ЖУРНАЛ

Шоу-Мастер

2•2013•73

О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ШОУ-ТЕХНИКЕ

Концерты в городе

Театральные проекты

Летние фестивали

Шоу на стадионе

Фото Ральфа Ларманна

Шоу-Мастер • AV Stumpfl • Barco • Roland • Beyma • QSC • Martin • Clay Paky • Юля Костерова • Иван Рябов • VJ Znakъ

XIX МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
17-20 Октября 2013, ЭЦ «Сокольники»

MUSIC MOSCOW BATTLE OF THE BANDS 2013

МУЗЫКА МОСКВА 2013

ВХОД НА ВЫСТАВКУ БЕСПЛАТНЫЙ!

Gibson
Epiphone performance is our passion
Hughes & Kettner TECHNOLOGY OF TONE
Hard Rock CAFE MOSCOW

Звук • Свет • Сцена • Технологии
Мультимедиа • Инструменты • Аксессуары

www.musicmoscow.ru | +7 (495) 300-05-19

Организатор выставки:

АДМТП

Интернет партнер:
MUSICFORUMS.RU

Технические партнеры:
SOFIT LIGHT
JSA
T-AUDIO WWW.T-AUDIO.COM

Print-partner:
625-net
Звукорежиссер

Информационная поддержка:
DJMAG Журнал, Шоу-Мастер, LIGHT, Музыкант, LIGHT&SOUND NEWS, Праздник, InterMedia, Музыкальное оборудование, Музыка в Москве, Интернет, SHOW ROOM, Музыка и электроника, INAVATE, InRock, Classic Rock

CLAY PAKY

НАПОЛНЯЯ МИР КРАСКАМИ

SHARPY WASH 330

Sharpy Wash 330 – неиссякающий источник живых красок.
Он компактен, легок (*) и необычайно подвижен. Он универсален: угол луча варьируется от 6,5° до 48°.
Он заботлив по отношению к окружающей среде: лампа мощностью 330 ватт дает столько же света, сколько киловаттные заливающие приборы.

Взбудоражив мир своими сверкающими Sharpy, Clay Paky теперь готовится раскрасить его при помощи нового Sharpy Wash!

(*) Вес прибора всего 18,5 кг, а максимальная высота – 515 мм

Sharpy Wash 330:
Маленький заливающий прожектор, способный изменить мир

www.claypaky.it

Представитель Clay Paky в странах СНГ:
Слава Гартунг (Slawa Gartung) | E-mail: slawa.gartung@claypaky.it | Моб.тел.: +7.910.492.4069; +49.151.253.56208

реклама

Выставки

II обл.	Музыка-Москва'2013
51	Integrated System Russia
82	ProLight + Sound NAMM Russia

Новости

4	Новости звука
12	Hi-Fi
14	События

Музыкальный салон

16	Antelope Audio Orion 32 – комбинированное устройство
18	Roland. Протокол REAC – новое решение старой проблемы
20	Beyma.Новые продукты и технологии
22	Gonsin. Новая дискуссионная система TL-V3200

Видео

24	AV Stumpfl. Все шоу в одной коробке
28	Проекторы Barco – универсальное решение для любых мероприятий
32	Roland. Видеомикшер V-4EX
34	Критерии выбора медиасервера
38	Кинг-Конг возвращается в 3D

Прокат

40	Новости
42	MF Group – новинки оборудования для stage рынка

VIP

44	Знакомьтесь: Lawo. Интервью с Вольфгангом Хубером

На сцене и в зале

48	Линейный массив QSC KLA для главной площади России
52	Skyfox на открытии «Анжи-Арены» в Дагестане
54	«Live Kom 013». Шоу на стадионе
62	Stare misto – дважды фестиваль
66	Режиссер с оркестром
70	Eos Titanium «попробовал» себя в роли Zorro

Проект

71	Новости

Тайны студии

72	«Springs Of Time» Юли Костеровой
76	Мониторинг. Урок 17. «Бессредные контрольные комнаты» (продолжение)

Шоу-базис

84	Отечественные производители. Они есть! (часть третья)

Механика сцены

88	Новости
90	Prolyft AETOS. Новые лебедки

VJ

91	Магазин авторских футажей
92	Андрей Полецкий: VJZnakъ
94	Иван Рябов: Если не я, то кто?

Свет

96	Monon. Прожекторы и светильники
98	D.T.S. привело движущихся мыть головы
100	Clay Paky покорили аудиторию конкурса «Евровидение-2013»
102	Оборудование
107	Clay Paky в мировом турне с Марком Нопфлером
108	События
109	II конкурс художников по свету с Martin Professional
110	Проект
116	Тайс Вермут о конкурсах художников по свету
118	Об обучении

Распространение

124	Подписной талон

Уважаемые читатели!

Подписаться на журнал можно несколькими способами:

1. Редакционная подписка

Редакционная подписка оформляется, начиная с любого месяца года. Оплата производится по безналичному расчету.
Бланк платежки можно скачать на нашем сайте:
http://www.show-master.ru/subscribe/index.shtml
После оплаты любым доступным способом (письмом, факсом, электронной почтой) вышлите в редакцию подтверждение об оплате (копию квитанции). Если Вы хотите, получать журнал своевременно, тщательно заполняйте все строки квитанции: ФИО, индекс, адрес. Стоимость одного номера журнала «Шоу-Мастер» на 2013 год – 100 рублей.
Напоминаем Вам, что «Шоу-Мастер» выходит 4 раза в год.
Также можно получать старые журналы по той же цене.

2. Подписка по каталогу:

Можно оформить подписку на журнал в любом почтовом отделении на территории России: Индекс в Объединенном каталоге «Пресса России» – 42783

3. Подписка через подписные агентства:

*«Мегапресс»	+7 (495) 967-90-09; www.mega-press.ru
*ООО «Агентство «Книга-Сервис»:	+7 (495) 680-90-88; www.akc.ru
*ЗАО «МК-Периодика»:	+7 (495) 684-50-08, 681-57-15 www.periodicals.ru
* ООО «Интер-Почта»:	+7 (495) 500-00-60, 580-95-80 www.interpochta.ru
*ООО «Агентство «Артос-Гал»:	+7 (495) 981-03-24
*ЗАО «Роспечать-Алтай»:	+7 (38557)4-10-42; rosprub@mail.ru
*ООО «Южно-Уральская почта»:	+7(351) 262-90-03; pochta@chel.surnet.ru
*ООО «Агентство «Деловая Пресса»:	+7 (8482) 22-47-60, 20-86-35 www.moedelo.info
*ООО «Мир Прессы»:	+7 (495) 787-6514, 787-6362; mir_press@mail.ru.

4. За пределами России на журналы можно подписаться через:

*ООО «Информнаука»:	+7 (095) 787-38-73; www.informnauka.com
*На территории Украины: KSS «Киевская служба подписки» (подписной индекс: 10437)	(1038044) 464-0220 Киев, ул. Коцюбинского, д. 9, оф.21
*На территории Латвии: StageClub.lv	Riga, LV-1003F Sadovnikova 39 (+371) 67356773
В г. Даугавпилс	info@stageclub.lv ул. Саулес, д. 32
*В г. Калининград	+74012991591 ул. Димитрова, д.3

Цена журнала определяется подписным агентством

5. Специальные акции по оформлению бесплатной подписки для авторов, ньюсмейкеров, активных участников нашего форума и блогов. Следите за объявлениями на сайте, блогах и в журнале в разделе «Подписка».

6. PDF-версии журнала можно скачать здесь:
www.show-master.ru

Для получения подробной информации по оформлению и стоимости подписки обращайтесь в редакцию журнала.

Наш адрес: 125047, Москва, а/я 54, «Шоу-Мастер»
Телефон: 8-499-251-84-61, факс: 8-499-978-73-62,
e-mail: stanstan@show-master.ru; root@show-master.ru

Надеемся увидеть Вас среди наших подписчиков!

«Шоу-Мастер» N 2 (73) 2013 год
Журнал о профессиональной шоу-технике

Главный редактор	Марина Багирова marina@show-master.ru
Директор по рекламе	Татьяна Пономарева tatiana@show-master.ru
Начальник отдела распространения	Станислав Станулевич stanstan@show-master.ru
Верстка	Марина Евлашева
Макет, обложка	«Шоу-Мастер дизайн»
Редколлегия	Михаил Гроцкий Александр Кравченко Дмитрий Рудаков
Адрес для писем	125047, Москва, а/я 54
Тел./факс	8 (499) 978-73-62, (499) 251-84-61
Mail	root@show-master.ru
Электронная версия журнала	www.show-master.ru
Блоги	www.after-show.ru www.light-talk.ru www.sound-talk.ru

Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламных статьях и объявлениях.
Опубликованные материалы не могут быть скопированы ни в каком виде без письменного разрешения редакции.

Учредитель ООО «Шоу-Мастер». Свид. N 012299 Комитета РФ по печати
Тираж печатной версии 6500 экз. Цена свободная.

«Show-Master» magazine is one of the oldest Russian periodicals about professional sound and light equipment and show-business technology. It is published since 1994 and comes out once in three months. The Online version of the magazine – http://www.show-master.ru – backstock of previous issues, music forum where readers exchange their opinions and find answers to their questions.

root@show-master.ru
P.O. Box 54, Moscow 125047, Russia
Phone/Fax: +7 (499) 978-73-62, Phone: +7 (499) 251-84-61

Новости

Allen & Heath.Wizard

Allen & Heath.Wizard

На выставке Infocomm компания Allen & Heath представила новое, четвертое поколение своей легендарной серии аналоговых микшерных пультов малого формата Wizard. Обновленная серия включает в себя модели WZ4 16:2, WZ4 12:2 и WZ4 14:4:2, которые отличаются от своих предшественников более широкой функциональностью.

В частности, пульты MixWizard четвертого поколения имеют кнопки EQ in/out и опционально могут оснащаться USB аудиоинтерфейсом с высококачественной многоканальной звуковой картой для реализации записи мультитрека и воспроизведения стерео. При этом новые модели по-прежнему имеют легендарные микрофонные предусилители, которыми прославилась серия Wizard, а также 4-полосные эквалайзеры с двумя параметрическими серединами, высококачественные 100-мм фейдеры, 6 Aux посылов, 12-сегментные индикаторы и «фирменную» складывающуюся панель разъемов, которая позволяет одинаково удобно использовать пульты Wizard и в настольной установке, и в рэке.

WZ4 16:2 имеет 16 микрофонных/линейных входов и 2 стереовозврата плюс отдельные фейдеры LR и Mono. Модель WZ4 12:2 имеет 8 моноканалов, 2 двойных стереоканала и 2 стереовозврата, фейдеры LR и Mono. Оба этих пульта оснащаются двумя встроенными процессорами эффектов, а также имеют LED дисплей, который является частью улучшенного интерфейса пользователя, кнопку TAP Tempo и энкодер для настройки параметров эффектов, который обеспечивает доступ к 20 пресетам студийного качества. WZ4 14:4:2 предназначен для использования в качестве FOH и мониторного микшера, имеет 10 моновходов, 2 двойных стереовхода, 4 подгруппы и матрицу 6x2, оснащен осциллятором и генератором розового шума.

Микшерные пульты MixWizard четвертого поколения появятся в продаже в июле 2013 г.

MixArt

Allen & Heath. GLD-112

Компания Allen & Heath представила новую микшерную консоль серии GLD – GLD-112. От GLD-80 ее прежде всего отличает дополнительный банк из 8 фейдеров, который увеличивает общее число доступных в системе входных линеек до 28.

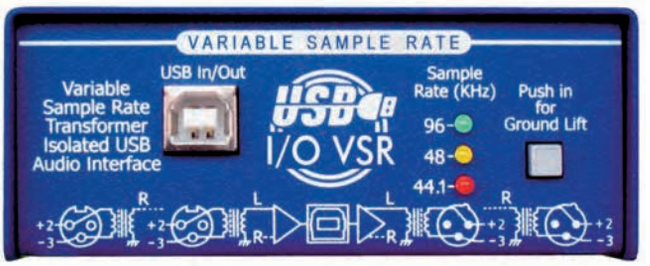
GLD-112 станет идеальным решением для случаев, когда требуется прямой доступ к большему количеству физических органов управления канальными линейками, чем может дать GLD-80. Кроме этого, GLD-112 имеет еще и специальную «полку», на которой можно удобно разместить iPad с приложением GLD Remote, обеспечивающим расширенное управление параметрами обработки и детальный просмотр настроек системы. Еще одно отличие GLD-112 – это 4 дополнительные программируемые кнопки, которые дают возможность управлять сценами и другими назначаемыми пользователем функциями.

GLD-112 имеет такой же блок обработки «в аналоговом стиле» и 8,4" сенсорный дисплей, как и GLD-80. Настройка с помощью Drag & Drop позволяет быстро назначать каналы и миксы на фейдерные линейки. Всего GLD-112 позволяет использовать 28 линеек с 4 слоями, каждая с моторизованным фейдером, канальным ЖК-дисплеем для присвоения названий и цветового кодирования каналов, а также для прямого доступа к настройкам чувствительности, баланса и уровней посылов в Aux/FX. На задней панели консоли GLD-112 находятся 4 микрофонных/линейных входа XLR, 4 линейных выхода XLR, 4 входа RCA, 2 выхода RCA и цифровые выходы SPDIF и AES3.

Новая консоль GLD-112 позволяет загружать и использовать сцены, ранее созданные и сохраненные на GLD-80. Обе модели имеют одинаковые DSP процессоры, которые обеспечивают обработку до 48 каналов, 30 назначаемых выходных шин, 20 каналов миксов и 8 процессоров стереоэффектов (таких же, как в системе iLive).

К GLD-112 можно подключать такие же модули расширения, как и к консоли GLD-80, что позволяет получить конфигурации системы с 12, 20, 28, 36 или 44 микрофонными входами. GLD-112, как и GLD-80, дает возможность воспроизводить и записывать стереосигнал на USB устройства. Новая консоль совместима со стандартными интерфейсными картами iLive: MADI, Dante, EtherSound и ACE.

MixArt



ARX. USB VSR I/O

ARX USB VSR I/O – это профессиональный USB-аудиоинтерфейс, разработкой которого инженеры ARX занимались совместно с техническим департаментом корпорации BBC. Прибор относится к линейке Audibox, которая широко применяется в теле- и радиоиндустрии и пользуется большой популярностью в прокате и стационарных инсталляциях.

USB VSR I/O поддерживает 3 различных частоты дискретизации: 44.1, 48, и 96 кГц. Для базовой частоты 44.1 кГц не требуется установки драйвера на компьютер (рекомендованные ОС — Windows, начиная с XP или Mac OSX). Причем в этом случае устройство является plug-and-play: автоматически определяется при подключении к USB-порту и сразу готово к использованию.

Для работы на частотах 48 и 96 кГц необходима установка ASIO драйвера, который доступен для загрузки с сайта ARX по ссылке http://www.arx.com.au/drivers.htm.

На передней панели прибора расположены два симметричных входа и два симметричных выхода с трансформаторной развязкой на разъемах XLR.

На задней панели находится разъем USB типа B и переключатель заземления. Три светодиодных индикатора показывают, что USB VSR подключен и работает, а также выбранную частоту дискретизации.

USB VSR I/O имеет полную трансформаторную развязку, которая обеспечивает изоляцию для ликвидации шумов контуров заземления и других посторонних шумов и искажений, что крайне необходимо в профессиональной работе. Металлический корпус обеспечивает высокую степень защиты от внешних воздействий, а компактные размеры обеспечивают удобство в использовании.

АРИС

Ashly. nX

Компания Ashly объявила о выпуске новой серии усилителей nX, в которую войдут модели, способные обеспечить до 12 кВт мощности при энергопотреблении менее 1 Вт в «спящем» режиме. Усилители nX будут выпускаться в 4- и 2-канальных версиях с возможностью выбора 70/100 В или низкоомного выхода для каждого канала. Также серия будет включать в себя версии с возможностью управления по сети Ethernet и модели, оснащенные встроенным процессором Protea DSP и имеющие функцию мониторинга сопротивления нагрузки. Усилители новой серии найдут применение как в инсталляциях, так и в прокате.

Серия nX будет включать в себя три модельные линейки. В базовой линейке будут представлены 4- и 2-канальные усилители мощностью 3000 Вт или 1500 Вт на канал (при нагрузке 2 Ом), которые будут иметь отключаемую функцию автоматического перехода в «спящий» режим. Линейка nXe будет отличаться от базовой возможностью управления по Ethernet и серийному порту, наличием ауксов с предусилителями и программируемого режима Standby, возможностью сохранения/вызова пресетов и программирования переключения пресетов, а также опциональной поддержкой CobraNet или AES3. Наконец, усилители линейки nXp в дополнение к возможностям моделей nXe будут оснащаться встроенным 32 бит SHARC Protea DSP процессором (с частотой дискретизации 48 или 96 кГц) и будут иметь функцию мониторинга сопротивления нагрузки с помощью графика.

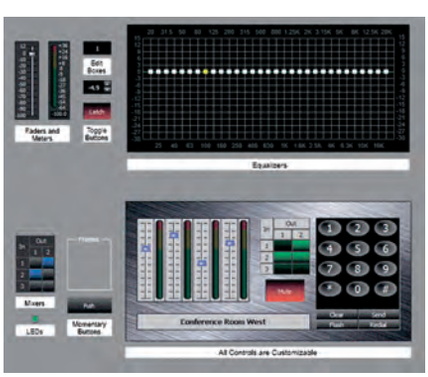
Другие особенности усилителей новой линейки включают в себя отдельные независимые блоки питания для улучшения разделения каналов и большей надежности; органы управления для включения/выключения питания и управления уровнями на передней панели (с возможностью деактивации в моделях nXe и nXp); LED индикаторы на передней панели для температуры, питания, наличия сигнала, перегрузки, mute, режима bridge, режима protect, «спящего» режима; входы на разъемах Neutrik Combo XLR – 1/4''

TRS и Euroblock, разъемы для подключения акустических систем Neutrik SpeakON с фиксацией; переключатели на задней панели для выбора НЧ фильтра, включения/выключения лимитера, регулировки уровня и выбора высокоомного/низкоомного выхода для каждого канала; удаленное управление уровнем сигнала для каждого канала; блоки питания с возможностью работы от сети 120 В и 240 В; различные механизмы защиты, включая вентиляторы охлаждения с переменной скоростью вращения.

MixArt

Biamp. Canvas

Biamp Canvas – программное обеспечение, позволяющее создавать собственные «рычаги управления» системой Tesira на экране компьютера конечного пользователя. Функционал и графический интерфейс могут быть точно настроены под нужды конкретных задач. В дополнение к этому объ-



екты управления могут быть скопированы или просто «перетянуты» прямо из файла системного дизайна, предлагая полностью предварительно настроенные управляющие окна. Линейка инструментов рисования расширяет возможности графического отображения управления, фона и названий. Конечные пользователи могут легко перемещаться между множеством страниц/вкладок. Однажды созданный, контрольный файл загружается в систему, где к нему можно получить доступ из множества компьютеров в сети, на которых установлено программное обеспечение Biamp Canvas. Данное ПО не заменяет системный дизайн. Доступ в систему можно защитить паролем. Управлять системой одновременно можно как с помощью Biamp Canvas, так и с физических управляющих панелей, а также сторонних устройств через порт RS-232.

АРИС

beyerdynamic Custom One Pro White

Первые в мире «интерактивные» наушники beyerdynamic Custom One Pro теперь доступны в новом цвете. Стильный дизайн, сочетающий белый и серебристый цвета, не является неизменным: с помощью сменных аксессуаров (накладки на корпус и оголовье, амбушюры и кабели) можно легко и быстро изменить внешний вид наушников. Интерактивным является не только дизайн, но и конструкция наушников: четырехступенчатый слайдер на порте фазоинвертора изменяет звук, добавляя в него низких частот. 16-омные Custom One Pro прекрасно подходят как для смартфонов или планшетов, так и для профессиональных устройств. Слушайте музыку, играйте в любимые игры, говорите по скайпу, сводите треки с помощью одних и тех же наушников, при этом создавайте свой неповторимый внешний образ каждый день.

Основные характеристики: закрытого типа; регулируемый порт фазоинвертора; изменяемый благодаря сменным аксессуарам дизайн; сопротивление динамиков 16 Ом; прочное оголовье из пружинной стали; отсоединяемый кабель с позолоченным разъемом джек 3,5 мм и переходником на джек 6,35 мм.

АРИС

beyerdynamic Custom Headset Gear

Микрофон Custom Headset Gear легким движением руки превращает наушники Custom One Pro в профессиональную гарнитуру для различных мультимедиаприменений, компьютерных игр и VOIP-телефонии. Конденсаторный микрофон на гибком держателе оснащен ка-

белем длиной 2,5 метра и подсоединяется к наушникам разъемом мини-джек. На кабеле также имеются два позолоченных разъема мини-джек для подключения микрофона и наушников к соответствующим входам на компьютере или другом устройстве. Для разъема наушников прилагается переходник на джек 6, 35 мм. Микрофон обладает высокой устойчивостью к возникновению обратной связи.

АРИС

DiGiCo. ПО SDConvert

Сразу несколькими новостями порадовал нас британский производитель микшерных консолей. Вышло в свет программное обеспечение SDConvert – конвертор сессий для консолей SD-серии. Отныне не имеет значения, на какой консоли создавалась сессия. Вы можете ее открыть на любой другой модели, пропустив файл через SDConvert. Интерфейс программы очень прост: вы указываете путь к ранее созданной сессии, выбираете модель консоли, на которой предполагаете работать, сохраняете новую сессию. Если сессия переносится со старшей модели на младшую, имеющую меньшие ресурсы, часть «лишних» каналов и обработок будет обрезаться. Этот процесс может происходить в автоматическом или ручном режиме.

АРИС

DiGiCo. Интерфейсная карта Soundgrid

Упрощена процедура оснащения консолей плагинами Waves. Теперь для этого нет необходимости обращаться в сервисный центр компании «АРИС». Все, что вам нужно, это интерфейсная карта Soundgrid (устанавливается на зад-

beyerdynamic

TG 1000

НОВАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЦИФРОВАЯ РАДИОСИСТЕМА ТОП-КЛАССА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ЗВУКОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
СДЕЛАНО В ГЕРМАНИИ

НЕИЗМЕННО ПРЕВОСХОДНЫЙ ЗВУК!

Стандарт WorldWideWireless
Можно ли использовать одну и ту же радиосистему в любой стране мира? Да, если это beyerdynamic. Рабочий диапазон радиочастот TG 1000 занимает 319 МГц UHF-спектра. Это в 4 раза больше, чем могут предложить конкуренты.

Суммарная задержка 2.1 мс
Минимальная задержка сигнала TG 1000 устанавливает новые стандарты для цифровых радиосистем.

Долгосрочная инвестиция
Аналоговые радиосистемы — заложники непредсказуемых изменений в распределении свободных частот UHF-диапазона. Цифровая TG 1000 — долгосрочная инвестиция для вашего бизнеса по сравнению с ними.

реклама

Aris
Россия, 117519, Москва, Кировоградская ул., 22
Тел.: (495) 315 3092, факс: 315 0111
e-mail: aris@arispro.ru

Узнать больше на
www.arispro.ru

ней панели микшера самостоятельно), сервер Waves и один из наборов плагинов. После соединения сервера с консолью и активации лицензии вы получаете 128 одновременно работающих эффектов.

Цены на плагины Waves для консолей DiGiCo снижены и соответствуют ценам, приведенным на сайте Waves.

АРИС

Klotz серии Sputnik

Чтобы обеспечить надежную коммутацию звукового оборудования на концертах и в турах, компания Klotz разработала серию долговечных, прочных и удобных адаптеров для акустических систем. Новинка серии Sputnik — 4-жильный адаптер для подключения линейных массивов. Сечение каждой жилы составляет 4 кв. мм.

Из корпуса разъема выходят четыре кабеля Klotz LY240T. Разъем NLT8 speakon изготовлен из высокопрочного износостойкого термопластика POM (Polyoxymethylene). Прочные корпуса разъемов обеспечивают защиту точек соединения, в то время как кабельный ввод PG29 защищает кабели от непредвиденного растяжения и разрыва. Корпус разъема NLT8 оснащен петлей из стального тросика для подвешивания адаптера.

Линейка новых адаптеров Sputnik фирмы Klotz отвечает стандартам коммутации акустических систем таких производителей, как Adamson, Kling & Freitag и JBL.

АРИС

QSC. PLD и CXD

Компания QSC представила две серии усилителей мощности – PLD

и CXD, созданные на базе совершенно новой революционной технологической платформы. Главной отличительной особенностью новых усилителей является уникальный метод гибкого распределения мощности на каналы. Серия CXD предназначена для использования в инсталляциях, а серия PLD – для работы с живым звуком.

При создании усилителей PLD и CXD инженеры QSC использовали новые высокоэффективные MOSFET транзисторы собственной разработки, а также инновационную технологию Flexible Amplifier Summing Technology (FAST), которая позволяет распределить суммарную мощность усилителя (до 5000 Вт у старших моделей) на один, два, три или четыре канала и при необходимости получить канал с очень высокой мощностью без подключения в режиме bridge.

Встроенные DSP процессоры, которыми оснащаются все новые усилители, позволяют использовать отдельно для каждого канала кроссовер, параметрический эквалайзер, delay и другие блоки динамической обработки, а также при работе с акустическими системами QSC технологию Intrinsic Correction. На задней панели всех моделей PLD и CXD предусмотрен интерфейс USB, который дает возможность обновлять прошивку, загружать настройки для разных акустических систем, а также переносить настройки с одного усилителя на другой. Все модели серий PLD и CXD имеют несколько энергосберегающих режимов работы, которые вместе с выходными каскадами класса D обеспечивают высокую эффективность усиления и экономию электроэнергии.

Серия CXD была разработана специально для нужд инсталляторов, она включает в себя три модели: CXD4.2 (400 Вт на 8 Ом), CXD4.3 (625 Вт на 8 Ом) и CXD4.5 (1150 Вт на 8 Ом), две последние из которых могут работать на 70 В и 100 В линии. На задней панели усилителей CXD находятся четыре балансных входа на разъемах Euroblock и четыре выхода на разъемах Euroblock, которые позволяют во время монтажа выполнять коммутацию акустических систем до подключения к усилителю. Также на задней панели располагается порт GPIO, который дает возможность реализовать различную дополнительную функциональность.

Серия PLD создана для использования на живых выступлениях, она также включает в себя три модели разной мощности: PLD4.2 (400 Вт на 8 Ом), PLD4.3 (625 Вт на 8 Ом) и PLD4.5 (1150 Вт на 8 Ом). Принципиальное отличие PLD от инсталляционной серии – четыре входа на разъемах XLR (с возможностью подключения loop-thru) и шесть выходов для акустических систем на разъемах Speakon NL4. Усилители PLD предлагают 20 заводских пресетов для наиболее популярных моделей акустических систем, а также позволяют делать индивидуальные настройки при помощи простого и удобного в использовании мастера настройки.

MixArt

QSC. AcousticDesign

Компания QSC представила три новые акустические системы S8T, S10T и S12, которые пополнили серию AcousticDesign – линейку настенных и встраиваемых инсталляционных громкоговорителей класса «премиум». Новые модели ориентированы на применение в системах звукоусиления различного профиля, прежде всего в системах фонового озвучивания. Они предлагают два режима работы – 70/100В и низкоомный, имеют про-

стой и элегантный внешний вид, а также отличаются высокой надежностью, то есть идеально подойдут для проектов, требующих высококачественного озвучивания помещений.

Простота установки является одним из самых главных преимуществ S8T, S10T и S12. В них компания QSC впервые использовала свою новую, в настоящее время ожидающую патента систему монтажа X-Mount (входит в комплект), которая позволяет быстро и надежно установить громкоговорители вертикально или горизонтально на любой ровной поверхности. Рельефные элементы на вращающейся части крепления дают возможность при монтаже надежно зафиксировать угол наклона, который регулируется с шагом 7,5 ˚, а благодаря «насечкам» на креплении выбранный угол можно точно повторить для нескольких громкоговорителей. Крепление X-Mount позволяет поворачивать громкоговорители вправо-влево, вверх-вниз и по/против часовой стрелки, благодаря чему их можно разместить максимально незаметно в любом интерьере. Чтобы установить S8T, S10T или S12 на элемент крепления X-Mount, смонтированный на стене (или иной поверхности), нужно просто поднять громкоговоритель и «надеть» его, после чего он автоматически зафиксируется.

Помимо установки на X-Mount новые акустические системы также можно подвешивать с использованием рым-болтов, для которых предусмотрены монтажные отверстия M10, или при помощи скобы, для крепления которой на корпусах также имеются специальные монтажные элементы. Дополнительное удобство при установке обеспечивают разъемы Euroblock, которые дают возможность выполнить коммутацию заранее, до окончательного монтажа.

В конструкции акустических систем AcousticDesign S8T, S10T и S12 инженеры QSC использовали свой фирменный принцип Directivity Matched Transition (DMT), согласно которому угол раскрытия ВЧ-излучателя в области частоты раздела кроссовера приведен в соответствие с углом раскрытия НЧ-динамика, результатом чего является ровное однородное звуковое покрытие всей зоны прослушивания.

Корпуса моделей AcousticDesign S8T, S10T и S12 имеют степень защиты IP-54 от пыли и влаги, выполнены из качественного АБС пластика и имеют внутреннюю раму жесткости для дополнительной надежности, а также алюминиевые защитные решетки без шильдиков с логотипами. Новые акустические системы будут выпускаться в черном (RAL 9011) и белом (RAL 9010) цветах, кроме этого, их можно будет окрашивать в любой другой цвет.

Начало выпуска AcousticDesign S8T, S10T и S12 запланировано на июнь 2013 г.

MixArt

реклама

Volta серий M, S, F и Bel Canto теперь в белом

Акустические системы Volta серий M, S, F и Bel Canto теперь предлагаются в двух базовых цветовых решениях — черном и белом.

Идя навстречу инсталляторам и дизайнерам, использующим в работе акустические системы Volta, модельные ряды основных серий дополнены громкоговорителями белого цвета. Новые изделия имеют такие же характеристики, как и привычные модели, отличаясь лишь цветом корпуса и акустического поролона. Названия моделей сохраняются, а за идентификацию цветового исполнения отвечает дополнительный индекс W (white).

Стоимость акустических систем не зависит от цветового исполнения.

Имлайт

Volta. USC-101

Расширение модельных рядов оборудования Volta коснулось и сегмента микрофонных радиосистем. С июня 2013 года стала доступна долгожданная новинка — беспроводная дискуссионная система USC 101. Данная модель предназначена для использования в мероприятиях типа «круглый стол» или «открытая дискуссия», а также в качестве простой дискуссионной системы с равными статусами участников мероприятия.

Система состоит из восьми беспроводных микрофонов «гусиная шея» и единого приемного модуля. Параметры несущей частоты находятся в UHF-диапазоне. Передача сигнала происходит по принципу True Diversity с использованием технологии PLL-синтеза. Более тысячи возможных к использованию частот передачи могут быть настроены как в автоматическом, так и в ручном режиме.

Yamaha. STAGEPAS 400i/600i

Компания Yamaha Music представляет новые модели в линейке портативных систем звукоусиления STAGEPAS 400i/600i. Новинки являются преемниками STAGEPAS 300 и 500, которые получили мировое признание как компактные, но мощные портативные звуковые системы с высоким качеством звучания.

Комплект состоит из 2 акустических пассивных систем, съемного микшерного пульта со встроенным усилителем, набора коммутационных кабелей, а также кабеля питания. Суммарная мощность усилителя STAGEPAS 400i составляет 400 Вт (200 Вт на каждую из АС), а 600i – 680 Вт (2x340 Вт). АС 400i включает 8'' вуфер и 1'' ВЧ-драйвер, а 600i – 10'' НЧ-дравер и 1,4'' твитер.

400i оснащена 8 линейными входами, 4 из которых можно использовать для подключения микрофонов. У модели 600i на 2 линейных входа больше. Каналы 3 и 4 имеют комбинированный разъем, который позволяет подключать кабели XLR и 1/4''. Кроме того, обе модели оснащены RCA-разъемами, стерео мини-джеками и USB-входами для iPod/iPhone, а также процессором эффектов SPX, подавителем обратной связи и универсальным мастер эквалайзером.

Благодаря высокой мощности при компактных размерах, STAGEPAS 400i или 600i – идеально подходит для качественного звукоусиления небольшого помещения или сценического мониторинга.

PORTABLE PA SYSTEM

STAGEPAS 600i
STAGEPAS 400i

Портативная система звукоусиления на все случаи жизни!

DIGITAL MULTI EFFECT PROCESSOR · 1-Knob Master EQ · FEEDBACK SUPPRESSOR · Universal Power Supply · Made for iPod iPhone

- Ультра мобильный
- Подключение к iPod/ iPhone
- Цифровой ревербератор SPX
- Мастер эквалайзер, управляемый одной ручкой EQ™
- Подавитель обратной связи
- Универсальный блок питания

125 YEARS OF PASSION & PERFORMANCE

ru.yamaha.com

реклама

Новости Hi Fi

RBH SX-1010P и RBH SX-1010P/R

Активные сабвуферы RBH SX-1010P и RBH SX-1010P/R гарантируют отличную басовую поддержку как при совместном использовании с высококачественной стереосистемой, так и в многоканальном домашнем кинозале. Их кабинеты сделаны в классическом

стиле из древесноволокнистых плит средней плотности. Производитель предлагает более тридцати различных вариантов отделки корпуса шпоном. При желании переднюю панель сабвуфера можно закрыть входящим в комплект поставки тканевым грилем.

Фронтальный фазоинверторный порт обеспечивает акустическую обратную связь. Чтобы устранить паразитные НЧ-резонансы, возникающие в процессе работы, кабинет оснащен специальными ножками. Свой вклад в снижение колебаний вносит также и весьма солидный вес аппарата. Для создания по-настоящему глубокого, чистого и энергичного баса с высоким разрешением в RBH SX-1010P и RBH SX-1010P/R установлены два мощных длинноходовых драйвера с 10” алюминиевым диффузором. Сабвуферы оснащены регулируемым кроссовером с крутизной среза АЧХ 12 дБ/Октава.

Модели RBH SX-1010P и RBH SX-1010P/R различаются между собой выходной мощностью 300 и 500 Вт и по диапазону воспроизводимых частот. Буква R в названии модели означает ее принадлежность к референсной серии.

CTC Capital

Musical Fidelity M1 SDAC

Разрабатывая АЦП/ЦАП M1 SDAC, инженеры Musical Fidelity опирались на свой 25-летний опыт, что помогло им добиться высочайшего качества звука независимо от используемого источника сигнала. Корпус Musical Fidelity M1 SDAC – черный или серебристый – выполнен в строгом классическом стиле. На довольно аскетичной передней панели размещены только самые важные элементы управления, порт для подключения наушников и LCD-

дисплей. В комплект поставки M1 SDAC входит полнофункциональный ИК-пульт дистанционного управления.

Основу Musical Fidelity M1 SDAC составляет высококачественный 32-битный ЦАП с малым уровнем джиттера, работающий на частоте 192 кГц с расширенным частотным и динамическим диапазоном. Благодаря встроенному предварительному усилителю High-End класса M1 SDAC станет идеальным партнером для современного усилителя мощности M1 PWR. На передней панели есть порт для подключения наушников. Встроенный Bluetooth адаптер с поддержкой технологий APTX и EDR позволяет воспроизводить музыкальные композиции, записанные на различные мобильные устройства, в высоком разрешении. На коммутационной панели Musical Fidelity M1 SDAC размещены все необходимые для подключения цифровых и аналоговых устройств порты, включая балансный XLR AES цифровой порт, а также USB терминал. Поддерживается совместная работа с ПК под управлением операционных систем Windows, Mac OS X или Linux. Возможности интеграции M1 SDAC в систему «Умный дом» расширяет стандартный триггерный порт на 12 В.

Размеры Ш x В x Г 220 x 100 x 310 мм. Вес 3,3 кг.

CTC Capital

Quarkie Gemstone: созданы для ценителей качественного звука

Наушники Quarkie Gemstone отличаются низким уровнем искажения сигнала, широкой полосой воспроизводимых частот и высокой чувствительностью. Благодаря этому наушники воспроизводят звук с высокой точностью таким, каким его записали на студии. В Quarkie Gemstone используется высокотехнологичный 13,5 мм драйвер с алюминиевой звуковой катушкой большого диаметра и мощной неодимовой магнитной

системой. Благодаря совершенным драйверам наушники формируют глубокий и мощный бас с отличной атакой и динамикой, а высокие частоты звучат в их исполнении с характерной прозрачностью и энергетикой. Широкий диапазон воспроизводимых частот и линейная амплитудно-частотная характе-

ристика позволяют максимально точно воспроизвести звуковой сигнал без всякой паразитной окраски, что дает возможность использовать их для студийной работы.

СТС Capital

Tivoli Audio

Основанная известным новатором аудиоиндустрии Томом Де-Весто компания Tivoli Audio специализируется на выпуске портативной аудио-техники высочайшего качества, которую можно смело отнести к Hi-Fi уровню. В каталоге Tivoli Audio представлены различные портативные аудиосистемы, начиная от компактных радиоприемников и заканчивая микросистемами и CD-плйеерами. Большая часть продуктов Tivoli Audio допускает апгрейд. Универсальная аудиосистема Tivoli Audio Model One BT с поддержкой Bluetooth предназначена для тех пользователей, кому требуется не только слушать радио, но и работать с цифровым аудиопотоком. Поклонники качественного звука по достоинству оценят звучание портативной аудиосистемы Tivoli Audio PAL BT. Высококачественные наушники с активной системой шумоподавления Tivoli Audio Radio Silenz имеют корпус из дерева и высокий уровень шумоподавления (до 85%). Разработанный Томом Де-Весто радиоприемник с часами Tivoli Audio Model Three снабжен современным AM/FM-тюнером.

Большинство устройств сделаны в корпусах из отличной древесины и отделаны шпоном ценных пород дерева.

СТС Capital

А.А.Деникин

Звуковой дизайн в кинематографе и мультимедиа

Книга посвящена удивительному, многогранному и занимательному миру звуковых эффектов и шумов и откроет читателю особенности востребованной ныне профессии дизайнер звука.

Предназначена для специалистов, избравших звук в качестве своей основной профессии, для начинающих звукорежиссеров и звукооператоров, для всех, кто хотел бы расширить профессиональный кругозор, а также для широкой аудитории любителей кино, интересующихся вопросами современной звукозаписи.

Для того, чтобы получить книгу по почте, Вам необходимо перевести 720 руб. на ООО «Шоу-Мастер», ИНН 7706108256, р/с 40702810600010000084 в КБ «Витязь» г. Москва, к/с 30101810000000000971, БИК 044583971. Или можете воспользоваться формой заказа на нашем сайте http://www.show-master.ru/bookshop/

Наложенным платежом книги НЕ высылаются!

После оплаты любым доступным способом (письмом, факсом, электронной почтой) вышлите в редакцию подтверждение об оплате (копию квитанции)

Адреса магазинов, где можно купить наши книги и журналы см. на стр 125.

События

«Приходите. Крутите. Слушайте»

Именно под таким лозунгом в Центре обучения компании «АРИС» прошло мероприятие DiGiCo Week. В течение четырех дней с 4 по 7 июня все желающие могли познакомиться с тремя моделями микшеров DiGiCo — SD5, SD9 и SD11. Программа каждого дня состояла из теоретической и практической части, включая следующие пункты:

˚ Особенности архитектуры DiGiCo.

˚ Принципы взаимодействия с консолями.

˚ Самостоятельная работа с любой из представленных моделей.

˚ Ответы на вопросы.

«Стремясь разнообразить программу, мы предложили участникам принести с собой ноутбук и мультитрек, для того чтобы на примере собственного материала можно было оценить качество звучания и удобство работы с консолями DiGiCo, — рассказывает ведущий семинара, бренд-менеджер DiGiCo в России Евгений Шуев. — Подключение компьютеров к консоли производилось посредством аудиоинтерфейсов DiGiCo UB-MADI. Платформы PC и MAC, программы Logic, Vegas, Nuendo – вот неполный перечень того, с чем пришли гости. Несмотря на такое разнообразие, драйверы, идущие в комплекте с интерфейсом UB-MADI, всегда устанавливались «с одного клика» и успешно обнаруживались программами. Проблем с запуском проектов не возникло ни разу».

Отведенного на вопросы и ответы времени хватало далеко не всегда. Поскольку в семинаре участвовали опытные, профессиональные звукорежиссеры, уровень вопросов был очень высоким. «Некоторые вопросы были настолько глубокими, что мне приходилось заглядывать в мануал, — продолжает Е. Шуев. — На мой взгляд, это говорит о серьезном профессиональном интересе со стороны посетителей семинара».

Компания «АРИС» благодарит всех участников DiGiCo Week и ждет на следующих семинарах, тренингах и мастер-классах.

