цифровой клавиатуре или с помощью групп) и нажмите **Knockout**. <wrap em>Например</wrap>:

**Group 8 Knockout** – убрать из командной строки все приборы, входящие в группу под номером 8;

– убрать из командной строки приборы с 22 по 36.

Альтернативно можно зажать клавишу **Knockout**, выбрать нужные приборы и отпустить

**Knockout**. <WRAP center round important 60%> Обратите внимание! При таком использовании

кнопки Knockout, ее следует отпускать в самом конце, после введения всех необходимых фильтров. Это значит, что отпускание кнопки равносильно нажатию клавиши Enter – подтверждению команды. </WRAP>

Например:

**Knockout + Group 8** – убрать из командной строки все приборы, входящие в группу под номером 8;

**Knockout + клавиша соответствующей группы** – аналогично предыдущей команде;

+

+

+

или

**27**

**Knockout + номера приборов** – удаление из командной строки приборов с указанными номерами (в данном примере с 22 по 36);

**Knockout + Colour** – убрать из командной строки все параметры цвета ВЫДЕЛЕННЫХ ПРИБОРОВ (аналогично *Positn, Beam, ...*);

Knockout + параметр на колесе изменений – убрать из командной строки значения одного параметра, например, только **Gobo** ВЫДЕЛЕННЫХ ПРИБОРОВ, а не всей группы параметров Beam.

Напомним, что необходимость

освоения методики захвата значений

параметров была вызвана дальнейшей записью

этих параметров в CUE или в палитру. Если

захватить все параметры приборов, то их

значения можно увидеть в окне Programmer.

Внимательно посмотрим на рисунок:

можно увидеть, что в данном случае были

захвачены все без исключения параметры,

даже те, значения которых равны значениям

по умолчанию (значит, использовалась

команда Touch, а не Suck).

Теперь можно записать любую

необходимую информацию.

Прежде чем описывать некоторые полезные методы записи параметров,

уясним, что записывает пульт по умолчанию, после того, как мы нажмем клавишу

**Record.**

**Record Enter** – в новый Cue выделенного CueList-а записываются

ВСЕ изменения, произошедшие с момента последнего нажатия

Record или Clear (все синие поля в окне Programmer);

Record, клавиша палитры – в текущую палитру записываются

ТОЛЬКО значения параметров цвета (при записи в Colour Directory),

позиции (при записи в Position Directory), гобо (при записи в Beam

Directory) и т.д. для приборов, находящихся в командной строке.

Когда обычное поведение пульта ясно, можно воспользоваться и

дополнительными средствами записи, которые позволяют заметно расширить

горизонты творчества. Как только Вы нажмете клавишу Record, вид нижней панели

правого дисплея изменится:

Вы увидите надписи: **Use I, Use P, Use C, Use B, Use E, Use T**, которые дословно

означают: использовать значения (I)ntensity – интенсивности, (P)osition – позиции луча,

(C)olour – цвета, (B)eam – формы луча, (E)ffect – эффектов, (T)ime – настроек времени. Если из этих надписей выделить Use P, Use C и после этого нажать на клавишу палитры для цвета, то в палитру впишутся также значения каналов Pan и Tilt. Клавиши Use I, Use P, ... называются фильтрами значений параметров. При записи палитр в директорию цветов, пульт по умолчанию использует Use C фильтр, как изменить эту установку мы только что узнали. + + + 28 Фильтры Use I, Use P, ... удобно использовать не только при записи (Record), но и при объединении (Merge), копировании (Copy), удалении (Delete), обновлении (Update) и в некоторых других случаях. Еще одним важным вспомогательным средством при записи программ в пультах WHOLENOG-III являются опции. Нажмите More... справа от фильтров Use. Вид панели снова изменится: Кратко опишем основные команды: Selected – из всех приборов, которые содержатся в командной строке запись параметров осуществится только для ВЫДЕЛЕННЫХ в данный момент; Whole Fixtures – в Cue запишутся ВСЕ параметры, ВСЕХ приборов содержащихся в командной строке, даже если эти параметры не захвачены. На этом закончим описание всех возможностей захвата, параметров и их дальнейшей записи, и посмотрим в каких ситуациях можно применять описанные выше комбинации. Для этого рассмотрим конкретные Задачи. Задача 1. Необходимо записать новое световое положение Cue #8, в котором все приборы используют эффект движения из Cue #4; гобо, призму и установки вращения гобо из Cue #6, цвет красный. Решение: Команда Touch захватывает текущие значения параметров. Так как устанавливать гобо, призму и вращение гобо с «колес» дольше, захватим их непосредственно из Cue #6. Воспроизводим Cue #6, выделяем приборы, нажимаем Beam Touch. Чтобы захватить (скопировать) эффект в командную строку, нажимаем: Cue 4 Copy, фильтр Use P, Enter. Чтобы добавить цвет, нажимаем соответствующую клавишу из палитры цветов (приборы уже были выделены). Когда сцена составлена, нажимаем Record Cue 8 Enter. Задача 2. Идет процесс создание новой картины, командная строка «переполнена» информацией. В этот момент передвигают элемент декорации и один из приборов теперь явно «мажет» мимо палитры «Декорация», Вас просят исправить это немедленно. Решение. Выделяем нужный прибор, переправляем на новую позицию, нажимаем Record, опция Selected, фильтр Use P, клавиша для палитры «Декорация». Удалить прибор из командной строки можно клавишей Knockout. Командная строка осталась такой же, как до перемещения декорации. Задача 3. Вы создаете новую сцену, командная строка при этом, конечно, не пустая. На одном из приборов, который хорошо видно вы меняете гобо, тщательно настраиваете вращение, призму, форму луча, цвет. Теперь хочется, чтобы остальные приборы имели такой же красивый луч и цвет. Решение: Такая ситуация очень похожа на определение слова «клонирование». В пультах такая функция есть, к сожалению, многие ее не используют. На самом деле эта функция – мощнейший инструмент, сберегающий драгоценное время. Пример использования функции: 15 Copy (Use P) (Use C) 16 Thru 23 Enter Значения позиции и цвета 15-го прибора копируются приборам с 16 по 23. Задача 4. Вы хотите записать ВСЕ, что видите. Другими слова необходимо сделать мгновенный снимок всего DMX потока и записать его как следующее световое положение. Решение. Если есть группа «All Fixtures» в окне Group Directory: «All Fixtures» Touch Record Enter Если хочется записать все, что на сцене (на сцене = интенсивность больше нуля): Live Touch Record Enter 29 Задача 5. В CueList #3 случайно «вписался» прибор #6. Нужно навсегда исключить его из этого CueList-a. Решение. Выделите прибор, Touch, Record, выберите опцию Remove (слева от фильтров Use I, Use P, ...), List 3, Cue 1 (номер первого Cue) Thru 10 (номер последнего Cue), Enter. Очистите командную строку кнопкой Clear, и проверьте, насколько успешно мы убрали ненужный прибор из CueList-a. Командная строка будет выглядеть так: 6 Touch Record (Remove) List 3 Cue 1 Thru 10 Enter Clear Из данной публикации можно сделать следующие выводы: 5. Генератор эффектов, впервые воплощенный для профессионалов в пультах WHOLENOG-III, при правильном использовании является мощным инструментом. Стоит вложить достаточно времени, чтобы хорошо освоить все нюансы его применения; 6. Чтобы записать значения параметров, необходимо иметь их в командной строке. Командная строка отображается в окне Programmer; 7. Мы говорили, что процессы

