

# Новое поколение монтажных контроллеров

Александр Лакуша

Окончание. Начало в № 3/2014

## Специализированные контроллеры для систем цветокоррекции

JLCooper MCS-Spectrum – Colorist Command Station

Новое устройство в линейке контроллеров MCS-3000 (Media Command Station) компании JLCooper. В принципе, устройство может использоваться для управления практически любым программным приложением, но его основное предназначение – работа в системах цветокоррекции.

Главный управляющий элемент консоли – три подсвеченных шаровых манипулятора со свободно вращающимися кольцами. Также в распоряжении колориста шесть прецизионных поворотных регуляторов, 14 функциональных кнопок и два вакуумно-люминесцентных индикатора

для отображения значений параметров и служебной информации.

Colorist Command Station – завидный «полиглот», без проблем стыкующийся со многими системами цветоустановки – Apple Final Cut Pro/Final Touch/Color, Assimilate Scratch, DVS Clipster, IFX Piranha Cinema, Adobe Speedgrade и др. А инженеров порадуют

коммутационные возможности консоли – в корпусе контроллера есть два слота для установки необходимой в каждом случае интерфейсной платы (Ethernet, USB, RS-232 и RS-422), а также для подключения специального кабеля соединения с MCS-3000, MCS-3400 или MCS-3800.

Еще одна приятная деталь, к процессу цветокоррекции не имеющая непосредственного отношения, но заметно повышающая удобство работы с консолью – это имитирующая камень накладка-подставка под запястья рук.

## Avid Artist Color

Компактный и удобный контроллер цветокоррекции от компании Avid, доставшийся по наследству от Euphonix. Кроме работы с Avid Media Composer, News Cutter, Symphony и DS, контроллер, благодаря полной поддержке протокола EUCON (Extended User Control), «отвечает взаимностью» многим другим системам цветокоррекции – Apple Color, Assimilate Scratch, IFX Piranha Cinema, Adobe Speedgrade, Autodesk Smoke for Mac, Blackmagic Design DaVinci Resolve, Colorfront Dailies, Digital Vision Phoenix, FilmLight Baselight, Image

ками транспорта, шестью поворотными регуляторами, шестью символическими монохромными ЖК-дисплеями для отображения служебной информации и 33 специальными и программируемыми кнопками.

## Tangent Devices Wave panel

Основываясь на опыте разработки и эксплуатации панелей CP100 и CP200, специалисты компании Tangent Wave Ltd. создали новую консоль управления для недорогих систем цветокоррекции. На сегодняшний день цветоустановка востребована не только крупными кинокомпаниями, но и небольшими производящими студиями. А небольшие размеры консоли Wave panel позволяют использовать ее прямо на съемочной площадке. В этом случае появляется возможность формировать CDL (лист цветовых решений), что называется, «по горячим следам», что существенно упрощает работу колористов в студии.

Полная поддержка протоколов EUCON, HUI и Mackie дает возможность использовать консоль для управления многими приложениями: Apple Color, DaVinci Resolve, Assimilate SCRATCH, Adobe SpeedGrade/Frame Cyler, RED REDCINE X, Synthetic Aperture Color Finesse, Digital Film Technology Bones, Interactive Effects Piranha & IFX Ant film, Cineform Neo4K/Neo3D, Pixel Farm PF Clean, Pomfort Silver Stack, Marquise Technologies MIST / OCEAN, Sondor ALTRA.



реклама



Панель Avid Artist Color



Консоль управления  
цветокоррекцией  
Colorist Command Station

Systems Nucoda, Fusion, Pomfort Live Grade/Silver stack, RED REDCINE-X, STORM.

Три встроенных шаровых манипулятора отличаются повышенными разрешением и чувствительностью – достаточно легкого движения пальцев колориста, чтобы существенно изменить цветовой профиль проекта.

Кроме шаровых манипуляторов, консоль снабжена пятью стандартными кноп-



Tangent  
Devices Wave

На лицевой панели в распоряжении колориста имеются следующие органы управления:

- ◆ три шаровых манипулятора с бесконтактными оптическими сенсорами для дифференциального управления уровнями усиления, черного и гаммы;
- ◆ три поворотных мастер-регулятора для более «грубой» установки уровней усиления, черного и гаммы;
- ◆ поворотный регулятор Log/Shuttle;
- ◆ пять кнопок управления транспортом;
- ◆ девять функциональных кнопок (F1 – F9) для быстрого доступа к часто используемым функциям;
- ◆ девять программируемых кнопок;
- ◆ девять поворотных регуляторов с интегрированной кнопкой Reset для установки параметров пользователя;
- ◆ три символьных (5 строк по 32 символа) OLED-индикатора для отображения служебной информации и колориметрических данных.

Подключение к рабочей станции – по USB.