В Киеве прошла IV Международная Премия Ukrainian Event Awards

С 21 по 22 мая в Киеве состоялся конкурс и церемония награждения победителей IV Международной Премии Ukrainian Event Awards. Это главный в Украине независимый профильный ивент-конкурс, в ходе которого ежегодно оценивается работа организаторов мероприятий, отмечаются наиболее знаковые и эффективные события года как международного, так и локального характера. Традиционно мероприятие включает: выставку Ukrainian Event Technology Exhibition, деловую конференцию с публичной защитой проектов Event Solutions Conference, конкурс ивент-проектов, торжественную церемонию награждения лауреатов и победителей Ukrainian Event Awards. Конкурс среди ивент-компаний проводился в 33 номинациях из 7 категорий: «Корпоративные и деловые мероприятия», «События общественного и государственного значения», «Выставочный менеджмент», «Ивент-маркетинг», «Частные мероприятия», «Лучший поставщик услуг» и «Специальные номинации». В конце конкурса одному из победителей присуждается премия «Гран При» на основании результатов голосования профессионального жюри. В этом году в конкурсе приняли участие компании из России, Украины и Белоруссии.

Ukrainian Event Awards давно проводится в тесном сотрудничестве с российскими представителями шоу-индустрии. Например, российская сценическая компания JSA является партнером Премии с 2011 года. Среди членов жюри и посетителей выставки в этом году были замечены многие представители ивент-индустрии России: Дмитрий Козлов - исполнительный директор Национальной Ассоциации Организаторов Мероприятий России, Сергей Князев – генеральный продюсер агентства «Князев», член жюри Премии 2013 года, Сергей Куприянов – генеральный директор агенства «Арлекино» и многие другие. Кроме того, в этом году членом жюри Премии стал Арнис Гринбергс, представитель шоу-индустрии Латвии. Организатор мероприятия Татьяна Лоренц-Рудь делает все для выхода Премии на новый, более высокий уровень.

JSA посетила завод Eurotruss в Нидерландах

27 мая 2013 года в городе Леуварден (Нидерланды) команда российской сценической компании JSA Александр Стрижак, Дмитрий Жук и Юрий Стрижак встретились с владельцем компании Eurotruss Мартином Куйпером (Martin Kuyper). После проведения переговоров и подписания договора о сотрудничестве новые партнеры познакомились с сотрудниками Eurotruss и посетили цеха завода и склад готовой продукции. Производство систем

алюминиевых конструкций Eurotruss открыла еще в 1993 году, внедрив в использование такой вид соединений, как конические коннекторы. Они моментально зарекомендовали себя как важное изобретение на рынке сценических конструкций. За 20 лет работы компания приобрела огромный опыт, достигла высочайшего уровня качества, разработала эффективные и современные технологии производства и первоклассную систему «быстрой сборки». Эти преимущества позволяют компании Eurotruss предлагать широкий ассортимент продукции для всех видов использования. Важно отметить, что в отличие от многих зарубежных компаний, которые предпочитают выводить производство своей продукции в менее развитые страны, компания Eurotruss всегда остается верна своему имени и качеству и производит конструкции только на родине в Нидерландах.

Не секрет, что некоторые производители на рынке сценических конструкций работают в соответствии со своими собственными стандартами. Руководство Eurotruss решило придерживаться самых высоких европейских требований Aluminium, DNV (Сварочная квалификация) для обеспечения безопасности и качества продукции. Eurotruss одна из первых получила сертификаты «TuV» и «Аттестацию сварки SLV», а также «Разрешения» на производство навесов и крышных систем для сценических комплексов в соответствии с самыми высокими требованиями, установленными соответствующими государственными структурами и учреждениями. Вся продукция Eurotruss подтверждена сертификатом TuV Nord по статическим расчетам и допустимым динамическим нагрузкам. Что касается продукции, изготовленной по индивидуальным заказам (даже если они состоят из стандартных компонентов), то они требуют дополнительных расчетов до его производства и поставки. В Eurotruss продукция проходит строгий контроль качества и ряд процедур безопасности, о которых инженеры компании при необходимости предоставляют заказчику полную информацию.

EUROTRUSS

Алюминиевые фермы
Крышные системы
Сценические подиумы
Конструкции для подвеса света, звука и видеоэкранов
Лебедки
Системы крепления
Механизмы подвеса
Индивидуальные инженерные решения

JSA®
СЦЕНИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ
ОСНОВАНА В 1996 г.

Аренда и продажа сценических конструкций
+7 (495) 748 48 48
WELCOME@JSA-STAGE.RU

реклама

Antelope Audio Orion 32
USB-аудиоинтерфейс

Владимир Сапрыкин
www.audiosolutions.ru

С момента появления в нашей жизни цифрового аудио в данной области техники идет непрерывная эволюция. Постоянно возникают новые способы передачи, маршрутизации и коммутации, записи и хранения цифрового сигнала. Прогресс порождает новые аппаратные устройства, и все чаще – комбинированные, то есть способные выполнять сразу несколько разных, хотя и тесно связанных между собой функций. Один из таких типичных представителей нового поколения комбинированных устройств – Orion 32 от компании Antelope Audio.

Orion 32 представляет собой уникальный многофункциональный студийный прибор размером в одну рэковую единицу. Во-первых, это 32-канальный аналогово-цифровой и цифро-аналоговый преобразователь. Во-вторых, это высокостабильный клок-генератор, предназначенный для непосредственной синхронизации нескольких внешних цифровых приборов. В-третьих, это MADI-преобразователь, предназначенный для передачи по единственному оптическому кабелю 64-канального цифрового аудио. В-четвертых, это 32-канальный USB аудиоинтерфейс, превращающий обычный персональный компьютер в многодорожечную систему записи на жесткий диск. При желании Orion 32 можно использовать и в качестве интерфейса ADAT. Но лучше рассказать обо всем по порядку.

АЦ/ЦА преобразователи в Orion 32 работают на частоте до 192 кГц, и все 32 аудиоканала могут быть одновременно записаны на жесткий диск компьютера через порт USB. Подавляющее большинство существующих в настоящий момент компьютерных систем многодорожечной записи оперируют меньшим количеством каналов с меньшей частотой дискретизации. Понятно, что применяемые для них технологические решения в нашем случае оказались непригодны. Причем, пропускной способности шины USB 2.0 как таковой вполне достаточно для передачи столь плотного потока данных. Проблема лишь в том, чтобы обеспечить раздельную передачу большого количества каналов с минимальной задержкой. Именно на данном этапе в большинстве случаев и закладываются те или иные ограничения. Поэтому специально для Orion 32 пришлось разрабатывать новый чип, рационально использующий возможности шины USB.

«Орион» имеет два входных и выходных порта ADAT (максимум 16 каналов ввода/вывода), причем частота дискретизации звукового сигнала не ограничена типовым значением 48 кГц. В режиме S/MUX можно передавать сигнал с частотой 96 кГц и даже 192 кГц, однако при этом уменьшается количество одновременно передаваемых каналов соответственно вдвое и вчетверо.

Оптический порт MADI позволяет интегрировать Orion 32 в соответствующую цифровую систему. В стандартном режиме с частотой дискретизации до 48 кГц поддерживается прием и передача 64-канального сигнала. В режиме S/MUX возможна передача звука с большей частотой дискретизации, но с уменьшенным количеством каналов. В режиме удвоения (88,2 кГц и 96 кГц) поддерживается работа максимум 32 каналов. На частоте 192 кГц по MADI передается только 16 каналов.

Кроме перечисленных звуковых портов Orion 32 имеет вход и выход S/PDIF на разъемах RCA. Вся внутренняя коммутация входов и выходов производится в программной контрольной панели. И контрольную панель, и драйверы для систем Windows и Mac можно найти на сайте производителя. Панель управления позволяет сделать все необходимые

системные настройки, а также содержит матрицу коммутации, позволяющую произвольно соединять любые входы и выходы. Есть 32-канальный индикатор уровня с возможностью выбора источника сигнала.

«Орион» имеет пять пресетов для сохранения настроек, как системных, так и коммутационных. Вызов сохраненного пресета и соответствующее реконфигурирование всего устройства осуществляется простым нажатием кнопки.

Orion 32 оснащен прецизионным термостатированным клок-генератором. На задней панели он имеет четыре выхода Word Clock, поэтому может использоваться в качестве устройства Master Clock для четырех приемников. Вход Word Clock позволяет использовать «Орион» и в качестве ведомого устройства.

Но есть в нем и еще одна изюминка. Это коаксиальный вход (BNC), предназначенный для приема десятимегагерцового опорного сигнала от специального устройства Antelope 10M, который по прихоти производителя именуется не иначе как «атомные часы». В действительности же это сверхстабильный генератор опорного сигнала, построенный на основе рубидиевого мастер-осциллятора (RMO), производимого в Швейцарии. Схема RMO содержит собственно генератор с умножителем частоты и так называемый атомный резонатор, представляющий собой герметичную камеру, заполненную инертным газом с парами рубидия. Принцип действия резонатора основан на управляемом переходе между двумя энергетическими состояниями атома рубидия под воздействием оптической накачки в переменном магнитном поле определенной частоты. Оптические свойства среды внутри камеры изменяются с постоянной частотой, изменения светового потока детектируются фотодиодом. По полученному таким образом сигналу корректируется частота основного генератора.

В итоге формируется практически идеальный опорный сигнал, параметры которого за обозримый временной промежуток абсолютно не изменяются. По данным разработчиков, стабильность такого генератора на несколько порядков превышает стабильность типового генератора, стабилизированного кварцевым резонатором. При работе с аудиосигналом на повышенных частотах дискретизации это качество как никогда востребовано. Ведь стабильный клок обеспечивает точность формы квантующих импульсов, что напрямую определяет качество преобразования.

При соединении с 10M-генератором Orion 32 синхронизируется по входящему сигналу, разумеется, с преобразованием опорной частоты. В этом режиме он по-прежнему может посредством Word Clock раздавать синхросигнал присоединенным к нему цифровым устройствам.

Все цифровые аудиовходы и выходы, порт USB и разъем для шнура электропитания имеют стандартные разъемы на задней панели устройства. Аналоговые балансные входы и выходы выполнены на 25-контактных разъемах D-Sub (по четыре для входа и выхода). Для коммутации Orion 32 с аналоговыми устройствами дополнительно потребуются соединительные кабели и патч-панели со стандартными разъемами (например, XLR).

Протокол REAC —

новое решение старой проблемы

Узнаваемый звук инструментов Roland на протяжении десятилетий вдохновлял музыкантов на творчество, даря незабываемые ощущения слушателям. Именно им больше всего гордится компания, и именно он стал причиной появления такой технологии, как протокол REAC.

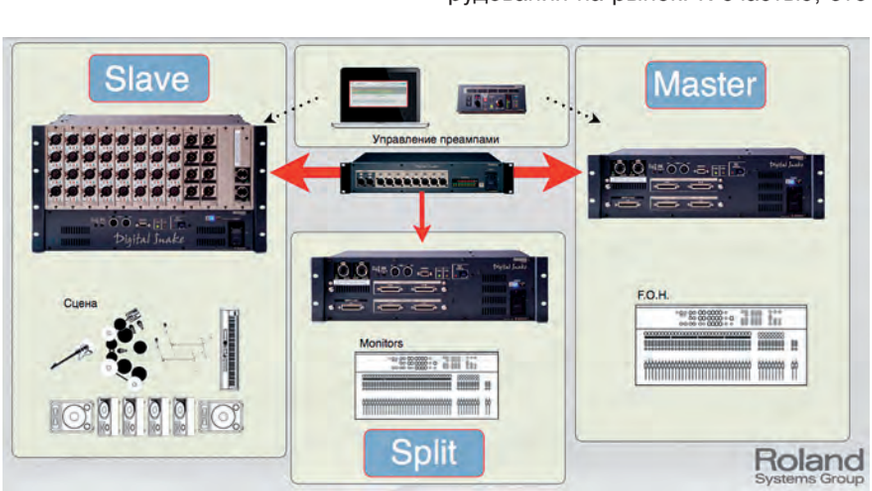
Петр Бубеллов,
www.rolandmusic.ru

M-4000

M-48

Общеизвестно, аналоговый мультикор всегда был слабым местом для любой сцены: тяжелый, габаритный, хрупкий, он, ко всему прочему также всегда не лучшим образом влиял на качество звука. Именно на него обратили внимание инженеры Roland, задавшись вопросом: «Как сохранить студийное звучание коллектива в условиях сцены?». Это вполне логично, ведь над качеством акустических систем, усилителей, пультов и обработки работают десятки компаний, и прогресс налицо. Однако мультикор совершенствовать сложно — сколько ни придумывай сплавов, потери от дистанций и вес системы кардинально не уменьшатся.

Учитывая, что на дворе XXI век, а звук уже вполне комфортно обжил цифровые технологии, решение, казалось, напрашивалось само собой. Однако, учитывая амбиции компании в отношении качества, семь лет назад, в 2006 году, все было не так очевидно. Схемотехнические решения для сцены были все еще достаточно дороги, а полное незнание цифровых технологий работающими «живьем» музыкантами гарантировало сложности продвижения принципиально новых технологий и оборудования на рынок. К счастью, это не остановило Roland, и в 2006-м была представлена система S-4000 и ее основа – протокол REAC (Roland Ethernet Audio Communication).



S-4000 — первый прибор в линейке оборудования, основанного на использовании протокола REAC , предусматривающего возможность передачи 40x40 каналов (в общей сложности 80) аудио с разрешением 24 бит и частотой сэмплирования 96 кГц по одному стандартному интернет-кабелю Cat5e. Основной функцией S-4000 было обеспечение максимально качественной транспортировки сигнала от источника до приемника. Причем как источником, так и получающим могло быть любое оборудование. Такое, к примеру, как усилители и аналоговая FOH консоль или FOH и мониторная консоли. Система совершенно не зависима от источника и получателя, что позволяет решать любые задачи.

За счет чего это стало возможно? Прежде всего благодаря технологии REAC, построенной по простейшему принципу «master-slave», не требующему долгой и сложной настройки. И конечно, благодаря тому, что S-4000 укомплектован великолепно звучащими предусилителями и высококлассными АЦП/ЦАП. Для минимизации потери качества сигнала и возникновения наводок обычно он размещается максимально близко к источнику сигнала. Цифровые технологии же позволяют избежать ухудшения сигнала при его передаче на приемник даже по очень длинным (до 100 м) сигнальным цепям, чего в аналоговом формате добиться принципиально невозможно. Результат — предельно чистый разборчивый звук с минимальной латентностью и практически неограниченной свободой конфигурирования системы. Важно также отметить, что поскольку система обладает преампами, то разумеется предусмотрено и управление ими, а также, аттенюаторами и фантомным питанием S-4000 как с компьютера, так и с помощью небольшого контроллера S-4000R, подключаемого по RS-232. На иллюстрациях вы найдете примеры применения системы.

Итак, первый шаг на пути к цифровой сцене был сделан. И в Roland отчетливо поняли – за первым шагом должен последовать второй. И он не заставил себя долго ждать.

Появление пульта в этой схеме логично, поскольку это еще одно недостающее звено для создания полной экосистемы, построенной по технологии REAC. Нужна была недорогая и простая в работе консоль, которая не опускала бы планку качества звука, поднятую REAC, но дополняла и расширяла возможности в сценической работе. В результате этих, порой входящих в противоречие друг с другом, требований, появилась консоль M-400. Новый микшер унаследовал многое от классических аналоговых консолей: каждой функции соответствовал свой физический регулятор, была сохранена «аналоговая» логика коммутации сигнала и многое другое. Но наравне с этим проявились и цифровые преимущества: компактный размер консоли с 24 чувствительными к касанию фейдерами, 3 слоя каналов и шин, пользовательские слои, процессоры эффектов и, конечно, максимальная гибкость в подключениях благодаря REAC.

M-400 используется практически во всех сферах и приложениях, имеющих отношение к звуку. О его успешности свидетельствуют высокий спрос на этот прибор на рынке про аудио и ряд крупных инсталляций с его использованием. К примеру, лондонская студия BBC. В комплект апгрейда оборудования вошли и S-4000, и пульты M-400.

Как и любые пользующиеся повышенным спросом приборы, S-4000 и M-400 легли в основу целой серии пультов и стейдж-боксов, отличающихся друг от друга главным образом функциональной мощностью. Но на этом развитие систем, построенных на протоколе REAC, не остановилось.

В 2009 году была представлена уникальная система персонального мониторинга M-48, поддерживающая работу 16 стереогрупп. Принцип системы прост — каждый музыкант на сцене получает свой индивидуальный мониторный пульт. Пульт максимально прост в работе и имеет дублированное управление с FOH-консоли на случай, если музыкант запутается в восьми ручках. Каждый пульт M-48 позволяет набрать персональные 16 групп из 40 источников, отстроить уровни источников, панорамировать, использовать трехполосный эквалайзер с параметрической «серединой» на каждую из групп и, что должно вызвать чувство восторга у вокалистов, каждый из посылов на встроенный ревербератор. Добавим сюда подсветку регуляторов, что неоценимо при работе на затемненной сцене, возможность подключения метронома или других источников с помощью входа AUX, встроенный микрофон, позволяющий общаться с другими музыкантами, не снимая наушники. В итоге мы получим саундчек короче в среднем на 30 минут.

Расширяя возможности REAC, инженеры компании выпустили еще несколько интересных приборов: S-4000M (мерджер), R-1000 и S-MADI (конвертер).

Основной функцией S-4000M является «интеллектуальное» объединение сигналов с 4 устройств REAC в единый поток, что серьезно расширяет возможности системы, построенной в логике «master-slave». Проще говоря, это устройство добавляет еще одну коммутационную матрицу в вашу систему. Также мерджер поддерживает функции автоматической маршрутизации каналов и сквозной передачи сигналов скоммутированных с ним устройств REAC.

Система R-1000 — аппаратный рекордер на 48 каналов в формате WAV с функцией виртуального саундчека. Есть у него и пара интересных особенностей — собственная коммутационная матрица и «виртуальные преампы». Последнее особенно интересно: при подключении к микшеру каналы, идущие с R-1000, воспринимаются и управляются пультом как идущие с обычного преампа.

Конвертер S-MADI — устройство, обеспечивающее интеграцию в систему REAC оборудования, работающего на базе протокола MADI и обратно. Возможности, открываемые этим устройством, более чем интересны: представьте себе систему персонального мониторинга M-48 или R-1000, подключенную, скажем, к MIDAS Pro2, или запись с консолей Roland сразу в ProTools. К слову, для платформы SONAR X2 запись мультитрека на компьютер с протокола REAC особенно проста: достаточно иметь устройство с REAC (источник сигнала), SONAR X (даже самый дешевый) и компьютер с обычной сетевой картой.

S-MADI

M-200i

M-300

M-480

Список оборудования, поддерживающего протокол REAC, постоянно пополняется новыми приборами. И на сегодняшний день линейка пультов, начавшаяся с выпуска в 2007 году микшера M-400, существенно расширилась. В настоящее время она укомплектована консолями M-200i, M-300 и M-480. Они отличаются количеством входных/выходных каналов и функциональной мощностью. Широкий выбор моделей позволяет подобрать систему, идеально удовлетворяющую потребностям конкретной инсталляции, а значит, сэкономить деньги.

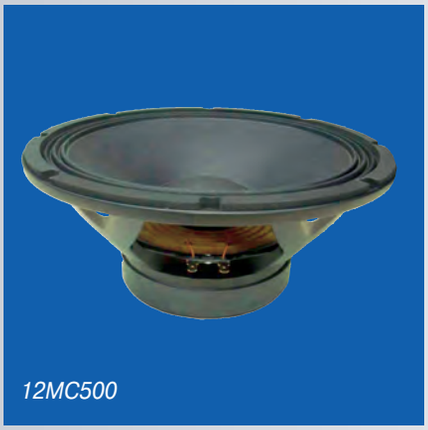
Как показало время, первый шаг в решении проблемы качественной передачи аудио на большие расстояния был сделан в нужном направлении — S-4000 и протокол REAC до сих пор не просто востребованы, они ни морально, ни физически не устарели и не исчерпали всех своих возможностей. А ведь с момента его выпуска прошло уже ни много ни мало семь лет. Посмотрим, что будет дальше.

Beyma

Новые продукты и технологии

Алексей Малайный

Ежегодная выставка Pro Light & Sound во Франкфурте обычно дарит много новинок миру про аудио. Сегодня речь пойдет об инновациях известного испанского производителя динамических головок – Beyma.



12MC500

Итак, что же свежего? Компания пополнила свой портфель новыми динамиками на базе ферритовых магнитов, которые расширили линейку коаксиальных излучателей на четыре модели, и запустила инновационный (по словам производителя, даже уникальный) 12'' вуфер с запатентованной системой охлаждения Maltcross. Причины важности терморегуляции очевидны: при нагреве катушки ее омическое сопротивление растет, в результате при том же напряжении уменьшается ток и, как следствие, падает звуковое давление. А это явно не то, чего желают потребители.

Beyma 12MC500

12MC500 – функциональная и производительная модель на 2,5'' катушке. Благодаря системе Maltcross динамик легко осваивает до 1000 Вт программной мощности, но, что более важно, резко снижены потери компрессии динамики при длительной «громкой» работе. По сравнению с обычным динамиком, имеющим катушку 2,5'', сердце 12MC500 работает на более низких температурах, а это означает уменьшение потерь на величину около 2 дБ и, соответственно, более высокий и стабильный конечный уровень звукового давления. Также громкоговоритель был оптимизирован с помощью технологий FEA и MMSS, что позволило получить максимально точный магнитный зазор и полностью симметричное контролируемое поведение подвижной системы при большой амплитуде. Как следствие — очень низкие гармонические искажения во всем рабочем диапазоне.

Будучи разработанным для низкочастотных применений, динамик готов к большому ходу диффузора (Xmax = 8 мм и Xdamage = ±40 мм) и становится весьма конкурентоспособным кандидатом на роль излучателя в линейном массиве, особенно учитывая вес всего в 5,8 кг при ферритовой магнитной системе. Кроме того, благодаря использованию в разработке продвинутых материалов и деталей, таких, как конус из волокон целлюлозы и демодуляционные кольца, воспроизведение в области средних частот очень точное и линейное. Обеспечивается широкий диапазон воспроизводимых частот 50 Гц — 5,5 кГц, при чувствительности 98 дБ. Это позволяет называть 12MC500 превосходным кандидатом для высокопроизводительных 2- и 3-полосных систем как в качестве НЧ, так и в качестве НС/ВЧ излучателя.

К тому же диффузор с обеих сторон защищен от влаги, что позволяет выдерживать длительную эксплуатацию даже в самых тяжелых климатических условиях.

По мнению производителя (и для того есть все предпосылки), это самый конкурентоспособный 12'' вуфер на рынке по сочетанию цена/качество.

Коаксиальная линейка расширена на четыре новые разработки.

Новые коаксиальные головки 5CX200Fe и 6CX200Fe спроектированы для полнодиапазонных систем и имеют расширенную полосу в басовой области из-за использования материала Santoprene (термопластичная резина) и расширенного контроля диапазона механического смещения, ставшего возможным благодаря технологии MMSS. Кроме того, используются демодуляционные кольца для уменьшения искажений и влагостойкая пропитка мем-

6CX200Fe

бран для повышения эксплуатационной надежности. Для получения высоких показателей в фазоинверторных корпусах была разработана отдельная магнитная система. Инженеры тщательно и бережно поработали с ее дизайном, уменьшив глубину насколько возможно без ухудшения важных качественных показателей. В результате получена конструкция с малой глубиной, позволяющая устанавливать громкоговоритель в очень компактные кабинеты. При этом диапазон воспроизводимых частот для 5'' динамика составляет 69 Гц – 20 кГц, а для 6'' – 60 Гц - 20 кГц. Чувствительность соответственно 92,5/93 дБ, программная мощность 300/400 Вт для НЧ и 80 для ВЧ излучателя. Дисперсия составляет 70^0.

ВЧ-блок оснащен новой кольцевой диафрагмой PM4 от Beyma, а также полностью заново разработанной фазовой вставкой. Благодаря эксклюзивным материалам обеспечиваются хорошие механические свойства, высокое качество звучания и низкие линейные искажения.

Таким образом, компания значительно укрепила свое портфолио полнодиапазонных коаксиальных моделей на ферритовых магнитах производительными 5- и 6-дюймовыми решениями.

Более крупные калибры представлены 12CXA400Fe и 15CXA400Fe. В данном случае можно сказать, что это ферритовые версии неодимовых моделей, разработанные для удовлетворения потребностей самого верхнего уровня Pro Audio.

Низкочастотный узел: с обеих сторон защищенный от воздействия влаги диффузор крепится к 4'' (100 мм) алюминиевой катушке, дающей отличное рассеивание мощности и высокую производительность устройства в рабочих условиях (программная мощность 800 Вт, чувствительность 96 дБ). Параметры были оптимизированы для работы в компактных размерах фазоинверторных корпусов, которые идеально подходят для использований, где размер является критическим аспектом при проектировании системы.

Высокочастотная часть оснащена 2,8" (72,2 мм) звуковой катушкой

12CXA400Fe

12MC500

и титановым куполом с лавсановым (полиэстр) подвесом композитной диафрагмы, которая нагружена на рупор с контролируемой дисперсией 60^0. Общий магнит для обоих излучателей уменьшает в значительной мере глубину и вес компонента. Демодуляционные кольца как для низких, так и высоких частот помогают свести к минимуму искажения во всей рабочей полосе. Конечный результат представляет собой расширенный частотный диапазон, очень линейный, контролируемый и с низким уровнем искажений.

Паспортный диапазон частот составляет 35 Гц — 20 кГц для 12'' и 15'' моделей. Рекомендуемая частота кроссовера 1,5 кГц, но благодаря значительному запасу по АЧХ у обоих излучателей может колебаться в более широких пределах, правда, производитель рекомендует использование все-таки в большую сторону, что увеличит надежность системы за счет меньшей нагрузки менее мощного ВЧ излучателя. Номинальная мощность динамиков одинакова и составляет 400 Вт (НЧ) и 90 Вт (ВЧ), программная – 800/180 Вт, чувствительность 96/105 дБ — соответственно. Сопротивление 8 Ом динамик, 16 Ом – ВЧ-драйвер.

Твитеры

И последнее – были улучшены твитеры с гофрированными диафрагмами. Новые TPL-150S и TPL150B предлагают отделку анодированным алюминием с возможностью выбора между двумя вариантами окончательной обработки: черный или металлик. Это дает более широкие возможности дизайнерам акустических систем. Благодаря своей конструкции эти модели имеют очень линейную характеристику, расширенную до 23 кГц, низкий КНИ и высокую чувствительность – 99 дБ. Мощность AES/Program составляет 80/160 Вт.

Продукцию Beyma в России представляет компания «Марвел-Дистрибуция» www.marvel.ru.

TPL-150S

TPL150B

Gonsin

Новая дискуссионная система TL-V3200

Развивая свой модельный ряд и заполняя нишу малобюджетных дискуссионных систем, компания Gonsin выпустила новую серию конференц-систем TL-V3200.

Серия TL-V3200 предназначена, в первую очередь, для проведения семинаров, презентаций, лекций и т.д. Несмотря на упрощенную версию микрофонных консолей, блок управления системой имеет ряд функций, присущих полноценной конференц-системе:

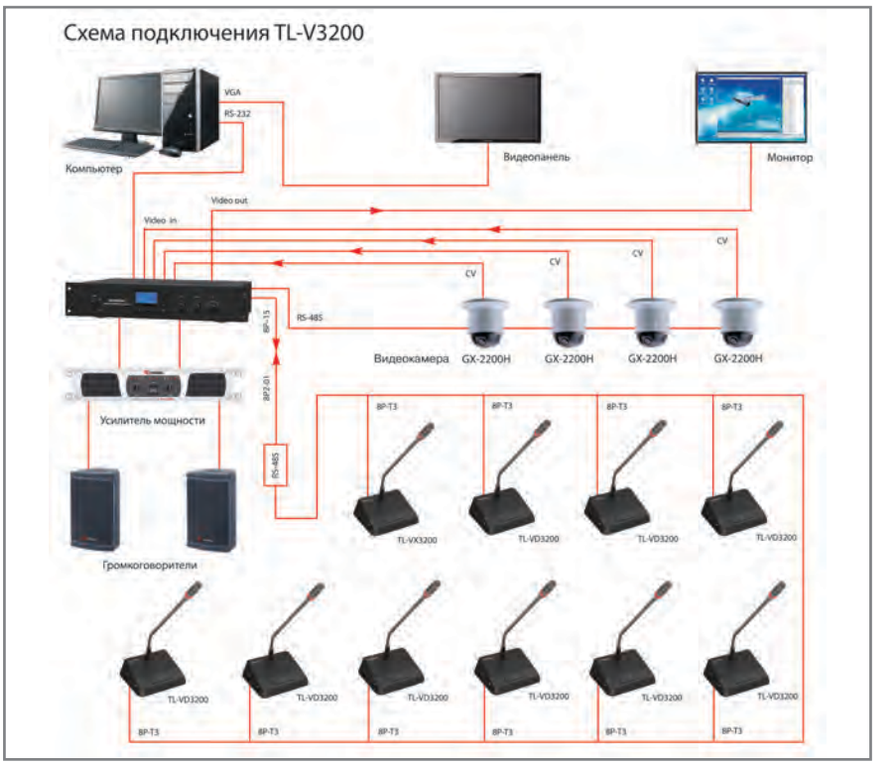
- Видеомониторинг (базовая функция) позволяет подключить до четырех видеокамер непосредственно к блоку управления и организовать вывод видеосигнала на видеопроектор или мониторы.
- Дистанционное управление позволяет с помощью программного обеспечения (опция) управлять всей системой с удаленного рабочего места оператора (ПК).
- Все основные настройки можно произвести без использования программного обеспечения с помощью многофункциональных кнопок, расположенных на передней панели блока управления.

Для клиентов компании «Имлайт» это оборудование будет доступно уже в июле нынешнего года.

Дискуссионная система TL-V3200 предоставляет пользователю богатые функциональные возможности.

Базовая конфигурация системы поддерживает работу до 60 микрофонных консолей. Система снабжена узконаправленным конденсаторным микрофоном со световым кольцом. Можно использовать встроенный громкоговоритель или наушники. Есть возможность регулировать уровень громкости, делать аудиозапись непосредственно с микрофонной консоли. Микрофон при отсутствии сигнала отключается автоматически, также автоматически подавляется обратная акустическая связь. Система поддерживает функцию видеотрекинга: автоматическое наведение камеры при включении микрофонной консоли председателя или делегата.

Управлять системой можно с удаленного рабочего места оператора.



Конфигурация системы

Модель	TL-V3200
Блок управления	TL-Z3
Блок расширения	ZJ-KR (опция)
Консоль председателя	TL-VX3200
Консоль делегата	TL-VD3200
Программное обеспечение	V5.0 (опция)
Коммутационный кабель	8P-T3

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В МИР РЕАЛЬНЫХ ПРОЕКЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Panasonic

РЕАЛИЗАЦИЯ ЯРКИХ ИДЕЙ

НА НАДЕЖНОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБОРУДОВАНИИ

- Прямая проекция для сцены, сферы развлечений, кинотеатров
- Обратная проекция для рекламы, интерактивных систем, контрольных комнат
- Проекции на напольных и криволинейных поверхностях
- Аппаратная «сшивка» изображений нестандартных размеров и разрешений
- 3D визуализация
- Симуляторы и тренажеры
- Круглосуточная работа и устойчивость к внешней среде

Большой мощности | Для концеренц-залов | Портативные | Короткофокусные | Для домашних театров

CTC CAPITAL

Приглашаем региональных партнеров

111024, Москва, шоссе Энтузиастов, 11А, корп. 1, офис 2 ■ Отдел продаж: (495) 363-48-88 ■ Факс: (495) 363-48-89
Инсталляции: (495) 363-48-87 ■ Аренда: (495) 363-48-85 ■ Сервис: (499) 171-06-11 ■ info@ctccapital.ru ■ www.ctccapital.ru

реклама

Все шоу в одной коробке

О компании

Компания AV Stumpl основана более 40 лет тому назад, головной офис и производственная фабрика находятся в г.Валлерн, Австрия. На сегодняшний день компания занимает ведущие позиции в AB-индустрии. Среди продуктов компании стационарные и мобильные проекционные экраны, программное и аппаратное обеспечение для создания проекции (презентации, шоу, 3D мэппинга и т.д.), систем управления, Show control и Digital Signage. Продукты компании имеют многочисленные награды в области арендного и инсталляционного бизнеса. Партнерская сеть AV Stumpl распространена по всему миру. С 2009 года в России функционирует СП AV Stumpfl CIS. Офис компании находится в Москве, там же склад, где представлены все продукты AV Stumpfl.

«Все шоу в одной коробке» — именно так говорят технические специалисты о системе Wings AV от AV Stumpfl. Она сочетает в себе аппаратное и программное обеспечение для создания грандиозных презентаций, шоу, проекций, 3D мэппинга и любых других проектов. Это единый инструмент, который позволяет создавать, редактировать, компоновать контент, а также управлять всеми элементами шоу (видео, аудио, свет, «живой» поток и т.д.) с одного устройства. С системой Wings AV идеальное изображение на любой поверхности (здание, машина, декорации на сцене театра и т.д.) можно создать за считанные минуты.

Рассмотрим более подробно, из каких элементов состоит система Wings AV.

Wings Engine – аппаратная основа системы Wings AV

Компания AV Stumpfl, опираясь на свой многолетний опыт, разработала идеальную платформу для создания проектов любой сложности – медиасервер Wings Engine Stage Quad.

Wings Engine Stage Quad заслуживает особого внимания благодаря удобному интерфейсу управления, высокой производительности и практичному внешнему виду. Сервер позволяет в режиме реального времени воспроизводить до четырех видеосигналов разрешением WUXGA и одновременно с этим управлять до четырех видеовходов с разрешением вплоть до FullHD.

Для этого медиасервера был сконструирован специальный противоударный корпус в корпусе на рессорах. Все хрупкие детали сервера надежно защищены от повреждений даже при длительных транспортировках, что делает Wings Engine Stage Quad идеальным решением для арендного бизнеса.

Одно из основных преимуществ Wings Engine Stage Quad заключается в том, что медиасервер работает на специально сконфигурированной ОС Windows.

Профессиональные разъемы Neutrik гарантируют надежное подключение к серверу и исключают возможность случайной потери соединения между контактами. С помощью сенсорного дисплея диагональю 8,9'', расположенного на внешней панели сервера, можно оперативно получить доступ к любым параметрам, например, создав простой и наглядный пользовательский интерфейс для удобного запуска шоу, если у вас отсутствует дополнительный монитор и клавиатура.

Для небольших шоу и инсталляций подойдут медиасерверы Wings Engine Play и Install. Серверы оснащены оптимальной аппаратной базой для воспроизведения контента с высоким разрешением. Вся серия серверов совместима между собой и при использовании в инсталляциях с большим количеством видеовыходов могут использоваться как единый комплекс, снимая границы по размерам видеоинсталляции.

Медиасерверы Wings Engine (Stage Quad, Play и Install) поставляются в комплекте с Wings Vioso, Wings Touch и Wings Avio.

Wings Engine

Медиасервер Play
- До 4 выходов DVI
- 19'' корпус высотой 4 RU
- 2 SSD-накопителя для ОС и медиафайлов
- Шестиядерный 64-разрядный процессор Intel

Медиасервер Install
- До 4 выходов DVI
- До 2 входов DVI
- 19'' корпус высотой 4 RU
- 2 SSD-накопителя для ОС и медиафайлов
- Шестиядерный 64-разрядный процессор Intel

Медиасервер Stage
- До 4 выходов DVI
- Синхронизация Framelock и Genlock
- Встроенное управление EDID
- До 2 входов DVI и 2 входов HD-SDI
- 19'' индивидуальный корпус высотой 5 RU
- Ударопрочный корпус
- Разъемы Neutrik
- 1 SSD-накопитель для ОС
- Шестиядерный 64-разрядный процессор Intel
- 2 SSD-накопителя в конфигурации RAID0 для хранения медиафайлов
- Сенсорный дисплей диагональю 8,9''

Медиасервер Play

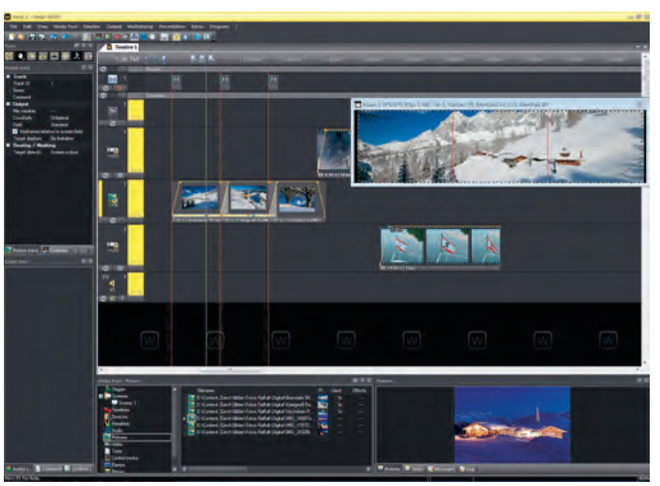
Медиасервер Stage

Wings Vioso – программное обеспечение системы Wings AV

Создание, редактирование контента для шоу и управление им осуществляется в программном обеспечении Wings Vioso, предлагающем исчерпывающий набор функций и инструментов.

Подготовка контента

Редактирование медиафайлов в Wings Vioso осуществляется так же, как и в обычных видеоредакторах, по timeline. Преимущество ПО Wings Vioso в том, что оно имеет один из самых понятных интерфейсов в подобных системах. Изменение длительности ролика, его начальной и конечной позиции, разбивка материалов на части



Пользовательский интерфейс Wings Vioso

и добавление переходов осуществляются в реальном времени с возможностью мгновенного возврата изменений. Изображения и видео можно свободно перемещать по экрану. Для создания анимации, наложения картинки на картинку или кадрирования требуется всего несколько кликов мышью. ПО Wings Vioso поддерживает все видеокодеки, предустановленные на Wings Engine, также необходимые кодеки можно установить самостоятельно. Есть полная поддержка работы с альфа-каналами.

Wings Vioso имеет широкий перечень встроенных эффектов. Можно не только изменять цвета, контрастность и яркость, но и применять, к примеру, такие художественные эффекты, как размытие и шейдерная анимация, что позволяет создать уникальный видеоряд. С помощью генератора титров возможно за несколько простых шагов создать заголовки, титры и текстовую анимацию. Любые изменения делаются мгновенно и не требуют рендеринга новых файлов.

Одна из отличительных особенностей программного обеспечения Wings AV – возможность создавать неограниченное количество дорожек/слоев и объектов в них. Для того, чтобы ускорить процесс редактирования и сделать наглядной структуру проекта, можно объединять объекты в группы.

Система отличается своей гибкостью - в дорожку можно включать новые элементы или удалять ненужные участки, не уменьшая временные рамки существующего шоу и не выходя за них. Чтобы заменить видео в дорожке, достаточно перетащить новый файл поверх старого. Даже если шоу уже началось, можно добавлять и заменять файлы, не выходя из режима воспроизведения в реальном времени.

Wings Vioso позволяет создавать шоу не только на сервере, но и на другом компьютере или домашнем

Автоматическая настройка на основе камеры с помощью Wings Vioso

лэптопе. Для удобства есть окно предпросмотра, отображение на котором будет детально повторять отображение реальной проекции. Далее весь проект со всеми файлами, удобно хранящимися в одной директории, можно перенести на сервер для запуска инсталляции или сделать экспорт шоу прямо из системы для демонстрации заказчику.

Настройка сшивки изображения

Основное преимущество ПО Wings Vioso – это автоматическая сшивка проецируемого изображения, сопряжение проекций, а также калибровка геометрии и яркости изображения на проецируемой поверхности. В течение нескольких минут можно настроить проекцию на любую поверхность, воспользовавшись автоматической настройкой с помощью usb или ethernet видеокамеры. Даже при большом числе проекторов добиться идеального изображения, особенно на сложных поверхностях, не составит труда. Автоматическая сшивка экономит массу времени во время настройки.

Wings Vioso также поддерживает регулировку областей наложения и коррекцию геометрии вручную при сшивке изображения. В процессе редактирования можно шаг за шагом подстраивать сетку проекции по кривым Безье, чтобы добиться оптимальной коррекции. Возможно сохранение параметров текущего состояния, чтобы при необходимости отменить определенные шаги. Области наложения кадров можно редактировать как для всего изображения, так и для каждого отдельного проектора, чтобы создать незаметные зоны перехода между изображениями с разных проекторов.

Распределение контента осуществляется автоматически. Количество используемых серверов не имеет значения, редактирование всегда идет на главном (мастер) сервере. Достаточно нажатия одной кнопки, чтобы мастер-сервер автоматически передал весь нужный контент на подчиненные сервера и включил точную покадровую синхронизацию.

Подключение

С контроллером дорожки связан динамический проигрыватель, позволяющий добавлять изображения и видео в проигрываемый проект прямо из проводника Windows. В результате во время репетиций возможно опробовать различные варианты шоу.