записи и воспроизведения в пультах WHOLEHOGIII могут происходить параллельно. В данной публикации мы увидели, что в свою очередь из командной строки можно записывать одновременно и палитры и световые сцены, и быстрые изменения. Маленькие «хитрости» 14. При использовании эффекта, например Circle, не упустите возможность «заставить» приборы вращаться вокруг одной и Ваших палитр. Для этого после того как Вы выбрали эффект для движения, выберите палитру «Экран». Теперь приборы будут вращаться по окружности с центром в палитре «Экран»! 15. На нижней панели правого экрана есть опция Grouping...: После нажатия Grouping..., панель изменит свой вид: Опции Grouping и Buddying изменяют группировку приборов, а значит и назначение эффектов для разных групп приборов. Использование опции имеет множество красивых применений. 16. Чтобы применение эффекта не смотрелось однообразно, распределите стартовые точки для приборов. Выделите приборы, нажмите Effect и, удерживая Fan, вращайте колесо Offset. 17. Чтобы синхронизировать настройки генератора эффектов для разных приборов, нажмите Blind 2 раза. 18. Если вы записываете с помощью генератора эффектов в CueList или Scene движения лучей приборов, и назначаете Scene на мастер, то самыми удобными настройками для мастера воспроизведения, будет Fader: IPCB crossfader (Pig+Choose, выбрать вкладку Master слева). Для воспроизведения эффекта просто выведите мастер, эффект будет постепенно набирать свои записанные значения. Чтобы остановить воспроизведения эффекта уберите фейдер до нуля. 19. Скорость эффекта можно изменять «на лету» таким же способом, как и скорость Chase. Запустите эффект на мастере, удерживайте кнопку Choose, на колеса изменений будет назначена скорость Rate эффекта. Эта полезная функция совместно с другими введена в операционную систему с версии 2.2.2 (октябрь 2007).

5 Урок Организация воспроизведения программ Миф о «нехватке ручек», работа со страницами Макро комментарии, виртуальные CueLists Примеры настроек пульта для постановочных шоу, ТВ программ Маленькие «хитрости» по теме

Здравствуй, Уважаемые профессионалы! В прошлых публикациях мы узнали о том, как можно составлять световые программы, используя захват параметров, как применять мощный инструмент – генератор эффектов. Конечная цель любой программы – это ее своевременное воспроизведение. Организация воспроизведения программ однозначно влияет на конечный результат работы всей команды по свету (техников, оператора, художника по свету). В данной главе мы познакомимся с несколькими методами организации воспроизведения световых картин. Начнем с ситуации, когда порядок следования световой партитуры абсолютно не известен. К сожалению, в нашей действительности это происходит довольно часто. Оставаясь профессионалом, оператор обязан уметь выйти из любой ситуации. Итак, мы видим, что текущая шоу-программа не имеет партии света в сценарии – только чистые квадратики и просьба сделать «красиво» ☺. Перед началом программирования мы должны оценить эту ситуацию с точки зрения воспроизведения программ. Какие программы и когда воспроизводить? Ответ ясен, стартовые световые сцены должны быть универсальными, для изменения этих сцен необходимо предусмотреть множество подпрограмм, которые развивают наши «дежурные» световые положения по динамике, изменению цвета, вращениям, стробированию, движению лучей. Образно говоря, мы должны отвести два – четыре мастера для дежурных программ, оставив остальные для программ-добавок. Программы, добавляющие динамику, как правило, несложные и состоят из 2-4 простых переходов, но для того, чтобы избежать частого повторения, их необходимо заготовить побольше. В мире операторов по свету ходит крылатое выражение – «мало ручек». Это выражение относится к количеству свободных для подпрограмм мастеров воспроизведения в описанных выше ситуациях. Естественно, чем больше ручек, тем больше программ можно держать перед собой для воспроизведения. Это утверждение не совсем верно, и иногда прикрывает отсутствие навыков работы с пультом. Применяя обычную логику к этому вопросу, мы понимаем, что можем одновременно воспроизвести только десять «ручек», по числу пальцев на обеих руках. Почти все пульты, имеющие 1024 канала и выше обеспечивают не менее 10 физических мастеров