#### **Tangent Devices Element Tk: Trackerball**

Контроллер для тех колористов, которым терпеть не могут громоздких пультов на рабочем месте. Собран в компактном и удобном ультратонком корпусе размером примерно со стандартный лист бумаги A4 (290×210 мм), изготовленном из цельной алюминиевой пластины. В распоряжении цветоустановщика:

- ◆ три назначаемых шаровых манипулятора, оснащенных прецизионными оптическими сенсорами – достаточно удобные, хотя и уменьшенного размера;
- ◆ индивидуальные кнопки Reset для каждого шара и кольца;
- ◆ две дополнительные кнопки SHIFT и ALT;
- ◆ монохромный символьный ЖК-дисплей с яркой OLED-подсветкой для отображения служебной информации и параметров настроек.

В зависимости от сложности и требований конкретного проекта возможна интеграция контроллера Element Tk с дополнительными панелями Element Mf: Multifunction, Element Kb: Knob / или Element Bt: Button. На боковых панелях каждой консоли имеются магнитные замки, прочно скрепляющие отдельные устройства в один большой блок управления.



Контроллер  
Tangent Devices  
Element Tk

## **Интегрированные консоли-контроллеры**

### **Tangent Devices Element**

В подтверждение правила «Оптом – дешевле» компания предлагает интегрированное решение – универсальный контроллер, содержащий все опции: Tk, Mf, Kb и Bt. Весь комплект обойдется примерно на 10% дешевле, чем то же, но приобретенное по отдельности.

Разобраться во всем множестве органов управления интегрированной консоли помогает система интерактивных подсказок, выводимых на ЖК-экраны в нужный момент.

Также в комплекте панелей идет универсальная утилита Tangent TUBE, с помощью которой можно настроить собственную раскладку органов управления. Более того, все монтажеры и колористы, которым приходится посменно делить общую рабочую станцию, оборудованную консолью Tangent Devices Element panels bundle, могут сохранять свою карту настроек и загружать ее перед началом работы.

### **Интегрированный контроллер Avid Artist**

Аналогично решению Tangent, в одну большую консоль могут собираться и контроллеры Avid, образуя следующие возможные конфигурации:

- ◆ Artist Color + Artist Transport;
- ◆ Artist Color + Artist Control V2;
- ◆ Artist Control V2 + (1...n) Artist Mix;
- ◆ Artist Transport + (1...n) Artist Mix;
- ◆ (1...n) Artist Mix + Artist Color + Artist Transport;
- ◆ (1...n) Artist Mix + Artist Color + Artist Control V2.



Полная консоль Tangent Devices Element

Цена «сборной солянки» даже в максимальной конфигурации все равно остается разумной, а точнее, несравненно дешевле многих специализированных контроллеров.

### **Blackmagic DaVinci Resolve**

Есть несколько причин, благодаря которым профессиональное ПО DaVinci Resolve очень быстро заслужило широкое признание:

- ◆ раздача прямо с сайта бесплатного варианта приложения DaVinci Resolve Lite с несколько урезанным функционалом;
- ◆ комплектование видеокамер и устройств ввода видео потребительского и полупрофессионального классов «легкой» версией приложения;
- ◆ существенное удешевление программного пакета благодаря «отвязке» от специализированного «железа»;
- ◆ совместимость с графическими ускорителями NVidia и AMD на базе отраслевых стандартов OpenGL.

«Изыюминка», появившаяся в последних версиях приложения, – возможность дистанционной цветокоррекции. Две системы DaVinci Resolve без проблем синхронизируются друг с другом через Интернет, и все манипуляции с контентом, производимые на одной стороне линии связи, мгновенно отображаются на экране на другой стороне. Это позволяет приглашать на проект колориста из другой студии, а всю свою работу он будет выполнять, не покидая ее.

Приложение DaVinci Resolve не очень требовательно к профессиональному уровню пользователя – для не очень опытных есть развитая система интерактивных подсказок, а также защита от неквалифицированных действий (в просторечье – «защита от дурака»). В условиях малой студии с ее «штучным» производством для управления приложением вполне достаточно стандартной клавиатуры и мыши. Также неплохо показал себя вариант управления с помощью планшета с пером. Иное дело – потоковое производство в условиях крупной студии, где все манипуляции с контентом должны производиться максимально эффективно и быстро. С программой будут работать контроллеры многих произво-

дителей: Tangent Devices Wave и Element, JLCoooper MCS-Spectrum и Avid Artist Color. Но именно для интенсивной работы компания предусмотрела полноценное решение – комплект, состоящий из полной версии DaVinci Resolve и превосходной аппаратной панели управления.

Контроллер DaVinci Resolve состоит из трех секций, что значительно упрощает размещение консоли на поверхности стола в студии цветокоррекции. Все органы управления располагаются на верхних панелях консолей. Это:

- ◆ панель с T-образным рычагом для изменения интенсивности переходов между опорными кадрами;
- ◆ шаровые манипуляторы для регулирования цветового баланса, а также уровней черного, гаммы и усиления;
- ◆ выдвижная клавиатура, размещаемая в нерабочем состоянии в теле консоли, заменяет собой стандартную клавиатуру компьютера;



Консоль управления  
DaVinci Resolve

- ◆ манипулятор Jog/Shuttle и клавиши управления транспортом для покадровой навигации вдоль временной шкалы;
- ◆ программируемые кнопки с цветной светодиодной подсветкой (настраиваются согласно предпочтениям конкретного пользователя);
- ◆ 32 поворотных прецизионных регулятора с автовозвратом к исходному положению для настройки параметров пользователя;

- ◆ ЖК-индикаторы высокого разрешения с яркой OLED-подсветкой для вывода данных о хронометраже, о навигации по временной шкале, об изменении других параметров.