Уникальная разработка компании AV Stumpfl – новый принцип работы с «живым» видео. Его уникальность заключается в том, что теперь обращаться с «живыми» видео можно так же, как и с другими видеофайлами, и воспроизводить их в дорожке или через динамический проигрыватель. Более того, можно воспользоваться удвоителем кадров, чтобы изображения с видеокамеры выглядели более плавными и четкими.

Контроллеры дорожек снабжены динамическими фейдерами, позволяющими управлять различными параметрами даже во время шоу. С их помощью можно изменять прозрачность, расположение, размеры и громкость используемых медиафайлов.

Wings Vioso позволяет быстро и интуитивно связывать функции и параметры с элементами управления.

Управление дополнительными устройствами

Программное обеспечение Wings Vioso одновременно управляется и управляет. Оно способно управлять проекторами и освещением, а также получать команды запуска с пульта управления, MIDI контроллера и т.д. Одновременно с помощью микшера можно напрямую регулировать другие параметры, например, прозрачность видеодорожки.

ПО Wings Vioso поддерживает управление различными интерактивными устройствами, как профессиональными, так и потребительского класса (например, пульт Wii или Kinect).

Программное обеспечение Wings Vioso позволяет записывать входящие сигналы, например, DMX, или прописывать их вручную для дальнейшего синхронного воспроизведения.

Новые переменные в Wings Vioso позволяют программировать зависимости, основанные на значениях, логических функциях и математических условиях. Например, описать анимацию падающего объекта формулой гравитации и получить абсолютно естественное движение.

Wings Touch – приложение системы Wings AV

Wings Touch позволяет быстро создавать интерактивные пользовательские интерфейсы для разных приложений.

Пользователи получат наглядный структурированный интерфейс для доступа к информации и даже с возможностью запуска сложных шоу. Относительно небольшой, но продуманный набор доступных функций позволяет выбирать и запускать шоу даже без предварительной подготовки. Всего несколькими щелчками мыши оператор сможет создать упрощенный пользовательский интерфейс со всеми ключевыми функциями для управления шоу. Можно расположить не только кнопки для активации сцен и подачи сигналов, но и экраны состояния для постоянного мониторинга ключевых устройств. Это значительно облегчает управление и мониторинг.

Хороший пользовательский интерфейс должен обладать современной структурой и качественными переходами между страницами. Для этого предусмотрен широкий выбор графических элементов, таких, как трехмерные переходы между страницами, фоновые видеозаписи и интерактивные объекты. Дизайн также создается индивидуально. Например, при оформлении интерфейса можно использовать фирменный стиль компании: цвета, логотип, шрифты и т.д.

Для быстрого создания наглядных сенсорных интерфейсов в Wings Touch используется такой же удобный набор инструментов, как и в привычных офисных приложениях. С помощью Wings Touch можно в максимально сжатые сроки создать оптимальный пользовательский интерфейс и вашим шоу сможет управлять даже ребенок.

Wings Avio – сетевой протокол системы Wings AV

Протокол Avio позволяет отобразить в Avio Manager практически любое устройство и связать его с другими узлами простым перетаскиванием объекта курсором мыши. Поскольку даже программные узлы, такие, как функции и переменные из Wings Vioso и кнопки Wings Touch, отображаются как остальные узлы Avio Manager, это позволяет их легко связать друг с другом напрямую.

Wings Avio специально создан для проведения мероприятий с акцентом на работу в реальном времени, надежен и удобен. Он служит инфраструктурной основой для системы Wings AV.

Децентрализованное управление и мониторинг сложной сети с разными источниками сигналов еще никогда не были так просты. В окне веб-браузера можно просмотреть и изменить свойства каждого узла. Веб-интерфейс открывает доступ ко всем компонентам даже с мобильных устройств, таких, как телефоны или планшеты. Децентрализованная архитектура повышает стабильность системы, поскольку все компоненты взаимодействуют напрямую и работают независимо.

Конфигурацию сложной сети можно сохранить в одном файле. Эти файлы можно использовать как резервные копии, а также как шаблоны для разнообразных, часто меняющихся шоу (например, в театрах). Это удобно, поскольку загрузка настроек происходит мгновенно.

Практически любое устройство с последовательным или сетевым интерфейсом можно интегрировать в сеть Avio с помощью соответствующего драйвера. Например, управлять проекторами, связав их с Wings Vioso или Wings Touch. С целью повышения надежности системы на экранах состояния отображаются данные, логически связанные математическими формулами с другими функциями.

Программа Avio Manager разрабатывалась для управления сложными структурами с помощью простого обращения ко всем узлам сети. Различные функции, такие, как перетаскивание, графическое представление сети и группировка, позволяют быстро и эффективно работать с разными источниками.

Wings IObox – дополнительные аппаратные модули системы Wings AV

Wings IObox – конвертор интерфейсов (RS232, DMX, IR, Relay) в IP, способный отображать и коммутировать каждый входной и выходной канал в Avio Manager.

Все свои настройки модуль Wings IObox хранит на карте памяти SD что позволяет с легкостью переносить их напрямую на другие модули. Если устройство потребуется заменить, благодаря хранению информации на карте памяти SD, можно за считаные секунды правильно подготовить Wings IObox к дальнейшей работе.

Передняя панель IObox

В процессе программирования сложной сети устройств не всегда есть возможность на этапе подготовки проверить все компоненты вместе, но можно временно включить программную модель любого модуля, чтобы потом просто подключить настоящий модуль.

Доступ к Wings IObox, как и к любому другому узлу Avio Manager, можно также получить через обычный веб-браузер. С помощью веб-интерфейса можно проверить и изменить состояния всех каналов. Эта функциональность позволяет использовать мобильный телефон, ноутбук или планшетный ПК для управления Wings IObox.

В системе Wings AV предусмотрены все необходимые функции, элементы и инструменты для создания проекта любой сложности и управления им. Это надежность, удобство в использовании, гибкость, высокое качество и новый креативный подход к созданию шоу.

Wings AV – уникальная разработка компании AV Stumpfl. Приобретая медиасервер от AV Stumpfl, Вы получаете Wings Vioso, Wings Touch, и Wings Avio – все необходимое для шоу в одной коробке.

Компания AV Stumpfl один из лидеров в области производства мобильных и стационарных проекционных экранов

О семинарах

Приглашаем вас на бесплатный семинар по системе Wings AV!

AV Stumpfl CIS регулярно проводит бесплатные тренинги по продуктам компании в своем московском офисе. В рамках семинара технические специалисты компании подробно рассказывают о возможностях и функциях программного и аппаратного обеспечения Wings AV. У вас будет уникальная возможность самостоятельно создать проект и протестировать все компоненты Wings AV: Wings Engine, Wings Vioso, Wings Touch, Wings Avio и Wings IObox.

Для записи на семинар отправьте заявку Королевой Анне на e-mail: koroleva@avstumpflcis.ru

Проекторы Barco – универсальное решение для мероприятий любого масштаба

Елена Макеева,
www.ctccapital.ru

Рассказывает бренд-менеджер Barco компании СТС Capital Николай Щербак: «Особое место в шоу-бизнесе занимает оборудование для визуализации, с его помощью режиссерам удается усилить эмоциональное воздействие на зрителя за счет создания визуальных образов.

По оценкам специалистов, занимающихся организацией различных шоу-программ, наибольшей популярностью сейчас пользуются визуализационные решения на основе проекторов. Именно использование проекционного оборудования позволяет обеспечить максимальный размер изображения практически в любом месте зала или сцены без ограничения по углам.

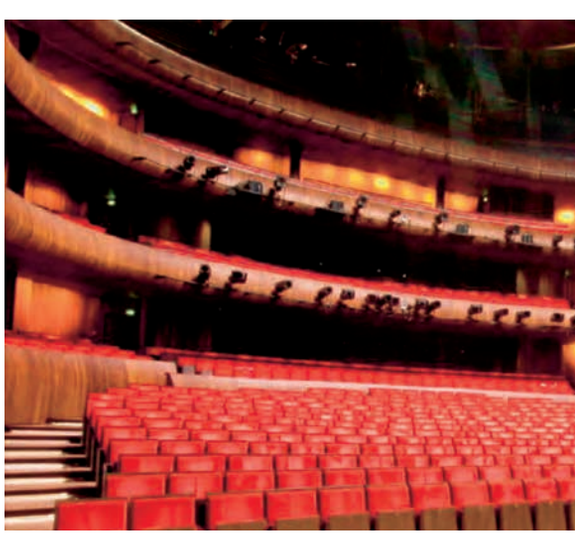
В настоящее время наиболее востребованной становится технология создания 3D изображения, вносящая в любое шоу эффект погружения в действие.

На рынке профессионального проекционного оборудования в настоящее время работают несколько крупных компаний, среди них лидирующее положение занимает Barco. Она давно и успешно разрабатывает и производит профессиональное оборудование для визуализации. Широкий ассортимент профессионального оборудования для работы с видеоданными, начиная от средств коммутации и обработки видеосигналов и заканчивая устройствами отображения, позволяет легко создать комплексную систему для работы с видео в реальном времени.

Проекционное оборудование Barco хорошо известно профессионалам шоу-бизнеса высоким качеством работы и надежностью. В модельном ряду проекторов Barco есть аппараты для решения практически всех актуальных задач визуализации, в том числе для работы на больших площадках и открытом воздухе.

Особое место в линейке Barco занимают специализированные проекторы для крупномасштабных мероприятий и кинозалов, а также аппараты с пониженным уровнем шума. Проекторам легко удается сопровождение эстрадных или спортивных мероприятий, проходящих в том числе и на открытом воздухе. Все проекторы Barco полностью готовы для работы с актуальными на сегодня технологиями формирования 3D изображения.

В качестве иллюстрации возможностей оборудования Barco мы рас-



скажем вам о нескольких наиболее интересных инсталляциях».

На службе высокому искусству

Отличной иллюстрацией возможностей проекторов Barco может служить их использование в трех оперных театрах Норвегии: в Opera House, National Theater и Det Norske Theatret, расположенных в Осло. Все три театра оснащены передовым оборудованием компании Barco, которое помогает режиссерам добавлять в свои спектакли новые технические возможности.

В частности, Opera House совсем недавно приобрел два DLP проектора Barco HDX-W14 в дополнение к уже установленным в театре Barco CLM-HD8 и DLP проекторам FLM R22.

Выбор проекторов Barco HDX-W14 инсталляторами абсолютно логичен. Дело в том, что они удачно сочетают в себе высокую яркость изображения (14 000 ANSI люмен), надежность использования и максимальную гибкость в работе с любым источником сигнала.

Использование в проекторах серии HDX ксеноновой лампы в сочетании с трехматричной DLP технологией позволяет им демонстрировать детальную, яркую и четкую картинку.

За счет высокого разрешения проекционных матриц (1920x1200 пикселей), а также благодаря использованию в видеотракте высококачественного скоростного процессора обработки видеоданных ImagePro проектор Barco HDX-W14 выдает чистую и детальную картинку при работе как с аналоговым, так и с цифровым источником сигнала.

Существенно расширяет возможности проектора функция склейки изображения и возможность проекции на искривленные поверхности.

Видеопроектором очень легко управлять дистанционно, используя компьютерную локальную сеть. Для контроля и настройки Barco HDX-W14 можно использовать настольный ПК, планшет или смартфон.

Руководитель отдела видео Opera House Эрик Холмберг так объяснил выбор именно этой модели проекторов: «Главными достоинствами Barco HDX-W14 является их высокая яркость, повышенное соотношение контрастности, глубокий и чистый черный цвет и, конечно, малый уровень шума. Мы в театре не забываем, что опера – это в первую очередь музыка, но использование видео помогает нам создать оптическую иллюзию, выводящую шоу на качественно новый уровень».

Еще одним несомненным достоинством видеопроектора является высочайшее качество 3D изображения. Именно эта особенность Barco HDX-W14 позволила использовать его в 3D режиме на премьере спектакля «La Bohème».

Проекторы Barco на музыкальном фестивале в Майами

Компания Red Bull совместно с SenovvA применила проекторы Barco для 3D визуализации на музыкальном фестивале Ultra Music Festival 2012, прошедшем в Майами. Во время проведения фестиваля проекция осуществлялась на 29-этажное здание отеля InterContinental Miami. На нем демонстрировались самые смелые и технически сложные анимационные решения на протяжении трех ночей.

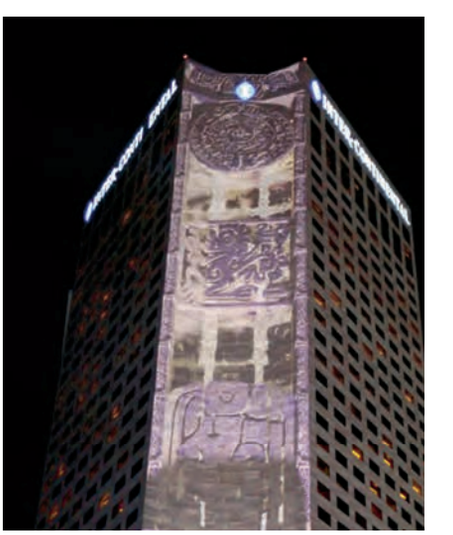
Несмотря на большие габариты (общая площадь проекции более 15000 кв. м) и сложные формы здания, удалось получить качественную визуализацию на открытом пространстве.

FLM R22

HDX-W14

Инженерами SenovvA был выбран комбинированный вариант визуализации, состоящий из четырех проекторов Barco FLM-HD20 и восьми аппаратов Barco FLM R22 +.

Проектор Barco FLM-HD20 – высоконадежный Full HD проектор с яркостью 20 000 ANSI люмен. Существенным плюсом данной модели является использование герметичного оптического блока, надежно защищенного от воздействия пыли и влаги, что особенно важно для применения проектора на открытом пространстве.



Barco FLM HD20 является самым тихим аппаратом в своем классе благодаря использованию технологии жидкостного охлаждения. Даже в непосредственной близости от аппарата не слышно шума, что делает его идеальным устройством отображения для тех мест, где предъявляются повышенные требования к уровню акустических помех.

Для получения на экране более контрастной картинки в Barco FLM HD20 имеется специальный высококонтрастный режим, в котором соотношение контраста увеличивается со стандартного значения 1800:1 до повышенного 2400:1.

Видеопроектор Barco FLM R20+ также обеспечивает яркость изображения в 20 000 ANSI люмен при соотношении контраста 1800:1.

Данная модель ориентирована на использование в высококачественных креативных системах визуализации. Для расширения возможностей проекции можно воспользоваться программным пакетом ScenergiX от Barco, обеспечивающим корректную сшивку краев изображения. А специальный модуль деформации (WARPING module) дает возможность проецировать качественную картинку на любую поверхность, в том числе и сферическую. Благодаря этому можно реализовать самый смелый режиссерский замысел.

Стоит отметить, что за всю свою историю, начиная с первого концерта в 1999 году, Ultra Music Festival существенно «вырос» как по продолжительности с одного до трех дней, так и по числу зрителей, желающих его посетить.

Не забыли организаторы фестиваля и о тех, кто не смог приехать на мероприятие лично. Для них была организована потоковая онлайн-трансляция видео с фестиваля.

Тристан Валенсия, управляющий директор недавно созданного офиса SenovvA в Нью-Йорке, так прокомментировал возможности проекторов Barco: «На наш взгляд, проекторы Barco – оптимальный выбор для работы. Это единственные аппараты, корректно проецирующие изображение на поверхность, 50% площади которой занимают углы. А ведь такие задачи встречаются очень часто в открытых шоу-программах».

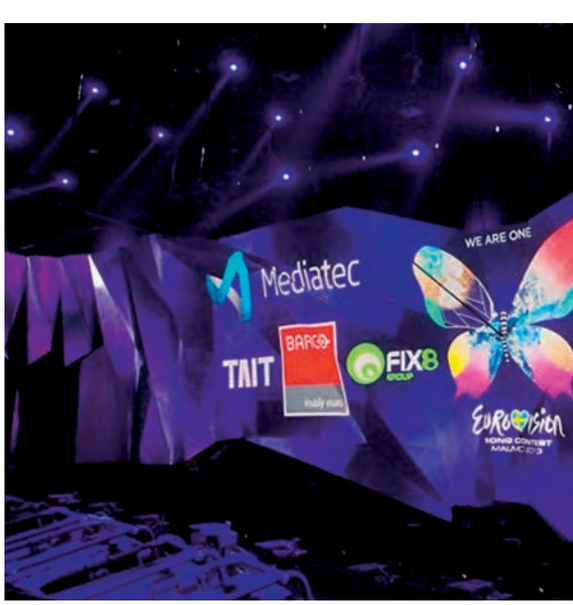
Проекторы Barco на «Евровидении 2013»

Компания Barco – официальный технический партнер крупнейшего международного музыкального конкурса «Евровидение 2013». Инсталляцию на этом конкурсе можно без преувеличения назвать одной из самых масштабных в шоу-бизнесе. Всего для визуализации на «Евровидении 2013» было задействовано примерно 60 проекторов Barco и пять систем работы с видеоданными Barco Encore.

Ключевую роль в этом проекте играли топовые проекторы Barco HDQ-2K40.

Всего в комплексе Malmö Arena было установлено 28 проекторов Barco HDQ-2K40, причем 13 из них работали в режиме бесшовной склейки и деформации изображения, формируя картинку великолепного качества в режиме задней проекции.

Для обеспечения качественной трансляции потоковых видеоданных использовались высокоскоростные сервера Grenn Hippo, соединенные с пятью видеопроцессорами Barco Encore. Коммутацию и распределение видеосигнала обеспечивали матричные коммутаторы Barco Matrix PRO DVI 8 x8 и Barco Matrix PRO II SDI 3G в сочетании с главным контроллером. С помощью фирменной технологии BarcoLink обеспечивался высокоскоростной обмен данными между всеми устройствами отображения



и обработки видеосигнала. Благодаря этому вся аппаратура работала в реальном времени с минимальными задержками.

Вот что сказал о возможностях Barco HDQ-2K40 художник по свету Фредрик Йонссон: «Я уже давно работаю с различными устройствами компании Barco. Высокое качество продукции и профессионализм сотрудников компании очень помогает мне в работе. За годы совместной работы у нас сложились отличные отношения с Barco, и я доверяю этой технике. Топовый проектор Barco HDQ-2K40 – совершенно новый «зверь» в продуктовой линейке компании. На сегодняшний день это самый яркий и удобный в работе проектор из всех, что я видел. Особенно впечатлило меня наличие мощной 7 кВт ксеноновой лампы внутри, которая обеспечивает стабильную яркость, «сочные» цвета и точную цветопередачу».

Самой яркой «звездой» «Евровидения 2013» назвал проектор Barco HDQ-2K40 видеодизайнер Микки Кунту. Он отметил, что этот проектор способен серьезно расширить границы и возможности проведения шоу-программ за счет качественной и яркой проекции.

На наш взгляд, наиболее полно и точно возможности новых проекторов Barco оценил технический директор «Евровидения 2013» Ола Мелзиг: «Я очень счастлив, что компания Barco выступила в роли официального технического партнера конкурса. На «Евровидении 2013» благодаря оборудованию Barco мы смогли сделать совершенно невероятные, просто сумасшедшие вещи. Особенно впечатлил нас флагманский проектор Barco HDQ-2K40. Этот аппарат смог успешно конкурировать с движущимся сценическим светом, именно такой проектор нам и был нужен, и мы его наконец-то нашли».

Константин Воронин,
www.rolandmusic.ru

Видеомикшер Roland V-4EX

Шоу-программа сегодня — это не только артисты, звук и свет. Все чаще люди приходят к выводу, что отличным дополнением является видеоряд. Использование видеооборудования на сцене не ново, и различные приборы уже хорошо знакомы многим, однако сама идея о пользе видеоматериала в проведении, скажем, обычного среднебюджетного концерта или свадьбы пока еще только в самом начале пути.

Многим хорошо известны без преувеличения ставшие легендарными маленькие видеомикшеры Edirol V-4 и V-8. Эти недорогие, но весьма функциональные коробочки сегодня можно найти в списках оборудования почти всех прокатных компаний. И это неудивительно — простая коммутация, интуитивное управление и широкие возможности при весьма скромной цене и высокой надежности. Эти два пульта до сих пор производятся и активно покупаются. Пусть сегодня они называются Roland V-4 и Roland V-8 ввиду упразднения бренда Edirol «родительским» Roland, но суть их осталась прежней — работа с видеоматериалом на живой площадке. К причинам их славы также важно отнести и функцию BPM в сочетании с внушительными возможностями по обработке картинки и фейдированию.

Однако время диктует свои условия, и когда-то ставшая почти революционной функция — добавление VGA сигнала в видеомикс уже никого не удивляет. Более того, появились новые форматы передачи видео, новые интерфейсные решения и многое другое, что, несомненно, однажды закроет страницу славной истории V-4 и V-8.

К счастью, все это не осталось незамеченным инженерами Roland. Особенно публику волновал переход картинки в HD, и именно достижение этой цели стало основной задачей, вставшей перед разработчиками. Еще более двух лет назад компания приступила к масштабному обновлению линейки своей видеотехники. Первыми были выпущены большие HD пульты V-1600HD и V-800HD. На борту этих тяжеловесов присутствуют все из существующих форматов передачи видеосигнала как в HD, так и в SD форматах. Однако и V-1600HD, и V-800HD — достаточно дорогие решения, и они оказались не по бюджету для многих задач. Кроме того, при всем многообразии входных и выходных форматов среди них не было привычного для многих «бытового» HDMI. В рамках профессиональных задач эта потеря незаметна, но если в работе внезапно возникнет, к примеру, какая-либо панель только с HDMI входом, это может стать весьма неприятным сюрпризом. В ноябре 2012 компания Roland анонсировала выпуск первого недорогого HD пульта с HDMI входами и выходами — V-40HD. Но при всех плюсах он все равно оставался достаточно серьезным пультом — кроме HD формата обладает возможностью подключения превью дисплея с возможностью мультивью,

отличным качеством видеопроцессинга. Кроме того, в нем нет столь полезных для малых площадок функций, как BPM. На рынке оставалась свободная ниша — требовалось обновление тех самых, ставших для многих родными, недорогих V-4 и V-8. И это случилось. Весной 2013 года компания анонсировала V-4EX.

Так что же такое V-4EX?

Представим себе V-4, разумеется, оборудованный HDMI входами и выходами в количестве 4 шт. каждый. Добавим старые привычные SD/S-Video входы, что позволит не выбрасывать имеющиеся источники сигнала. Поместим в корпус большой цветной жидкокристаллический тачскрин-дисплей. Бережно перенесем все видеоэффекты и эффекты фейдирования, которыми мог похвастаться старший V-8. Конечно, нам потребуется возможность переназначать кнопки быстрого вызова на верхней панели, которые точно упростят работу на площадке. Также добавим к возможностям нового пульта USB порт для отправки видеосигнала на компьютер, не требующий драйвера. Причем не только видео, но и аудио — иначе картинку придется отдельно синхронизировать со звуком. Разумеется, при вещании в сеть нам, скорее всего, пригодится хромакей. Ну и, конечно, для любителей сохраним возможность горизонтального размещения T-Bar. Именно таким стал новый V-4EX.

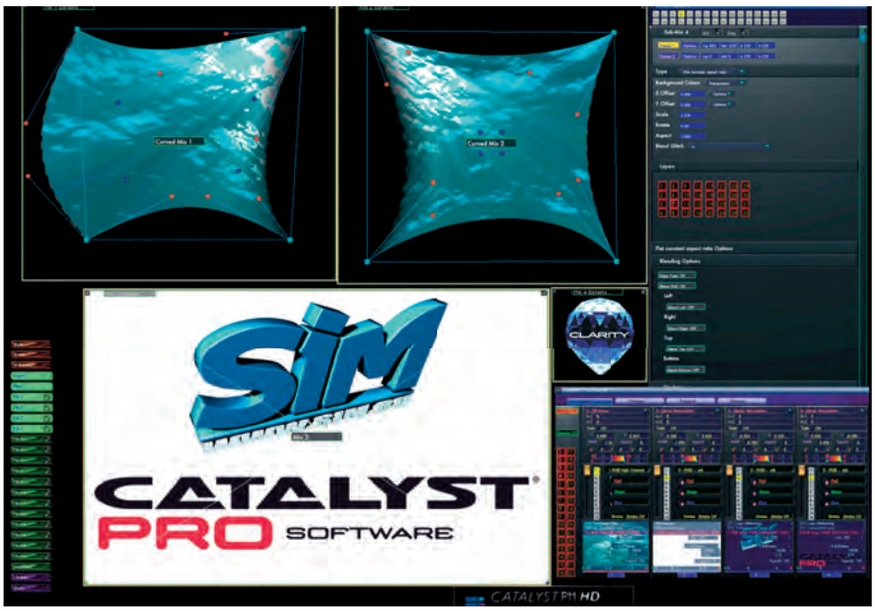
Пульт получился действительно удачным, к приведенному выше списку достоинств, а также тех, что достались в наследство от V-4 и V-8, добавить можно разве что повышенную портативность и возможность прямого вещания в сеть Интернет. Однако при всех очевидных достоинствах есть и один минус. Несмотря на наличие и полную поддержку HDMI, внутренний процессинг пульта так и остался в SD, а точнее 480p/576p, что автоматически снижает качество картинки, получаемой на выходе. Звучит пугающе, но это только на первый взгляд. Прежде всего, это не значит, что мы не исключаем из работы full-HD источники. Мы сможем, скажем, отправить сигнал на экран, поддерживающий только HD. В пульте после процессинга сигнал автоматически конвертируется в нужное нам разрешение, пусть при этом качество картинки страдает. Возможно, пойти на данных шаг разработчиков вынудила необходимость сделать действительно доступный аппарат, ведь в модельном ряду уже присутствует более дорогой full-HD и тоже четырехканальный V-40HD, а цена V-4EX соответствует цене на V-8. В любом случае стоит отметить интересный выход, предложенный разработчиками для тех, кто все же захочет получить full-HD картинку от V-4EX, а это, заметьте, все-таки возможно. 480p/576p относится только к процессингу и к первым трем каналам (имеющим также и свои SD дубли), четвертый же входной канал позволяет работать с картинкой в качестве 1080p, причем без понижающих преобразований. Важно объяснить, как это работает: пока вы не микшируете сигнал 4-го канала с другими или не обрабатываете его эффектами, картинка будет в качестве 1080p, как только вы что-то добавите к этому каналу, включится внутренний процессинг и качество изображения автоматически снизится до 480p/576p. Можно сказать, что это немного неудобно, однако если учитывать высказанное ранее предположение относительно причин такого шага инженеров, то это уже не выглядит так уж

неудобно. Кроме того, согласитесь, если вы решили добавить эффект к изображению или начали переход на другой источник, то вам уже не до деталей сигнала с четвертого канала. В конце концов, у тех, кому требуется бескомпромиссный full-HD, всегда есть V-40HD.

По эргономике и удобству в работе даже к почтенным классикам V-4 и V-8 было мало нареканий, но V-4EX сумел пойти дальше. Прежде всего, конечно, огромную роль в совершенствовании удобства работы с пультом сыграл дисплей. Он достаточно контрастен и информативен, а управление его содержимым лаконично. И это несмотря на новомодный тачскрин. Последний же, хоть и выглядит как откровенная дань моде, действительно функционален: кроме выбора пунктов меню вы можете пальцем перемещать окошки с превью на дисплее и, собственно, выбирать каналы. Отдельное спасибо стоит сказать инженерам за то, что все функции дисплея дублированы привычными кнопками, как и превью монитор — отдельным выходом. Благодаря этому пользователь никогда не станет заложником случайного повреждения экрана.

Сам V-4EX выполнен в привычном крепком металлическом корпусе, которому не страшны тяжелые условия жизни в прокате. На корпусе традиционно присутствует Kensigton secutity порт, что тоже может оказаться немаловажным при эксплуатации на сложных в плане безопасности площадках. Прибор максимально адаптирован к самым разным условиям эксплуатации, что, впрочем, соответствовало общей концепции Roland и раньше — это видно из опыта применения все тех же хорошо всем известных V-4 и V-8.

Подводя итог, можно с уверенностью сказать — у V-4EX отличные перспективы как в прокате под самый широкий спектр задач, не особо требовательных к HD качеству картинки, так и у виджеев в качестве основного рабочего инструмента. Уровень качества видеопультов Roland всем давно и хорошо известен, но даже при этом важно добавить, что в России есть и официальный сервис, и то, что из этого следует — гарантия. Так что если вы задумались об обновлении вашего парка видеооборудования или решили расширить вашу шоу-деятельность и в этом, ныне весьма модном направлении, V-4EX, несомненно, станет одним из первых кандидатов на покупку.



Критерии выбора медиасервера

Иван Румянцев

Медиасервер или медиаплеер

Медиаплеер – программное обеспечение, отвечающее за воспроизведение медиафайлов. Типичная задача для медиаплеера – последовательное воспроизведение медиафайлов на одном экране. В единицу времени для пользователя доступен визуальный ряд одного видеоклипа или фильма.

В случае, когда экранов несколько и нужно воспроизводить одновременно несколько медиафайлов, управлять параметрами геометрии, положения файла в кадре, цветовой коррекцией и пр. необходим более мощный инструмент – медиасервер. Основные направления, где используется медиасервер – современные визуальные инсталляции, проекты, шоу-программы, фестивали, церемонии, концерты, спектакли.

Технология

Медиасервер по сути – мощный высокопроизводительный компьютер, работающий в операционной среде Mac OsX или Windows. Контент, т.е. весь медиаматериал (видеоролики, клипы, слайды, фотографии, фонограммы) находится на жестком диске сервера. Программное обеспечение берет на себя функции управления, микширования, воспроизведения, композитинга, отображения медиаконтента. Настройка медиасервера для выполнения текущей задачи осуществляется оператором медиасервера.

Знания

Оператор медиасервера обязан понимать принцип его работы, грамотно составить ТЗ на изготовление медиаконтента, уметь конфигурировать сервер под задачи текущего проекта, предложить оптимальную стратегию управления сервером. К сожалению, в официальном списке специальностей профессия инженер/оператор медиасервера не значится. Востребованность в профессиональных специалистах растет, необходимое образование можно получить за счет синтеза нескольких тренингов у производителя. Отсутствие грамотного специалиста – уязвимость всего проекта.

Преимущества медиасерверов

Медиасерверы позволяют в разы увеличить оперативность управления визуальной составляющей шоу; в доли секунды воспроизводить и менять файлы; производить линейный и нелинейный композитинг видеоматериала в реальном времени, обеспечивая огромный выигрыш во времени при подготовке проекта.

Экономика применения медиасерверов

Использование медиасерверов позволит значительно сэкономить бюджет проекта, сочетающего световое и видеооборудование. Ощу-

тимое сокращение бюджета произойдет по статьям: видеопульт, источники видео, видеокоммутация, устройства обработки видео, устройства для создания панорамных видеоизображений.

Постоянное развитие и удешевление компьютерных технологий привело к тому, что системы на мощных процессорах становятся компактнее и доступнее по стоимости. Сервер, построенный, например, на MAC MINI 2, обладает теми же характеристиками производительности, как MAC PRO три года назад. Системы становятся доступнее. Теперь использовать медиасерверы выгодно в малобюджетных проектах: небольших театрах, клубах, цирках, прокате, инсталляциях, конференц-залах.

Надежность

Если на медиасервер «заводится» вся визуальная составляющая мероприятия, то требования к надежности системы высокие. Медиасервер контролирует несколько индивидуальных процессов воспроизведения медиафайлов, любой сбой программного обеспечения или аппаратной части приведет к материальным или моральным убыткам. Для повышения надежности производители тщательно подбирают и тестируют компоненты и комплектующие. Этот тезис помогает понять, что сопоставление стоимости профессиональных медиасерверов с бытовыми или офисными системами некорректно. Профессионал – это человек, обеспечивающий постоянное высокое качество результата за наименьшее количество операций. Этот критерий можно применить и в случае выбора медиасервера

Качество

Профессиональный медиасервер должен обеспечивать воспроизведение оригинальных медиафайлов без потери качества. Сохранение оригинального качества – решающий критерий для выбора медиасервера. Типовое измерение качества видеофайла происходит по параметрам цветового пространства (4:2:0, 4:1:1, 4:2:2, 4:4:4:4) и разрешению (количество пикселей в кадре).

Функциональность

Воспроизведение файлов может сопровождаться большим арсеналом полезных функций и эффектов. Необходимые функции для типичных задач заложены в любом медиасервере. Производители медиасерверов обязаны актуализировать арсенал функций и отвечать развитию визуальных технологий в целом. Один из примеров развития технологии – сведение проекторов на объемные формы (2D или 3D мэппинг).

Многогранность

Приведем типичные задачи, которые можно доверить медиасерверам.

Панорамные видеопроекции (включая 2D и 3D мэппинг), работа со светодиодными панелями разных форм и разрешений; инсталляция с использованием «микса» из бесшовных панелей, проекторов и LED-экранов, преобразование видеопикселей в световые; управление поворотными камерами и видеоматрицами; организация рекламного вещания на LED-панелях Outdoor; интеграция с «умным» домом; автономные интерактивные инсталляции; управление аттракционами и сценариями парков отдыха; синхронизация медиазвука, света, механики сцены; синхронизация видео на движущихся экранах; воспроизведение медиафайлов без компрессии; интеграция с оборудованием в ТВ-студиях; решения по визуализации медиаинсталляций; диспетчерские и ситуационные центры; театральные постановки; поддержка и сетапы для виджеев.

О степени многогранности можно судить также по количеству протоколов управления, которые способен поддерживать медиасервер.

Кастомизация функций сервера и аппаратной части для проекта

В связи с многогранностью использования медиасерверов важной составляющей станет адаптация функций медиасервера под специальный проект. У производителей существует две стратегии. Первая – закрытая система, любые изменения возможны только с участием производителя согласно ТЗ и срокам заказчика. Вторая – открытая система, производитель предоставляет сторонним разработчикам необходимые способы и протоколы управления, кастомизации интерфейса, использования аппаратных апгрейдов третьих производителей и компаний. Такой

Основные характеристики:

- 32 слоя и 32 микса для воспроизведения файлов, слайдов и пр.
- Воспроизведение некомпрессированных 4:4:4:4 Quicktime HD- файлов и изображений.
- Полная поддержка монтажных профессиональных кодеков ProRes HD — до десяти слоев.
- Полная поддержка RED camera output с разрешением 4.096 x 2.304 пикселей.
- Рендеринг в реальном времени, наложение слоев видео, управление прозрачностью слоя и переключение между слоями.
- Генератор геометрических и цветовых эффектов.
- Гамма-коррекция, цветовой кеинг, библиотека 3D-объектов.
- Генератор текста.
- Работа с видеовходами до HD 1080p.
- Внешняя и/или внутренняя синхронизация.
- Пиксель-мэппинг для светодиодных световых приборов с управлением по DMX, Art-Net.
- Коррекция трапецеидальных искажений, сглаживание кромок панорамных проекций, адаптация под искривленные экраны произвольной формы.
- Интегрированная система управления.
- Поддержка Art-Net, DMX, MIDI, MSC, MMC, MTC, SMPTE, OSC, RS 232, HTML.

подход дает более широкую палитру творческого использования медиасервера с заметной оптимизацией бюджета.

Мы рассмотрели, основные параметры, которые необходимо принимать во внимании при выборе медиасервера для своих задач. Исторически в России большую долю рынка занимают медиасерверы Catalyst. Теперь вы сможете шире видеть и сравнивать между собой такой класс оборудования, как медиасерверы.

Семейство медиасерверов Catalyst — эффективное и гибкое решение, предназначенное для работы с видеоматериалом. Генератор цветовых и геометрических эффектов, рендеринг в режиме реального времени, сглаживание кромок при создании панорамных проекций, адаптация материала для проекции на искривленные экраны, прогрессивные HD-видеовходы, воспроизведение некомпрессированных HD-фильмов и графики — вот далеко не полный перечень средств для воплощения самых смелых дизайнерских идей.

Четыре версии лицензии программного обеспечения, линейка компьютеров на платформе Apple Macintosh и совместимых аппаратных средств позволяют в любой момент найти подходящее решение в рамках бюджета поставленных задач для всех пользователей, кто ценит честность и в то же время ориентирован на снижение затрат и возможность обновления системы. В отличие от медиасерверов на платформе PC и Linux, медиасерверы Catalyst не имеют каких-либо ограничений и зависимости от аппаратных средств. Серверы Catalyst – открытая система, стабильно принимающая кастом надстройки и интерфейсы пользователей в случае индивидуальных решений.

С момента выпуска медиасервера в 2001 году Catalyst не прекращает сотрудничество с ведущими художниками по свету и видеоинженерами по усовершенствованию программного обеспечения. Серверы, собранные на современных Mac Pro занимают лидирующие позиции на рынке.

Использование видео в необычном и экспериментальном контексте не редкость на крупнейших шоу, в театральных постановках, и медиасерверы Catalyst всегда помогают реализовать задуманное.

20-летний опыт компании-лидера в мире по созданию медиапроектов и продуктов теперь трансформирован в новую систему тренингов на русском языке. Система обучения создана реальными практиками, имеет разные уровни сложности и адаптирована под российскую действительность.

Бернард Уилки

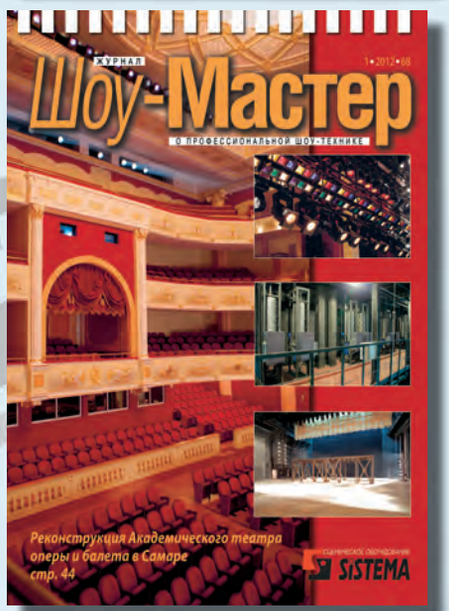
Создание спецэффектов для ТВ и видео

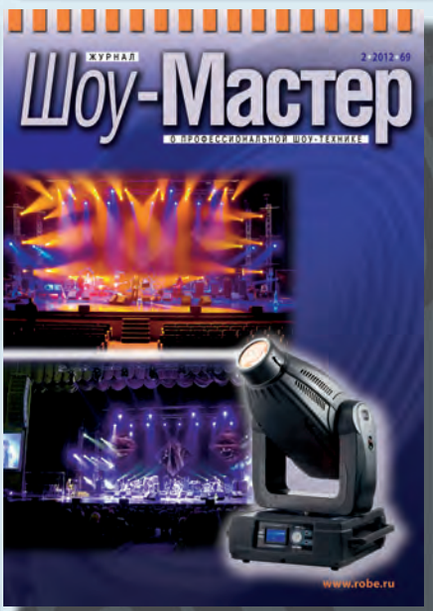
В книге Бернарда Уилки, получившей признание за рубежом, выдержавшей три издания и впервые публикуемой на русском языке, просто и доступно, но в то же время профессионально и технологично рассказано о способах создания спецэффектов для телевизионной и видеопродукции. Много внимания уделено вопросам техники безопасности и правильному поведению в ситуации повышенной опасности.

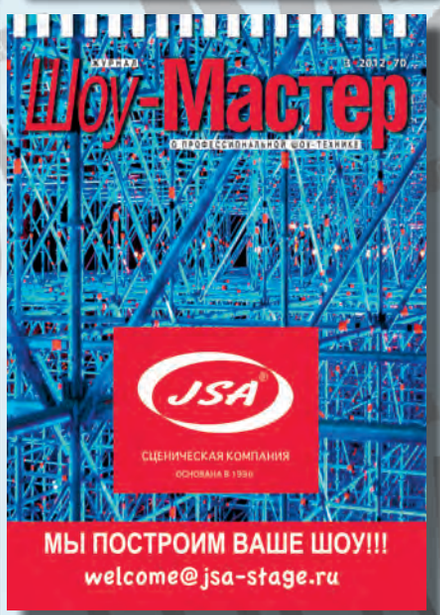
Для того, чтобы получить книгу по почте,
Вам необходимо перевести 250 руб. на ООО «Шоу-Мастер»
ИНН 7706108256, р/с 40702810600010000084 в КБ «Витязь» г. Москва,
к/с 30101810000000000971, БИК 044583971.
Или можете воспользоваться формой заказа
на нашем сайте http://www.show-master.ru/bookshop/
Наложенным платежом книги НЕ высылаются!

После оплаты любым доступным способом
(письмом, факсом, электронной почтой) вышлите в редакцию
подтверждение об оплате (копию квитанции).

Адреса магазинов, где можно купить наши книги и журналы см. на стр 125.