воспроизведения. Мы рассматриваем пультах серии WHOLEHOG-III, в частности WHOLEHOG III, который предоставляет нам 10 мастеров, но так же и возможность многосторонней настройки воспроизведения программ, к знакомству с которыми мы и подошли. Первое, что мы должны понимать – программы НАЗНАЧАЮТСЯ на мастера ДЛЯ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ. Программы (Cuelist-ы) и мастера (Playback Masters) существуют независимо друг от друга и соединяются для воспроизведения в задаваемом оператором порядке. Оператор может управлять этим процессом, и, следовательно, обязан уметь это делать. Ранее при записи Cuelist-ов мы выбирали «свободный» (Empty) мастер и работали в рамках одной страницы (Page). Термин Page отвечает одной комбинации назначения Cuelist-ов на 10 мастеров воспроизведения. Среди клавиш есть кнопка Page, с помощью которой можно открыть директорию всех имеющихся страниц (Open+Page) или выбрать текущую страницу: Page 2 Enter (выбор страницы номер 2). Рассмотрим принцип организации воспроизведения Cuelist-ов с использованием нескольких страниц. Прежде всего, создадим известным нам способом «дежурные» световые картины в Cuelist-ax 1-3, назначенных на мастера 1-3, на странице 1 (Page1). Для мастеров 4-10 отведем роль физических «ручек», для воспроизведения динамических подпрограмм. Динамические программы-добавки, несмотря на свою 31 простоту, также достойны организации. Расположим наши Cuelist-ы в порядке динамичности: с 4 по 6 мастер отведем для движений луча, мастер 7 оставим для цветных чейзов, мастер 8 – для вращающихся гобо и призм, мастер 9 – для чейзов интенсивности, мастер 10 – для стробоэффектов. Организованная так страница дает возможность оператору всегда держать под рукой динамические подпрограммы разного характера. Заметим, что подпрограммы можно использовать параллельно, добавляя динамику в разных параметрах приборов. «Дежурные картины» можно дополнить движением лучей, цветовыми переходами, сменой гобо, стробоскопами в любое время и в любой комбинации. На такой конфигурации можно разнообразно отработать 5 – 6 номеров, после чего необходимы новые эффекты. Как их назначить для оперативного воспроизведения? На этот вопрос производители пультов ответили давно, и естественно предусмотрели несколько вариантов для переназначений на мастера новых Cuelist-ов. Вариант 1. Смена страницы Page. Чтобы сменить страницу, т.е. определенную конфигурацию мастеров с назначенными для воспроизведения Cuelist-ами, можете использовать один из следующих вариантов: – переключить на следующую по порядку страницу; – переключить страницы через командную строку. Например: Page 2 Enter (открыть вторую страницу). – выбрать нужную страницу в окне Page Directory. Чтобы открыть окно Page Directory необходимо нажать Open+Page или два раза быстро Page;

Вы увидите 10 «свободных» (Empty) мастеров. После такого перехода все Cuelist-ы с первой страницы перестанут воспроизводиться и приборы «встанут» в свои положения по умолчанию. Такое «страшное» явление и отпугивает начинающих операторов от переключения между страницами. Переключение, или лучше сказать перелистывание, для страниц приводит к мраку на сцене, т.е., мягко говоря, к провалу. Дело в том, что многие западные операторы используют страницу под конкретный номер. После завершения номера страницу меняют на следующую. В настройке по умолчанию смена страниц происходит в простом смысле, и активные Cuelist-ы автоматически снимаются с воспроизведения. Чтобы избежать «провала», предусмотрена опция Page Change Action: Holdover if Active, которую можно выбрать в окне User Preferences (Setup -> Preferences -> Misc). Эта опция оставляет активные Cuelist-ы в стадии нормального воспроизведения, т.е. делает переключение между страницами безопасным. Итак, первым спасительным методом для преодоления страха переключения страниц будет включение этой опции. Если необходимо оставить один или несколько Cuelist-ов в прямом доступе, при переключении страницы удерживайте соответствующие клавиши Choose этих мастеров. Вариант 2. Шаблонная страница Template Page. Мы уже имеем на странице Page 1 назначенные в определенном порядке Cuelist-ы. При переключении страниц было бы удобно некоторые Cuelist-ы, например, с «дежурными» картинками и программами