## НОВОСТИ

### Новости из Франкфурта

*Михаил Товкало*

Ежегодная выставка Prolight + Sound состоялась в немецком Франкфурте 12...15 марта 2014 года. Традиционно участники и посетители развлеклись, воодушевленные новинками и перспективами грядущих проектов.

Восьмой павильон экспозиции был пронизан духом инноваций индустрии Connectivity. Многие производители из разных стран продемонстрировали кабельные новинки, призванные упростить жизнь музыкантов и аудиоинженеров. Несколько перспективных моделей было представлено британской компанией VDC, продукция которой известна под брендом Van Damme.

«Мы делаем звук доступнее, уже сегодня предлагая практичные и удобные решения коммутации», – отметил Ник Кмара, технический директор VDC. Эти решения созданы с использованием как медного, так и оптического кабеля.

Были показаны новые модели сверхэластичного ударопрочного кабеля серии Van Damme TourLight в модификациях OM3 50/125 (с многомодовыми волокнами) и OS1 9/125 (с одномодовыми волокнами). Эти кабели оптимально сочетаются с разъемами Neutrik OpticalCon, что наглядно подтверждалось оптическими кабельными сборками Van Damme TourLight OpticalCon в версиях для межблочной коммутации в студиях, а также в версии на катушке для турового использования.

По-прежнему востребованными остаются медные кабели. На выставке можно было ознакомиться с улучшенными моделями ХКЕ-кабелей и подержать в руках модели нового поколения цифровых многоканальных многожильных кабелей серии TouCat, содержащих каналы AES/EBU и CAT5 для приложений Ethersound. Все это хорошо дополняет классические серии распространенных аналоговых и цифровых многожильных кабелей. На фоне кабелей в бухтах гармонично смотрелись модели Stage Box производства Van Damme, построенные на алюминиевом профиле, а также многоконтактные разъемы серии VDM в модификации с эргономичным фиксирующим кольцом.

### Новая радиосистема IDX

Компания IDX System Technology в начале апреля выпустила новую беспроводную систему CW-3, обеспечивающую передачу HD-видеосигнала, в том числе и 3G-SDI. Она оптимально дополнила уже имеющиеся системы CW-1 и CW-5 системами беспроводной передачи.

CW-3 позволяет передавать сигнал HD по радиоканалу в режиме реального времени – практически без задержки. Особенность CW-3 еще и в том, что она комплектуется самым легким на данный момент передатчиком несжатого 3G-SDI (Full HD). Система может передавать аудио и видео на расстояние до 115 м. Расстояние может меняться в зависимости от условий, в которых работает система. В комплект, помимо передатчика и приемника, входят кабели питания D-Tap, адаптеры для

питания от сети переменного тока, кабели SDI и приспособление для установки на 1/4" башмак камеры.

Основные возможности системы CW-3:

- ◆ передача несжатого видео Full HD 1080p/60;
- ◆ применение технологии WHDI (MIMO/OFDM);
- ◆ использование частотного диапазона 5 ГГц (лицензия не требуется);
- ◆ практически нулевая задержка – менее 1 мс;
- ◆ передача HD-видео на расстояние до 115 м;
- ◆ динамический выбор частоты (DFS), то есть автоматический переход на наименее загруженный канал для обеспечения оптимальной производительности;
- ◆ GPI-выход на передатчике для сигнала Tally;
- ◆ соответствие основным техническим и экологическим стандартам, включая FCC, CE, и RoHS.

Характеристики CW-3:

- ◆ рабочие частоты: США – 5270, 5310, 5510, 5550, 5670 МГц; Европа – 5510, 5550, 5670 МГц; выбор частоты – автоматический (DFS);
- ◆ модуляция – OFDM;
- ◆ рабочее расстояние передачи – 50 м без потерь качества, до 115 м – в прямой видимости;
- ◆ входы/выходы – SDI (приемник – только выход);
- ◆ поддерживаемые стандарты видео – 1080p60/59,94/50/30/29,97/25/24/23,98, 1080i60/59,94/50, 720p59,94/50;
- ◆ напряжение питания – 7...17 В;
- ◆ потребляемая мощность: передатчик – 8 Вт, приемник – 10 Вт;
- ◆ размеры: передатчик – 109,2×68,8×25,4 мм, антенна – 108×10 мм, приемник – 153,5×73,5×25,0 мм;
- ◆ масса: передатчик – ~150 г, приемник – ~165 г.