Журналы

в формате pdf

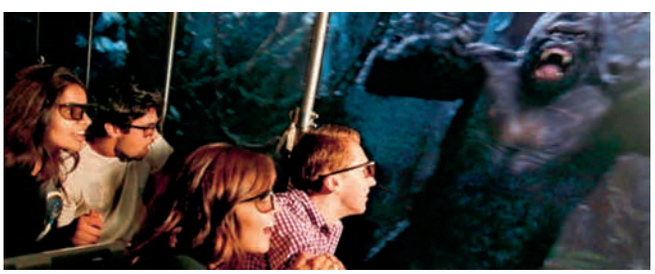
можно скачать

по адресу:

www.show-master.ru

Кинг-Конг возвращается... в 3D

Илья Красов,
www.snk-syntez.ru



Люди нынче удивляются редко. Однако есть еще лазейки, через которые чудеса проникают в нашу жизнь. В качестве одной из них выступила вновь открывшаяся на территории голливудской киностудии Universal выставка-аттракцион, посвященная Кинг-Конгу – огромной горилле из одноименного фильма. Прежнюю практически полностью уничтожил пожар, случившийся 1 июня 2008 г. Дотла в нем сгорело несколько павильонов, включая тот, в котором рассказывали о съемках «Кинг-Конга». И вот спустя несколько лет руководство студии решило не просто возродить прежнюю экспозицию, но и сделать нечто более увлекательное для посетителей, учитывая богатые мультимедийные возможности, появившиеся в последнее время. Таким образом, на свет появился аттракцион King Kong 360 3D, перевернувший представления многих о границах реального мира и мира 3D.

В его основе объемная видеопроекция по мотивам вышедшего в 2005 г. блокбастера «Кинг-Конг». Шоу включает в себя крупнейшую 3D проекцию из когда-либо созданных в мире. Чтобы увидеть его, зрители, получив 3D-очки, садятся на специальный экскурсионный поезд, въезжающий под своды павильона. Свет гаснет, и в течение нескольких

минут прямо вокруг них разгорается настоящая битва: дикие джунгли, Кинг-Конг, доисторические ящеры, гигантские насекомые, рев зверей – создатели не поскупились на спецэффекты. Все действо транслируется на располагающиеся по обе стороны от проезжающих вагончиков слегка изогнутые экраны с бесшовным соединением частей. Ширина каждого из них более 57 м, высота 12 м, что в совокупности эквивалентно экранам 16 среднестатистических кинотеатров. К тому же в шоу задействованы мощные акустические системы, буквально опоясывающие поезд со зрителями. Впечатляющий масштаб, достойный Голливуда!

В процессе работы применялся инновационный продукт, один из немногих, который в данной ситуации оказался способен покрыть значительную площадь для создания качественной видеопроекции. Вы удивитесь, но это… краска. Да-да! Акриловая краска Screen Goo серии Ultra Silver 3D с коэффициентом усиления 4,2. Именно она обеспечила равномерное серебристое покрытие, сохраняющее поляризацию света при работе с 3D проекционными системами. Более того, вообще сделала возможной проекцию на неровной изогнутой пластине столь внушительного размера. На создание гигантских экранов ушло 368 литров краски. Экономия от применения технологии Screen Goo в данном проекте в 3,5 раза превысила показатели от потенциального использования традиционного экранного полотна.

Серия Ultra Silver 3D с недавних пор доступна и у нас в стране. Как и другие линейки Screen Goo, она состоит из базового светоотражающего и финишного слоев, которые рекомендуется наносить методом распыления. Высокая отражающая способность получающегося в итоге покрытия позволяет формировать реалистичное 3D изображение, в чем уже могли убедиться десятки тысяч посетителей студии Universal.

НОВОСТИ

Концерт Земфиры и «ДДТ» на сцене Eurotruss

12 июня в Уфе на ипподроме «Акбузат» с благотворительным концертом выступили Земфира и Юрий Шевчук с группой «ДДТ», которые приехали поздравить родной город с днем рождения. Концерт собрал около 2000 поклонников любимых артистов.

Специально для организации этого события в Уфу было привезено 4 трака профессионального сценического оборудования, построена сцена размером 20х14 м с двумя стенками для подвеса экранов 6х4 м и трехъярусная пультовая 6х4 м. Новым техническим решением организаторов стала крыша для сцены. На концерте в Уфе впервые в России была установлена сцена с крышной системой SR-40 от голландской компании Eurotruss. Для удобства зрителей были построены 2 трибуны с крышей 20х10 м. По периметру площадки в общей сложности было установлено около 1 000 м фан- и тяжелых барьеров.

JSA построила Maxidrom 2013

12 июня на аэродроме «Тушино» в Москве прошел очередной, шестнадцатый фестиваль Maxidrom. В этом году организаторы (компании «С.А.Т.», SAV Entertainment и NYAT) отказались от привычного фестивального жанра со множеством исполнителей, пригласив всего шесть англоязычных коллективов, каждый из которых отыграл полноценную концертную часовую программу. Хедлайнерами мероприятия стали известные группы Simple Plan и HIM, Thirty Seconds to Mars.

JSA в очередной раз стала партнером легендарного рок-фестиваля. Специально для мероприятия сценическая компания JSA построила на территории аэродрома сцену общей шириной 50 и глубиной 35 м с площадкой под крышей 20х14 м, зоной бэк-стейджа 16х20м, специальный подиум для фан-зоны и двухэтажную пультовую размером 6х4 м. Для инфраструктуры фестиваля JSA установила 500 м барьеров, 3 000 м забора, турникеты и около 100 м фан-барьеров.

Александр Стрижак, президент компании JSA: «У нас давние отношения с фестивалем. Мы начали наше сотрудничество еще во второй половине 1990-х, когда все только начиналось. События такого масштаба были в новинку и проходили в спорткомплексе «Олимпийский», а теперь это большой праздник музыки на открытом воздухе».

Проекционное оборудование Barco

Мультимедийные проекторы, видеопроцессоры, аксессуары

САМЫЙ ЯРКИЙ В МИРЕ
мультимедийный проектор

Barco **HDQ-2K40**

- Рекордный световой поток: **40 000 ANSI lm**
- Три DLP-матрицы с высочайшим разрешением **2048 x 1080** (2K)
- Мощный **двухъядерный видеопроцессор** для обработки видео
- **3D Ready**
- Подвеска проектора на жесткой раме для быстрой и надежной инсталляции в любых условиях

Сверхмощные мультимедиа-проекторы и специальные проекционные системы Barco являются одними из лучших в мире и пользуются заслуженной популярностью на рынке устройств визуализации. Компания Barco выпускает проекторы для решения различных задач: от компактных моделей для офисов и конференц-залов до крупногабаритных устройств для работы на больших площадках и открытом пространстве. Проекторы Barco подходят как для мультимедийных презентаций, так и для визуализации эстрадных или спортивных мероприятий.

Barco **RLM W12**

Трехчиповый DLP-проектор
Световой поток 11 500 ANSI lm
Разрешение 1920 x 1200
Двухламповая система
3D Ready

Barco **HDX W18**

Трехчиповый DLP-проектор
Световой поток 17 500 ANSI lm
Разрешение 1920 x 1200
Уровень шума 53 дБ
3D Ready

Barco **FLM R22+**

Трехчиповый DLP- проектор
Световой поток 22 000 ANSI lm
Разрешение 1400 x 1050
Контрастность 2 200 : 1
3D Ready

Аренда проекторов

BARCO
Visibly yours

реклама

CTC CAPITAL
INFO@CTCCAPITAL.RU ■ WWW.CTCCAPITAL.RU

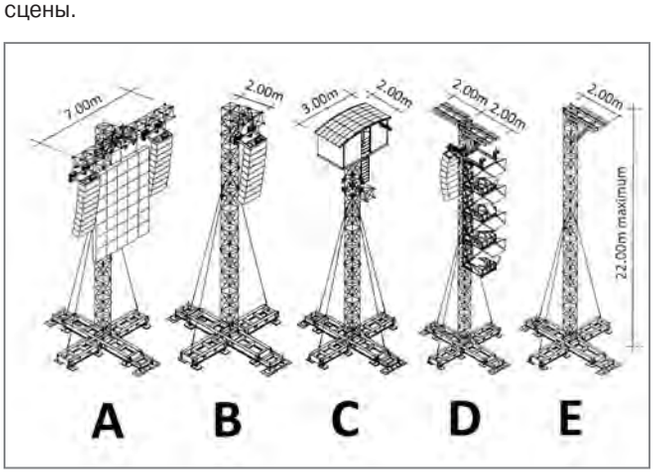
111024, Москва, шоссе Энтузиастов, 11А, корп. 1, офис 2
Отдел продаж: (495) 363-48-88 ■ **Факс:** (495) 363-48-89
Инсталляции: (495) 363-48-87 ■ **Аренда:** (495) 363-48-85 ■ **Сервис:** (499) 171-06-11

MF Group – новинки оборудования для stage рынка

Лето – традиционно время фестивалей и концертов open-air. Ни для кого не секрет, что успех проводимого мероприятия во многом зависит от комфортного и оптимально организованного сценического пространства.

В начале лета компании MF Group и Stagemaster (Франция) представили совместную разработку — вертикальные столбы-опоры для подвеса светового, звукового, экранного и другого сценического оборудования. И фактически презентация нового сооружения прошла в самом «сердце» столицы — на Красной площади в Москве в рамках масштабного концерта, посвященного Дню России, с символичным названием «Россия молодая», который посетили более 30 тыс. зрителей.

Красочное световое оформление площадки обеспечили приборы, установленные как раз на новых вертикальных столбах-опорах, которые располагались по бокам от главной сцены.



Вертикальный столб-опора представляет собой стальную фермовую конструкцию сечением 750х750 мм с черным покрытием.

Использование этого вида оборудования на мероприятии, посвященном Дню России, стало идеальным решением для такого масштабного события, так как позволило разместить световое и звуковое оборудование на требуемых расстоянии и высоте от сценической площадки, экономя пространство и обеспечивая зрителям максимальный обзор сцены.

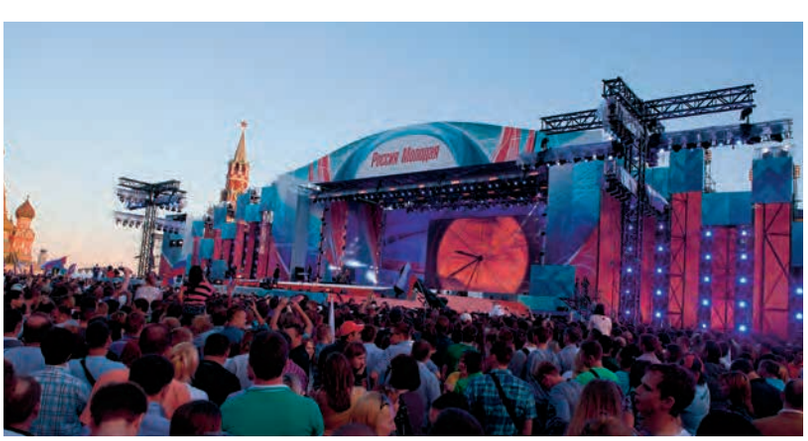
Вертикальный столб-опора – это оборудование, отвечающее требованиям современного рынка, основные тенденции которого – мобильность, экономия времени, средств и трудовых ресурсов. Возможность варьировать основные параметры конструкции, такие, как площадь основания, высота столба, вес подвешиваемого оборудования, делает ее универсальным предложением для решения задач разного рода сложности.

Размер основания столба может меняться от 2х2 м до 7х7 м. Площадь основания столба и дополнительное количество балласта рассчитываются исходя из высоты конструкции, типа подвеса оборудования и ландшафта, на котором устанавливается столб.

20-метровый столб рассчитан на нагрузку подвешиваемого оборудования до 2,5 тонн.

Монтажные работы осуществляются малым количеством монтажников с помощью погрузчика или подъемного крана, что значительно уменьшает затратную часть проекта.

Вертикальный столб-опора — отличная альтернатива массивным конструкциям из клиновых строительных лесов.



ТЕХНОЛОГИИ ОПРЕДЕЛЯЮТ РЕЗУЛЬТАТ

KLING & FREITAG
SOUND SYSTEMS

новый SEQUENZA 5

SEQUENZA 5 W 4x5" и 3x1" драйверы формируют диаграмму направленности 100°x15°. Нужно всего несколько элементов SEQUENZA 5 W, чтобы сформировать линейный массив с необходимой характеристикой.
Благодаря инновационной системе монтажа **Snap&Fly+** и **Safe Lock,** инсталляция SEQUENZA 5 W и сабвуфера **SEQUENZA 5 B** (1x12") занимает минимум времени. Высочайшее качество и эффективность в одной системе:
Качество, которое можно услышать!

AUDIO SOLUTIONS
www.audiosolutions.ru

Москва, ул. Люсиновская, 53/12, стр. 2
Тел.: +7(495) 730 53 68
E-mail: info@audiosolutions.ru

реклама

Знакомьтесь: Lawo

Интервью с Вольфгангом Хубером

Александр Червяков
Перевод Дениса Дубровского

Немецкая компания Lawo AG вряд ли хорошо известна большинству отечественных звукоинженеров. Однако это имя стоит в одном ряду с такими легендарными брендами, как Studer, Calrec, Wheatstone или Euphonix. Компания специализируется на производстве цифровых микшерных консолей топового класса, предназначенных для звукового обеспечения вещательных теле- и радиостудий, театров, наиболее престижных международных спортивных соревнований, конференций и т. д. В числе пользователей оборудования Lawo – BBC, CBC, Russia Today, Deutsche Welle, Asahi TV и т.д. Микшерные консоли, распределительные цифровые матрицы и программное обеспечение Lawo использовались во время проведения Олимпийских Игр в Лондоне (2012), Ванкувере (2010), Пекине (2008) и Турине (2006); эта компания является официальным поставщиком микшерных консолей для автомобильных гонок «Формулы I»; оборудование Lawo входило в состав комплексов, обеспечивающих трансляции конкурса «Евровидение» в Хельсинки (2007) и чемпионата мира по футболу в Южной Африке (2010). Сегодня на вопросы нашего корреспондента Александра Червякова отвечает Вольфганг Хубер, PR-менеджер компании LAWO.

Александр Червяков: Свою историю компания Lawo начинала с разработки приборов для обработки звука. В 1970-е годы аудиопроцессинг еще находился, скажем так, в младенческом возрасте — не было ни единых стандартов, ни каких-то устоявшихся требований, сложившихся из запросов музыкантов, ни массового спроса, каждый прибор был без преувеличения уникальным. Расскажите, пожалуйста, о разработках начала 1970-х, о тех исполнителях, которые использовали ваше оборудование.

Вольфганг Хубер: Основатель компании Питер Лаво всегда был изобретательным человеком. В начале 1970-х он конструировал электронные схемы в своем офисе в городе Раштат. В то время он сблизился с местной вещательной компанией Experimental Studio, и один продвинутый немецкий композитор Карл-Хайнц Стокхаузен заказал электронный музыкальный процессор для своей музыки – в то время подобную технику купить было невозможно.

После первого успеха в новой для себя области Питер Лаво стал разрабатывать электронные приборы и для других создателей современной музыки. Полученный опыт позволил ему разработать первую полноценную модульную систему аудиомикширования для Experimental Studio. На ней записывались такие исполнители, как Пьер Булез, Брайан Фернихоу, Кристобаль Альфтер и Дитер Шнебель. Это событие привело к плодотворному сотрудничеству и с другими вещательными станциями. Тогда же был сформулирован и его деловой подход как «слушающей компании» — новые разработки велись на основе опросов пользователей, с учетом их реальных потребностей. Все это позволило создать в последующие годы несколько успешных семейств микширующих консолей.

А.Ч.: Практически все компании, занимающиеся в настоящее время студийной электроникой, начинали приблизительно одинаково — делалось буквально все и «на коленке».

Однако в какой-то момент произошла дифференциация специализации — одни направили свои усилия на создание концертного оборудования и оборудования для студий звукозаписи, другие же, в том числе Lawo, обратили свое внимание на вещательный сегмент рынка. Когда это произошло? Что подтолкнуло вашу компанию двигаться именно в этом направлении?

В.Х.: Как уже сказано выше, наша компания с самого начала была связана с системными интеграторами индустрии, с местной системой вещания. Первыми оценили преимущества модульных аналоговых микшеров Lawo именно вещательные инженеры, и это определило наше дальнейшее развитие. Мы постоянно улучшали качество устройств, создавали дополнительные функциональные модули под конкретных заказчиков и разработали дизайн верхних панелей пультов, который пользователи встретили «на ура».

В начале 1980-х компания создала программируемую гибридную систему микширования PTR. Цифровая автоматизация вместе с высококачественным аналоговым трактом настолько понравились конечным пользователям, что вывело Lawo на лидирующие позиции среди производителей звукового оборудования для нужд телевидения и радио. Именно поэтому компания отказалась от других направлений разработок (медицинские лазеры, системы навигации, радиопередатчики для спасательных вертолетов) и полностью сосредоточилась на профессиональном звуковом оборудовании.

В 1994 году компания представила первую полностью цифровую модульную систему микширования mc series. Далее последовало расширение линеек микшеров, и уже в новом тысячелетии мы стали выпускать концертные цифровые консоли.

А.Ч.: Профессиональные концертные и вещательные микшерные консоли... Понять, что у них общего, особого труда не составляет. Это высочайшая надежность, удобная эргономика, бескомпромиссное качество звучания. Однако между этими двумя классами оборудования наверняка имеются и существенные различия? В чем специфика разработки бродкастинговых приборов?

В.Х.: Надежность имеет первостепенное значение. Поэтому архитектура таких консолей предусматривает множество избыточных и резервных функций в системе управления, при маршрутизации и обработке сигналов. Я видел международные спортивные мероприятия, где происходила банальная потеря звука. Наше оборудование хорошо застраховано от таких проблем.

Также бродкастинговые приборы отличаются развитой и максимально гибкой маршрутизацией, большим количеством интерфейсов, высоким количеством входов и быстрой, интуитивной навигацией. Кроме того, в наших консолях есть множество опций (как в виде отдельных устройств, так и программных) для конфигурации системы под нужды заказчика. У других распространенных решений такие опции отсутствуют.

А.Ч.: Специалисты Lawo занялись проектированием гибридных цифро-аналоговых микшерных консолей еще в 1980-е годы, когда цифровые технологии только начинали набирать обороты. Объемы памяти — первые килобайты, в лучшем случае десятки килобайт; скорость процессоров также была (с современной точки зрения) крайне низкой. Что заставило вас поверить в перспективы цифровых технологий? Как и кем было принято такое поворотное решение?

Ведь в то время многие компании предпочитали выпускать привычные всем аналоговые устройства и не рисковать. Кроме того, мало было просто разработать технологию — нужно было еще и убедить заказчиков, что она работоспособна, удобна, перспективна.

В.Х.: Для Питера Лаво и его сына Филиппа это был закономерный шаг развития – изобретатели всегда смотрят вперед, ведут поиск новых перспективных технологий. Филипп, ставший главой R&D, первым увидел преимущества цифровых технологий и убедил заняться ими своего отца. Отец и сын в первую очередь думали о том, какие преимущества дадут эти технологии для конечных пользователей. Тогда они продали свое подразделение по производству систем навигации и просто решили рискнуть.

К счастью, у Питера Лаво были очень хорошие отношения с немецкими теле- и радиокомпаниями, и те поддержали его инициативу. Кроме того, сами компании чувствовали потребность в обновлении, поэтому Питеру и Филиппу Лаво не составило большого труда убедить своих клиентов перейти на цифровые технологии. Это сотрудничество всем принесло успех.

А.Ч.: За 40 лет существования компания Lawo добилась грандиозного успеха — из небольшой радиоэлектронной мастерской вырос один из признанных грандов современной индустрии по производству теле-/радиовещательного оборудования. Не хотите поделиться с нашими читателями рецептом — как создаются легенды? Какой здесь главный «ингридиент»?

В.Х.: Да нет никакого универсального рецепта. У каждого рынка есть свои правила и требования. В нашей истории залогом успеха стала хорошая инженерная подготовка создателей компании, объединенная с тягой к изобретениям, чутьем на потребности будущего и смелостью (или даже отвагой) в принятии поворотных решений. Кроме того, очень помог главный принцип Питера Лаво: прислушивайся к заказчикам и пользователям, ищи их реальные потребности и принимай решения, которые выходят за рамки этих пожеланий.

А.Ч.: Расскажите, пожалуйста, о ваших современных цифровых микшерных консолях — MC2, Saffire, Crystal. Что в них является той «изюминкой», которая привлекает заказчиков больше всего? Какие функции и возможности этих приборов Вы бы особо отметили?

В.Х.: Изюминка заключается в смешивании множества функций - именно это имеет большое значение. Наши консоли лидируют за счет гибкости, качества, надежности и удобства использования. Все это соединено с такими инновациями, как наша фирменная высокоточная система измерения громкости Loudness Metering или система 5.1 микширования AMBIT Upmix – у наших консолей есть все, что должно быть у современного микшера. Можно сказать, что наши консоли предлагают решение проблем пользователей самым оптимальным способом. И другой важный момент – наши микшеры сделаны в Германии на 100%.

А.Ч.: Индикаторы громкости Loudness Metering, стандарты замера громкости EBU R128 и ATSC A/85 — в рекламных материалах вы постоянно подчеркиваете важность применения подобных технологий в теле- и радиовещании и акцентируете внимание на том, что эти измерительные технологии реализованы и в аппаратных микшерных консолях Lawo, и в программных продуктах, например, JADE. Расскажите об этом немного подробнее. В чем заключается отличие от привычного большинству звукоинженеров обычного замера уровня сигнала в канале? Не проще ли, скажем, поставить на выходе многополосный компрессор/лимитер — получится и дешево, и вполне работоспособно?

В.Х.: Такой лимитер, конечно, как-то справится с задачей контроля сигнала, но действительно корректно работают лишь такие приборы, как наш Loudness Metering Limiter. Два сигнала с одинаковыми пиковыми уровнями могут иметь субъективно разные громкости и, соответственно требовать выставлять разные уровни микширования и разные параметры приборов обработки. Наша технология замера уровня сигнала полностью соответствует человеческому восприятию.

Наше ощущение громкости сильно зависит от времени звучания сигналов разного уровня. Небольшие по времени скачки уровня не меняют субъективно воспринимаемую громкость звука. Поэтому наша технология микширования с контролем громкости раскрывает многие новые возможности для звукорежиссеров. До появления Loudness Metering выходная сумма должна была соответствовать определенному уровню пика – не выше, не ниже. Это приводило к разрушению звуковой картины, которая разбивалась о «стену лимитирования». Худший пример – это когда две телевизионные программы, имевшие одинаковый уровень пика, звучали по громкости с разницей в два раза. Особенно это было заметно на рекламных блоках.

Появился даже такой термин, как «война громкости», что плохо сказывалось на телезрителях и слушателях радио, которые были вынуждены справляться с драматическими скачками громкости с помощью собственных пультов дистанционного управления. Loudness Metering – это эффективное средство борьбы с такими проблемами. Например, сериал с -23 LUFS будет восприниматься таким же громким, как футбольный матч с -23 LUFS.

Loudness Metering стандартизирован в соответствии с EBU R128. Это позволяет звуковым инженерам использовать все динамические возможности своего материала без страха выдать звук слишком громким или слишком тихим. Также это позволяет после нескольких часов работы (в ситуации усталости слуха) по-прежнему корректно оценивать громкость сигналов. В случае микширования по громкости сигнал не нужно дополнительно корректировать после создания микса. Таким образом, наши консоли обеспечивают стабильное качество звуковой продукции. Компания Lawo убеждена в верности такого подхода.

А.Ч.: Ваши программные продукты для радиовещания, для репортерской работы — JADE и EDIT. Расскажите, пожалуйста, как вы пришли к идее создания чисто программных решений? Это произошло в результате общения с заказчиками, то есть назрела проблема — и вы предложили ее решение, или же вы приступили к созданию такого проекта, опережая запросы клиентов? Как медиасообщество отнеслось к появлению на рынке программных продуктов от Lawo?

В.Х.: Мы видели, что компьютеры, стоящие в отделах новостей, стали использоваться для записи и редактирования звука. И мы поняли, что наши пользователи нуждаются в хороших программных инструментах для создания аудиоконтента. Это было невозможно с теми продуктами, что существовали на рынке: софт для редактирования позволял работать только с одним устройством ввода/вывода. JADE открывает возможность обойти ограничения Windows и использовать все имеющиеся сигналы одновременно: микрофоны, внешние устройства, потоковые сигналы из Интернета, программные потоки от разных кодеков.

Использование всех этих источников и устройств может быть автоматизировано и сохранено как макрос. Так что телефонное интервью теперь требует лишь нажатия кнопки – и все готово. JADE хорошо вписалась в процесс работы современного журналиста: теперь он может сосредоточиться на своих творческих задачах, например, интервью с партнером. И ему больше не надо решать технические проблемы. Использование стандартных драйверов делают JADE совместимой практически с любым программно-аппаратным оборудованием в данном рыночном сегменте. В комбинации с программой EDIT для редактирования звука достигается глубокая интеграция в базы данных радиостанций. И ежедневный процесс выпуска различных программ становится действительно эффективным.

А.Ч.: Расскажите, пожалуйста, о ваших приборах для работы с видео. Обработка видео — это достаточно новая область для вашей компании? Выход Lawo на рынок видеооборудования — это пробный камень или давно запланированная стратегия? Насколько серьезны ваши планы в отношении данного сегмента рынка?

В.Х.: Компания Lawo постоянно развивается и предлагает все более удобные и технологичные решения для таких событий, как Олимпийские Игры или мировые чемпионаты по футболу. Мы начинали со звуковых приборов, аудиосетей и решений по цифровым технологиям. Но следующий логичный шаг – это интегрированные решения для видео и видеосетей. Мы подобрали эффективную команду видеоинженеров, например, некоторые из них ранее работали в компании Grass Valley. В результате у нас появилась новая линейка продуктов – компактные видеопроцессоры V-серии, которые позволяют обрабатывать многоканальное видео- и аудиопотоки. Это открывает для нас новую область комплексных решений, наиболее полно соответствующие потребностям профессионалов современного телевещания.

А.Ч.: Оборудование Lawo широко используется на самых престижных спортивных соревнованиях по всему миру — здесь и гонки «Формулы I», и Олимпиады в Ванкувере и Лондоне, и так далее. Сам собой напрашивается вопрос: компания Lawo собирается принимать участие в подготовке и проведении зимней Олимпиады в Сочи? И вообще, как вы оцениваете перспективы российского рынка, планируете ли активно продвигать свою продукцию в Российской Федерации?

В.Х.: О да, конечно, Россия для нас сейчас является очень важным рынком. Здесь очень развита сеть теле- и радиовещания, кроме того, приближаются Олимпийские Игры в Сочи. Российский рынок обладает высоким потенциалом для использования нашей высококачественной продукции для телерадиовещания. Уже сейчас многие компании России имеют в своем арсенале наши микшеры, например, mc²66, mc²56, sapphire и crystal, а также системы маршрутизации серии Nova. В России с нами сотрудничают такие бренды, как «Первый Канал», City FM, канал «Культура», Газпром, Moscow Television TTC, «НТВ-плюс», Ren TV, РИА «Новости», RTTV Arabica, TRK Kremlin, ВГТРК. Последняя поставка производилась в Мариинский театр – это были два микшера mc²66.

Линейный массив QSC KLA для главной площади России

Дарья Вербицкая

В конце мая – начале июня на Красной площади в Москве прошло одно из самых больших спортивных событий России – IX Форум ГТО, собравший тысячи участников со всей страны и почти миллион зрителей со всего мира. Размах мероприятия был нешуточный: была задействована вся площадь от Исторического музея до собора Василия Блаженного – почти 30 тысяч квадратных метров!

На самой большой спортивной площадке мероприятия – главном баскетбольном корте – использовался активный линейный массив KLA американской компании QSC. Здесь проходили игры международного значения, выступления лучших баскетболистов-акробатов со всего мира, а также церемония открытия фестиваля, на которой с приветственным словом выступил экс-вице-премьер Сергей Иванов.

Форум озвучивало несколько прокатных компаний. Во время мероприятия нам удалось поговорить с Владимиром Филипповым – концертным звукорежиссером прокатной компании «Аренда звука», которая работала как раз на главном баскетбольном корте, который был возведен в северной части Красной площади, а также на еще одной баскетбольной площадке, располагавшейся напротив Мавзолея.

«В 2008 году мы стали пионерами в Москве по использованию в прокате активного линейного массива среднего формата. Нашей первой системой была JBL VRX. Много интересных мероприятий провели на ней, из недавних – культовый концерт Би-2 в Театре на Таганке. Однако технологии не стоят на месте и все движется вперед. Несколько месяцев назад мы познакомились с инженерами QSC в Лос-Анджелесе и они убедили нас попробовать KLA. Результат вы можете сейчас видеть и слышать!» – рассказывает Владимир, сидя на гостевой трибуне и регулируя настройки эквалайзера микрофона ведущего на iPad.

Площадка, на которой мы находимся, – баскетбольный корт под огромной крышей 50х50 м с трибунами. На высоте 15 м под крышей – активный линейный массив QSC KLA, состоящий из двух сабвуферов и трех сателлитов на сторону. Кластеры подвешены с помощью оригинальных рам и, несмотря на десятикратный запас прочности, дополнительно застрахованы с помощью тросов – на случай попадания баскетбольным мячом. Двойное электропитание (сабвуферы и сателлиты подключены независимо) подведено к каждому стеку отдельно на случай отказа или срабатывания автомата, который расположен

в щите электропитания на земле. «Мы используем зарекомендовавший себя во всем мире микс LR-Sub, который, к сожалению, не пользуется у звукорежиссеров в нашей стране особой популярностью, – поясняет Владимир, – не только из-за технических ограничений делать его комфортно, но и из-за нежелания что-либо менять в своих привычках». В качестве микшерного пульта на площадке используется цифровая система Allen & Heath iLive (в конфигурации 32 входных и 16 выходных физических каналов) с управлением от различных контроллеров, расставленных по площадке, точки доступа Wi-Fi и двух iPad с приложением MixPad.

Три раза в день баскетбольная площадка временно становится сценой для хип-хоп артистов, тогда на нее дополнительно выставляется мониторная система, состоящая из компактных активных колонок QSC K10. «Развертывание и демонтаж мониторной системы занимает у нас две-три минуты, – поясняет Владимир, – таким образом, нам удается «вписаться» в плотное расписание игр».

«Почему мы используем новый активный массив QSC и цифровые технологии? – продолжает он. – Это не первое спортивное мероприятие международного масштаба, которое мы озвучиваем. От нас требуют повышенной надежности, быстрого монтажа и тем более демонтажа, нам важны гибкость и удобство. Видите молодого человека с iPad в желтой майке на той трибуне? Его задача — следить за правым стеком и VIP-зоной. Со старыми технологиями это можно было бы сделать, но количество телодвижений и нужного оборудования возросло бы в разы, а соответственно, и себестоимость проекта. Не факт, что мы выиграли бы тендер».

Мы также попросили Владимира подробнее рассказать, почему его компания предпочитает использовать активные линейные массивы на подобных прокатных проектах. «При классической компоновке системы, – объяснил он, – отказ одного усилителя означает отключение всего стека, в лучшем случае – его части (сабвуферов или саттелитов). Здесь в системе используется 6 активных элементов, 4 сабвуфера и 6 активных мониторов, то есть даже отказ 2-3 усилителей, что, безусловно, маловероятно, не парализует всю систему. Кроме этого, мы можем дистанционно управлять уровнем и частотной коррекцией с помощью iPad – значит, в случае неприятностей сможем быстро компенсировать «выпавшие» из системы модули, увеличив мощность оставшихся и откорректировав их АЧХ».

Владимир Филиппов – концертный звукорежиссер, специалист по линейным массивам и цифровым и зонным системам микширования, в шоу-бизнесе с 1999 года.

В течение 9 лет занимал должность заместителя генерального директора одного из крупнейших развлекательных центров России, имеет лицензию пилота с правом перевозки пассажиров, диплом яхтенного капитана, в качестве хобби играет на барабанах.

В целях надежности по площадке и на крыше проложены четыре кабельные сигнальные магистрали, чтобы даже при повреждении двух из них система сохранила свою работоспособность. К созданию подобной, возможно, избыточной системы резервирования электропитания и распределения сигналов на площадке Владимира, вероятно, побудило знание дублирующих систем управления самолетами.

QSC KLA – компактный активный линейный массив; включает в себя элементы KLA12 и сабвуферы KLA181, а также раму KLA AF12.

KLA12

Динамики: 1,75” + 12”
Диапазон частот: 49 Гц – 18 кГц
Угол раскрытия: 90˚ x 18˚
Макс. SPL: 131 дБ
Intrinsic Correction
Упрощенная система монтажа SOLO
Система Ar-Q – автоматическая настройка частотной коррекции в зависимости от количества элементов в кластере.
Гнездо для штанги Tilt-Direct
Режимы Normal/DEEP/External Sub
Материал корпуса: АБС пластик
Размеры 382 x 594 x 422 мм
Вес 25 кг

KLA181

Динамик: 18”
Диапазон частот: 38 – 124 Гц
Макс. SPL: 135 дБ
Упрощенная система монтажа SOLO
Режимы Normal/ DEEP
Материал корпуса: березовая фанера
Размеры 547 x 586 x 633 мм
Вес 45,3 кг

В заключение мы попросили Владимира поделиться впечатлениями о работе с линейным массивом QSC KLA. «Среднеформатный линейный массив должен быть активным, – говорит он, – тогда он будет максимально гибким и его можно будет гораздо проще использовать одновременно на нескольких мероприятиях или в рамках одной сцены, например, с порталами и центральным кластером. При работе на открытых площадках летом критично активное охлаждение усилителей, мы раньше ежегодно сталкивались с проблемой срабатывания термозащиты на летних опен-эйрах при использовании VRX. При постоянном перемещении оборудования, монтаже и демонтаже очень важны продуманные ручки и элементы крепления. По всем этим параметрам я могу констатировать, что KLA – шаг вперед по сравнению с VRX, и всем рекомендую обратить на него внимание».

«Да и с точки зрения дизайна и удобства KLA выигрывает у второй нашей системы, которая уже несколько недель практически не используется. У нового линейного массива и ручки для переноски и монтажа удобнее, и их больше, и динамики с усилителями «давят» лучше, и комплект поставки щедрый: все кабели-перемычки уже в комплекте и тратить время на их изготовление и деньги на кабель и разъемы не нужно, – продолжает Владимир. – Кстати, вы видели рекламный ролик про установку KLA, который сделали в QSC? Где его монтирует в одиночку девушка: пристегивает сателлит к сабвуферу или другому сателлиту, держа его на вытянутых руках? Американцы любят в рекламе немного преувеличить, хотя должен признать, что система крепления одного элемента к другому у KLA гораздо проще, чем у VRX. Но лично я предпочитаю для выполнения этой работы иметь двух техников – мало ли что. При первом монтаже KLA специалисты MixArt *(эксклюзивный дистрибьютор оборудования QSC в России, – прим. ред.)* провели для нас небольшой мастер-класс по креплению элементов массива к раме и между собой. В результате время сбора и коммутации первого стека у нас составило 15 минут, а второго – только 5. Как уже отмечалось выше, все необходимые кабели идут в комплекте с колонками. Еще один замеченный мною плюс линейного массива и активных колонок QSC: на всех топах и сабах есть удаленная аттенюация. На этой площадке она нам не нужна, но может быть необходима в инсталляциях».

Баскетбольная зона спортивного фестиваля на Красной площади, которую мы посетили 30 мая и где работало все то звуковое оборудование, о котором нам рассказал Владимир Филиппов, – прекрасный пример площадки, которая уже не может быть озвучена обычными акустическими системами по техническим причинам, но и не требует полноформатного линейного массива по финансовым. Активный линейный массив среднего формата – отличное решение для подобных случаев.

Выставка профессионального аудиовизуального оборудования и системной интеграции

Integrated Systems Russia

29-31 октября
2013
Экспоцентр

www.isrussia.ru

РЕШЕНИЯ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОГО ОСНАЩЕНИЯ:

- Театров
- Музеев
- Домов культуры
- Торгово-развлекательных центров
- Концертных залов, консерваторий, филармоний
- Шоу-площадок
- Спортивных сооружений
- Кинотеатров
- Ночных клубов
- Ресторанов

Организаторы:

MIDexpo
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И ЯРМАРКИ

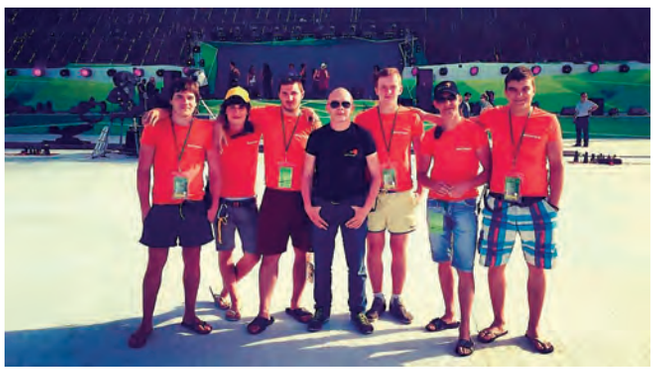
Integrated Systems Events, LLC

При поддержке:

CEDIA CUSTOM ELECTRONIC DESIGN & INSTALLATION ASSOCIATION

infoComm INTERNATIONAL

1 июня 2013 года в городе Махачкала состоялось грандиозное открытие суперстадиона «Анжи-Арена», который сконструирован по всем европейским нормам и способен принимать матчи и мероприятия любого уровня.



SKYFOX

на открытии «Анжи-Арены» в Дагестане

Ольга Малюева
www.skyfox.ru

Церемония открытия стадиона была организована с размахом. Зрителей ожидало без преувеличений незабываемое зрелище. Стадион был «усеян» световым оборудованием, а выступления российских и зарубежных звезд все присутствующие могли наблюдать на гигантском модульном 3D-экране размером 18 на 42 метра.

С московского склада Skyfox на арену прибыли 170 элементов фермовых конструкций и более 550 световых приборов, из которых более трехсот – приборы полного вращения.

На монтаж всех конструкций и оборудования была отведена одна неделя. Преодолев путь в 1800 км, все без исключения приборы продемонстрировали прекрасный пример безукоризненной работы, как и все специалисты Skyfox.

Размещение приборов делилось на три основных зоны – сцена с 3D-экраном, поле и периметр стадиона. В зоне сцены и по периметру огромного экрана работали: Clay Paky Alpha Spot HPE 1500 – 29 приборов, 12 шт. Clay Paky A.Leda K20, 30 Clay Paky Sharpy и MAC 2000 Wash – 10 приборов.

64 линейки Pro-Tone LED RGB Line 1000 и 42 светодиодных прибора заливки Martin MAC 101 обрамляли огромный экран. По всему периметру крыши стадиона было установлено 50 прожекторов HES Studio Command 1200 и 30 стробоскопов Martin Atomic 3000.

На 10 мобильных конструкциях по периметру поля были установлены Clay Paky Alpha Spot HPE 1500, Clay Paky Alpha Profile 1500, Clay Paky Sharpy, Martin MAC 101, Martin MAC 2000 Performance, MAC 200 Wash – всего ровно 100 приборов.

Световую картину оживляли 10 хейзеров - Reel EFX DF 50, Look Solutions Unique 2.1 и Martin JEM ZR 33.

Световым шоу управляли художники Skyfox при помощи трех световых консолей, изредка уступая управление зарубежным коллегам. Основная нагрузка легла на пульты HES Wholehog-III с «крыльями» Playback и Expansion Wing, вспомогательную роль выполнял пульт Avolites Pearl 2010. Шоу под управлением Skyfox было впечатляющим – его подготовка длилась целый месяц.