движения лучей оставить на своем месте для постоянного доступа, а менять только отработанные программы смены цвета, гобо, стробоскопов. Об этом подумали в свое время и производители, так как идеологи пультов – профессиональные художники и операторы. Для того, чтобы оставлять некоторые Cuelist-ы закрепленными за своими мастерами при переключении, в независимости от того, активны они или нет, имеется метод назначения шаблонной страницы Template Page. Суть этого метода – создаете страницу, на которой располагаются только те Cuelist-ы, которые должны оставаться на своих местах. + или 32 Открываете окно страниц комбинацией Open+Page (или два раза быстро Page), и, выделив Вашу шаблонную страницу, сверху нажимаете клавишу Set Current Page as Template. В поле, соответствующем Вашей странице появится символ «Т», означающий Template (шаблонная страница). Обратите внимание: все Cuelist-ы, помещенные в шаблонную страницу и загруженные оттуда, имеют другой цвет: Если теперь сменить страницу, то первые три Cuelist-а (List 1, List 2 и List 3) из шаблонной страницы останутся на месте: В результате при переключении страниц избранные Cuelist-ы всегда на своих мастерах. Этот метод позволяет частично замещать отработанные Cuelist-ы и является вторым безопасным и эффективным способом смены страниц. Смело листайте страницы прямо во время воспроизведения, свет не будет «дергаться», мрак и провал не наступит!

Чтобы быстро назначить Cuelist из директории на страницу мастеров, наберите в командной строке List, номер, Move, кнопка Choose мастера. Обратная процедура удаления Cuelist-а со страницы – удерживая Delete, нажмите Choose. Cuelist при этом не удаляется, а только снимается с мастера. Вариант 3. Как воспроизводить любое количество Cuelist-ов! Как ни странно, все очень просто. Дело в том, что для воспроизведения Cuelist-а вовсе не обязательно назначать его на мастер. Достаточно дать команду List 1 Enter, чтобы запустить первый Cuelist. Или просто нажать на соответствующую кнопку в окне Cuelist Directory (кнопка Guard должна при этом быть отпущена). Так как количество кнопок в Cuelist Directory практически неограниченно, мы получаем доступ к управлению любым количеством Cuelist-ов! В отличие от мастера, где у Вас есть четыре элемента управления Cuelist-ом (Go, Pause, Flash, Fader), при таком подходе остается по одной кнопке на Cuelist в окне Cuelist Directory. Рассмотрим управление Cuelist-ом на примере «List 1». – Go на Cuelist-е; – пауза Cuelist-а; – снять Cuelist с воспроизведения. Если Cuelist в режиме Chase (чтобы открыть окно настроек Cuelist-а, откройте его: Open + клавиша Cuelist-а, а затем зайдите в опции, нажав Options), удерживая клавишу этого Cuelist-а, вы сможете менять скорость/частоту выполнения этого чейза с помощью колес изменений. Чтобы снять Cuelist с воспроизведения, удерживая клавишу Cuelist-а, нажмите Release. Управление Cuelist-ами в окне Cuelist Directory позволяет во многих случаях обходиться и без переключения страниц. Перейдем к рекомендациям в настройке пульта для академической постановки, где свету уделяется достаточное внимание. К таким постановкам можно отнести театральный спектакль или мюзикл. Кардинальное отличие от предыдущего случая будет полная ясность и многократная повторяемость в действиях, мизансценах. Другими словами световая партитура в целом постоянна, оператору необходимо своевременно совершать простые и комплексные переходы. В данном случае удобно иметь два главных Cuelist-а: один для первого акта, другой для второго. Назовем + + 33 первый Cuelist – Akt1. Как создавать Cuelist для последовательной смены световых картин мы уже рассматривали, напомним, что при записи от сцены к сцене в пульте заложена эффективная возможность записи только изменений световой картины. Одновременно с некоторыми статичными световыми картинками в дополнение часто будет требоваться одна из динамических программ-добавок. Ее можно расположить рядом с основным мастером Akt1 и в нужное время активировать вручную. Если учесть, что эту операцию нужно сделать в последующих представлениях раз 300, то имеет смысл рассмотреть приемы, которые помогут перепоручить это пульту. Самым полезным в этом случае делом будет применение Макросов