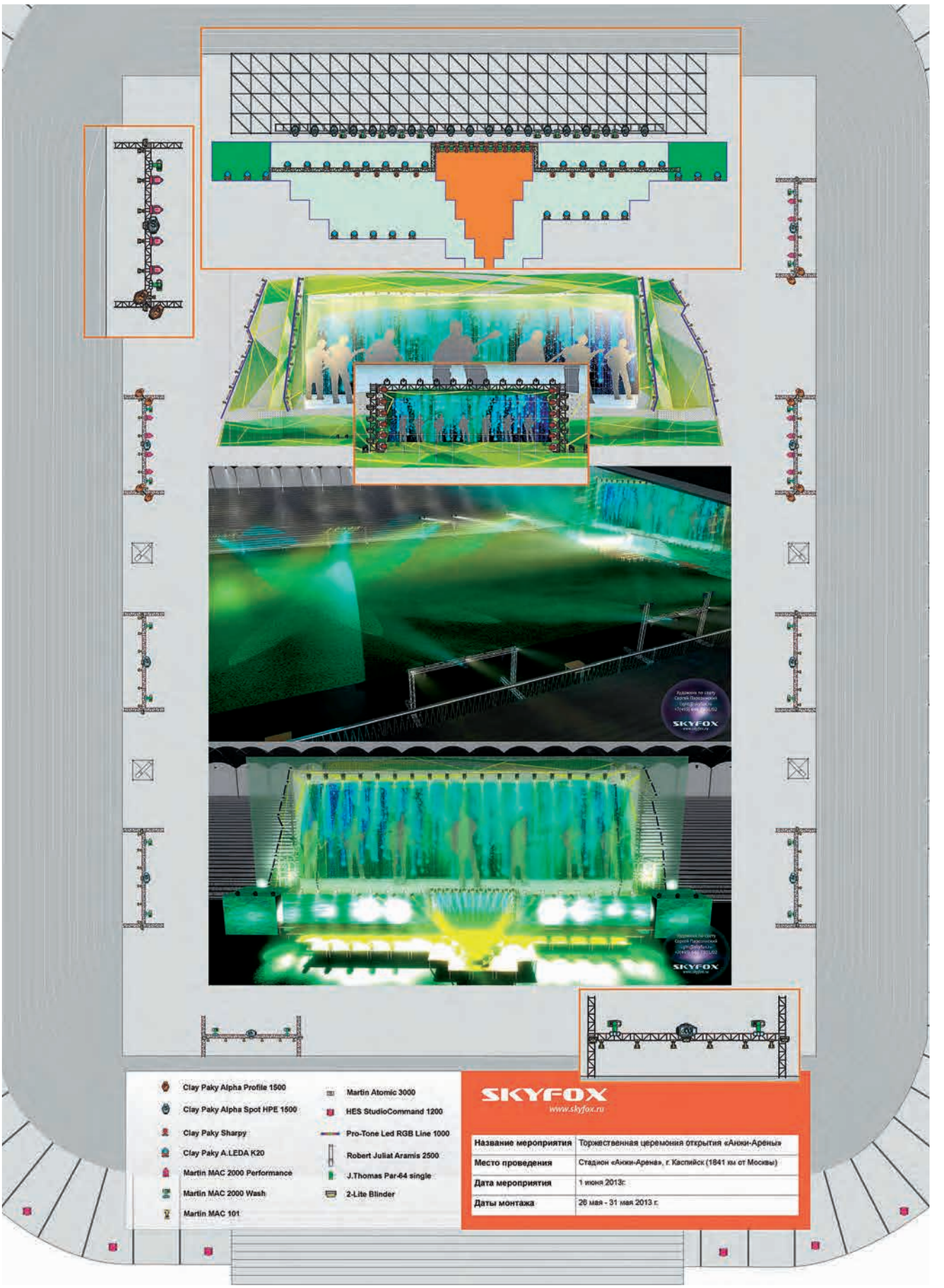
За звездами эстрады неустанно «следили» 4 луча 2,5-киловаттных «пушек» Robert Juliat Aramis. Общая потребляемая световыми приборами мощность составила более 400 кВт.

Среди многих российских звезд на торжестве выступили Николай Басков и «Дискотека Авария», плеяду зарубежных звезд возглавила поп-дива Шер. Ее выступление было, пожалуй, самым ожидаемым событием вечера.

Представление такого масштаба в Дагестане, действительно, видели впервые.

В этот праздничный вечер на «Анжи-Арене» собрались около 20 тыс. зрителей. Всего же трибуны этого сооружения способны вместить 31 тыс. гостей.

Концерт в честь открытия «Анжи-Арены», как говорят организаторы, дважды удался. На празднике собрали внушительную сумму, которую теперь направят в Детский благотворительный фонд.


Clay Paky Alpha Profile 1500
Clay Paky Alpha Spot HPE 1500
Clay Paky Sharpy
Clay Paky A.LEDA K20
Martin MAC 2000 Performance
Martin MAC 2000 Wash
Martin MAC 101
Martin Atomic 3000
HES StudioCommand 1200
Pro-Tone Led RGB Line 1000
Robert Juliat Aramis 2500
J.Thomas Par-64 single
2-Lite Blinder
SKYFOX
www.skyfox.ru
Название мероприятия
Торжественная церемония открытия «Анжи-Арены»
Место проведения
Стадион «Анжи-Арена», г. Каспийск (1841 км от Москвы)
Дата мероприятия
1 июня 2013г.
Даты монтажа
26 мая - 31 мая 2013 г.

После вынужденного перерыва в выступлениях и объявления о прекращении живых концертов знаменитый итальянский рок-музыкант Васко Росси снова вернулся на сцену с серией грандиозных стадионных шоу «Live Kom 013», билеты на которые были молниеносно распроданы. Название концертов происходит от слова «Komandante», как любят называть этого яркого певца и музыканта его многочисленные поклонники. Росси – настоящий ветеран сцены, записавший на сегодняшний день 26 альбомов, и его громкое возвращение к живым выступлениям стало выдающимся как с технической, так и с постановочной точки зрения. Ключевые члены постановочной группы, и прежде работавшие с Росси в его турах, рассказали об этом масштабном и впечатляющем шоу.

Фото Луизы Стикленд, предоставлено Robe Lighting

«Live Kom 013»

Шоу на стадионе

Майк Кларк
перевод Елены Марш

Ассистент режиссера Диего Спаньоли из фирмы Attivi & Creativi сотрудничает с Васко Росси с 1982 года и по совместительству является его официальным MC на концертах. Он рассказал о своих обязанностях: «В основном я руковожу артистами и очередностью событий и вообще отвечаю за ход шоу. Я определяю последовательность песен, выход артистов на сцену, а также совместно с художественным руководителем Гуидо Элми мы планируем незначительные изменения в декорациях по ходу концерта или замену инструментов. Еще я слежу за контентом на видеоэкранах и даю советы по оптимизации образов. Иногда мне кажется, что я боцман на корабле капитана Komandante!»

Джованни Пинна работает с Васко с 1991 года, сначала в качестве оператора световой консоли,

а последние 10 лет – в качестве художника по свету. Он пояснил, чем шоу «Live Kom 013» отличается от предыдущих: «На концертах прошлым летом у нас не было крыши над площадкой. В этом же году мы решили остановиться на традиционной конструкции шириной 70 метров с небольшим количеством элементов сцены и крышей. Ключевым элементом дизайна стали открытые фермы, а в качестве задника мы использовали полотно с логотипом Васко. Использование треугольника как основы осветительной системы по высоте и глубине позволило мне расположить приборы очень близко к музыкантам, как бы «завернув» их в свет. Получилось очень эффектно. Я продолжил эту концепцию и за пределами сцены, разместив там множество ферм под разными наклонами. В результате вышло яркое световое представление с высокой концентрацией моторизованных приборов в относительно небольшом пространстве. Я использовал большой спектр моделей, что позволило мне подогнать мое световое шоу под динамичный плей-лист концерта, на котором звучало множество рока, немного поп-музыки и несколько классических баллад Васко».

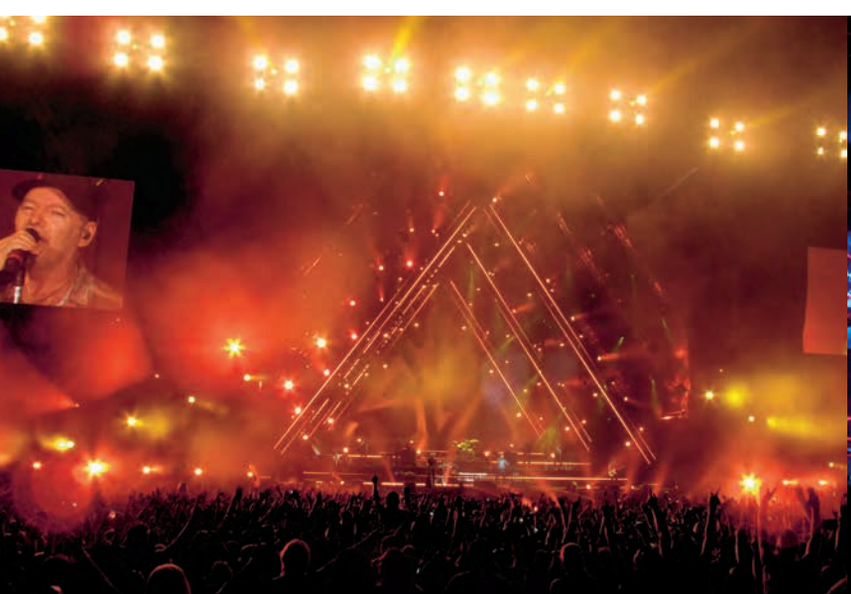
Еще одним интересным элементом световой системы стали 12 «гнезд», которые Пинна создал для 48 четырехламповых приборов Molefay и 12 Clay Paky Alpha Beam 1500. Эти гнезда были изготовлены из нескольких трубок, закрепленных перпендикулярно в виде буквы «Н» на концах ферм, поддерживающих крышу, на высоте 25 м. В центре располагались Clay Paky, а на концах – по одному прибору Molefay, и результат превзошел все ожидания.

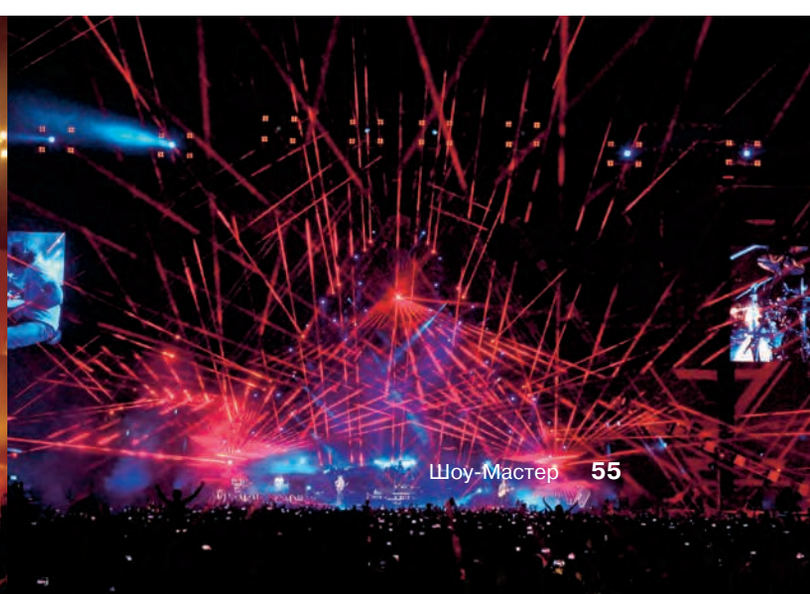
Что касается выбора прожекторов, Пинна поделился: «Когда я впервые увидел приборы Robe Robin 100 LED Beams, я был приятно удивлен их мощностью и скоростью. Собрать такую огромную матрицу, выполняющую роль светового задника, мне помог Марко Бартолини из итальянского офиса фирмы Robe. 96 таких приборов занимали у меня относительно немного места, и картинка получилась мощной и выразительной. Наряду с узкими лазерными кластерами ER Productions Lase-Array приборы Robin 100 стали изюминкой этого турне. Я чаще всего использовал их для акцентов, стробоскопных эффектов и последовательностей, где очень важна высокая скорость и точность. У них отличный мощный белый и яркие ровные цвета. Еще среди преимуществ – их компактные размеры и действительно смешная масса – всего 4,5 кг, поэтому их можно подвешивать в таких больших количествах к фермам, уже имеющим внушительную нагрузку. Фирма ER Productions, производящая Lase-Array, стала поставщиком лазеров для Васко в 2011 году. Я очень доволен их мощностью и видимостью и был очень рад, что в моем распоряжении оказалось такое их множество. Я управлял ими с консоли как обычными диммерными каналами, и результат впечатлил всех».

Лондонская компания ER Productions изначально должна была предоставить для турне лишь три лазерных системы RGBB OPS 21 Вт, которые планировалось установить по углам треугольника на сцене, но как раз к первому концерту увидели свет приборы Lase-Array, и Пинна воспользовался случаем поработать с ними. Поклонники Васко стали одними из первых, кто увидел их в работе в таком масштабном шоу с 64 приборами, распределенными по широкой сцене. Специалисты ER Productions управляли лазерными системами, а Пинна – всеми Lase-Array.

Директор Райан Хэйган рассказал: «Теперь у нас есть в распоряжении лазер, который можно использовать как обычный световой прибор. Его мощность поистине ничтожна: речь идет о милливаттах, и это означает, что можно создавать световые шоу невероятных размеров с действительно низким потреблением электроэнергии. Особенно это полезно на стадионных шоу, где более проблематично управлять окружением».

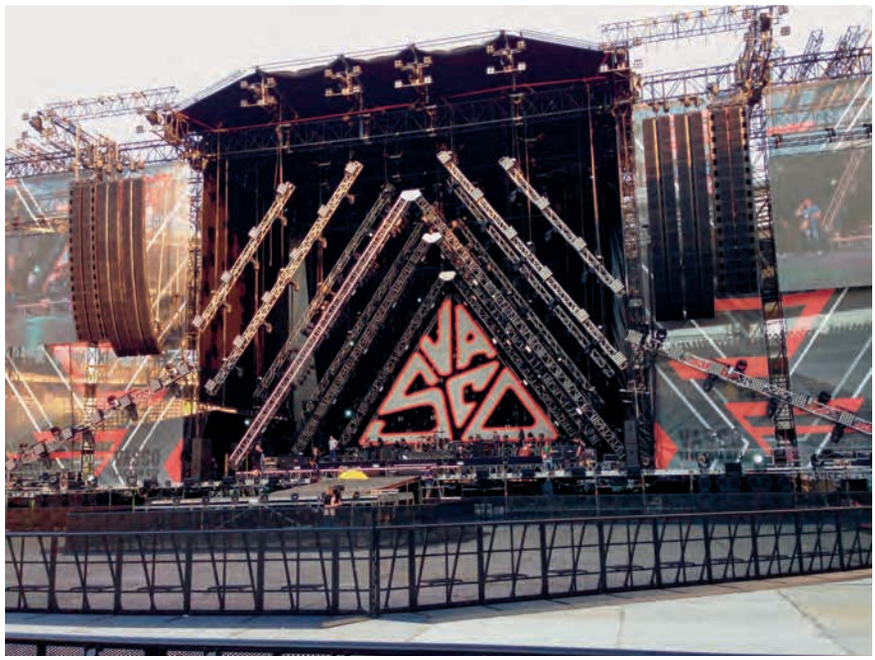
Фирма Хэйгана также поставила 14 дым-машин Look Solutions Viper Delux, шесть из которых работали через беспроводную DMX-систему Lumen, и благодаря этому их удалось разместить в недоступных для проведения кабелей местах. Это тоже оказалось очень полезным на стадионе, так как ветер зачастую вносит свои коррективы. «Для наших лазерных систем мы использовали модули Taipan от Coherent USA – это мощные приборы с минимальным потреблением. У них лучшие характеристики луча, и их яркость непревзойденна.





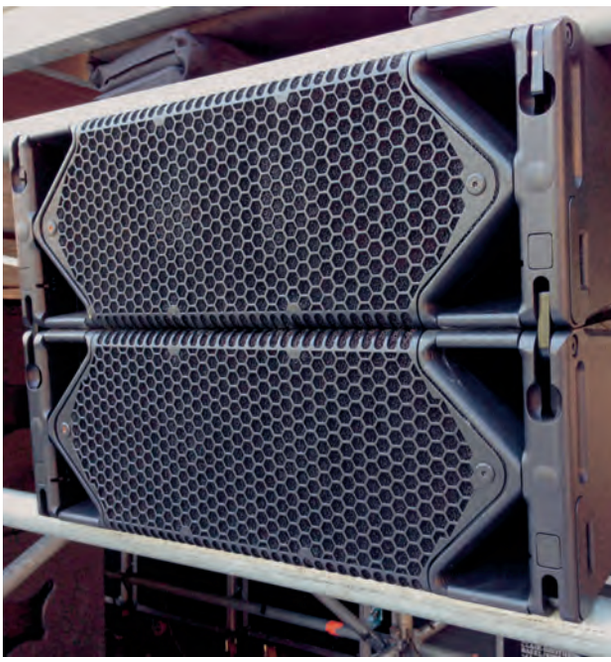
У приборов RGBB имеются встроенные DMX-эффекты, а программное обеспечение для нас делает фирма Pangolin», – заключил Хэйган.

Джованни Пинна продолжил рассказ о составе своей световой системы: «По моему мнению, прибор Clay Paky Alpha Spot HPE мощностью 1500 Вт является лучшим среди аналогичных – мощный, с шикарным зумом, он удовлетворяет всем требованиям, которые только можно предъявить к споту. Вместо 18 заказанных прожекторов заливающего света Alpha Wash 1500 мы в последний момент получили Clay Paky Shotlight Wash 1500, по сути этот же прибор, но с дополнением двух стробоскопных ламп мощностью 1500 Вт. Мы нашли им отличное применение. Это тоже лучший в своем классе прибор, один из немногих заливающих прожекторов, способных сохранять мощность и видимость даже при полностью открытом зуме. Мне всегда нравился прожектор Alpha Beam 1500, и хотя он больше всего славится своим концентрированным узким лучом, на самом деле это очень гибкий прибор. Я использовал их для подсветки Васко и музыкантов с эффектом фрост и диафрагмой. Их было всего 20 штук, тем не менее они играли очень важную роль в общей световой картинке».



Пинна пытался разнообразить свое применение приборов Clay Paky Sharpy, включая их в общие сцены и не делая их присутствие слишком явным: «Это один из самых инновационных приборов последних лет, и я эффектно использовал их призмы и гобо. Что же касается Varil*Lite VL5B, это классика, без которой сложно обойтись. В мощности они не выдерживают конкуренции, но их цвета и теплоту сложно превзойти». Ему также понравился светодиодный прибор GLP RZ120, мощный и надежный прожектор с малым временем отклика в димминге и движении. Это был идеальный выбор для подсветки всех «проблемных» мест динамичного плей-листа Васко. Еще Пинна весьма лестно отозвался о прожекторе Chromlech Jarag 30, которым он пользуется довольно давно: «Мне очень нравится этот прибор за его разнообразие. Его можно использовать как классический прожектор со шторками, с многочисленными эффектами, использовать его каналы по отдельности, создавая уникальные эффекты на базе процессора консоли.

Восемь приборов Robe Pointe прибыли на третий день инсталляции и были немедленно проверены на деле: «Этот прожектор нужно как



следует изучить и понять: сначала кажется, что он дает лишь узкий мощный луч, способный потягаться с Sharpy. Однако он оснащен исключительным зумом, красивым фростом и замечательной коллекцией гобо. В результате я решил подсвечивать ими участников группы, иными словами, использовал в качестве заливки. Быстрые, надежные приборы, способные справиться с самыми неожиданными задачами!»

Кроме того, в осветительную систему, предоставленную фирмой Limelite, вошли Clay Paky Alpha Profile 1500 Вт, Martin MAC700 Wash и Showtech PARLED RGB. В заключение Джованни Пинна рассказал о световых консолях: «Я уже девять лет работаю за полноразмерными MA Lighting GrandMA1, и мне кажется, что найти лучшие консоли будет весьма непросто! В этом проекте у нас три таких консоли, и одна из них управляет прибором Catalyst, проигрывающим графику, которую создали мы с моим ассистентом Марко Пивой, на трехстах метрах светодиодного панно Barco MiSTRIP 613 LED. Марко также отвечал за программирование Catalyst».

Визуальную часть шоу завершала видеосистема. Были уста-

Фото Луизы Стикленд, предоставлено Robe Lighting

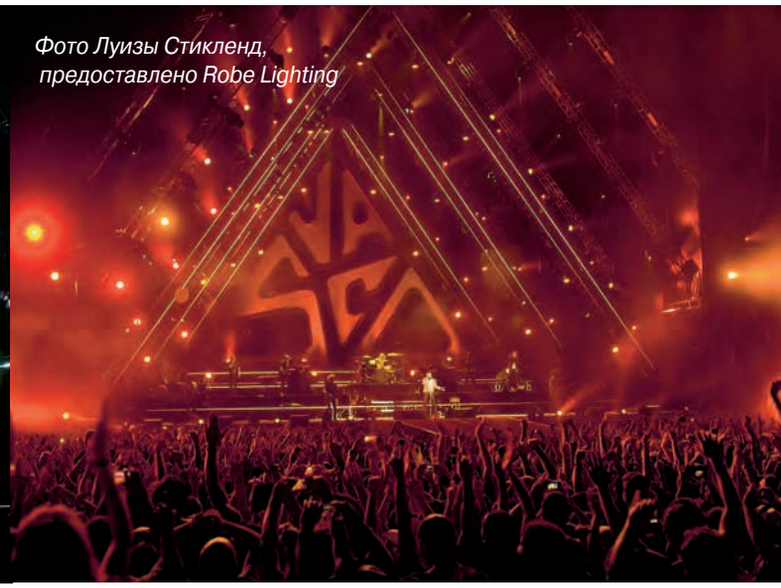


Фото Луизы Стикленд, предоставлено Robe Lighting

новлены два наружных светодиодных экрана Winvision 8 мм размером 11,2 x 6,72 м каждый, предоставленных фирмой STS Communication, которые транслировали живое видео концерта в формате HD. В съемках принимали участие 14 операторов с камерами Sony HD, еще одна микрокамера GoPro HD была установлена на ударной установке, и систему завершали видеосвитчер Panasonic и распределитель Evertz. Все это соединялось в оптоволоконную сеть.

Поставщиком аудио, на котором лежала ответственность обеспечить одному из ведущих артистов лейбла EMI и его группе наивысшее качество звучания на заполненных до отказа стадионах, стала фирма Audio Rent из Швейцарии. Ее системный инженер Ларс Шлепфер продолжил рассказ: «Система озвучения была разработана нашим ведущим инженером Томасом Спрингом, который посетил первое шоу в Турине, чтобы проконтролировать установку оборудования и саунд-чек. Мы используем линейные массивы Clair i-5, это лучшая линейка громкоговорителей Clair. Главная система разбита на две подсистемы, подвешенные рядом друг с другом. Вокальная система состоит из 18 кабинетов Clair i-5, а расположенная рядом система для группы – из 18 штук i-5 и двойного ряда из НЧ-модулей i5-b по 16 кабинетов в каждом для усиления низов. Массив сабвуферов из кабинетов Clair BT-218 составлен в два ряда, три штуки в ширину и три в высоту, для обеспечения качественного покрытия по всему стадиону. Для ближнего поля мы использовали восемь пар кабинетов Clair iMicro, а для бокового – Clair i-5 и i5-b (12 штук с каждой стороны)».

FOH-инженер Андреа Корселлини

Ассистент режиссера Диего Спаньоли

Федерико «Deddy» Сервадеи, мониторный инженер

Аудиоинженер Клаус Хаусхерр

Чтобы покрыть всю протяженность стадиона и достать самые высокие ряды, было построено два ряда задержки: первый – слева и справа от FOH – из Clair i-5 по шесть штук с каждой стороны, и второй – в конце футбольного поля – три подвеса из восьми i-5 каждый.

Для усиления главной и мониторной систем выбор пал на усилители Lab.gruppen PLM 20000Q, а для обработки использовались встроенные процессоры Lake. На главную систему потребовалось 86 усилителей, а на мониторную – 12. Системное управление осуществлялось на базе Lake iO с уникальным оборудованием Clair. В основу сети легли свитчеры Cisco Campus LAN и оптоволоконные кабели. По всему стадиону рассредоточены беспроводные пункты управления, чтобы управлять параметрами громкоговорителей или статусом мониторных усилителей из любой точки площадки и в любой момент.

Чтобы обеспечить идеальное покрытие всего стадиона, Ларс Шлепфер использовал запатентованное программное обеспечение Clair AlignArray, позволяющее тонко настроить каждый массив. Кроме того, он должен был убедиться, что вся система правильно установлена и откалибрована: «После подвеса, подключения и проверки каждого компонента системы, чтобы каждый громкоговоритель получал именно свой правильный сигнал, мы при-

Художник по свету Джованни Пинна
Фото Луизы Стикленд,
предоставлено Robe Lighting

Слева направо спереди: Ларс Шлепфер, Хенни Швитал,
сзади: Роджер Нидербергер, Ханнес Дандер
и Мартина Саалфранк

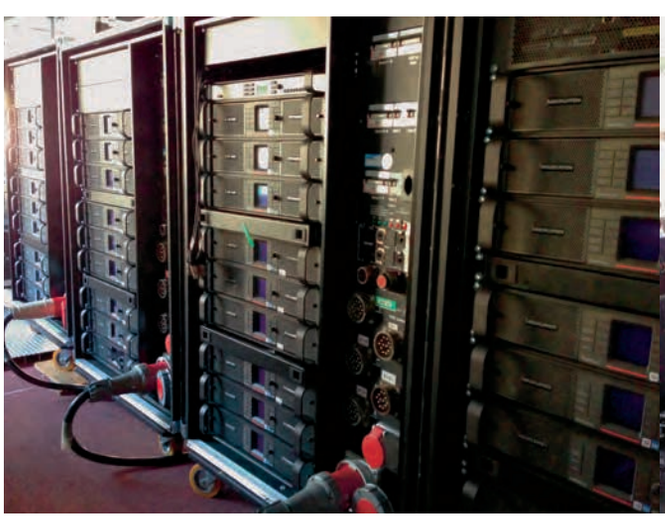
ступили к настройке с помощью программного обеспечения Rational Acoustics Smaart 7. Во время шоу я перемещался по стадиону, слушая все системы и решая, какие настройки следует подкорректировать. Для этого я останавливался в беспроводных пунктах контроля и мог слышать изменения сразу же».

Кроме Шлепфера в команду Audio Rent Clair под руководством Хенни Швитала вошли мониторный инженер Роджер Нидербергер и звуковые техники Ханнес Дандер и Мартина Саалфранк, которые отвечали за подвес и подключение главной системы, задержек и сценического оборудования.

FOH-инженер родом из Флоренции Андреа Корселлини – опытный музыкант и ветеран студии и телевещания. В его портфолио – работа с многими ведущими итальянскими звездами поп- и рок-музыки: «Я работаю с Васко с лета 2007 года, и это наше пятое совместное турне. С 2010 года на его концертах я использую Midas XL8, и мое любимое свойство этой консоли – очень похожий на аналоговый звук. Сигналы поступают с пассивного сплиттера (такова «традиция» у Clair) и подаются в сплиттер XL8, и с нее я управляю гейном каждого канала», – пояснил он.

Корселлини сводил 12 каналов от барабанной установки, два канала от бас-гитары, четыре канала от электрогитары, два канала от акустических гитар, 10 каналов от клавишных, восемь каналов от секвенсеров, четыре канала от бэк-вокала, два канала от саксофона и еще два от микрофона Васко, кроме того, он использовал 10 сендов для эффектов и четыре стереоматрицы. «Кроме турне летом 2011 года, я всегда работал для Васко с Clair. Мне очень нравится «роковый» тембр этих систем, они идеальны для звука Васко и его музыкантов», – заключил он.

Аудиоинженер Клаус Хаусхерр, ассистент Корселлини, является не менее опытным специалистом итальянской индустрии живого звука. Он рассказал: «Для записи сигналов прямо со сплиттера на сцене я использовал многодорожечный рекордер высокого разрешения



Klark Teknik DN9696, что позволило нам осуществлять виртуальный саундчек без присутствия музыкантов. Кроме проведения финального анализа звучания звуковой системы старым и проверенным способом – собственными ушами после настройки фазы и оптимизации с помощью анализатора я также убедился, что все оборудование, с которым работает Андреа, легко ему доступно и хорошо видно».

Федерико «Deddy» Сервадеи, мониторный инженер Васко с 2004 года, объяснил состав своей системы: «У меня в распоряжении было 14 Clair 12AM – четыре для Васко, с двумя миксами, и еще 10 по переднему краю сцены, разделенные на четыре линии – две линии справа, две слева. Далее для переднего бокового покрытия я поставил четыре кабинета Clair S-4 по два с каждой стороны для Васко и еще два Clair R4 в качестве задних боковых для музыкантов. У барабанщика Мэтта Лауга было еще два Clair ML18 Sublow».

Васко Росси и его музыканты использовали ушные мониторы – персональные беспроводные системы Sennheiser EW 300 IEM G2, клавишники – проводные мониторы, подключенные к усилительным системам Behringer, а у барабанщика был собственный маленький микшер, куда подавался микс из 12 каналов с мониторной консоли. Сервадеи продолжил: «Каналы поступали ко мне от пассивного сплиттера с преобразователями Jensen, и мне кажется, что это весьма удачное решение, так как активные сплиттеры зачастую становятся источником всяческих проблем, особенно если источники питания не идеальны, и если они выходят из строя, починить их может только электротехнический инженер, в то время как пассивные сплиттеры можно отремонтировать обычным паяльником! Мы использовали 44 входных канала, но моя консоль была задействована полностью, так как кроме дополнительных функций на отдельных каналах я разбил некоторые сигналы. Я занял 34-36 сендов и все ауксы моей консоли! С 2005 года на турах Васко я всегда использую Midas H4000,

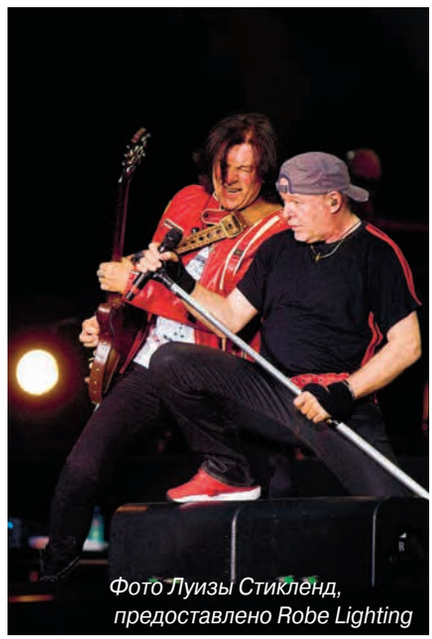


Фото Луизы Стикленд, предоставлено Robe Lighting

которую обожаю за ее звучание. Моя работа немыслима без нее. Может быть, это моя навязчивая идея и в последние годы многие цифровые консоли приблизились по звучанию к аналоговым, но я до сих пор отчетливо слышу различия между цифровыми и аналоговыми консолями».

В. Анерт, Ф. Штеффен

«Техника звукоусиления. Теория и практика»

В книге представлены основные функции систем звукоусиления, анализируются критерии качества звучания. Отдельные главы посвящены основам акустики помещений и психоакустики, компонентам техники звукоусиления, калибровке и тестированию систем звукоусиления. Дано описание ряда типовых звукоусилительных систем, которые используются в известных всему миру концертных залах, спортивных комплексах, театрах. Особую ценность книге придают главы, отражающие развитие электроакустики в последние годы. Книга предназначена для широкого круга лиц, работающих в области электроакустики, обеспечивающих звукоусиление и звуковоспроизведение во время культурных и спортивных мероприятий, а также для студентов технических вузов. 416 стр.

Чтобы получить книгу по почте, необходимо перевести 470 руб. на ООО «Шоу-Мастер» ИНН 7706108256, р/с 40702810600010000084 в КБ «Витязь» г. Москва, к/с 30101810000000000971, БИК 044583971.
Или на нашем сайте http://www.show-master.ru/bookshop/

Наложенным платежом книги НЕ высылаются!

После оплаты любым доступным способом (письмом, факсом, электронной почтой) вышлите в редакцию подтверждение об оплате (копию квитанции).

Адреса магазинов, где можно купить наши книги и журналы см. на стр 125.

НОВЫЕ
СВЕТОДИОДНЫЕ ГОЛОВЫ!
Компактные, быстрые, легкие и яркие!

XLED 336
Светодиоды OSRAM OSLON 3W
12 красных, 12 зеленых,
12 синих
Pan 540°, Tilt 270°

XLED 250 SPOT
Белый светодиод 50Вт

8 цветов + белый
11 гобо + открытый
Pan 540°, Tilt 190°

LED SPOT 400
Белый светодиод 140Вт

7 вращающихся гобо + 7 статичных
(все гобо взаимозаменяемые)
7 цветов + белый
Зум 16°-38°
Управляемый фокус
Трехгранная призма
Ирис с макросами
Pan 540°, Tilt 270°

WWW.ASIAMUSIC.RU

ДЕЙСТВУЮТ СПЕЦПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРОКАТНЫХ И ИНСТАЛЛЯЦИОННЫХ КОМПАНИЙ!

САМЫЙ ПОПУЛЯРНЫЙ ЭФФЕКТ 2012-2013 ГОДА!

PR LIGHTING LTD.
ВНЕ КОНКУРЕНЦИИ!

XR 200 BEAM
Лампа Philips MSD Platinum 5R

14 цветов + белый
17 гобо + открытый
Зум 0^0- 4^0
Восьмигранная призма
Pan 540°, Tilt 270°

СВЕТ И МУЗЫКА
WWW.SVETOMUZ.RU

СПРАШИВАЙТЕ В ОФИСАХ КОМПАНИИ ASIA MUSIC И В СЕТИ МАГАЗИНОВ «СВЕТ И МУЗЫКА»

Москва +7-495-657-99-07	**Красноярск** +7-391-256-09-32	**Омск** +7-3812-409-100	**Бийск** +7-3854-415-485
Иркутск +7-3952-54-40-50	**Новосибирск** +7-383-221-34-95	**Чита** +7-3022-36-41-36	**Улан-Удэ** +7 (3012) 211-616,	**Усолье-Сибирское** +7-39543-66-0-66

реклама

Stare misto – дважды фестиваль

Алексей Малайный (aka Soundman), Сергей Доценко
Фото Александра Хасина

«Старе місто» (укр. Древний город) – один из самых громких ежегодных международных рок-фестивалей Украины, который проводится с 2007 года во Львове. Последний был, пожалуй, самым необычным и ожидаемым у поклонников, ведь из-за футбольного «Евро 2012» в прошлом году событие не состоялось. Но организаторы не растерялись и удвоили насыщенность в 2013-м! Фестиваль длился не один, а два дня (8 и 9 июля), было приглашено в два раза больше выступающих, и (главная изюминка) проходил он сразу на двух сценах!

Задумка со сдвоенной сценой несла в себе и тактическое преимущество – пока одна команда выступает на первой сцене, вторая коммутируется и готовится на другой, поэтому задержки между выступлениями минимальны. А уж зрителю, как повезет... Выбирай сцену, на которой выступает любимая команда и становись под ней. Правда, часть остальных перформансов будешь смотреть под большим углом. Но тут визуально помогали огромные экраны, а в плане аудио — решение с тремя порталами, но об этом чуть позже.

Фестиваль делают меломаны и для меломанов, поэтому состав выступающих подобрался очень пестрый и разношерстный. Представлены страны Россия, Беларусь, Германия, Испания, Аргентина, Сербия, Финляндия, Великобритания. В первый день зажигали: «Ляпис Трубецкой», Che Sudaka, Archive, IAMX, Горан Брегович. Второй день: Fiddler's Green, Leningrad Cowboys, The Subways, Kaiser Chiefs, «ДДТ».

Как говорится, «гремучая смесь» от панка и рок-н-рола до сербского фольклора, ска, русского рока, модного британского альт-рока, элитарного подполья и мультикультурных плясок.

Мероприятие проходило на поле стадиона «Украина», полностью реконструированного под чемпионат Европы по футболу. Поле по такому случаю застелили специальным защитным покрытием и, что важно, людей пустили к самой сцене.

Основных порталов было три, центральный – общий для двух сцен. Всего 36 (3x12) топов линейного массива Coda Audio LA2225 (50 кВт). Работали они так: во время выступления на одной из сцен ее левый и правый портал трудились, как положено, в стереорежиме. А в третий подавалась сумма L+R. Это обеспечило полноценный стереозвук для тех, кто находился перед рабочей сценой, и вполне приемлемый саунд для зрителей с другой стороны.

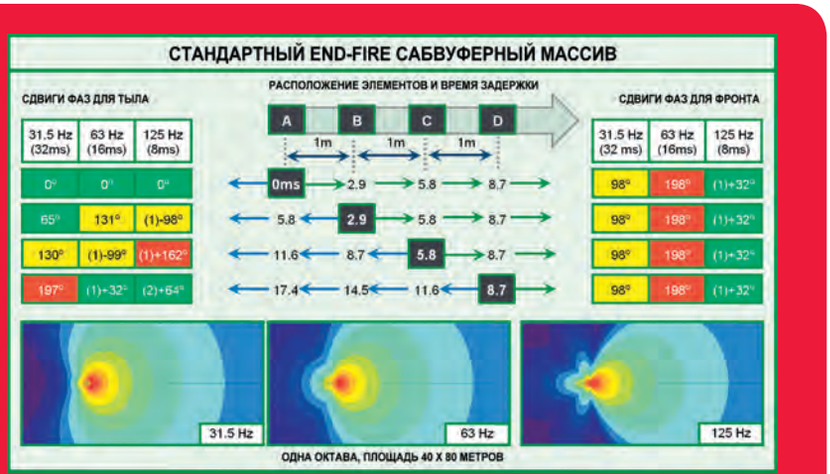
Сабвуферы использовались украинского производства – 48 штук MAG SUB 200 (96 кВт), расставленных по схеме Endfire array, 3 массива по 16 сабвуферов в четыре линии задержки. Последняя была расположена под сценой. Это обеспечило мощный, направленный бас, «пробивающий» весь стадион.

Безусловно, при таком широком зеркале сцены и близости зрителя к ее краю потребовались in-fills, роль которых исполнили 15'' колонки с 2'' драйверами – MAG MD405.

Усиление использовалось от Powersoft K series DSP+AESOP, и это не случайно – наличие собственного полноценного DSP (digital signal processor) в каждом усилителе и возможность управлять ими на расстоянии позволяют творить чудеса с задержками и очень гибко управлять системой. Внешний процессор при этом отсутствует вообще. На сегодняшний день это еще несколько необычно в наших широтах, но, я думаю, что за этим будущее.

Учитывая сложность райдеров, использовалось более 24 мониторов одновременно, преимущественно d&b audiotechnik M4 и MP 115-500 CX ND польской фирмы Pol-Audio, изготовленные специально для компании ArtMax. В качестве прострелов выступили четыре линейных массива MAG ML208 + MAG ML2250 (SUB), которые обеспечили равномерное покрытие сцены.

С пультами все сложно. Номенклатура используемых консолей поражает воображение: Yamaha

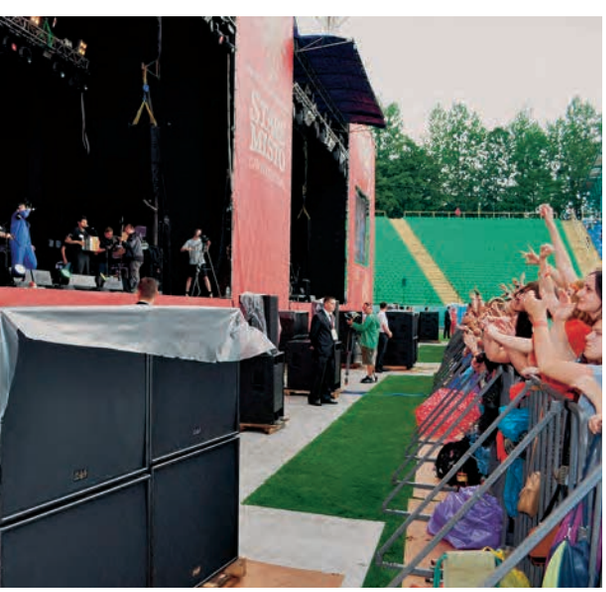


Endfire array – система расстановки сабвуферов, когда на одной оси через равные промежутки располагаются два и более сабвуфера, включенные синфазно, но каждый со своей индивидуальной задержкой. Задержка выставляется так, чтобы компенсировать расстояние на выбранной частоте. В итоге получаем сложение фронтальных волн и выраженную направленность работы на НЧ, которая тем острее, чем больше сабвуферов в массиве. Таким образом можно проецировать мощный бас на большие расстояния.

PM5D-RH, M7CL, DiGiCo SD 10, 2 x AVID Profile, Soundcraft Vi6. Дошло до того, что некоторые команды приехали со своими FOH и мониторными микшерами. По большому счету, еще чуть-чуть – и на каждую команду получился бы отдельный пульт. А вы говорите универсальная цифра… каждому свою «цифру» подавай.

Концерт

Я упоминал выше, что в фестивале участвовали группы самых разных стилей и направлений, причем как очень известные в наших широтах, так и ставшие открытием для публики. При этом, не побоюсь этого выражения, порвавшие ее на куски.



Одной из таких была команда Archive — музыкальная группа из Лондона, сочетающая в своем творчестве элементы таких музыкальных жанров, как трип-хоп, прогрессивный и альтернативный рок. По мнению большинства опрошенных, именно Archive стали главным открытием первого дня фестиваля. Настоящие британцы мало того что привезли с собой весь бэклайн, так еще и два пульта – FOH DiGiCo SD10, мониторный Soundcraft VI6.

Другая британская команда – Kaiser Chiefs — инди-рок-группа из города Лидс. Музыканты тоже привезли свой бэклайн, но использовали консоли и мониторную систему, предоставленные прокатной компанией.

О таких «монстрах» постсоветского пространтсва как «ДДТ» трудно написать что-либо новое, кроме того, что у них оказался один из самых сложных и требовательных райдеров фестиваля. Музыканты использовали весь бэклайн и пульты, предоставленные ArtMax (AVID Profile и Yamaha M7-CL), звукорежиссер прекрасно понимал, какой должен быть звук, а музыканты подарили неимоверное количество позитивной энергии. Да о чем тут говорить – столько лет на сцене!