(Macros). В окне каждого Cuelist-а (Open+Choose) для каждого Cue есть поле для макросов, с помощью которых можно запускать разные процессы, например, воспроизводить, останавливать другие Cuelist-ы и прочее. Чтобы запустить одновременно с Cue 3 программу на мастере №4, нужно в поле комментариев написать GM4 (Go Master 4). Полный список команд можно просмотреть в этом же окне, выделив поле Macros любого Cue и нажав Set. Приведем самые распространенные и эффективные команды, для нашего случая: GM2 – команда нажать Go на мастере №2; HM3 – команда нажать Stop/Pause на мастере №3; RM7 – команда снять с воспроизведения мастер №7; GL44 – команда воспроизвести Cuelist 44 прямо из директории Cuelist-ов; RL44 – команда снять с воспроизведения Cuelist 44. Cuelist №44, запущенный из директории с помощью макроса или просто из командной строки (List 44 Enter), называется виртуальным. Преимущество такого запуска Cuelist-ов прямо из директории без расходования отдельного мастера для театральных постановок очевидно. Для записи нескольких команд в одном макросе используйте двоеточие. Например: GL44:GL55 – запустить Cuelist 44 и Cuelist 55. Максимальное количество команд при этом практически не ограничено. Итак, мы видим, как один мастер Akt1 может управлять всеми Cuelist-ами и другими процессами. Это значительно упрощает организацию работы. Еще одной из мощнейших функций, делающих жизнь легче в сложных ситуациях, является функция Mark Cue (движение в темноте). Функция позволяет автоматически подготовить все параметры, кроме интенсивности, перед воспроизведением следующего Cue. Это незаменимая функция при работе в театре, где процесс смены световых картин часто должен быть скрыт от глаз зрителя. Обратите внимание! Функция Mark Cue доступна в последних версиях операционной системы WHOLEHOG-III. Если на Вашем пульте отсутствует эта функция, обновите программное обеспечение. Подробнее об обновлении операционной системы смотрите на сайте [www.flyingpig.com](http://www.flyingpig.com) в разделе Downloads. Рассмотрим работу функции Mark Cue на примере: Fade Intensity Position Colour Cue 1 2s 100% Center Red Cue 2 2s 0% Center Red Cue 3 Mark 5s 100% Left Green После того, как Cue 2 будет запущен, интенсивность приборов станет равна нулю за 2 секунды (Fade = 2s). Сразу после этого все параметры, кроме интенсивности, примут значения из Cue 3, то есть Position = Left и Colour = Green, в то время как интенсивность будет равна нулю, то есть приборы примут следующее световое положение в темноте. Теперь при проигрывании Cue 3 интенсивность выйдет на уровень 100% за 5 секунд, и зритель не увидит ни смены цвета, ни движения приборов, поскольку все прибору уже «на позиции». 34 Важно! Функция будет работать лишь для тех приборов, интенсивность которых равна нулю в предыдущем Cue. Рассмотрим еще одно красивое применение функции Mark Cue: Fade Intensity Position Colour Cue 0.5 0s 0% – Cue 1 Mark 0,2s 100% Right Blue Cue 2 2s 50% Left – В приведенном примере при проигрывании Cuelist-а все приборы примут нулевое значение интенсивности (из Cue 0.5) и параметры Right, Blue (из Cue 1). Теперь если Вы начнете проигрывать Cuelist, зритель не увидит ни движения приборов, ни смены цветов, и лишь интенсивность приборов выйдет на уровень 100% за время 2s. Более того, если в Cue 1 для интенсивности установить время Fade 2s, а для всех остальных параметров – 0s, то Cue 1 станет доступен для воспроизведения настолько быстро, насколько это возможно. Включить опцию Mark Cue можно одним из трех способов: – в окне Cuelist-а (Open+Choose или быстро Choose Choose) выделить ячейку в столбце «Mark» напротив нужного Cue и нажать Set; – включить опцию “Mark New Cues” в окне опций Cuelist-а (Pig + Choose или Options в окне Cuelist-а), после чего все вновь создаваемые Cue в данном Cuelist-е будут иметь включенную опцию Mark Cue; – в окне редактора Cue нажать кнопку “Mark”. Будьте внимательны: функция Mark Cue работает только внутри одного Cuelist-а и не работает при переключении между Cuelist-ами. Небольшая практика поможет Вам понять работу этой функции и позволит делать красивые решения там, где раньше это было трудно или просто невозможно. Перейдем к рекомендациям в настройке процесса воспроизведения для ТВ-шоу. В этом случае действительно необходимо много ручек для оперативного управления интенсивностью разных групп приборов, например, контровая, боковая, группа приборов в зале, управляемые пушки, специальные группы. Чтобы отвести максимальное количество