Еще одним представителем СНГ стала группа «Ляпис Трубецкой». Запрещенная у себя на родине в Беларуси, в прошлом поп-команда с 2007 года исповедует довольно тяжелый рок. Музыканты, как всегда, прекрасно разогрели публику, хотя выступали одними из первых. Как и «ДДТ», также пользовались полностью оборудованием прокатчика. Их выступление запомнилось еще и внезапным ливнем, который тем не менее абсолютно не помешал концерту, как и фанам, вынужденным плясать перед сценой под зонтиками и дождевиками. Помог и солидный белорусский десант, приехавший на фестиваль поддержать своих соотечественников (а заодно и послушать «ДДТ», выступавших на следующий день).

Постоянный участник фестиваля серб Горан Брегович и его The Weddings and Funerals Orchestra, добавив немного фолка, позволили отдохнуть PA-системе, так как звучал заметно тише «рокеров». Это не помешало ему заставить публику массово отдаться пляскам.

Группа IAMX (Великобритания-Германия) так понравилась публике на фестивале в 2011 году, что организаторы решили пригласить ее снова. В этот раз они приехали со «свежаком» – недавно выпущенным альбомом «Единое поле», некоторые треки из которого публика услышала впервые. Удивительно, но, имея такую возможность, группа не использовала мониторный пульт, все посылы раздавались с FOH. Тут одно из двух: либо звукорежиссер приватизирует себе двойной гонорар за себя и «за того парня», либо не доверяет никому мониторный микс.

Leningrad Cowboys — культовая и эксцентричная финская рок-группа, удивившая публику прежде всего шоу, которое им удалось создать на сцене. Экстравагантные прически, море драйва и отличный саунд. Кто по невнимательности не прочитал второе слово в названии на афише и ожидал увидеть Сергея Шнурова, были удивлены, но вряд ли разочарованы.

Анархисты Che Sudaka (Аргентина-Колумбия-Испания) подняли толпу разухабистым миксом из реггей, панка и карибских мотивов. В прошлом году команде исполнилось 10, лет и они преодолели отметку в 1000 концертов в 23 странах мира. Не особо знакомым с творчеством группы в ухо врезались разве что испаноязычная версия «Englishman In New York» Стинга и кавер «Immigraniada» идейных коллег по цеху Gogol Bordello.

Британские рок-н-рольщики The Subways – пример настоящего рок-безумства. Играют инди-рок. Не особо известная в Украине команда покорила слушателей с первой же песни, отыгранной с огромным энтузиазмом и рвением. Всего трое музыкантов, а воспроизводили такую мощную стену звука, будто играл целый оркестр. Но окончательно влюбили в себя публику парни и девушка попыткой общаться на украинском. «Дякуєм», «ми вперше в Україні», «ми вас любимо», «стрибаймо» – далеко не полный перечень фраз, которыми оперировали Билли Ланн и его коллеги. Музыканты даже перевели на украинский строку своего главного хита «Rock & Roll Queen»: «Ти сонечко моє, ти єдина мойя». Равнодушных не осталось!

Вот как-то так все и случилось, с нетерпением ждем следующего фестиваля!

Текст и фото:
Алексей Малайный,
aka Soundman

Грандиозное музыкальное открытие Международного Одесского кинофестиваля 2013. Выступление Эмира Кустурицы и No smoking orchestra на Потемкинской лестнице глазами мониторного звукорежиссера.

Режиссер с оркестром

Режиссер Эмир Кустурица хорошо известен кинолюбителям в том числе и по особому фольклорному музыкальному оформлению своих фильмов. Благодаря ему стал всемирно известен и другой серб – Горан Бреговић, неоднократно привлекаемый как композитор, а его оркестр – как исполнитель саундтреков в фильмах Кустурицы. Для кого-то может быть новость, но последний также увлекается музыкой в рамках фольк-группы No smoking orchestra, где играет на ритм-гитаре и поет. Кстати, коллектив совсем не молод и был основан в 1978 году. Под нынешним англоязычным названием известен в миру с 1998 года, а оригинальное сербское название Zabranjeno Pušenje («Забрањено Пушење») использовалось 1984 по 1998 гг. Самое первое название группы также не лишено доли юмора – Pseudo-blues band (1978–1984). Дискография команды включает в себя 13 альбомов, в кинематографе ее музыку можно услышать в фильмах «Черная кошка, белый кот», «Клубничка в супермаркете», «Жизнь как чудо».

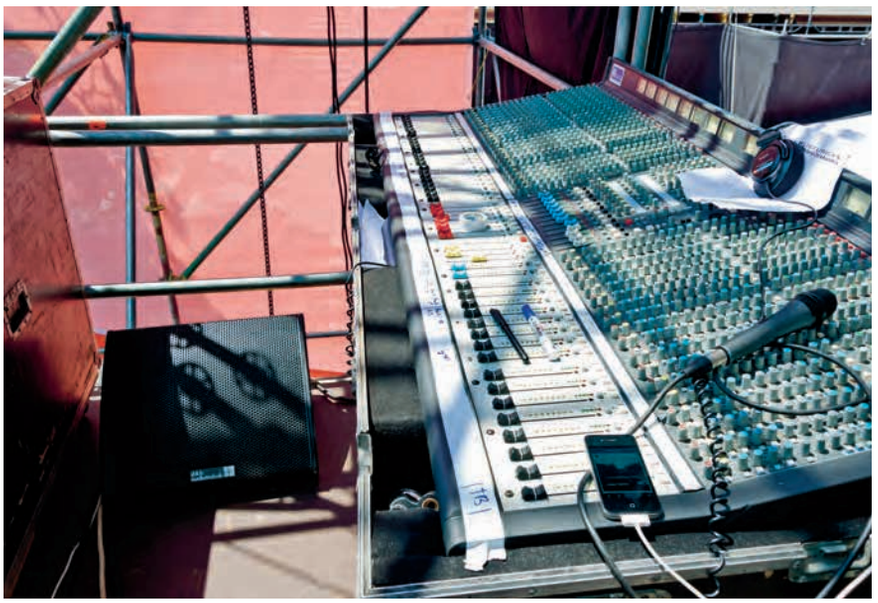
Одесский кинофестиваль, на который был приглашен Кустурица как режиссер и как музыкант, проходит ежегодно в середине июля с 2010 года. Специальным грандиозным событием, начиная с само-

го первого фестиваля, становится open-air на знаменитой Потемкинской лестнице. Демонстрация шедевра Сергея Эйзенштейна «Броненосец Потемкин» в живом сопровождении симфонического оркестра положила начало традиции. В 2011 году была показана полная версия «Метрополис» Фрица Ланга (1927 г.). На третьем фестивале симфонический оркестр сопровождал показ фильма Чарли Чаплина «Огни большого города», который зрителям представляла его дочь актриса Джеральдин Чаплин. И вот в этом году 12 июля открыл open-air концерт Эмира Кустурицы и No smoking orchestra, а 13 июля состоялся традиционный кинопоказ. В этот раз фильма «Восход солнца», режиссер Фридрих Вильгельм Мурнау, как и принято, с озвучиванием симфоническим оркестром.

Меня пригласили поработать мониторным звукорежиссером выступления No smoking orchestra – амплуа для меня достаточно новое, до этого я работал только на FOH позиции. Знакомство с коллективом началось с того, что за двое суток до выступления я получил возможность ознакомиться с техрайдером. Никаких особых пожеланий не было, райдер без каких-либо извращений, input list включал в себя 31 пункт, по приезде группы оказалось, что появилось еще три новых пункта (клавиши и труба), то есть всего использовалось 34 входа, включая talkback. Самыми желаемыми пультами были Midas Heritage, Soundcraft Serie 5 либо Yamaha PM5D, но «семерка» полностью устроила. Некоторые странные пункты меню, такие, как DAT-рекордер, смело были проигнорированы. Пожелания по P.A. системе отсутствовали вообще, в общем, и это было заметно по работе, ребята совсем «не парятся».

Техническое обеспечение (сцена, звук, свет) было предоставлено компанией ArtMax. В качестве порталов использовались 20 топов линейного массива Coda Audio LA2225 и 12 сабвуферов MAG SUB 200 в кардиоидном включении. Учитывая огромный размер и геометрию лестницы, не обошлось и без линий задержек, для которых было использовано 2 башни с линейным массивом MAG 10”, проходившим свою первую предсерийную обкатку на этом событии. Все усиление, включая мониторное, – Powersoft K series DSP+ AESOP, объединенное в одну сеть Ethernet кабелем. Аудиосигнал также раздавался по витой паре в цифре. FOH-консоль – Yamaha M7CL.

Мониторное хозяйство в основном было аналоговым, моим рабочим инструментом оказался Allen & Heath ML 4000, в бесцифровом прошлом – один из самых люби-



мых моих пультов. Да что там греха таить, на нем и сегодня исключительно удобно работать благодаря продуманной и «человечной» эргономике. Соответственно рядом полный рэк обработки: эквализация, динамика и процессоры эффектов. Впрочем, последние так и не пригодились. На сцене использовались 6 мониторов d&b audiotechnik M4 и 6 штук Pol-Audio MP 115-500 CX ND. Всего 11 линий, включая прострелы.

Саундчек начался со знакомства с музыкантами и звукорежиссером команды. Кустурица на чек не появился, музыканты также были не все, пришли те, которых достаточно для отстройки. Между собой разговаривали на сербском, который местами удивительно смахивал на русский. Нам же пришлось переключиться на английский, к счастью, тут проблем нет, да и технические термины везде одинаковы. FOH-звукорежиссер частично исполнял роль техника, подключая и расставляя на сцене инструменты, а потом активно подпевал в talkback микрофон с пульта почти всю репетицию.

Приятно было, что музыканты знают свое дело и, несмотря на чужого мониторщика, то бишь меня, сразу включились в работу. Бочка, малый, хет, томы… и т.д., прошлись по всем инструментам, процесс отрепетирован до автоматизма, я только строил линейки и раздавал уровни по знакам со сцены. На ударных за секунды на ходу накрутил гейты и компрессоры, буквально интуитивно. Громко понадобилось только барабанщику, все остальные мониторы работали на довольно среднем уровне громкости. Эквалайзеры так и не понадобились вообще, все работали в bypass. Ничего не заводилось, оказывается, и так тоже можно работать… Лично я никаких неудобств от нового места не испытывал, по большому счету, работа особо не отличалась от обычного FOH в отсутствие мониторного пульта, только непривычно, что все фейдеры на пульте опущены.

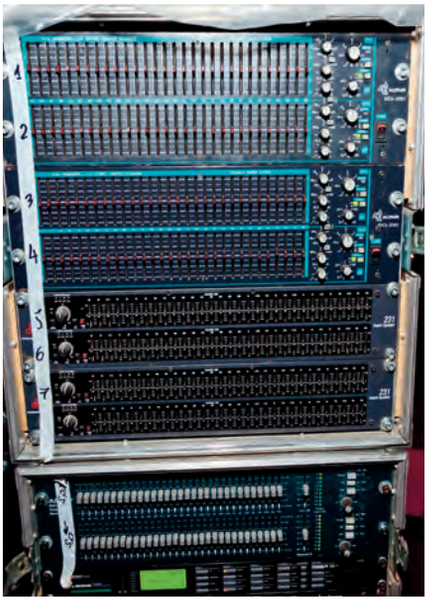
На полный саундчек (включая коммутацию) понадобилось чуть

больше часа, при этом были отстроены и порталы, и мониторы. Музыканты ушли довольные, улыбаясь и благодаря за работу большим пальцем вверх.

Концерт начался в 22:00, что совпало с наступлением темноты. И это был тот редкий и приятный случай, когда все прошло «на одном дыхании». На первом треке были подкорректированы погрешности, вдруг оказалось много клавиш и мало трубы, хотя на саундчеке всего хватало. Но это обычная ситуация, клавишник дал до упора громкость, которая была на чеке выставлена на 60%, и сам прибрать назад не желал ни в коем случае. Пришлось чуть свернуть gain на пульте. Трубачу же просто захотелось побольше себя любимого. Дальше все было гладко, за весь концерт я, может, еще раза три-четыре что-то подруливал.

Нельзя не восхититься тем драйвом и энергетикой, которыми заряжала команда. Танцевали все, причем большинство треков не очень известны публике, но это не стало преградой для восприятия. Сам стиль музыки не предполагает спокойной реакции, а ее подача не дает усидеть на месте. В шоу использовались различные трюки, например, мгновенные переодевания на манер того, как это делают фокусники. Игра скрипкой и гитарой на натянутых веревках или смычком, вставленным в кроссовку Кустурицы. В какой-то момент на сцене оказалось большое количество массовки из девушек, причем я так и не понял, это привезенные с собой участницы или гости из публики. На сцене происходили и «паровозики» с Эмиром Кустурицей во главе, и групповое отжимание от пола, и дикие танцы. В общем, тот еще балаган! Эмир использовал проверенные методы общения с зрителями, нашел горячую поддержку у публики с выкрикиванием фразы «факинг МТВ» всей 75-тысячной толпой, а также пытался (довольно успешно) говорить на русском.

Спасибо ребятам за настроение и новый опыт!



© Ross DeLoach

© Greg Mooney

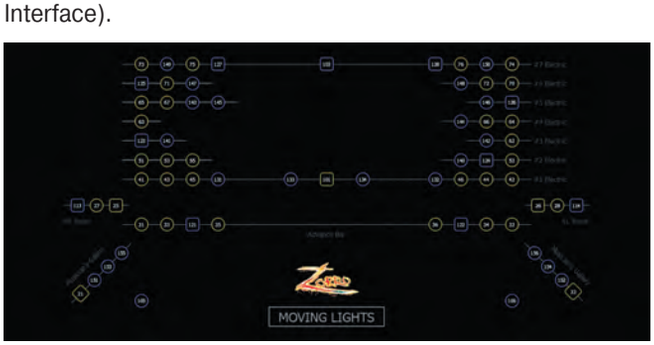
Eos Titanium в роли Zorro

© Greg Mooney

Мюзикл Zorro стал первым широкомасштабным шоу в Париже, которыми управлял пульт Eos. А теперь еще одно достижение в список: Zorro – первая театральная постановка в Америке, которой управлял новейший пульт управления светом от ETC — Eos Titanium (Ti).

Дебют Ti совпал с предпоказом Zorro в театре Альянс в Атланте, штат Джорджия, так что художник по свету Бен Ормерод и программист освещения Энди Дэвис решили сразу же испытать его. «Мы использовали его для совершенствования всего программирования шоу, чтобы он работал как клиент внутри собственной театральной системы Eos».

В систему входили Eos RPU (Remote Processor Unit) как основной, пульт управления Eos как резерв, также шлюзы Net3, шлюзы Net3 Show Control и Net3 RVI (Remote Video Interface).



Волшебные Страницы подвижного света

«Возможность интеграции Ti в уже существующую систему Eos нам очень помогла, — объясняет Дэвис. — Пульт Ti использует то же программное обеспечение и структуру шоу-файлов, что и другие пульты семейства Eos, так что перемещение между пультами Eos и Ti было незаметным. Новые функции, которые предлагает Ti, также облегчают процессы оформления и программирования. Три встроенных мультисенсорных экрана, больше по размеру и с лучшей резолюцией, чем в исходном пульте Eos, позволяют отображать гораздо больше информации. Новый жесткий диск увеличивает скорость рабочих процессов пульта, которые хорошо ощущаются при его полной нагрузке. И мне очень нравится клавиатура с подсветкой. Я смог полностью запрограммировать шоу от начала и до конца без дополнительных лампочек Littlite, заслоняющих мне обзор».

Ti предлагает богатство функций, которые упрощают процесс программирования автоматизированных прожекторов – эта особенность очень важна в дизайне света в Zorro. «Комплекс летающих и сценических эффектов шоу говорит о том, что пространство над головой в большой цене, — объясняет художник по свету Бэн Ормерод. — Мы заменили почти все обыкновенные светильники на автоматические, чтобы добиться желаемой эксплуатационной гибкости в таком ограниченном пространстве. Во время главных моментов шоу мы зависим от возможностей вольфрамовых приборов и от ETC Source Four Revolution, большим поклонником которых я являюсь».

Еще одна особенность Ti (да и всего семейства Eos) – это новая функция Волшебные Страницы (Magic Sheets), позволяющая пользователям взаимодействовать как с автоматизированными, так и с обычными приборами интуитивно, визуальным образом. «Функция Волшебные Страницы упростила ежедневную рутинную работу над спектаклями, — говорит Дэвис. — Наряду с определением в режиме реального времени схем состояния автоматизированных приборов мы также используем Волшебные Страницы для проверки установок и управляем значительным количеством практических комбинаций. Подача данной информации в визуальном формате облегчает ее понимание, да и просто веселее смотрится, приятней работать».

Между тем, Бэн Ормерод, противник использования мониторов, все равно нашел потенциальные выгоды для художников по свету при наличии этих «окон»: «Впервые за все время моей работы я поймал себя на мысли, что тоже хочу экран. Я думаю, что Ti – это прекрасное новое дополнение к семейству Eos, построенное на прочной основе существующей платформы Eos».

НОВОСТИ

DiGiCo на службе канадского телевидения

Когда канадская телевизионная компания Eastlink TV связалась с местным дистрибьютором DiGiCo, первоначально речь шла о системе служебной связи (intercom system) для новой мобильной HD-студии. Однако закончились переговоры неожиданно крупной и взаимовыгодной сделкой. В итоге Eastlink TV получила не только самое совершенное оборудование связи, но и вещательную микшерную консоль DiGiCo SD10B.

Представитель канадской компании-дистрибьютора Gerr Audio Эндрю Хоуп поясняет: «Исторически мы поставляли для Eastlink TV системы служебной связи Clear-Com. Когда появилась необходимость в оснащении новой студии, они обратились к нам. В этот момент я подумал: а что еще можно поставить для этой ПТС? Так центральным местом мобильной студии стала вещательная версия DiGiCo — SD10B».

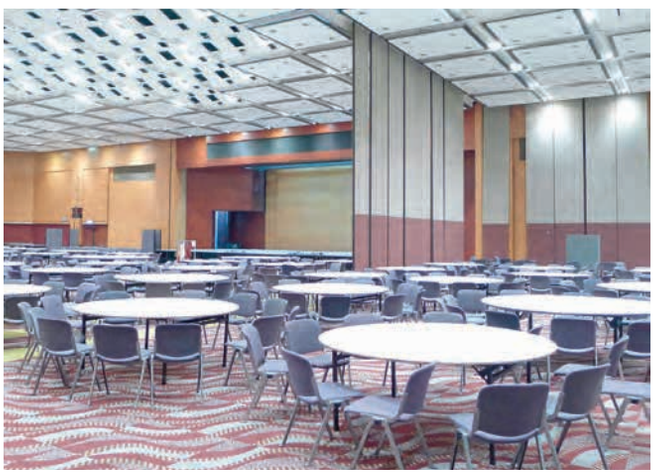
Конечно, все случилось не так быстро, как здесь описано. Прежде, чем остановить выбор на DiGiCo, канадские телевизионщики провели серьёзное исследование рынка вещательных консолей и посетили множество выставок в США. «Я всегда полагал, что DiGiCo производит микшеры для живых представлений, пока не познакомился со специализированной версией SD10B. Мы остановились на этой модели потому, что у бренда есть очень серьезная репутация, есть опыт работы в самых крупных вещательных сетях, и, конечно же, стоимость, которая нас устроила», — говорит исполнительный директор Eastlink TV Каушал Хаси.

«К тому же размер имеет значение, — добавляет Хаси, — особенно для мобильной студии. SD10B для своих габаритов обладает гигантскими возможностями. А используемый DiGiCo протокол обмена аудиоданными MADI позволил нам избавиться от километров кабеля, теперь все задачи маршрутизации сигналов мы решаем легко и просто, в цифровой среде».

АРИС

Инсталляция Biamp Tesira во Дворце съездов в Гонконге

Несмотря на своевременное и регулярное обслуживание имеющегося аналогового аудио-/видеооборудования, растущие требования к информационной инфраструктуре здания потребовали срочной установки новой системы обработки и маршрутизации сигналов. Важно заметить: заказчик хотел, чтобы инсталляция нового оборудования проводилась без остановки работы штатной системы. Руководитель компании-интегратора China-Tech-Engineering так пояснил сложившуюся ситуацию: «Дворец не может остановить свою деятельность. Пока мы работаем над установкой новой системы, здесь проходят съезды и мероприятия, работа кипит. Поэтому для нас было крайне важно, чтобы инсталляция осуществлялась с использованием существующей инфраструктуры кабельных сетей, без прокладки новых линий».



Дизайн системы основан на модульной структуре конечных точек (точки ввода/вывода сигнала) и DSP, которые были внедрены в уже имеющуюся аналоговую систему. Цифровая основа системы позволит Дворцу съездов в будущем использовать все 420 входов и 420 выходов Tesira. Система использует AVB-стандарт для передачи медиапотоков через Ethernet с помощью существующей кабельной инфраструктуры. Также будут задействованы уже установленные громкоговорители. Это позволило существенно снизить стоимость проекта и время работы над инсталляцией.

«Многие годы мы использовали Audia и Nexia, Tesira также оказалась очень легкой в программировании и инсталляции», — прокомментировали свой первый опыт общения с системой Biamp Tesira специалисты компании-интегратора China-Tech-Engineering.

АРИС

«Springs Of Time»

Юли Костеровой

Гитарист, композитор, автор нашего журнала и просто красивая девушка Юля Костерова выпустила свой дебютный альбом «Springs Of Time» в сотрудничестве с известными американскими рок- и фьюжн-музыкантами. Конечно, мы не могли обойти это важное событие и расспросили Юлю о нем подробнее.

Шоу-Мастер: Юля, кто автор музыки? Аранжировки? Можешь описать свой альбом?

Юля Костерова: В «Springs Of Time» вошли 4 прогроковые композиции, записанные при участии лучших музыкантов этого жанра. Это начало, первая ступень прогрессив-рок проекта, над которым я работаю. Так получилось, что мой основной инструмент – гитара, и тем не менее это не гитарный проект в привычном понимании. В основе концепции – продуманность композиций, фактуры и максимальное пространство для взаимодействия инструментов.

Процесс сочинения и аранжировки обычно у меня происходит параллельно. Я включаю Pro Tools и записываю все, что в этот момент приходит. В ходе работы музыка обретает форму. Стив Вай очень точно назвал этот процесс «конструированием». Появляется какой-то гитарный рифф или мотив, или гармония (чаще я сочиняю на фортепиано или клавишной рабочей станции Korg), а дальше я уже слышу фактуру и программирую основные инструментальные партии в Pro Tools, пишу «черновые» гитары, строю форму, развитие, контрасты – в такой момент для меня важно все сделать быстро и сразу слышать результат.

А бывает, что риффы и мелодии ждут своего часа на жестком диске, а потом вдруг моментально складываются в новую композицию – так было с Hi Power (четвертая композиция на мини-альбоме)… Композиции для нового альбома были написаны в разное время. Думаю, это слышно. Stranger – из 2008 года, в новой аранжировке. Все, кто ее слышал даже в демозаписи, спрашивали: когда же выйдет альбом? Пришлось ее тоже записать:) «Springs Of Time» и «The Wave Of Luck» – совсем новые, «HiPower» – новая на основе риффа «из запасов».

Это мой первый релиз, и я постаралась сделать его максимально интересным и динамичным: есть и классические хардроковые риффы, и мелодии, и элементы фьюжн-гармонии, и нечетные размеры. В рамках AABA мне скучно и тесно, так что каждая композиция

для меня – новая «история» со своим сюжетом. Еще один важный момент. На втором месте после собственно композиции для меня фактура и взаимодействие живых инструментов. Просто «гитарный» альбом я могла выпустить давно, сама, с гораздо меньшими затратами, но мне это было не интересно. Я выросла на музыке супергрупп и именно такой альбом хотела сделать.

Ш-М: Кого из музыкантов ты пригласила участвовать в записи?

Ю.К.: «Springs Of Time» – это больше, чем гитарный прогрессив-рок. В записи приняли участие Дерек Шеринян (ex-Dream Theater, Planet X, Билли Айдол), Марко Миннеманн (Aristocrats, Пол Гилберт, Джо Сатриани), Брайан Тиши (ex-Whitesnake), Майкл Девин (Whitesnake), Крис Бак (3 Crows), Руфус Филпот (Planet X, С.Хендерсон). Сведение и мастеринг – Дерек Шеринян, Алекс Тодоров.

Идея записать альбом с участием известных музыкантов возникла давно. Думаю, где-то на уровне подсознания я поняла, какую музыку на самом деле хочу играть и каким должен быть альбом, когда в 2004 году услышала Planet X. До этого мой гитарный репертуар состоял в основном из блюза и классик-рока. Так что это был длинный путь учебы и работы, и в 2010 такой шанс представился.

В конце 2010 -го Дерек Шеринян приехал в Москву (на выставку) с мастер-классом Korg. Я была по уши в работе со своим стендом, оборудованием, эндорсерами и узнала о его приезде только на второй день. Весь 2011-й я сочиняла и занималась на гитаре («снимала» Planet X, Dream Theater и т.д.), в итоге набрала несколько часов нового собственного материала и «подогнала» технику. В январе 2012-го поехала на NAMM, где всем показывала новые демки. Так, договорилась с Крисом Баком, и он же порекомендовал Брайана Тиши. Когда же играла «Springs Of Time», все единогласно повторяли, что «здесь нужен Шеринян». И я решилась показать пару новых композиции Дереку. Он тут же записал свои партии для «The Wave Of Luck», задав саунд всего альбома. Так началась работа над альбомом. А осенью он записал и остальные треки.

Ш-М: В какой студии вы писали свои партии?

Ю.К.: Все писались в своих студиях. У Дерека, например, прекрасная студия с Pro Tools HD и потрясающей коллекцией инструментов, у Брайна Тиши – Pro Tools HD, Майкл Девин и Руфус Филпот тоже писали в Pro Tools, мой проект – весь в Pro Tools с первых нот до окончательного микса – очень быстро и удобно, как будто все работали в одной студии.

Ш-М: На каких пультах? ПО? Микрофоны? Эффекты?

Ю.К.: Писали в Pro Tools – и я, и практически все музыканты. Сводили тоже в Pro Tools.

Клавишные из коллекции Дерека: Hammond B3 1962 года с Leslie, Korg Kronos, Mellotron 4000D, Moog Voyager XL.

При записи гитарных партий основными были ламповая голова Hughes & Kettner TubeMeister 18 и 7-струнная LAG S3000-SF, доставленная мне из мастерской LAG Guitars во Франции как раз к записи. Это очень интересный инструмент, конструктивно выделяется из представленных на рынке серийных моделей. Очень удобный тонкий скоростной гриф (27 ладов), к которому моментально привыкаешь, по удобству игры – уникальный в своем роде. Корпус из красного дерева, Floyd Rose – редкая комбинация для

NAMM 2013, США.
Фотограф Джим Бельмонт

серийного инструмента и как раз то, что было нужно для моей музыки. Я предпочитаю стандартный строй, а чтобы «тяжелые» гитарные риффы хорошо звучали с клавишными, нужен диапазон, который дает нижняя «B». Так что 7 струн – это не роскошь, а необходимость, продиктованная музыкой.

TubeMeister 18 прекрасно себя зарекомендовал и в студии, и на концертах. В целях эксперимента я решила отказаться от типичной комбинации – кабинет + SM57 – и писать напрямую с выхода RedBox, который дает жирный ламповый перегруз.

Практически все гитарные треки были записаны напрямую, без эффектов, чтобы потом при необходимости можно было их добавить на этапе сведения. Исключением стали несколько соло, записанные с Vox Wah и Eventide ModFactor и TimeFactor. Кабели - Monster Cable Studio Pro. Из всех кабелей, которые я перепробовала, они наилучшим образом изолируют от фона и наводок, а это очень заметно влияет на качество записи.

Ш-М: Насколько распространена за рубежом технология записи на разных континентах?

Ю.К.: Для многих музыкантов это возможность сделать проект, который иначе был бы просто не возможен. Помимо очевидной существенной экономии (на аренде студии, перелете, гостинице и т.д.), такой вариант позволяет легче подстроиться под график работы всех участников, и дает больше свободы для экспериментов.

Примеры? Крис Бак – «3 Crows» (Бак, Донати, Гарсед), Virgil Donati «In This Life», 2013, Вивьен Лалу «Atomic Ark», 2013 (Франция, прогрессив метал), новый альбом итальянского клавишника Алессандро Бертони «Keystone» (продюсировал Дерек Шеринян, в записи приняли участие Бретт Гарсед, Верджил Донати, Рик Фиерабраччи), таким же образом Флорен Атем, гитарист-виртуоз с Таити, получил приглашение записать соло для альбома Майкла Анжело Батио. Примеров много.

Ш-М: Как удается при такой технологии сохранить общий драйв игры и записи?

Ю.К.: Все музыканты высочайшего уровня. Когда слышишь их треки – драйв сумасшедший, даже если нужно играть под запись!

Ш-М: Не виден ли разный почерк звукорежиссеров?

Ю.К.: Скорее самих музыкантов. У каждого свой узнаваемый звук.

Ш-М: Расскажи, пожалуйста, об особенностях сведения. Насколько ты участвовала в сведении?

Ю.К.: У Дерека огромный опыт, он работал с лучшими продюсерами в индустрии. Мне понравилось звучание его альбома «Oceana» (2011), который продюсировал Саймон Филлипс, что и стало ориентиром – условно, конечно. В отличие от большинства выпускаемых сейчас альбомов хотелось более теплого, винтажного звучания, как на любимых пластинках классик-рока.

Сведение делали Алекс Тодоров и Дерек Шеринян в Лос-Анджелесе. Я не присутствовала в студии. Хотя мне было бы проще видеть, что происходит в сессии,

и держать все под контролем. Все же работают по-разному. А в этот раз приходилось слушать разные варианты микса и на слух в своей студии определять, что происходит и что сделать по-другому. Очень помог Дерек, и всю основную работу закончили до моего отъезда на зимнее NAMM show. Когда же я выступала на NAMM с минусами, которые они мне свели, все потом рассказывали, что бежали к главной сцене, чтобы увидеть новую супергруппу, и очень удивлялись блондинке с гитарой:)

Ш-М: Ты довольна тем, что получилось?

Ю.К.: Да! Когда я еще только планировала запись, мне безумно хотелось пригласить самых лучших. Музыку я тоже писала с таким расчетом, соответствующую по уровню сложности и интересную для записи. В какой-то момент я чуть было не отказалась от этой идеи и думала только о том, чтобы хватило денег... Но вовремя поняла, что с таким компромиссом я жить не смогу. И вдруг все сложилось так, как должно было, пусть и дольше, и сложнее... Но зато – все те, кого я хотела услышать на этом альбоме. Я благодарна всем, кто принял участие в проекте и помог мне его реализовать. Это мой первый альбом, я многому научилась и довольна, что все получилось именно так.

Ш-М: Кто продюссировал альбом? В чем заключалась роль музыкального продюссера?

Ю.К.: Концепция звучания (всех партий и окончательного микса), переговоры с музыкантами, все организационные моменты, подготовка треков и сессий для записи и сведения... выходит, что я. У меня была концепция звучания и демо-записи, музыканты для каждого трека подбирались с учетом этой концепции и их «фирменного» звучания, а дальше всем предоставлялась полная свобода действий. Так появилось несколько великолепных идей, в первую очередь, со стороны Дерека, и все они вошли в окончательный вариант записи.

Ш-М: Как строится система продвижения/распространения альбома?

Ю.К.: Когда я планировала выпуск альбома, в какой-то момент поняла, что мне самой интересно заниматься маркетингом и продвижением. После 10 лет в маркетинге было бы странно отказаться от такой возможности. Шоу-бизнес очень сильно изменился, появилось огромное количество интернет-сервисов для инди-артистов. Pledge Music, CD Baby, Bandcamp – запустить альбом в цифровую дистрибуцию сейчас очень просто. А дальше – креатив. Сейчас «Springs Of Time» доступен во всех основных онлайн-магазинах по всему миру, в том числе русском iTunes. CD – Digipak, коллекционное издание, можно заказать у меня на сайте www.juliakosterova.com.

Ш-М: Какие меры будешь предпринимать для продвижения альбома? Концерты? Интернет?

Ю.К.: В первую очередь, интернет и все, что с ним связано. Кроме того, только что подписала контракт с PR компанией в Великобритании. Это отдельный, отличный от Штатов рынок, к тому же Великобритания – очень влиятельный «законодатель моды». Концерты, тур – работаю над этим, хочется сделать это на таком же высоком уровне, как и альбом.

Мониторинг

Урок 17 (Продолжение)

«Бессредные» контрольные комнаты – их возникновение, признание и сравнение с обычными контрольными комнатами

Филип Ньюэлл
Перевод и техническое редактирование
Александра Кравченко,
компания Sound Consulting
www.sound-consulting.net

6. Каковы наши цели?

На протяжении длительного времени контрольные комнаты зачастую использовались как помещения для музицирования и музыкального исполнения; в этом случае от мониторной системы требовалось быть чем-то вроде источника вдохновения для играющих в контрольной комнате музыкантов, а сами мониторы становились неотъемлемой частью всего процесса творчества и звукозаписи. Однако нейтральная мониторная среда далеко не всегда подходит для этих целей. В этом случае, чтобы удовлетворить все вкусы, едва ли не единственным выходом может быть концепция комнаты с многозадачным мониторингом и определенной степенью реверберации, о чем говорилось в Уроке 15.

Но вернемся к разговору о задачах контрольной комнаты. Если мы изначально ограничимся классической концепцией референсного помещения, то тогда, кроме всего прочего, одним из оценочных стремлений будет проверка на воспринимаемость миксов в домашних условиях. Другими словами, если ни одна из концепций не в состоянии быть репрезентативной для всех условий прослушивания, то какая тогда концепция обеспечивает наилучший конечный результат в обычных условиях прослушивания? Лично я с этой точки зрения предпочитаю помещения нового дизайна. Новые «бессредные» комнаты с соответствующими мониторными системами практически наверняка обладают лучшей способностью к обнаружению мелких деталей вследствие значительного снижения эффекта маскировки низкоуровневых сигналов реверберационными «хвостами» предыдущих высокоуровневых сигналов. Несомненно, очень много людей в подобных помещениях наслаждаются деталировкой и ясностью звучания.

Трудности работы «по стандартам» в такой субъективной сфере чем-то напоминают сравнение Майка Тайсона с Мухаммедом Али. Как правило, Тайсон подавлял своих соперников ошеломляющей мощью; в то же время успех Али как боксера базировался на скорости и точности. Поскольку они оба стали чемпионами мира, то можем ли мы сказать, что подход

Sound Consulting

Проектирование студий звукозаписи

Моб. тел.: +38-067-430-24-80
Факс: +38-044-428-09-98
04214, г.Киев, а/я 21
office@sound-consulting.net
vita46@yandex.ru

каждого из них был правильным либо неправильным? Думаю, что нет. Скажем так: если студия с плохим мониторингом раз за разом выпускает хорошо продаваемую продукцию, то можем ли мы считать ее плохой студией? Бывает еще, что появление в студии двух очаровательных девушек подстегивает персонал студии к достижению новых творческих высот. А это как? Да, все это действительно может рассматриваться как неинженерный критерий; но до тех пор, пока мы не сможем с ним определиться, мы не можем отрицать его полностью.

Я построил три студии в Ливерпуле, которые расположены рядом. Одна построена в традициях прошлого с распространенными в прошлом мониторами; другая студия построена уже в соответствии с современными тенденциями, но с использованием практически таких же мониторов; а вот в третьей студии использованы и современные мониторы, и современные методики акустической отделки. В такой же последовательности эти студии и были построены. Все их владельцы очень довольны ими. Каждый из них имеет свою пристрастную клиентуру, которая ориентируется на свои специфические нужды и имеет возможность удовлетворить их в той студии, которая «работает» на них и их музыку.

Когда кто-либо из клиентов спрашивает меня о том, какой подход предпочел бы я, если бы точно представлял тот вид музыки, с которым буду постоянно иметь дело, то я все же советую этому клиенту прежде всего самому прослушать различные подходы для принятия окончательного решения. Лоббисты традиционных контрольных комнат профессионального уровня отмечают их теплоту, мощность и своеобразную интимность, которые воспринимаются ими как фактор профессиональной принадлежности. Они жалуются на недостаток интимности «бессредных» комнат, как будто бы звучащая в них музыка является каким-то отдельным событием, где они чувствуют себя лишь частично вовлеченными наблюдателями. А вот почитатели «бессредных» помещений отмечают великолепную образность, деталировку, определенность и ясность, которые способствуют легкости при принятии решений, а также общую «точность» таких контрольных комнат.

С учетом имеющегося за плечами опыта работы во всех обсуждаемых здесь комнатах, а также с учетом сказанного в Уроках 15-17 я подытожу в следующем разделе некоторые свои мысли и личные склонности в отношении проектирования и дизайна контрольных комнат. Впервые они были опубликованы в ноябре 1994 года в докладе, представленном в Институте Акустики в Великобритании на конференции «Воспроизведение звука». Эта работа была представлена мной в соавторстве с доктором Кейтом Холландом и Томом Хидли (мы жили в трех разных странах, поэтому воспользовались в данном случае услугами почты).

Филип Ньюэлл

«Звукозапись. Акустика помещений»

Под редакцией А. Кравченко

В книге освещены многие вопросы проектирования и работы студии звукозаписи: планировка студийных помещений, звукоизоляция, акустическая отделка. Приводятся особенности вокальных, каменных, оркестровых комнат, комнат с нейтральной и с переменной акустикой. Приведены электрические схемы, диаграммы, рисунки, фотографии. Даны рекомендации по повышению эффективности работы студий звукозаписи. Книга предназначена для проектировщиков студий, звукоинженеров, продюсеров, владельцев студий. 178 стр.

Для того, чтобы получить книгу по почте,
Вам необходимо перевести 310 руб. на ООО «Шоу-Мастер»
ИНН 7706108256, р/с 40702810600010000084
в КБ «Витязь» г. Москва,
к/с 30101810000000000971, БИК 044583971.
Или можете воспользоваться формой заказа
на нашем сайте http://www.show-master.ru/bookshop/
Наложенным платежом книги НЕ высылаются!

После оплаты любым доступным способом
(письмом, факсом, электронной почтой)
вышлите в редакцию подтверждение об оплате (копию квитанции)

Адреса магазинов, где можно купить наши книги и журналы см. на стр 125.

Все это поможет нам укрепиться в наших предыдущих доводах, а также обратить внимание на эффект маскировки нюансов и деталей реверберацией, что становится особенно важно в наше время – время развития и распространения цифровых технологий.

7. Реверберация в контрольной комнате – это всего лишь нежелательный шум

Во многих случаях от контрольных комнат требовалось обеспечить время реверберации в соответствии с временем реверберации «усредненного» помещения для бытового прослушивания или чуть меньше. Для удаления пиков и провалов в кривой реверберации помещений использовались самые немыслимые способы и технологии. В противном случае звучание мониторов в помещении весьма значительно искажалось. Все это приводило к созданию таких музыкальных миксов, звучание которых в иных условиях прослушивания могло изменяться до неузнаваемости. Несмотря на пятидесятилетнюю историю попыток создания таких контрольных комнат, звучание которых было бы схожим как между собой, так и с изменчивыми условиями «внешнего мира», общее состояние «межкомнатной» совместимости было все еще далеко от идеала. В этом докладе утверждается, что только значительное уменьшение времени реверберации в контрольной комнате может способствовать достижению большей совместимости, однако это потребует отказа от приверженности к старой политике имитации любых бытовых условий прослушивания в качестве референсных.

7.1. Источники несоответствия

Есть лишь два источника несоответствия между контрольными комнатами и любыми другими комнатами для прослушивания: это мониторные системы и акустика помещений. Однако в сочетании друг с другом эта комбинация – даже если она хорошо просчитана – приводит к весьма тревожным отличиям в субъективном восприятии качества звучания. В самом деле, трудности при строительстве помещений с неизменно высоким качеством звучания – независимо от их формы и в некоторой степени размеров – установили свои ограничения и оказали давление на разработчиков, которые ищут способ изготовления таких громкоговорителей, которые были бы менее подвержены всплескам характеристик, наиболее вероятных при их использовании в помещениях. Но не будем возводить напраслину на разработчиков громкоговорителей: проблемами помещений должны заниматься не они, а проектировщики студий, по крайней мере, если говорить о профессиональном секторе. При этом придется постоянно сталкиваться с проблемами в низкочастотном диапазоне, решение которых всегда было очень трудным.

Структура мод обычного помещения является очень сложной. Даже два одинаковых по размерам помещения могут проявить значительные отличия во времени реверберации на нижних частотах, причем это зависит не только от материала отделки, но и от того, что находится по другую сторону стен. Контрольные комнаты, ограниченные гипсокартонными перегородками, склонны к тому, чтобы их низкочастотные характеристики определялись не этими перегородками, а массивными кирпичными либо бетонными несущими стенами, создающими значительно больший объем, внутри которого эти комнаты находятся. Попытки вычислить низкочастотные моды в подобных помещениях нельзя назвать простыми и очевидными; кроме того, их моды будут изменяться, если внутри этого объема *(но снаружи контрольной комнаты – А.К.)* будут предприниматься какие-либо структурные изменения.