фейдеров для интенсивности групп, мы должны использовать настройку Use HTP мастера (доступ к этой настройке в окне Playback Options: для открытия окна нажмите Pig+Choose). Эта опция назначит на фейдер интенсивность группы приборов записанной в Cuelist-e, причем приборы будут «открываться» фейдером в независимости от того, воспроизводится в данный момент Cuelist или нет. Так, одним из хороших методов настройки пульта для ТВ-шоу будет назначение для 6-8 групп 6-8 мастеров с опцией Use HTP. Дежурные картины можно воспроизводить любыми Cuelist-ами как обычно, но интенсивность всех групп будет управляться вручную фейдерами мастеров. Резюме в цифрах Научится правильно организовывать воспроизведение важно для успешного проведения шоу. Ниже приведена некоторая статистика, обобщающая материал пятой публикации: • Количество физических мастеров на пульте – 10, количество пальцев – 10; • Количество Cuelist-ов, готовых к воспроизведению, неограниченно; • Переключение со страницы на страницу занимает 0,5 секунды, без какого-либо ущерба для воспроизведения; • Пульт обеспечивает как минимум 2048 каналов DMX, что соответствует 100 управляемым приборам. Для ТВ Шоу необходим прямой доступ к каждой из групп, если разделить 100 на 10, то для того, чтобы «ручек» хватало, в группе должно быть больше 10 приборов. На практике таких групп не более 8. 35 Маленькие «хитрости» 20. При переходе на страницу есть возможность автоматически запускать мастера. Это позволяет проводить плавный переход (crossfade) со страницы на страницу. Вы можете «сфотографировать» текущую страницу, нажав Capture Activity в окне Page Directory (запишутся не только номера Cuelist-ов и Cue, которые должны быть запущены, но и положения фейдеров на всех задействованных мастерах). Появится знак RA (Restore Activity). Теперь при открытии страницы приборы и мастера вернуться в то положение, в котором они были до нажатия клавиши Capture Activity. Отменить функцию можно, нажав правой кнопкой мыши (правой нижней кнопкой трекбола) по нужной странице в окне Page Directory и выбрав опцию «Disable Restore Activity». 21. Макросы можно применить и при включении пульта. В меню Setup -> User Preferences, есть раздел Misc (в левом списке), где в поле Startup Macro можно ввести команду, например запускающую Cuelist-ы на мастере 1 и 2: GL1:GL2. Это позволит оставить пульт на выставочном стенде, при включении общего питания свет заработает без внешнего вмешательства. 22. Если Вы не успели отрепетировать переход со страницы на страницу, всегда можно безопасно перейти следующим способом: выделить все приборы, нажать Touch (эта команда захватит все параметры всех приборов в командную строку). Так как командная строка имеет при воспроизведении приоритет над мастерами, то Вы можете перейти на любую страницу и активировать нужные мастера. После переключения на страницу для резкого перехода из командной строки нажмите Blind, для плавного Pig + Blind. Не забудьте очистить командную строку клавишей Clear. 36 6 Урок Настройка пульта для выставок, дискотек Как синхронизировать световое шоу с музыкой Полезные приемы для туровой деятельности и проката Расширенное использование макросов Потенциал палитры Highlight Маленькие «хитрости» по теме В прошлый раз мы рассмотрели способы организации воспроизведения программ на пультах с операционной системой WHOLEHOG-III, развеяли некоторые распространенные заблуждения. Данная публикация завершает цикл материалов, посвященных программированию на пультах серии WHOLEHOG-III, и будет состоять из отдельных очерков, описывающих расширенное использование световых пультов для продвинутых операторов. Автоматическое переключение между шагами Cue Ранее мы подробно познакомились и организацией работы на пульте в случаях оперативной живой работы. Для полноты картины кратко остановимся на организации воспроизведения программ на выставочных стендах. Работа света на выставочных стендах, как правило, заключается в циклической смене цельных световых картин. Смена картин (называем их, как и раньше, Cue) происходит плавно через 20 – 40 секунд. Последовательность Cue – CueList. Создаем 8 картин, Cue. При обычных настройках мы воспроизводим их с помощью клавиши Go на мастере воспроизведения, для перехода от одного Cue к другому мы должны каждый раз нажимать Go.

Чтобы производить эту смену автоматически, скажем, через 20 секунд, необходимо задать это время в колонке "Wait", в окне Cuelist-a (Open+Choose). Установка значения осуществляется клавишей Set. Чтобы выделить весь столбик Wait, удерживая клавишу Pig, протяните курсор от первого до последнего Cue (или выделите их вручную, или сделайте это с помощью курсора), нажмите Set, 20, Enter. Время Wait 20 секунд в поле Cue №3 – это время, которое Cue №3 будет «ждать», с момента запуска Cue №2, или, что тоже самое, время воспроизведения Cue №2. Через время, установленное в колонке Wait пульт за Вас нажмет клавишу Go автоматически. Если Вы установите время Wait для всех Cue внутри Cuelist-a, переходы между световыми сценами будут происходить циклически. Чтобы переход от последнего Cue к первому был аккуратным, включите опцию Track Through Loops (в окне Playback Options: для открытия окна нажмите Pig+Choose). Еще один хороший пример использовать настройки времени Wait – дискотеки. В дискотеках подход может быть таким: записываются несколько динамичных световых картин (Cue) с использованием генератора эффектов. Время смены глобальных динамических картин задается через поле Wait. Если световая картина состоит из нескольких Cuelist-ов, то включить их можно через макросы, использование которых мы подробно описали в предыдущей публикации. Вторым вариант конфигурирования пульта для дискотек может служить раздельное управление динамическими эффектами световых приборов. Пусть Cuelist №1 – состоит из Cue, отвечающих за различные варианты работы параметров Dimmer, Strobe; в Cuelist №2 можно собрать несколько движений с использованием только параметров Pan, Tilt; Cuelist №3 будет состоять из динамики параметров цвета; Cuelist №4 можно посвятить различным комбинациям параметров Beam (вращающиеся гобо, призмы, ...). Теперь если внутри каждого из 4 Cuelist-ов установить свои интервалы смены Cue в поле Wait: Cuelist №1 – wait = 20 s, Cuelist №2 – wait = 15 s, Cuelist №3 – Wait = 10 s Cuelist № 4 – Wait = 25 s, то все четыре группы параметров будут автоматически меняться, иногда 37 одновременно из-за кратности временных интервалов пяти секундам. Одновременно запустив четыре таких Cuelist-a, Вы получите на всю ночь набор неповторяющихся программ, сложенных из разных блоков эффектов. Чтобы вернуть в поле Wait значение по умолчанию, нажмите Set, затем выберите в появившемся ряду клавиш Halt. Синхронизация света с музыкой Рассмотрим еще одно важно применение поля Wait . В профессиональных шоу для более точной синхронизации светового шоу с музыкальным сопровождением часто используется тайм-код. Принцип действия заключается в том, что параллельно с музыкой генерируется и «бежит» временной код. Он похож на счетчик секунд после начала композиции на CD плеере, только секунды для повышения точности дробятся на более мелкие доли – фреймы. Практика синхронизации музыки, видео и других устройств давно развита и имеет несколько инструментальных воплощений. Для пультов WHOLEHOG-III хорошо подходит использование Миди-тайм-кода MTC, который можно подать на вход Midi-in пульта. Каждому музыкальному акценту соответствует собственное значение времени тайм-кода. Для того чтобы световая картина, соответствующая этому акценту, включилась во время, ее необходимо воспроизвести в соответствующее время тайм- кода. Тайм-код бежит параллельно с музыкальной композицией, пульт «ловит» его меняющиеся значения, запуская при этом световые картины в указанных оператором моментах времени. Пример настройки пульта для работы с тайм-кодом. Аудио- источник, например, – мини-диск, плеер/рекордер Yamaha MD-4. MTC Out источника Yamaha подключается к Midi-In пульта WHOLEHOG III. В пульте необходимо зайти в Setup -> Control Panel -> MIDI. В открывшемся окне в поле Inputs установите Midi, в окне Format выберите SMPTE 30. В Cuelist опциях, выберите Time Code Source = Console, и установите Time Code Enabled. Запустите музыкальный трек, в окне TC Controls на пульте должен «побежать» временной код. Настройка завершена. Применение тайм-кода, на первый взгляд многим кажется ненадежным или чем-то непроверенным и требующим дополнительных усилий. На самом деле, как только пульт «видит» тайм-код, оператор просто применяет свои обычные навыки программирования световых картин, кроме того, следует помнить: тайм-код был призван облегчить, а не усложнять жизнь операторам пультов. Рассмотрим последовательность действий при записи

шоу, синхронизированных с музыкой. Оператор создает световые картины (Cue) соответствующие музыкальным моментам, как обычно, располагая их последовательно внутри CueLista. После того, как картины созданы, их можно проверить, запустив музыкальный трек, и нажимая клавиши перехода Go вручную для каждого музыкального момента. Теперь, настроим переключения Cue по тайм-коду, для этого вернемся к стартовому Cue, установим музыкальный трек на начало. Открываем окно Cuelist-a (Open+Choose) и включаем опцию Learn Timing. Запускаем музыкальный трек и включаем Cue клавишей Go в нужные музыкальные моменты. По завершении этой процедуры, в поле Wait напротив каждого Cue появилось значение тайм-кода. Все! При следующем запуске музыкального трека, Вам достаточно один раз нажать Go на мастере, после чего все световые картины будут включаться автоматически в нужный момент. 38 Функция Learn Timing позволяет быстро вставить значение тайм-кода в поле Wait, но если необходимо вставить тайм-код вручную, нажмите в поле Wait клавишу Set, выберите опцию Timescode и введите число вручную (формат ввода пульт Вам подскажет). Попробуйте организовать собственное шоу по тайм-коду под любимую музыкальную композицию. Насладитесь результатом! Функция трекинга - Cue Only В прошлых публикациях мы подробно разобрали, как записывать последовательность световых картин для театральной или шоу постановки. В первом Cue записывались все параметры, всех приборов, участвующих в световой картине, в последующих Cue записывались только изменения параметров приборов от предыдущего светового положения. Все нетронутые параметры при переходе от одного Cue к другому, оставались в световой картине, не выпадая из нее. Этот подход экономит память пульта, делает программирование прозрачным и носит название Tracking (трекинг), или отслеживание параметров, или поддержка состояния (Maintain state). В настройках мастера воспроизведения есть опция Cue Only (отмена трекинга). Если опция Cue Only отключена (значение по умолчанию), отслеживание неизменных параметров от Cue к Cue работает, что удобно для использования в Cuelist-ах для постановочных номеров шоу. Если опция Cue Only включена, то при воспроизведении, например, Cue 2 мы увидим те значения параметров приборов, которые были записаны в Cue 2, и не более того. Опытному оператору нужно знать, какую пользу можно извлечь из применения трекинга. Приведем некоторые моменты. 1. Говоря выше о макросах, мы записали программу с параметром Iris. На рисунке показан результат работы этой программ при выключенной и включенной опции Cue Only. При помощи работы с трекингом можно менять поведение готовых программ. Опция Cue Only выключена (значение по умолчанию) Опция Cue Only включена 39 2. При выключенном трекинге, все Cue внутри Cuelista становятся независимыми. Это обстоятельство можно использовать, например, при записи стробоскопов. Если в Cue 1 записать параметры Strobe для приборов типа Wash, в Cue 2 – для приборов типа Spot, в Cue 3 – для контровых приборов, в Cue 4 – для всех и т.д., то при воспроизведении достаточно выбрать необходимую в данный момент комбинацию приборов клавишей Pause и нажать Go. Преимущество в том, что мастер, отвечающий за эффект стробирования, всего один, но при этом сохраняется большая возможность выбора. 3. При работе с прожекторами типа PAR или диммерными каналами трекинг на мастере воспроизведения можно отключить (выбрав опцию Cue Only), чтобы избежать лишней записи нулевого значения интенсивности @0. При переходе от Cue к Cue пульт будет включать только те прожекторы, которые записаны в световой картине, остальные автоматически погаснут. Потенциал клавиши Highlight Мы знаем, что при обычной работе с пультами серии WHOLEHOG-III командная строка имеет приоритет над программами, запущенными на мастерах воспроизведения. Над командной строкой приоритет имеет только системная палитра Highlight. Мы говорили ранее, что Highlight это палитра, дающая параметрам выделенных в данный момент приборов значения (Intensity = 100, Color = white, Gobo = open, Prisma = open,...), соответствующие открытому белому лучу. Настройки значений параметров для палитры Highlight можно изменить, а значит применить в полезную для себя сторону. Чтобы это сделать, нужно назначить одну из уже созданных палитр Position, Color,