Устав от такой несогласованности между различными помещениями, продюсеры и звукоинженеры полагались в большей степени на мониторы ближнего поля, которые располагались на микшере или рядом с ним. Если расстояние до мониторов не превышало критического, при котором начинало доминировать звучание самого помещения, то схожесть их звучания в разных комнатах звукоинженеров более-менее устраивала. И если необходимые мониторы были подобраны (в зависимости от индивидуальных предпочтений каждого человека, основанных на переносимости миксов в различных условиях прослушивания), то каждый продюсер и/или звукоинженер продолжал использовать их до тех пор, пока не появлялось нечто новое, еще более доступное и удовлетворяющее их требованиям.

Небольшие мониторы имели некоторое преимущество в том, что их частотный диапазон соотносился с диапазоном большинства бытовых систем воспроизведения. В то время на них действительно полагались как на точку отсчета, ведь никому не хотелось обкрадывать и разочаровывать львиную часть слушающей публики; однако одна-две октавы низкочастотного диапазона оставались практически бесконтрольными, да и многие низкоуровневые сигналы также ускользали из виду. В одних случаях эти нюансы могли бы быть использованы с большим эффектом, если бы они были услышанными; в других случаях ими могли быть различные шумы, гармонические искажения, «шлепки» гейтов и компрессоров, а также прочие артефакты, присущие процессу звукозаписи. Все это зачастую становилось очевидным для истинных меломанов и фанатов музыки, которые не жалели больших денег на свои домашние hi-fi системы и коллекции компакт-дисков. Сложившаяся ситуация подрывает авторитет нашей индустрии, ее профессиональные основы. Контроль качества – это наша ответственность, а не дело конечного покупателя нашей продукции.

7.2. Традиционные концепции дизайна

Попытки сгладить и выровнять модальные характеристики помещений предпринимались неоднократно; их целью было обеспечить такую зависимость времени реверберации от частоты, которая макси-

мально приближалась бы к заданным требованиям и при этом не проявляла бы нежелательный оттенок индивидуальности каждой отдельно взятой комнаты. В качестве примера можно упомянуть применение резонаторов Гельмгольца, которые настраивались на поглощение определенных частот, доминирование которых в реверберационном «хвосте» помещения было нежелательным; однако полученные при этом результаты в лучшем случае можно было назвать приблизительными. Другим примером были LEDE-комнаты; этот подход исповедовали Дэвис, Врайтон и Бергер, которые намеревались с помощью абсорбирующей передней половины помещения добиться приемлемого интервала времени между достижением ушей звукоинженеров первого прохода звуковой волны и последующей за ней «живостью» либо псевдореверберацией, которые генерировались задней половиной комнаты. Таким образом, реверберация в этом случае воспринималась именно как реверберация (это определение здесь является вполне уместным), а окраски прямого звука от мониторной системы не происходило. Еще одним средством достижения более равномерного времени реверберации в помещении можно считать размещение диффузеров, имеющих форму куба; в этом случае удается достичь высокой степени диффузных отражений и уйти от дискретных зеркальных отражений, которые в разной степени проявляются в тех или иных помещениях.

Среди всего прочего существует еще и подход Геддеса, заключающийся в наклоне стен как в горизонтальном, так и в вертикальном направлениях; это позволяет разрушать сильные осевые и тангенциальные моды, преобразуя их в косые, контролировать которые значительно легче. В дополнение к вышесказанному при распределении мод в пространстве применялся и комплексный подход. Подобные помещения часто использовались в сочетании с мониторами, направленность которых была адаптирована к этим помещениям, так что «мозаика» из отражающих и абсорбирующих поверхностей могла служить только для получения требуемого соотношения времени реверберации и частоты. Эти помещения обычно имели «басовые ловушки» – низкочастотные поглотители значительного объема, чтобы иметь возможность контролировать менее направленные частоты: ниже 300 Гц или около того.

В руках способных проектировщиков, хорошо понимающих суть вышеизложенного, эти подходы становились источником как успехов, так и неудач. Когда им улыбалась удача, то у персонала студии возникало естественное восприятие новых характеристик или быстрое привыкание к ним. Однако не всегда все было так гладко. Одна из основных возникающих проблем состояла в том, что даже при использовании всех перечисленных средств контроля времени реверберации и достижения объективно одинаковых характеристик разных помещений субъективно звучание их все-таки заметно отличалось. Более того, ни одно из них не генерировало псевдореверберацию тем же способом, как это происходило в реальных бытовых помещениях. Показатели времени реверберации – это одно, а реальное слуховое восприятие – нечто совсем другое.

7.3. Реверберация в бытовых помещениях?

Само по себе понятие усредненного времени реверберации типичного бытового помещения является очень сомнительной для достижения целью. Подобный стереотип в нашем сознании мог сложиться разве что в те времена, когда музыка имела б**О**льшую, чем сейчас этническую локализацию, когда и звуковоспроизводящее оборудование, и жилищные условия большинства вероятных покупателей этой музыки были намного более схожими между собой, нежели в наши дни. Кстати, в последние годы записи некоторых известных музыкантов распространялись по всему миру десятимиллионными тиражами. Но внутренняя акустика помещений формируется не одним лишь бетоном либо кирпичом. Дом на юге Европы заметно отличается и от дома из гранита где-нибудь в Шотландии, и от деревянного либо бамбукового дома на Дальнем Востоке, и от обильно меблированной квартиры в Калифорнии; при этом всех их можно рассматривать в качестве вероятного конечного пункта, на который ориентируется современный международный музыкальный рынок. Все покупатели платят примерно одинаковую цену за записи и имеют право ожидать, что особенности внутренней отделки их помещений учтены и записи не будут несовместимы с ними. Более того, все больше людей слушают музыку либо в автомобилях, либо в наушниках, и для них проблемы реверберации, псевдореверберации либо отражений не существует вовсе. Так какой тогда смысл в строительстве контрольных комнат с какой-либо заданной реверберацией в принципе?

7.4. Альтернативы

Несомненно, безэховые камеры – не лучшее место для долгого времяпрепровождения. Многие люди считают их неестественными, провоцирующими состояние тревоги или даже стресс. Это особенно заметно при громком воспроизведении музыки в этих условиях; есть мнение, что особенно людей пугает возросший динамический диапазон между музыкой и паузами между трэками. Мозг автоматически предупреждает слушателя о возможной «опасности». Воздействие подобного широкого динамического диапазона человек испытывает разве что во время природных катаклизмов, при высвобождении огромного количества энергии. С другой стороны, безэховые условия легко повторимы в любом частотном диапазоне, что делает их привлекательными при проведении различного рода сравнительных и абсолютных тестов. Как правило, в безэховых условиях громкоговорители с лучшими компромиссами между амплитудой и фазой, а значит, и с лучшими переходными характеристиками демонстрируют заметно улучшенную деталировку в отличие от любых громкоговорителей в условиях бытовых помещений. Эксперимент с «фазовым орг**А**ном» Шредера предполагает, что восприятие «тонов» производится путем

изменения фазового соотношения гармоник в последовательности импульсов в безэховых условиях, но оно полностью утрачивается, как только в среду прослушивания добавляются отражающие поверхности. Конечно же, безэховые условия обеспечивают наилучшие условия для обнаружения в звучании мелких деталей. Такие условия обеспечивают точность стереопанорамирования, реалистичность и ясность общего восприятия, однако они в значительной степени дискомфортны для пребывания людей, так как при мониторинге и контроле качества люди пребывают в неестественной среде. В безэховых условиях проблема создания громкоговорителя с гладкими характеристиками вне оси излучения облегчается еще и тем, что аномалии, присущие зонам вне оси излучения, поглощаются, а значит они не возвращаются в позицию прослушивания.

7.5. Практическое решение

Все большему числу людей становилось очевидно, что безэховые камеры создают наилучшие условия для мониторинга, соответствующие современным требованиям к звукозаписи, хотя и являются дискомфортными для пребывания в них людей. Необходимы были помещения с «двойной» акустикой: одна – для мониторинга; другая – для находящихся в помещении людей. Если фронтальную стенку сделать массивной и отражающей, а основную мониторную систему встроить в нее заподлицо, то эта стена станет отличным расширительным экраном для излучения низких частот и в то же время останется «невидимой» для излучения установленных в ней громкоговорителей. Если на отражающей поверхности стены предусмотреть неровности, обеспечивающие находящимся в помещении людям приятные на слух отражения звучания их речи, то звучащая из громкоговорителей музыка все так же не будет возвращаться к фронтальной стене, а потом снова в позицию прослушивания, поскольку все остальные стены и поверхность потолка должны быть сделаны максимально поглощающими в широком диапазоне частот.

Еще больше «оживить» помещение, как и снизить направленность прохождения сигнала от фронтальной стены поможет отражающий пол. Субъективную нейтральность отражений от пола лучше всего описать, на примере большой безэховой камеры, в которой надежно закреплен громкоговоритель и измерительный микрофон. Вошедшие в камеру слушатели устраиваются так, чтобы их голова находилась рядом с измерительным микрофоном; они внимательно вслушиваются в звучание, чтобы затем заметить изменения при размещении на одной из стен жесткого отражающего щита. Они, конечно, могут слышать и тональные изменения (в виде окраски отраженным звуком), и возможное изменение либо потерю в точности позиционирования при горизонтальном панорамировании источников звука. В каждом случае до и после появления отражающей поверхности характеристики измеряются микрофоном и отображаются на соответствующем графике.

А теперь рассмотрим ситуацию после поворота безэховой камеры на 90˚ таким образом, что та ее боковая стена, на которой был отражающий щит, стала полом. Поскольку микрофон, громкоговоритель и отражающий щит были надежно закреплены еще до поворота безэховой камеры, то их расположение по отношению друг к другу остается стабильным, поэтому последующие измерения абсолютно идентичны сделанным ранее. С другой стороны, когда слушатель еще раз входит в камеру и занимает место в той же позиции, что и раньше, только с поворотом на 90˚ к предыдущему положению, отмечается иное восприятие звучания, так как отражения в уши поступают снизу, а не от одной из сторон. Окраска звучания становится меньше и больше приближается к звучанию в безэховых условиях. Восстанавливается горизонтальное позиционирование, а небольшие проблемы если и замечаются, то в вертикальном позиционировании.

Причина этого в том, что уши значительного большинства людей намного более чувствительны к позиции и окраске в горизонтальной, нежели в вертикальной плоскости. В своих перемещениях люди тысячелетиями были ограничены двухмерным пространством земной поверхности, их уши находились приблизительно на одном и том же расстоянии от пола (земли), поэтому неудивительно, что слуховой аппарат в большей степени эволюционировал в горизонтальной плоскости. До появления авиационных бомб и фугасных мин людям не угрожали никакие хищники ни сверху, ни снизу.

7.6. Субъективное восприятие контрольных комнат с коротким временем реверберации

При прослушивании стереопрограммы в спроектированной в соответствии с этими принципами контрольной комнате, особенно если перед микшерной консолью установлен звукопоглощающий экран, на большей ее площади можно услышать исключительно неокрашенное звучание с очень точным стереофоническим позиционированием; само собой, мониторная система должна быть очень хорошей. В мире уже есть достаточное количество построенных по вышеозначенным принципам контрольных комнат, чтобы мы могли описать общие направления и тенденции их использования, а также отметить те результаты, которых в них добиваются. Насколько известно, эти принципы впервые были введены в середине 1980-х годов одним из их создателей Хидли в его «бессредных» контрольных комнатах. По своей природе данная концепция является весьма толерантной к форме и размерам помещений, поскольку безэховость (для мониторов) означает как можно большее приближение реверберации к нулевому значению; суть этого понятна, как и методы, способствующие ее достижению. В то же время есть тысячи способов добиваться с помощью отражений и диффузии заданного значения реверберации, что означает многовариантность в восприятии различных помещений с одним и тем же

значением реверберации; следовательно, повторяемость условий мониторинга от помещения к помещению будет нарушена, что приведет к использованию различных методов контроля.

В «бессредных» комнатах с «мертвым» мониторингом отчетливо заметна тенденция к использованию во время записи и сведения больших встроенных мониторных систем; небольшие же мониторы ближнего поля используются в качестве вторичной ссылки, как более приближенные по параметрам к бытовым системам. Слушатели сообщают, что проявляется намного меньше «сюрпризов» при последовательном проигрывании дома, в машине либо в наушниках; это вряд ли можно назвать неожиданным, поскольку влияние помещения изначально удалено из числа многих других переменных в среде мониторинга; в миксах также не прослеживается предпочтение какой-то одной среде воспроизведения за счет других – из-за более справедливых и точных выводов во время сведения.

7.7. Неопределенность

У людей, которые никогда не были в подобных помещениях, часто возникает два вопроса. Первый: нет ли при сведении тенденции к использованию излишней реверберации из-за чрезмерно «сухого» звучания комнаты? Второй: если помещение не оказывает поддержки звучанию низких частот, то не слишком ли басово облегченно звучат мониторы и не приводит ли это к созданию миксов с избытком низких частот? Практический ответ на эти вопросы: нет. Время реверберации во многих этих контрольных комнатах является намного короче того, что искусственно применяется для решения различных творческих задач, поэтому они практически не связаны. Однако если приходится применять реверберацию на очень низких уровнях, то услышать ее можно куда яснее. И правда, начинает очень четко прослушиваться то пространство, в котором записывался инструмент. Все более очевидными становятся различия при выборе микрофонов и их положения во время записи. Искажения слышны там, где и должны быть, – в контрольной комнате, которая вновь может использоваться для контроля качества во время записи и сведения.

Если говорить об относительном уровне низких частот, то ранее уже отмечалась тенденция к преимущественному использованию в этих комнатах основных мониторных систем; и если это действительно высококачественные полнодиапазонные системы, то уже никому не придется «гадать», что же происходит в миксе на частоте около 40 Гц. Психологическая адаптация к короткому времени реверберации на низких частотах достигается достаточно быстро; в крайнем случае после одной-двух неудачных попыток инженеры сделают соответствующие поправки. Но на самом деле одной из причин неудач в этих случаях бывает как раз привычка звукоинженеров и продюсеров подсознательно применять эти «поправки» и «поправочные коэффициенты», к неизбежности которых они успели привыкнуть во время работы в помещениях более консервативного дизайна.

7.8. Шум

Широкое распространение помещений подобного типа все больше приводит к очевидному выводу: реверберация в контрольной комнате является не чем иным, как нежелательным шумом. Подобно шуму ленты либо нелинейным искажениям она маскирует детали, устанавливая шумовой порог, ниже которого очень трудно расслышать иные шумы, искажения либо низкоуровневые сигналы. Многие важные аспекты звука время от времени могут содержаться на уровне, скажем, 65 дБ ниже пика. Шумовой порог ленты -60 дБ делает восприятие этих нюансов очень сложным и маскирует возможные отражения. Реверберационное послезвучие может схожим образом легко маскировать низкоуровневые детали звучания на протяжении 200-300 миллисекунд: это как раз те сигналы, которые дают нам информацию о том пространстве, где осуществлялась запись. Реверберация в контрольной комнате и ее влияние на мониторинг создают даже больше потенциальных проблем, нежели шум ленты. Шум ленты продолжает присутствовать на конечных носителях, и он будет продолжать маскировать низкоуровневые сигналы в домах слушателей так же, как он это делает в контрольной комнате. Однако этого нельзя сказать в отношении реверберации и ее эффекта маскировки в контрольной комнате. Она, возможно, и поможет скрыть какие-то проблемы во время записи и сведения, однако потом эти неуслышанные проблемы могут стать вполне очевидными для меломанов и критически настроенных слушателей. Но ведь мы уже говорили: контроль качества – это не их, а наша забота! Они заплатили за готовый продукт и вправе требовать за это соответствующее качество.

Реверберация контрольных комнат уже давно является проблемой их несовместимости, и ни один из традиционно-консервативных подходов не достиг чего-то большего, нежели просто «латание выбоин». Небольшой консенсус был достигнут в том, как именно контролировать достижение наилучшего времени реверберации в разных помещениях; но сейчас, когда такое количество конечных слушателей слушает музыку совсем не в тех условиях, которые предполагались как усредненные, под сомнение ставится вся концепция стандартизации реверберации в помещениях. Учитывая дополнительную ясность восприятия, присущую комнатам «бессредного» типа, а также субъективное уменьшение шумов маскировки на 15 дБ при микшировании, можно сказать, что, безусловно, ни одна из концепций, исключающих безэховость и подразумевающих реверберацию в контрольной комнате, будущего не имеет.

(Редакция благодарит автора
за любезно предоставленные материалы)

Итоги выставки **Pro**light + Sound **NAMM Russia**

130 компаний, включая всемирно известные бренды, из девяти стран приняли участие в выставках NAMM Musikmesse Russia и Prolight + Sound NAMM Russia, прошедших в Москве в Экспоцентре с 16 по 18 мая.

Среди участников компании Panasonic, Clay Paky, Electric Gerber, Robe, Martin by Harman, Steinberg, T-Audio, MixArt, Roland Music, Taylor Guitars^ Hal Leonard, König&Meyer, Beltmann Piano, Karl Höfner, Hunter Musical Instruments.

Выставки NAMM Musikmesse Russia и Prolight + Sound NAMM Russia получили официальную поддержку Государственной Думы Российской Федерации.

Здесь побывали 9 381 человек, включая импортеров, представителей розничной торговли, директоров концертных залов, свето- и звукорежиссеров, организаторов фестивалей и концертов, учителей музыки, студентов и профессиональных музыкантов.

И многие пришли по нескольку раз — общее количество посещений составило 12 601, рост посетительской аудитории — 49%.

Обе выставки представили насыщенные образовательные, деловые и развлекательные программы.

На обучающих семинарах под названием NAMM University для российских предприятий розничной торговли международные и российские эксперты поделились опытом успешного внедрения своих практик.

В первом Форуме прокатных компаний, организованном Клубом прокатчиков шоу-технологий, приняли участие 200 представителей от 30 компаний прокатного сектора из всех регионов России, обсуждались вопросы текущего состояния и перспективы развития данной индустрии.

«Форум вызвал огромный интерес всех сегментов индустрии: торговли, прокатных компаний, театральных и концертных организаций, СМИ. У Форума большое и светлое будущее. Положено начало сотрудничества с немецкой профильной ассоциацией VPLT», — отметил Алексей Алесковский, организатор Форума.

Второй Конкурс художников по свету, проведенный компанией Martin by Harman. В течение двух дней художники по свету радовали посетителей демонстрацией собственного светового шоу на специально оборудованной площадке, укомплектованной оборудованием Martin.

Совещание директоров музыкальных школ и школ искусств города Москвы, где обсудили вопросы продвижения и пропаганды музыкального образования и познакомились с ведущими мировыми производителями музыкальных инструментов и новинками.

Международная конференция «Музыкальное образование для всех», где рассматривалось также инклюзивное музыкальное образование (секция, совмещенная с выездными заседаниями Комиссии по обеспечению жизнедеятельности детей и женщин из числа инвалидов, Совета при Президенте Российской Федерации по делам инвалидов и Управляющего комитета Глобального Договора ООН в России).

Международная музыкальная конвенция «Colisium», собравшая рекордное количество представителей шоу-бизнеса, продюсеров и организаторов концертов, сфокусировалась на музыкальных средствах массовой информации, маркетинге и новых возможностях для продвижения музыки. За три дня работы конвенции 50 спикеров выступили с перед 400 участниками из 10 стран.

Музыкальный фестиваль «liveONstage». В течение трех солнечных дней для сотен любителей музыки на фестивале выступали популярные российские рок-группы и музыканты – Найк Борзов, «Маша и Медведи», Slot, Animal Джаz, W.K.?, FTB, Louna, Sakura, «Мураками» и многие другие. Фанаты рок-н-ролла оценили мастер-классы и автограф-сессии Gus G, легендарного гитариста Оззи Осборна.

«Мы были очень рады узнать, что NAMM и Мессе Франкфурт организовали высокопрофессиональную выставку здесь в Москве. Поскольку мы представляем топовые мировые бренды в области про аудио, выставку такого уровня мы не могли пропустить. Выставка прогрессирует, гораздо больше посетителей, именно специалистов отрасли. Также в рамках выставки организована отличная деловая и образовательная программа. Мы пригласили ведущих специалистов из Германии, чтобы обучить наших посетителей всем тонкостям мастерства. В следующем году обязательно будем участвовать в выставке», — поделился Александр Хорев из компании «АРИС».

«Мы участвуем в выставке уже второй раз. В прошлом году мы были более чем удовлетворены результатами - получили много интересных контактов и полезных знакомств. В этом году даже не было сомнений, что это проект, в котором мы просто обязаны принимать участие. Мы выступаем на Prolight + Sound NAMM Russia не только с большим стендом, но также во второй раз проводим конкурс художников по свету. Это очень интересное для нас мероприятие не только с точки зрения маркетинга, но и с точки зрения развития индустрии в целом. Нам очень приятно, что на выставке исключительно профессиональная аудитория, все наши контакты продуктивны. Очень хорошо организована работа по привлечению посетителей, организаторы выставки провели отличную рекламную кампанию. В следующем году мы также планируем принять участие в Prolight + Sound NAMM Russia», — поделилась Елена Жулидова, Martin by Harman

«Мы участвуем в выставке, чтобы показать свою продукцию, представить новинки, встретиться с партнерами, поддержать продажи. По сравнению с выставкой прошлого года, я вижу более подготовленных профессиональных посетителей, которые задают интересные, умные вопросы о нашей продукции. Это не случайные люди, которые просто решили заглянуть на выставку. Надеюсь, многие из них станут нашими новыми партнерами», — сказал Дмитрий Модин, MixArt.

«Наша компания участвует в выставке второй раз, и мы очень довольны результатами. NAMM Musikmesse Russia становится качественной бизнес-платформой с отличной атмосферой и отличным сервисом. Мы отметили значительный рост посетительской аудитории, а также высокий профессиональный уровень посетителей. Во время выставки мы встретили новых партнеров и провели ряд продуктивных переговоров», – отметил Максим Страшелюк, Roland.

«Мне выставка понравилась очень. Во-первых, мы смогли выйти навстречу тем специалистам, которые традиционно не приходят на мероприятия для IT- и корпоративного сектора. Во-вторых, у нас была возможность продемонстрировать не просто железные и программные коробки, а решения на их основе. И, в третьих, такие выставки как PLS служат для культивирования новой бизнес-среды (наивно ожидать, что кто-то должен звать клиентов к вам в гости). Полагаю, что в следующем году мы могли бы объединиться с другими производителями и партнерами — для демонстрации новейших решений», – Дмитрий Радченко, Panasonic.

«Компания MF Group совместно с компанией Prolyte принимает участие в выставке во второй раз, не только в качестве экспонента, но и в качестве официального технического партнера. Для нас данная выставка является по-настоящему важным событием — своеобразным подведением профессиональных итогов. Это не только площадка для демонстрации новейшей продукции, но и отличная возможность пообщаться с крупнейшими игроками сценического бизнеса. Совместный стенд MF Group-Prolyte посетили как наши постоянные партнеры, так и новые клиенты. Наша компания будет принимать участие в выставке Prolight+Sound NAMM Russia и в будущем году. Благодарим всех коллег и партнеров за совместную работу на выставке и за проявленный интерес к представленным новинкам!» — поделился Константин Брянка.

Дополнительная информация о выставках на сайтах: www.namm-musikmesse.ru и www.prolight-namm.ru.

Отечественные производители

Они есть! (Часть третья)

Герои сегодняшней публикации из России и Украины. Их продукция находит свои ниши, успешно работает и помогает зарабатывать нам с вами. Как и всегда, с нашим бесконечным уважением представляем коллег.

Наши собеседники ответили на следующие вопросы:
1. Название компании, город.
2. Сколько лет компании?
3. Сколько у вас сотрудников?
4. Как организовано производство (мастерская, цех, арендуется или в собственности)?
5. С чего начинали и что выпускается сейчас?
6. Какие станки и оборудование используете сегодня? Где берете оборудование? С чего начинали?
7. Где покупаете комплектующие?
8. Как часто выпускаете новую продукцию?
9. Насколько трудна процедура сертификации?
10. Есть ли дилеры?
11. Рассматриваете ли зарубежный рынок?
12. Кто продвигает товар: вы или ваши дилеры?
13. Как продвигаете: интернет, профильная пресса, семинары, выставки, лизинг?

1. Компания «Магнет», торговая марка MAG, Алексей Малайный, директор по развитию, Белая Церковь/Киев

2. Компания ведет свою историю от кооператива «Символ» (1989 год), занимавшегося сборкой динамических головок. В 1991 г. завершено строительство производственных площадей для серийного изготовления постоянных магнитов и динамических головок, фирму назвали MAGNET. В 2005 году принято решение начать производство акустических систем на базе собственных динамических головок.

3. У нас 120 сотрудников.

4. Сегодня наша компания занимает 3000 кв.м производственных площадей, 400 кв.м офисных и 1000 кв.м складских помещений, в планах на ближайший год увеличение площадей производства на 1000 кв.м. Все это находится в собственности компании.

5. Наша компания начинала с выпуска магнитов для динамических головок, на базе которых было запущено производство динамиков, а немного позже и ВЧ-драйверов. Сравнительно недавно (2005 г.) начали

серийное производство акустических систем, полностью базирующееся на собственных динамических головках.

На сегодняшний день в ассортименте компании более 40 моделей динамических головок и более 80 моделей акустических систем, в том числе активные модели со встроенным DSP и несколько видов линейных массивов. Продукция непрерывно совершенствуется.

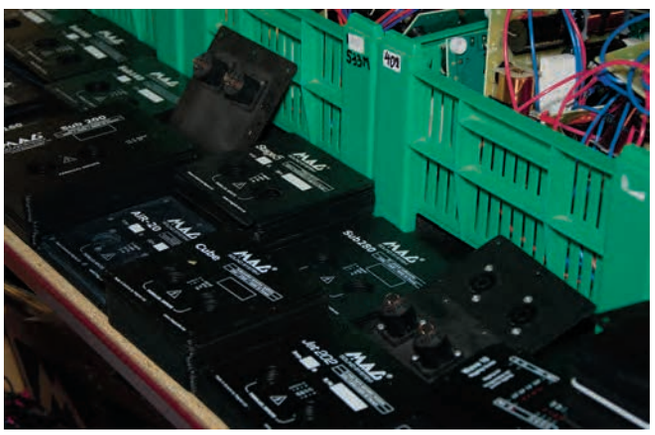
6. Наш парк станков и оборудования довольно разнообразен. Участок механической обработки оснащен полной группой станков для токарно-фрезерной обработки с ЧПУ, а также рядом приспособлений для слесарной работы и гибочного оборудования. Имеется полный цикл производства магнитов, недавно была приобретена установка, позволяющая работать с неодимовыми магнитами. Столярный цех имеет полностью закрытый цикл для производства корпусов от листа фанеры до готового крашеного изделия.

Также фирма располагает измерительным оборудованием и исследовательской лабораторией.

7. Магниты, металлические комплектующие, а также корпуса производим сами. Из покупаемой комплектации – диффузоры и шайбы у известных мировых производителей: Kurt Muller (Англия), U-Sonics (Малайзия), Loudspeaker components (США).

Усиление: Powersoft (Италия), собственные разработки (OEM Китай).

8. Непрерывно происходит обновление линеек, можно сказать, что каждый месяц выходит новый, либо улучшенный продукт.



9. Процедура сертификации не столько трудная, сколько дорогостоящая.

10. Фирма имеет широкую дилерскую сеть в Украине – более 120 дилеров. Акустика и динамики экспортируются в Европу, Россию, Израиль, Молдову, Беларусь. Магниты покупает весь мир.

11. Безусловно, мы рассматриваем зарубежный рынок, более 60% продукции уходит на экспорт, в планах – выход на уровень ведущих мировых брендов в этом сегменте.

12. Мы продвигаем товар, используя наших дилеров и представителей, они в свою очередь продвигают его конечному потребителю.

13. Используем все известные современные и классические методы.

1. Торговая марка Robolight (ООО «Диаметрон»), Виктор Тимохин, менеджер по продажам, Москва.

2. Компании около двух лет.

3. У нас немногочисленный, но сплоченный коллектив из 10 человек.

4. Разработкой новых устройств занимается собственное КБ, расположенное в Москве. Окончательная сборка и упаковка готовой продукции организовано на арендованных производственных площадях также в городе Москве. Изготовление металлических корпусов и внутренних креплений для приборов производится на заводе в ближайшем Подмосковье. Создание и пайка печатных плат происходит в Зеленограде и Обнинске. Компоненты, которые в России не производятся (микросхемы, лазерные диоды, гальванометры и т.д.), закупаются у поставщиков по всему миру.

5. Начинали с простейших светодиодных прожекторов и точечных лазерных установок. Сейчас производим целую линейку различного профессионального осветительного светодиодного оборудования. Лазерные установки от самых простых «домашних» устройств до сложных всепогодных систем с автоматическим поддержанием температуры внутри корпуса, а также с Wi-Fi управлением.

6. Для производства корпусов используем станки немецкой фирмы Trumpf. Лазерный раскрой металла производится с помощью станков TruLaser, пробивка технологических отверстий – с помощью станка Trumatic 5000R, гибка металла производится с помощью станков Trumaband 5050 и C110. Покраска производится в современной покрасочной камере методом порошковой окраски. Для сборки печатных плат методом поверхностного монтажа используем мультифункциональные станки Yamaha YS12F. Оборудование находится на производственных площадках наших партнеров. Производство сразу начинали на вышеперечисленных станках.

7. Закупаем комплектующие напрямую у производителей в России (шаговые электродвигатели, светофильтры), Японии (лазерные диоды, компоненты печатных плат), Германии (лазерные диоды, компоненты печатных плат), США (светодиоды, гальванометры), Китае (лазерные и световые диоды, гальванометры).

8. Наши конструкторы каждый месяц выпускают новые модели или новые модификации существующих приборов. В данный момент заканчивается подготовка производства и закупка нового оборудования и материалов для производства 6 новых приборов.

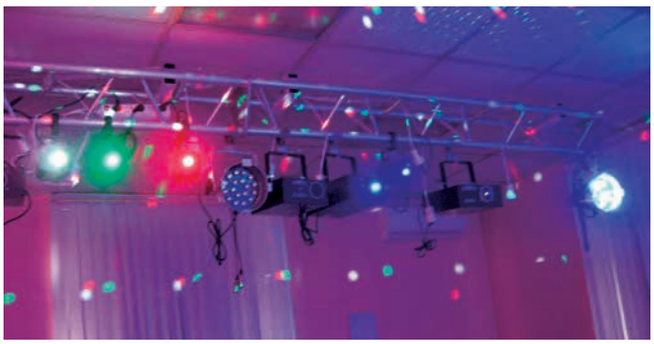
9. Сертификацию проходим в одной и той же лаборатории, процедура налажена, поэтому сейчас это для нас не проблема.

10. Дилеров у нас пока немного, занимаемся формированием дилерской сети.

11. Получаем много обращений, но пока мы ориентированы на российский рынок.

12. Над продвижением работаем как самостоятельно, так и с помощью дилеров.

13. Используем в основном интернет и выставки.



1. ООО «Алвисс», Александр Ковтун, исполнительный директор компании, Киев.

2. Компания создана в 1993 году.

3. Штат 46 человек.

4. У нас собственная производственная база. Полный цикл производства металлоконструкций с машиностроительной точностью.

5. Начинали как световая арендная компания. Сейчас производим алюминиевые фермы, крыши и сцены.

6. Все оборудование, используемое в производственном процессе, закупается за рубежом. Активно используются станки с ЧПУ.

7. Материалы покупаем в Германии, Словении, Польше.

8. Ежегодно на специализированной выставке мы показываем новые образцы продукции.

9. Компания уделяет много внимания качеству продукции. Наше производство аттестовано, сертифицированы продукция и технологические процессы. Сертификация является трудоемкой и дорогостоящей операцией, так как ассортимент продукции достаточно обширен, а технологические процессы сложные и мало распространенные.

10. Компания имеет собственную дилерскую сеть и работает над ее расширением.

11. Нас интересует расширение рынка, так как наша продукция ничем не уступает лучшим западным образцам.

12. Продвижение продукции компании происходит совместно с нашими дилерами.

13. Мы используем для продвижения прессу, выставки, интернет. Сейчас готовим серию семинаров.

1. ПК «Электрон», Федоров Артем, один из создателей фирмы, Тверь.

2. Наша компания называется «Производственный кооператив «Электрон», основана в 1991 году в Твери и до 2010 года занималась производством изделий для российского автопрома, а затем начала выпускать шоу-технику.

Склад и прокатная база на данный момент находятся в Москве.

3. В нашем штате 11человек (директор, бухгалтер, сборщики, водитель, мастер раскроечного цеха).

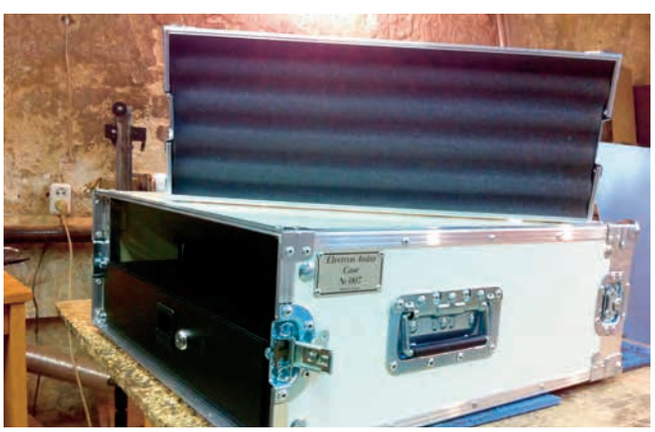
4. Производство организовано на площадях, находящихся в личной собственности, размером 120 м^2. Мастерская-сборочная + раскроечный цех, малярная мастерская и помещение для финишной сборки.

5. Начинали с производства акустических систем под небольшие инсталляции, сейчас в основном выпускаем транспортировочные кейсы/кофры для шоутехники, занимаемся реставрацией акустических систем (восстановление внешнего вида, внутренностей системы). Предоставляем услуги мелкосерийных токарно-фрезерных работ по индивидуальным чертежам.

6. Используем форматно-раскроечные станки Azure (Италия), фрезерно-гравировальный комплекс ЧПУ фирмы AXYZ (Канада), лазерный гравировальный ЧПУ станок Roland (Япония), электро-механические фрезерно-шлифовальные, токарные станки без ЧПУ российского производства.

7. Фурнитуру и профиль закупаем в компании Studitech, у самарских коллег, материалы деревообработки – на Демидовском фанерном комбинате, остальные детали делаем сами на своем оборудовании. Warnex покупаем у компании «Химпродукт».

8. Трудно кофры назвать новой продукцией, их делаем регулярно и много.



Акустику делаем по спецзаказу индивидуально и мелкими партиями.

Иногда просят восстановить импортную акустику, которая находится в плачевном состоянии. Восстанавливаем покрытие (не всех зарубежных производителей), некоторые элементы дизайн-конструктива и элементы подвеса.

9. Ящики сертифицировать не пробовали).

10. Дилеров пока нет.

11. На зарубежную продукцию, может, по качеству и тянем, но по себестоимости – только российский рынок. Это долгий разговор о нерентабельности российской продукции на зарубежном рынке.

12. Пытаемся продвигать сами.

13. Помогает «Шоу-Мастер» и «сарафанное радио».

НОВОСТИ

«Система». Фурка-круг

Миниатюрная сценическая площадка не должна ограничивать замыслы постановщиков. Там, где не подходят стандартные решения по модернизации сцены, фирма «Система» всегда предлагает клиенту индивидуальный вариант.

Московский театр «Сопричастность» обратился в фирму «Система» с идеей сделать подвижной свою небольшую сцену. Радиоуправляемая фурка? Да, но хочется большего. Поворотный круг? А как его разместить на маленькой сцене?

Нужно совместить фурку и круг – решили конструкторы «Системы». И специально для театра «Сопричастность» разработали радиоуправляемую трансформируемую фурку-круг.

С помощью дополнительных модулей прямоугольная фурка легко превращается в накладной поворотный круг. Но в отличие от классического круга фурка-круг может вращаться не только вокруг центра, но и вокруг точки на периметре, двигаться линейно во всех направлениях с поворотами. Высота фурки всего 220 мм, грузоподъемность — до 1,6 т.

«Система». Софитная лебедка

Размещение софита в пространстве сцены можно выполнить разными способами, самый распространенный из которых противовесный подъем. Однако стандартное решение не всегда универсальное.

При работе над одним из зарубежных проектов у специалистов «Системы» возникла необходимость разместить подъем софита весом более тонны в очень ограниченном пространстве.

Организовать беспротивовесный подъем относительно легкого софита — дело вполне реальное, вопрос только в «побочных эффектах». Однако на классические варианты – подъем с отводными блоками, направляющими и траверсой или мощную лебедку с горизонтально расположенным барабаном – в конкретном проекте не хватало места. Можно было использовать цепные лебедки, но тогда заказчику пришлось бы серьезно увеличивать бюджет.

Конструкторы фирмы «Система» предложили более удачное техническое решение – специализированную вертикальную восьмибарабанную софитную лебедку с подвижным канатоукладчиком. Малая площадь при монтаже, грузоподъемность в 1200 кг и обновленная блочная система дали ответ на все сложные вопросы организации софитного подъема в ограниченном пространстве.

сценическое оборудование SiSTEMA

РЕШЕНИЕ ЕСТЬ!

http://www.youtube.com/watch?v=K5y8rr9fQN8

Россия, 607188, Нижегородская область, г. Саров, Варламовская дорога, 23/17

Телефоны в Сарове: 8 (831-30) 698-99, 8 (831-30) 664-60

Телефоны в Москве: 8 (495) 366-66-92, 8 (495) 366-52-08

E-mail: info@sistema.sar.ru, www.sistema-stage.ru

Meyer Sound · ROBERT JULIAT · Gerriets

Martin · rosco · zm · ASM · ETAY · PHILIPS Selecon · VERLINDE · SiSTEMA

реклама

MF Group представляет – новые электролебедки

Prolyft AETOS

www.mf-group.com

Официальный дистрибьютор компании Prolyte в России компания MF Group представляет новую линейку электролебедок Prolyft AETOS.

Презентация Prolyft AETOS проходила на крупнейших тематических выставках – Prolight+Sound во Франкфурте и Москве, PALM ME-2013 в Дубае, PALM China в Китае. И на всех выставках представленная система Prolyft AETOS вызывала живой интерес посетителей.

Обладая надежностью и качеством, линейка электролебедок Prolyft AETOS отвечает требованиям завтрашнего дня, предвосхищая потребности клиента.

Линейка Prolyft AETOS включает в себя лебедки стандартной грузоподъемности 250 кг, 500 кг, 1000 кг и 2000 кг.

Применение новых технологических решений при разработке серии электролебедок AETOS позволило улучшить потребительские качества продукции, сохранить привычные и удобные для пользователя функции без увеличения стоимости новинки. Заявленная цена на электролебедки Prolyft AETOS – от 1500 евро.

Что заявлено производителем как удобство пользования?

- Конструкция корпуса, защищающая от повреждения.
- Работа двигателя при разном уровне напряжения.
- Простота обслуживания – все электронные компоненты собраны на одной плате.
- Оптимизированная система подачи цепи – решен вопрос с заеданием и запутыванием цепи.
- Дополнительные опции безопасности – возможность установки второго тормоза.
- Широкие возможности использования вне зависимости от погодных условий – высокая степень пыле- и влагозащищенности корпуса – IP55.

Важно отметить, что, приобретая лебедку у официального дистрибьютора, покупатель получает уникальную возможность участия в сервисной программе Prolyft, которая дает практически пожизненную гарантию.

Сервисная программа включает в себя обучение персонала у ведущих представителей Prolyte; индивидуальную идентификацию; занесение лебедки в единую базу данных Prolyft Servise, что позволит получать уведомления о повторной сертификации. Сертифицированные испытания будут доступны для владельцев лебедок по всему миру.

Модельный ряд грузоподъемного оборудования серии Prolyft AETOS расширен также линейкой ручных цепных лебедок. Это базовое оборудование незаменимо в различных сферах применения, там, где требуются простейшие грузоподъемные операции.

Используя ручную цепную лебедку, оператор может работать из любого положения. Это очень важно с точки зрения безопасности. Вращающаяся направляющая тяговой цепи делает этот тип лебедок особенно популярными для башенных и потолочных применений.

Лебедки серии Prolyft AETOS соответствуют всем международным требованиям и стандартам. Незаменимые для поднятия любого сценического оборудования, лебедки серии Prolyft AETOS являются настоящим продуктом будущего, сочетая в себе весь спектр преимуществ продукта марки Prolyte.

В России начало продаж — август 2013года.