**Beam** (или создайте новую палитру, используя фильтры Use I, Use C, Use B и пр., чтобы быть уверенным в том, что все необходимые параметры записаны) в качестве палитры Highlight. Для этого откройте окно, где записана нужная палитра (Open+Color, Open+Position, Open+**Beam**...), нажмите правой кнопкой мыши / трекбола по палитре и выберите опцию «Set As Highlight Palette». С этого момента выбранная палитра будет использоваться при нажатии на клавишу Highlight, имеющую высший приоритет в пульте. Маленькие «хитрости» 22. Если при прогоне синхронизированного с музыкой шоу, видно, что какая-либо световая картина запаздывает, время ее включения можно подкорректировать. Нажмите кнопку Set в соответствующем поле Wait, измените время и нажмите Enter. 23. Если в определенный музыкальный момент необходимо, чтобы световые картины имели плавный переход, например, 2 секунды, то для наилучшего совпадения при записи тайм-кода с помощью функции Learn Timing, переход лучше начинать на 1 секунду раньше. 24. В крупных шоу, синхронизированных по времени, как правило, присутствует большой набор приборов от разных производителей. Приборы могут иметь разные скорости открывания / закрывания заслонок или диммеров, в результате чего переходы между световыми картинами кажутся асинхронными. В таких ситуациях можно создать несколько Cuelist-ов для каждой группы несовпадающих по скорости приборов. Каждый Cuelist может иметь собственный набор значений тайм-кода для Cue. Так можно внести поправку на технические возможности приборов. 25. Если Вы хотите просмотреть, что записано внутри Cue, выберите в окне Cuelist опцию View Cue. Гораздо быстрее использовать командную строку: Cue 4 Open – просмотреть Cue #4 текущего мастера. Другой вариант: List 2 Cue 5 Open – просмотреть Cue #5 в Cuelist-е #2 или: Cue 3 / 2 Open – открыть Cue #2 на мастере #3. 40 В серии прошедших публикаций мы постарались осветить вопросы программирования света на пультах серии WHOLEHOG-III. Почти все рассмотренные приемы можно транслировать на язык других производителей пультов, а также на программирование медиа-серверов. Надеемся, что серия публикаций останется полезной для широкого круга специалистов, желающих оставаться на высоком профессиональном уровне. Десятка основных принципов операционной системы WHOLEHOG-III 1. Система создана профессионалами пользователями для профессиональных пользователей. Полноценное владение всем арсеналом функций позволит в разы повысить качество и скорость работы. 2. Оперативные команды приборам даются с помощью командной строки. 3. Содержание командной строки отображается в окне Programmer 4. Записать можно только то, что содержится в командной строке 5. Содержимое текущей командной строки можно записать в Cue или палитры 6. На выходе пульт выдает сумму команд исходящих из активных Cuelist-ов и активной командной строки. Активные Cuelist-ы отмечены индикаторами, активная командная строка отмечена красным индикатором на кнопке Clear 7. Параметры в активной командной строке имеют приоритет над аналогичными параметрами воспроизводимыми из Cuelist-a. 8. «Спрятать» значения параметров в командной строке можно кнопкой Blind. Очистить командную строку можно кнопкой Clear 9. Из двух активных Cue, содержащих значения для одних и тех же параметров, пульт выведет значения из Cue, активированного последним. 10. Вся логика работы пульта сводится к принципу: Source – Command – Destination– Enter Source (Источник= Объект, прибор, группа приборов, Cue, ...), Command (Действие или Команда применяемое к объекту) Destination (Назначение=Куда назначить или записать Объект с этой командой) Enter (завершение команды, иногда не требуется). Таблица с примерами: Source Command Destination Enter Fixture 1 + Color 2 Record Cue 1 Enter Cue 1>2 Copy Cue4 Enter List 1 Move Choose 2 - Fixture 1 Copy (Use C, Use P) Fixture 2>6 - Group 4 Touch результат команды автоматически попадает в Programmer - Scene 1 Open результат команды автоматически попадает в Programmer - {(rater>id=7|name=Понравилась статья?Удели секунду!Отцени!|type=rate|trace=ip)}

Last update:

2017/06/09 20:05 programmy\_upravlenija:hog:hog\_4\_chast\_2 [https://dmx-512.ru/programmy\\_upravlenija/hog/hog\\_4\\_chast\\_2?rev=1477866983](https://dmx-512.ru/programmy_upravlenija/hog/hog_4_chast_2?rev=1477866983)

---

From:

<https://dmx-512.ru/> - **DMX512.RU Управление светом**

Permanent link:

[https://dmx-512.ru/programmy\\_upravlenija/hog/hog\\_4\\_chast\\_2?rev=1477866983](https://dmx-512.ru/programmy_upravlenija/hog/hog_4_chast_2?rev=1477866983)

Last update: **2017/06/09 20:05**