Магазин футажей

Арсений Сыроежкин, VJLight
www.vjfootage.ru и www.vjfootage.ru

На сегодняшний день видео в том или ином качестве является неотъемлемой составляющей в оформлении практически любого современного мероприятия, не говоря уже о серьезных шоу... На Западе это все есть достаточно давно, но, наконец, и в нашей стране становится модным приглашать виджеев, или, как их по старинке еще почему-то называют, видеоинженеров. И уже не так важно, кто кого и как называет, важно, что есть такое желание и тенденция у современных артистов, организаторов мероприятий и даже прокатчиков — использовать новые способы оформления шоу для еще большего расширения восприятия его зрителем. Радует не только трансформация подхода к самой режиссуре шоу, но и прогресс в отдельных составляющих оформления, в данном контексте — видео. Ведь еще два-три года назад мы могли наблюдать, как во время дискотеки или концерта на заднике сцены за спиной артиста стоял какой-нибудь куцый экранчик формата 4:3, даже широкий экран (HD, 16:9) был редкостью). Сейчас же все чаще на мероприятиях, и не только самых масштабных, мы видим не просто один экран, а целые панорамы или какие-то немыслимые конструкции, которые и являются проекционными или светодиодными экранами. Конечно, причина не только в желании, но и в возможностях реализовать этот формат. Во-первых, появляются новые модели проекторов, которые дешевле, ярче и обладают еще большим разрешением, да и со светодиодными экранами такая же история. Во-вторых, совершенствуется программная и аппаратная части источников видеосигнала. На данный момент уже все популярные виджейские программы и медиасерверы позволяют не только склеивать несколько экранов в одну поверхность, но и резать их на части, склеивать в виде фигур как прямоугольной, так и произвольной формы. Эти части экранов можно размещать на любых поверхностях, трансформировать, накладывать на видео маски и т.д. и т.п... В плане возможностей это непаханое поле).

Только нужен сам контент. Вот тут для многих возникают трудности. Где его брать? И как сделать так, чтобы «у нас это было и нам за это ничего не было»? Не секрет, что есть ряд известных компаний, которые занимаются производством видеоконтента (футажей — footage), есть стоковые банки, которые перепродают материал, сделанный фрилансерами. Там достаточно обширная база видео, но в основном (по тематике и стилю) это футажи для TV, а самое главное — форматы видео. Как правило, это стандарт SD (720x576) и HD (1920x1080). Для какого-нибудь корпоратива, вполне возможно, этого пока достаточно, но, если у вас крупная видеоинсталляция, то такое видео нужно серьезно трансформировать. Скажем так, футажи для виджеинга – это вообще специфическая вещь, да еще и достаточно редкая. А если они нужны еще и нестандартного размера... Такие, как под склейку двух и более экранов, что-нибудь типа 1920x768 (склейка внахлест двух экранов по 1024x768px, например, в ArKaos) или 2048x768 (та же склейка, только в Matrox DualHead2Go) и т.п. Естественно, даже если и получится скачать что-то похожее, то использовать этот материал несанкционированно весьма опасно хотя бы по причине быстрой узнаваемости. Самое верное в таких случаях — покупать или заказывать готовый контент у автора.

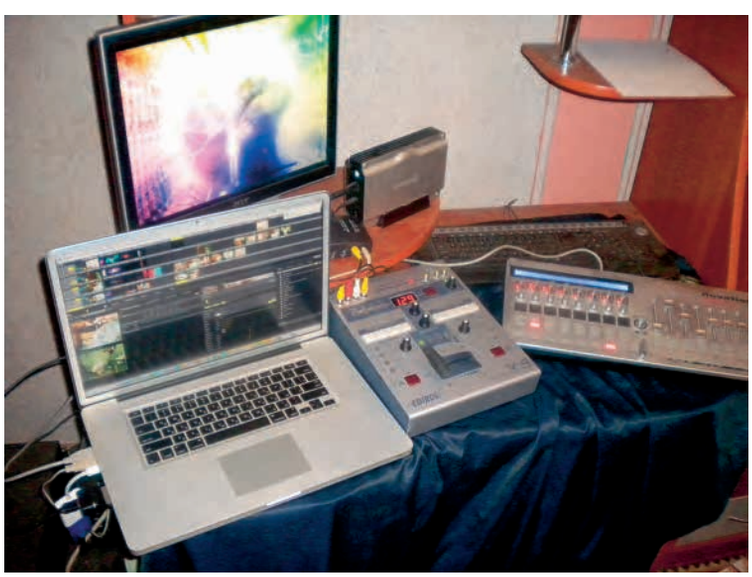
И тут спешу вас обрадовать. В рамках проекта RussianVJs мы открываем магазин футажей. Это не совсем обычный магазин. Во-первых, на нем нет привязки к каким-либо платежным системам и вы обмениваете деньги на контент непосредственно у автора (сейчас есть масса способов совершать сделки через интернет). Во-вторых, на сайте хранятся только превью, а сами футажи также хранятся у автора. Получается что-то среднее между портфолио автора и доской объявлений). То есть вам будет доступен просмотр, можно сформировать заказ, после его отправки на указанный вами e-мейл и вам и автору приходит письмо с описанием заказа, а далее вы уже сами решаете непосредственно с автором способы обмена денег на его продукт творчества. Это удобно еще и в случае, когда есть какие-то пожелания заказчика к поправкам, и в отдельных случаях автор может оперативно внести изменения для того или иного футажа. Сразу хочу напомнить, что вы покупаете не исключительные права на материал, а только право использования его в своих видеоинсталляциях без права перепродажи и т.п. Пока мы сделали страницы для футажей размером 1920x1080, 1920x768 и 2048x768. В ближайших планах добавить больше необычных форматов, например, 2560x800, 3072x768 и т.п. Доступен поиск по имени, по дате добавления и по тематике материала. Вобщем, все только начинается, но, я думаю, уже сейчас наш сайт поможет некоторым решить проблему как минимум с контентом нестандартного размера.

(Продолжение следует...)

Рассказывает Андрей Полецкий (VJ ZnakЪ) – видео- и броадкаст-дизайнер, виджей из заполярного северного города Новый Уренгой. В 2012 году перебрался на родину в город Омск.

Андрей Полецкий: VJ ZnakЪ

«В 2007 году я устроился в культурно-спортивный Центр «Газодобытчик» ОАО Газпром (большой концертный зал, зал для банкетов и дискотек, спортивный стадион, театр и видеозал) на должность видеоинженера. Просто нужна была работа, позвали, устроился. О видео и графике имел тогда очень смутное представление, так, экспериментировал что-то в школе в Photoshop. И тут на меня свалилась груда работы! Начал делать статические заставки на проекторы. Ребята из отдела делали видео в Premiere. Научился монтировать. Потом я открыл для себя After Effects и влюбился в движущиеся картинки. Начал делать тематические лупы под концертные номера. Разобрался с технической стороной дела, 5 больших проекторов Sanyo, светодиодный экран, плазменные панели. Футажи запускал через PC на Windows Media Player Classic. Затем отрыл на складе видеомикшер Panasonic wj mx50. Начал сводить материал с четырех источников (видеокамера, DVD, компьютеры) в прямом эфире под бит музыки. Так я работал год, но потом открыл для себя программу, которая перевернула все мои устои! Resolume! Я просто сел в лужу! Программа имела огромные возможности по прямому микшированию и наложению эффектов. Я очень быстро ее освоил, т.к. были навыки работы в After Effects (я также прошел обучение в RealTimeSchool по дисциплине Adobe After Effects). Пошел дальше – купил MIDI-контроллер Novation Zero – для Resolume идеально, много ручек на эффекты, фэйдеры, на открывание слоев, кнопки для вкл/выкл эффекта. Также приобрел видеомикшер Edirol V4, а впоследствии появился Edirol V8. «Восьмерка», конечно, самый лучший микшер для виджея. 8 каналов, вход с компьютера через VGA и удобство быстрого управления. Я начал по-настоящему виджеить. Перешел на платформу Mac (MacBookPro 17'' большой монитор — это плюс в работе виджея). Освоил Modul8. Отличная программа, но все же в итоге остался на Resolume. Как-то она ближе. Программа очень хорошо работает в наложении эффектов.



Также пару раз работал через медиасервер Axon, но после Resolume мне показалось недостаточно эффектов. Понятно, что там все программируется и это удобно, но я привык работать вживую.

Работал на концертах и дискотеках. Работал с эстрадными исполнителями и рок-группами, такими как О. Газманов, И. Кобзон, «Хор Турецкого», «Тодес», ABBA, Boney M и другими. Все выступления были тщательно отрепетированы совместно с light-мастерами и игрались вживую.

На дискотеках выступал не за кулисами, а на сцене, в сценическом костюме, рядом с диджеем, миксуя видео, танцуя и зажигая танцующую толпу. Тут уже без всяких репетиций. Прямой видеомикс! Это танец! Проекционные экраны установил так, чтобы они были вместо стен в клубе. То есть на уровне танцующих, а не где-то в небесах. Так они по-настоящему работают, оказывают психоактивное воздействие образами, цветом и строб-эффектами.

Далее меня ждала работа в театре. Это по-настоящему увлекательно. Виджеинг в театре – это особый случай. Тут нужно совместно с режиссером и художником-постановщиком подключать образное мышление, создавая видеоряд. Нужно подчеркивать суть драматургии спектакля очень точечно и чутко. Работал с такими режиссерами, как Ю. Муравицкий, Т. Насиров и другими.

Потом я открыл для себя интерьерный мэппинг. Светил проекторами на стены концертного зала, потолок и декорации на сцене. Live-работа, синхронизированная с музыкой. Использовались все 5 проекторов и 12 плазменных панелей, разбросанных по сцене. И всем этим я управлял один, рук не хватало… Я так уработался, что даже снял ботинки))) Это был рок-концерт, было круто! Это был мой лучший концерт, жаль, фотографий не осталось.

Особое внимание в оформлении концертного номера уделяю силе образа и смысловой нагрузке видео. Считаю, что во всем должен быть скрытый смысл, театральная составляющая. Это самое сложное в подготовке видеоматериала. Спасибо моему любимому директору Н. А. Шагровой за то, что научила этому.

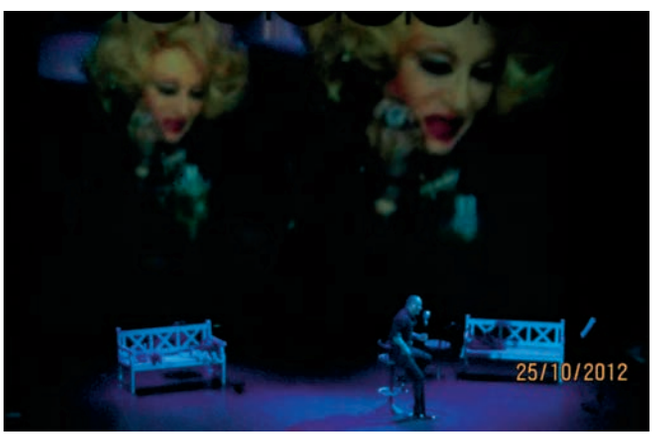
Также работал на телевидении «Ямал-регион» (Новый Уренгой) и «12 канал» (Омск) броадкаст-дизайнером, что расширило мои познания в графике.

В Омске работал в клубах «Кристалл», «Атлантида», на опен-эйрах под музыку Disco-house, но мой конек это техно и рок. Я полностью отдаюсь власти музыки и кидаю на тайм-лайн видеообразы, которые приходят ко мне из космоса)) Главное – не забывать пританцовывать))).

Очень бы хотелось, чтобы арт-директоры клубов и организаторы опен-эйров осознавали всю важность использования видеооформления мероприятий. Виджеинг – это уже неотъемлемая часть современного танцевального шоу. Понятно, что музыка во главе угла, но качественные и правильно преподнесенные видеообразы помогают людям в клубе погрузиться в неповторимую атмосферу и увеличивают степень воздействия музыки в разы. Быть может, танцующие и не осознают этого сразу, но видеоподдержка, как и свет, обязательно вносит свой вклад в общее настроение.

И в заключение хотелось бы сказать, что я всегда открыт к сотрудничеству и с удовольствием приму участие в видеооформлении дискотек и концертов. Работаю как с проекционным оборудованием, так и со светодиодными экранами и всегда готов к гастролям в любые города и страны… В ближайшее время планирую переехать в Москву.

Мои работы можно посмотреть на моем сайте: znakvision.ru, e-mail: znakvision@gmail.com.»



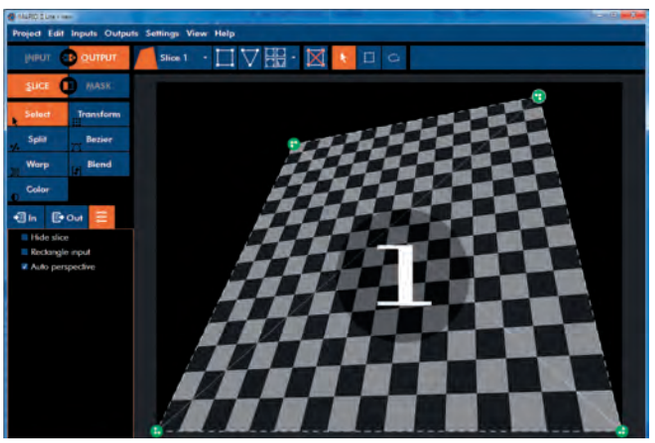
Иван Рябов: Если не я, то кто?

Арсений Сыроежкин

Сегодня мы хотим познакомить вас с уникальным человеком. Виджей, фотограф, программист, дизайнер, поистине творческая личность и при этом скромный человек — Иван Рябов. Он не только знает творческий процесс, так сказать, изнутри, но и создает инструменты для этого самого творчества (а данном контексте для виджеинга и мэппинга), причем на очень современном и качественном уровне. Известно множество историй, когда художник по свету, музыкант или диджей становился видеохудожником. Не так много, но все же мы знаем случаи, когда виджеи (за неимением) принимались сами создавать программы для видеоинсталляций. Эти программы потом, через годы, приобретали форму законченных и весьма популярных виджейских программ и даже медиасерверов... Но это все на Западе. Оказывается, не оскудела еще и русская земля самородками. И сегодня перед нами наш, российский парень из славного города Новосибирска, который со своими работами уверенно находится, как минимум, на том же уровне, что и известные во всем мире производители VJ-программ. Чего стоит только одна его программа для мэппинга – Mapio. Скажу вам с уверенностью (а я видел эту программу в действии), что при текущей версии (beta), это уже прорыв, а к осени Иван планирует выпустить релиз с кардинальным апгрейдом еще больших возможностей (в следующем номере мы постараемся сделать подробный обзор его уже обновленного Mapio). А сегодня он сам с присущей ему скромностью расскажет о себе.

«Не совсем справедливо называть меня виджеем, но я человек далеко не посторонний сему виду деятельности. Да, я отлично знаком с сутью и техникой, с программной и аппаратной стороной вопроса, но практической работой занимаюсь крайне редко. И если я участвую как виджей, то только на тех мероприятиях и с теми музыкантами, которые мне очень нравятся. Все мои выступления можно перечислить по пальцам, занимаюсь этим исключительно для души. Поэтому профессиональным виджеем меня назвать можно с натяжкой. Но! Основной род моей деятельности – это разработка программного обеспечения, опыт работы более 15 лет. И последнее 2 года я посвятил все свое время разработке ПО для виджеинга и в целом медиа/интерактиву. Мои работы ранее были известны под брендом IRworkshop, а теперь – Visution.

Виджеингом меня заразили друзья, в некоторых кругах известные электронные музыканты Михаил Чердынцев («Трансплантант», «011001») и Владимир Дронов («Трансплантант», Kvadrat, Forma4), которые всегда интересовались самым новым, необычным и современным, в том числе видеоартом. Впервые я увидел живую работу виджея на выступлении IDM группы Stereo Modus + VJ Роман Корниенко



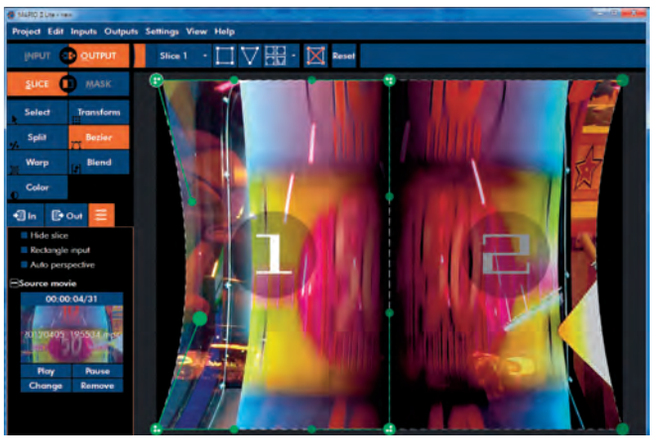
из Новокузнецка (2003 год, первый «БудуАрт-фестиваль» в Томске, который придумал и организовал Михаил Чердынцев). Роман работал целиком вживую, никаких компьютеров и софта, несколько видеокамер и огромный телевизионный пульт. Его работа была ближе к видеоарту, своими образами он вносил в общую работу новые грани и смыслы, был соавтором. Такое восприятие виджеинга как видеоарта во мне и закрепилось. К слову, любимое мое выступление было в маленьком клубе в Новосибирске с теми самыми Stereo Modus.

Обычно в моих сетах преобладает узнаваемый видеоряд, не абстрактный. Я люблю, когда видеорядом можно формировать мысли и настроения. Для таких целей абстракция не годится, нужны узнаваемые образы. Тем более, что я «не виджею» под танцевальные сеты. Обычно я работаю на концертах, где внимание приковано к музыканту и экрану, поэтому абстракция очень редко бывает уместна, если

только эпизодически. Правда, осмысленный видеоряд всегда требует подготовки, необходимо ознакомиться с программой артиста, а также иногда содержание, тема или настроение требуют согласования.

От случая к случаю мой сетап меняется. Но в последнее время использую довольно стандартный VJ-сетап: Resolume Avenue + Korg nanoKontrol и\или Novation ZeroSL mk2. Также у меня есть Novation Launchpad и Akai APC20, которые нужны мне для реализации одного своего проекта, детали которого пока не буду раскрывать. MacOS или Windows – не принципиально, в умелых руках Windows не менее производительна и стабильна, чем MacOS. Хотя качество сборки MacBook, конечно, подкупает.

Моя история как разработчика софта для виджеинга началась в октябре 2009 года, тогда я решил, что просто



обязан сделать несколько эффектов FreeFrameGL(FFGL). К этому меня подтолкнуло несколько вещей, во-первых, FFGL открывает потрясающие возможности для реализации всяких интересных штук, но на тот момент выбор был крайне скуден. кроме тех, что шли в комплекте с Resolume Avenue, плагинов не существовало. Во-вторых, у меня есть опыт реализации OpenGL приложений, и вообще, у меня большой опыт в компьютерной 3D-графике. Плюс в VJ-теме. Я решил: «Если не я, то кто?». Так родился набор плагинов Cosmic Pack. В работе над ним решил для начала сделать что-то простое с минимумом креатива, чтобы результат работы плагинов не сильно был узнаваем, хотелось сделать что-то универсальное с широким спектром применения. Думаю, у меня этого не получилось, креатива нет и универсальности тоже не много. Но я получил бесценный опыт и в будущем скорее всего еще вернусь к эффектам FFGL.

Мои мысли о рынке для виджеев. В отличие от DJ-рынка стоимость входа для каждого отдельного желающего намного выше. Причем это в основном не стоимость оборудования и ПО, а сложность постижения технических вопросов. Кроме моментов, в которых надо разобраться, таких, как создание и подготовка видеоматериалов, редакторы, кодеки, коммутация, форматы и стандарты, есть довольно непростой специализированный VJ-софт. Плюс к этому полная чехарда с контроллерами. Все это вместе создает серьезную преграду для желающих. Собственно, это (наряду с небольшим спросом) является следствием того, что рынок еще очень мал, серьезные игроки на этот рынок пока не выходили (я говорю о массовом рынке, производителей дорогих профессиональных проекторов и другого оборудования, медиасерверов к таким не отношу). Но я считаю, потенциал для роста грандиозный. Скоро видеоповерхности будут везде, все это нужно будет заполнять и иногда рулить вживую. Но пока нам остается своими силами решать проблему высокого входного порога. Чем я занимаюсь и планирую заниматься дальше.

О Mapio. Основное назначение Mapio – это комплекс средств для организации так называемой мэппинг-проекции. Это когда изображение, которое дает проектор, подготавливается и корректируется таким образом, чтобы обыграть геометрию реального объекта, на который производится проекция. Летом 2013-го выходит кардинально переработанная версия 2.0, которая имеет массу нововведений, главные из них: самостоятельная работа (версия 1.X работала только как FFGL плагин) с поддержкой массы медиафайлов; импорт низко-полигональных 3D файлов в формате Collada; новые и существенно переработанные инструменты редактирования слайсов; copy&paste; поддержка управления по OSC; поддержка Syphon как клиент и как сервер (только для MacOS X) и многое другое. Планируется выпустить Lite и Pro версии. В Pro версии планируется дополнительно реализовать больше возможностей по интеграции с другими программами типа vvvv, processing, Unity3d и др., а также поддержка пиксель-мэппинга DMX устройств и поддержка Kinect-a. Но Pro версия будет позже, осенью.

Идея создания Mapio пришла после того, как я сделал бесплатный плагин IRKeystone2\3 для keystone коррекции для вывода на Matrox TrippleHead2Go. А мысли о его улучшении, идея за идеей привели меня к совершенно новому продукту. Я пришел к тому, что нужен собственный пользовательский интерфейс для плагина. FFGL стандарт совершенно не предусматривает собственного интерфейса, поэтому мне пришлось выкручиваться.

Над проектами я работаю один на всех стадиях производства, включая дизайн и создание сайта, администрирование и так далее. На начальном этапе я считал, что это более эффективно, но надеюсь в ближайшем будущем сформировать небольшую команду, как минимум нужен дизайнер и/или специалист по маркетингу/продажам. У меня есть несколько хороших (я так думаю) идей по программным продуктам для виджеев, а также масса идей для развития Mapio. Добро пожаловать на мои сайты: visution.com, ryaboff.com.

Присоединяйтесь к русскоязычному сообществу www.vk.com/visution
и глобальному www.facebook.com/Visution.
Для связи со мной: email:contact@visution.com
или skype: ivan.ryabov.»

Прожекторы и светильники Monon – разумное соотношение цены и качества

Сергей Корицкий

Кому не знакома ситуация, когда, как в известной советской юмореске, хочется раков по 5 рублей, но есть только по 3, а в кармане - рубль? Если в роли «раков» выступают театральные прожекторы, пользователь, скрепя сердце, отказывается от «европейцев» и «американцев» и отдается на милость «китайпрома». Но всегда ли китайский прожектор плох?

Компания Brighten Technology, производящая прожекторы и светильники Monon, наглядно демонстрирует: есть «китай» и Китай. Сегодня мы познакомим вас с ламповыми светильниками и прожекторами этой фирмы.

Светильники представлены двумя семействами: G (базовая серия) и A (топовая). В обоих семействах имеются модели для ламп 500 и 1000/1250 Вт с симметричным и асимметричным отражателем. Все светильники соответствующих классов и типов могут быть объединены в линейные и прямоугольные массивы. Для сборки линейных массивов используются обычные винты M6.

A-Class отличается от G-Class двухкамерной системой конвекционной вентиляции; термостойкое взрывозащитное стекло надежно изолирует пленочный светофильтр от температурного воздействия. Заливающие светильники поставляются с интегрированными кашетирующими шторками, которые могут быть легко демонтированы. Циклорамные выпускаются без шторок. В обоих семействах доступна рамка для монтажа скроллера.

Линзовые прожекторы представлены семействами E (базовое) и C (топовое). У них алюминиевые корпуса закрытого типа, что обеспечивает хороший теплоотвод и исключает паразитную засветку. Линза PC на периферии имеет каменистую структуру для устранения хроматической аберрации. Отражатели стеклянные, что ощутимо увеличивает светоотдачу (напомним – даже ведущие производители в линзовые прожекторы часто ставят алюминиевые отражатели). C-Class представлен прожекторами 500/650, 1000/1200 и 2000/2500 Вт, E-Class – 1000/1200 и 2000/2500 Вт.

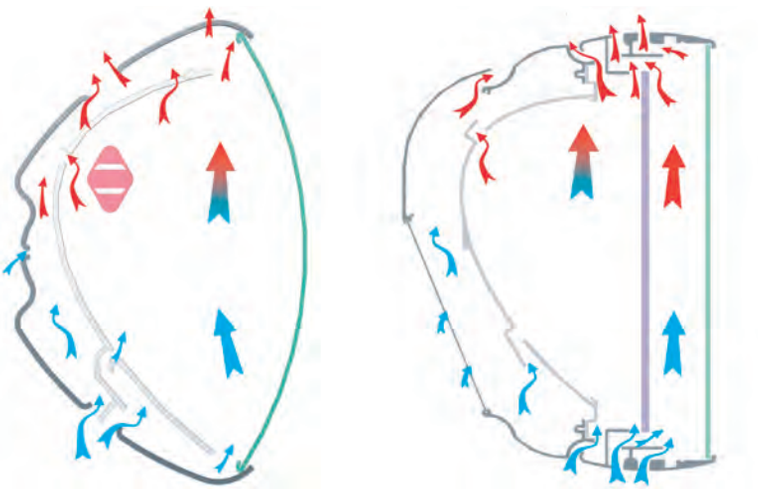


Рис. 1. Схема охлаждения светильников G-Class (слева) и A-Class (справа)

В силу конструктивных особенностей прожекторов E-Class при покупке необходимо помнить, что мощность лампы 1000 или 1200 Вт выбирается при заказе (приборы изначально проектировались под патрон G22; патрон GX9.5 в российской версии переставить по высоте не получится). Прожекторы C-Class не имеют этого ограничения и позволяют легко переставлять патрон как под лампу 1 кВт, так и под 1,2 кВт.

Семейства также отличаются системой фокусировки: у E-Class патрон размещен на скользящей каретке и фиксируется зажимной рукояткой, а у C-Class для перемещения каретки используется червячный винт.

Эллипсоидные прожекторы с профилированием луча также представлены двумя семействами: E (базовое) и C (топовое). В них используется лампа HPL 575/750 Вт, а не GKV 600, как в большинстве китайских профильников. Отражатель – стеклянный фасеточный с дихроичным покрытием, устраняющий инфракрасное излучение. Brighten Technology, кстати, не копирует известный американский бренд, ставший де-факто промышленным стандартом в театрах всего мира, а занимается собственными разработками. В этом легко можно убедиться, ознакомившись, например, с системой замены ламп прожекторов E-Class или с конструкцией линзовых тубусов и системой фокусировки прожекторов C-Class.

В семейство E входят прожекторы только с фиксированным углом раскрытия луча: 5, 10, 14, 19, 26, 36, 50 и 70 градусов. Корпус – из литого под давлением алюминия; рукоятки – из термостой-

Рис. 2. Стеклянный фасеточный отражатель с дихроичным покрытием

кой пластмассы. Опциональный ламповый модуль позволяет заменить галогенную лампу на газоразрядную, значительно увеличив световой поток.

В C-Class входят как прожекторы с фиксированным углом: 5, 10, 19, 26, 36 и 50 градусов, так и с возможностью масштабирования: 12-30, 23-50, 45-70 градусов. Корпус – из литого и штампованного алюминия, термостойкие пластмассовые рукоятки.

Оба семейства имеют слоты для ирисовой диафрагмы и держателя гобо; слот для ириса закрывается шторкой. Опционально доступны двойной гоборотатор, устанавливаемый в слот для ириса, и анимационный диск, устанавливаемый в слот для аксессуаров на фронтальной части тубуса.

Прожекторы и светильники имеют продуманную конструкцию и очень аккуратно изготовлены; в ответственных узлах предусмотрены термостойкие демпферы, исключающие дребезжание деталей и повреждение линз, отражателей и т.д. Оптика – высокого качества.

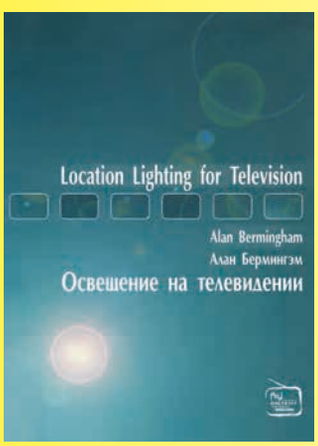
Рис. 3. Ламповый модуль E-Class: замена лампы без инструментов

Рис. 4. Линзовый тубус C-Class; рукоятка масштабирования и колесо фокусировки

Продукция Brighten Technology успешно эксплуатируется в крупнейших учреждениях культуры и телецентрах Пекина, Шанхая, Гуанчжоу и т.д. В 2012 г. наша фирма, АО «Лайт Сервис Пак», начала поставки Monon в Россию. Отзывы отечественных пользователей только положительные.

Словом, если нужны качественные приборы, а бюджет ограничен, Monon – ваш выбор!

Более подробная информация доступна на нашем сайте www. ao-lightsp.com



520 руб.

А. Бермингэм

«Освещение на телевидении»

Основные аспекты работы со светом во время теле- и киносъемок. Базовые положения о природе света, его восприятии человеком, воздействии на светочувствительные сенсоры видеокамер и т.д. Конструкция телевизионных камер, основы оптики и оптических приборов – объективов, информация о принципах цветного телевидения. 335 стр.

360 руб.

В. Карлсон, С. Карлсон

«Настольная книга осветителя»

Современное осветительное оборудование и его использование. Принципы работы осветительных приборов, распределения, преломления, рассеивания лучей и особенности изменения спектрального состава света при его прохождении через цветные светофильтры. Книга будет полезна как начинающим кинолюбителям, так и осветителям, художникам по свету. 320 стр.

Для того, чтобы получить книгу по почте, Вам необходимо перевести деньги за книгу на ООО «Шоу-Мастер», ИНН 7706108256, р/с 40702810600010000084 в КБ «Витязь» г. Москва, к/с 30101810000000000971, БИК 044583971.
Или можете воспользоваться формой заказа на нашем сайте http://www.show-master.ru/bookshop/

После оплаты любым доступным способом (письмом, факсом, электронной почтой) вышлите в редакцию подтверждение об оплате (копию квитанции).

Адреса магазинов, где можно купить наши книги и журналы см. на стр.125.

D.T.S. привело движущихся мыть головы

D.T.S. LED WASH moving heads

Сергей Жраков
www.imlight.ru

Используя автопереводчик, неподготовленный читатель перевел бы фразу-подзаголовок статьи «D.T.S. LED WASH moving heads», как в заголовке. Выглядит странно, непонятно, смешно… Однако данная статья предназначена для пользователей профессионального света, которые различают значение слов «эффектный» и «эффективный», представляют, что такое освещенность, и не путают люксы с люменами.

В строю светодиодных поворотных голов D.T.S. прибавление… Маленькое, но весьма шустрое и очень любопытное. Как говорится, «мал, да удал». Речь пойдет о новой LED Wash поворотной голове NICK NRG *501.

Начиная писать этот обзор, я поймал себя на мысли, что просто пересказать технические параметры этого прибора будет недостаточно, тем более отдельно от целой серии NICK – заливных LED голов последнего поколения. Первыми приборами тренда «последнее поколение» были уже прекрасно зарекомендовавшие себя по всему миру поворотные головы Jack (Beam/Spot/Wash), NICK 600 и NRG 1201. Они представляют собой продукты, отвечающие потребностям реальных пользователей: очень легкие, чрезвычайно компактные, быстрые в установке, максимально экономные, предельно эффективные, и, главное, практически не имеющие аналогов в мире по совокупности светотехнических характеристик, ценовому предложению и эксплуатационным параметрам. По прошествии года можно подвести некие итоги: направление многофункциональных, суперкомпактных и т.д. и т.п. поворотных голов оказалось более чем востребованным, и заказы на эти приборы за этот период росли на порядок быстрее, чем на стандартные приборы нашего рынка. Положительные отзывы о качестве применяемых технологий и самих приборов позволили компании D.T.S. продолжить разработки в этом направлении и создать целый ряд новых голов. Названия таких мероприятий, как фестиваль Euphoria 2012 в Нидерландах, концерты звезд мировой сцены, в том числе Дженифер Лопес, инсталляция в Республиканском дворце культуры в Саранске к 1000-летию города (где установлено 72 NICK 600 для освещения сцены), телешоу «X Factor», где использовались новые приборы Wash, говорят лучше любых хвалебных слов. Вот как отозвался о новых NICK NRG 1201 Марчелло Джазетти,

режиссер сценографии и дизайнер по свету телеканала Sky Italia, участвовавший в создании «картинки» для шоу «X Factor 2012» в Милане: «Для шоу «X Factor» я искал светодиодную голову с зумом, с узким и в тоже время должным образом расширяющимся лучом; мощную, энергичную, с хорошим качеством цвета, с резкостью пятна... Я обнаружил, что все эти функции есть в 1201 NRG». В дальнейшем мы расскажем обо всех приборах Dream Team, а также приведем отзывы реальных пользователей, но сейчас остановимся на NRG *501.

Это прибор, в конструкции которого используются все те же скоростные 3-фазные двигатели, все те же сверхмощные LED источники света, качественная оптика и комплектующие, но, отвечая ожиданиям пользователей, D.T.S. создали еще более компактный и быстрый Wash прибор, способный работать как PC BEAM эффект.

На сегодняшний день NRG*501 — один из наиболее быстрых и эффективных приборов в своем классе, по показателям светового потока и диапазону зума он значительно превосходит MAC Aura. Благодаря оптической системе нового поколения разработчики сумели добиться очень широкого зума 3,5 ˚ — 52 ˚, который позволяет получить резко концентрированный Beam (без паразитных засветок) и очень широкий Wash эффект. Если данные возможности совместить с тихими и супербыстрыми шаговыми двигателями, которые вращают весьма легкую голову прибора, то популярность данного прибора становится неизбежной. Дополнительно ко всему информация, полезная для лайт-дизайнеров на ТВ, – все LED приборы новой серии имеют регулировку частоты работы светодиодов от 640 до 10000 Гц, что означает отсутствие проблем для различных видов видеокамер.

Ну и немного технических данных, которые мы чуть не упустили, для полноты картины:

Источник света: 7 шт. высокомощных полноцветных LED (RGBW) с освещенностью 4700 люкс на 5 м, 16 млн цветов с коррекцией тональности белым LED, линейно регулируемая цветовая температура 2700K — 8000K, графический OLED дисплей для управления и мониторинга функциями и состоянием прибора, стандартный протокол DMX512 – 20 каналов, RDM, готов к установке платы беспроводного управления DMX512, углы поворота и скорость Pan 540˚ (2 сек.); Tilt 270˚ (1,2 сек.) с точностью16 бит, выбор 4 скоростных режимов, опция — FPR: Free PAN Rotation (безлимитное вращение по панораме) в любом направлении, без реверса двигателя, универсальный электронный балласт: 90-260 В 50/60 Гц, мощность всего 125 Вт при получении луча, близкого по яркости к 400-575 лампе. И все это в достаточно сжатых габаритах прибора 401x 306 x 288 мм при весе 8,5 кг.

X Factor 2012 в Милане телеканал Sky Italia 80 x NICK NRG 1201

Новый NICK NRG 501 может стать незаменимой моделью в прокате, тендерах и на аукционах. В том числе и по ценовому предложению – его розничная цена не превышает 2750 евро, что значительно ниже, чем цена конкурентов.

В заключение хочется внести интригу – около 40 приборов NRG *501 (и не только эти приборы) будут принимать участие в световых шоу на Олимпиаде 2014 в Сочи, но это уже история будущих публикаций с пометкой «Olympic rent tested».

«Euphoria 2012», Утрехт, Нидерланды. 32 x NICK NRG 1201

Clay Paky покорили аудиторию конкурса «Евровидение-2013»

Задействовав более 700 прожекторов Clay Paky, дизайнер по свету Фредрик Йонссон обеспечил потрясающие визуальные эффекты на одном из центральных событий 2013 года – песенном конкурсе «Евровидение», привлекающем крупнейшую в мире телеаудиторию среди неспортивных программ. Использование в шоу такого количества светового оборудования стало возможным благодаря тесному взаимодействию Interlite AB, шведского дистрибьютора Clay Paky, как с поставщиком техники компанией Starlight, так и с SVT (Шведским телевидением), продюсирующим «Евровидение-2013».

Фото Ральфа Ларманна (Ralph Larmann)

Швеция принимала 58-й конкурс «Евровидение» в южном городе Мальме на соответствующей всем современным техническим требованиям Malmo Arena. За тремя живыми шоу – двумя полуфиналами и финалом – по телевидению и в Интернете во всем мире наблюдало свыше 120 млн. человек, около 11 тыс. зрителей присутствовало в зале.

Фото Ральфа Ларманна (Ralph Larmann)

Событие транслировалось ведущей вещательной компанией страны SVT при участии производственной группы под руководством Мартина Ёстердаля и шоу-продюсера конкурса Кристера Бьоркмана. Техническим директором был назначен Ола Мельциг, над световым дизайном шоу работали Фредрик Йонссон и Эмма Ландаре, над оформлением сцены – Виктор Браттстрем и Фрида Арвидссон.

Все световое, постановочное и звуковое оборудование, а также группу из 250 специалистов для осуществления технической поддержки предоставила крупнейшая прокатная компания Скандинавии Starlight в тесном сотрудничестве с PRG.

Для главного события года световой дизайнер Фредрик Йонссон стремился окружить мощнейшим сценическим оборудованием подиум площадью 220 кв.м, на котором он мог бы создать нужное разнообразие визуальных оттенков и тональностей, подчеркивающих выступления участников музыкального конкурса. Поскольку основной темой шоу в этом году была “We Are One” («Мы едины»), ключевым элементом концепции стало вовлечение зрительской аудитории в сцени-

ческое действо как часть нового телевизионного опыта.

Стремясь достичь этой цели, Фредрик взял на вооружение новейшие технологии освещения и в то же время отказался от светодиодных стен и дорожек на полу, ставших столь привычными в последние годы.

Основное внимание было уделено размещению оборудования на неподвижные и мобильные фермы вместо использования массивной видеопроекционной стены.

Большая часть освещения сцены состояла из приборов Clay Paky, в том числе впервые было задействовано и нескольких совершенно новых продуктов. На сегодняшний день на «Евровидении-2013» было применено наибольшее количество вращающихся динамических голов Sharpy в одном шоу (порядка 200 шт.). Там же состоялся дебют 75 новых приборов Sharpy Wash, одного из новых продуктов Clay Paky, использующего лампы 330 Вт, который при этом обладает выходной мощностью светового потока, оптической и графической производительностью около 1000 Вт. Также было использовано 50 новых светильников Clay Paky Glow Up Strip 100, в том числе 50 единиц Alpha beam 1500; 50 – Alpha Profile 1500; 129 – Alpha Spot HPE 1500; 40 – Alpha Spot QWO 800 (16 в зоне Green room или за кулисами); 58 приборов рассеянного света A.leda Wash K10 и 49 – A.leda Wash K5.

Clay Paky и Red Hot Chili Peppers зажигают на фестивале «Коачелла»

Во время музыкально-театрального фестиваля «Коачелла 2013» (Coachella Valley Music and Arts Festival), ежегодно проводимого в США в режиме 24/7 прямо посреди пустыни, всеобщее внимание публики привлекли огни прожекторов Clay Paky, украсивших выступление на главной сцене калифорнийских рокеров Red Hot Chili Peppers.

В общей сложности в распоряжении художника по свету Скотта Холтхауса было 70 прожекторов Clay Paky Sharpy и 23 прибора Alpha Beam 1500 для ночных шоу группы во время двух фестивальных уикендов. «Sharpy мы установили на передвижных платформах на сцене, в то время как Alpha Beam – на вершине вертикальных ферм, на перекрытиях и специальных штативах; еще восемь приборов располагались прямо перед сценой», – объяснил он.

Холтхаус поделился воспоминаниями о том, как одно шоу чуть было не отменили из-за песчаной бури: «Дюны вырастали прямо на сцене. Рэковая стойка с нашим видеооборудованием и многие другие приборы попросту отключились. И все, что у меня осталось, это Sharpy и Alpha». При такой концентрации песка и пыли в воздухе Холтхаус стремился, чтобы «лучи светили как можно дальше. И Alpha Beam 1500 действительно пробивались сквозь толпу своего рода телеграфными столбами – огромные телескопические пучки света доставали до зрителей в последних рядах. Я уверен, что никто никогда раньше не видел такого, эти лучи казались световыми мечами героев фильма «Звездные войны»!

Франческо Романьоли, региональный менеджер Clay Paky в Северной и Латинской Америке, добавил: «Уже третий год Скотт использует в работе наши Sharpy, и порой кажется, что именно они и являются звездами шоу. Поддерживать его в работе – просто здорово, и мы очень рады, что он постоянно возвращается к нашему оборудованию».

Несмотря на неблагоприятные погодные условия в первые выходные, «свет был выставлен хорошо, и все работало безупречно, – подытожил работу Clay Paky на фестивале «Коачелла 2013» Холтхаус. – Они великолепно отработали и второй уикенд. Свет поистине прорезал пространство – вот почему мы выбрали именно эти подвижные прожекторы».

Новости
Оборудование

ELC Lighting. Green-GO

Работа большинства переговорных и сигнальных систем основана на отдельных проводных сетях или выделенных беспроводных сетях со своими протоколами. При этом зачастую приходится применять сложное и дорогостоящее серверное оборудование.

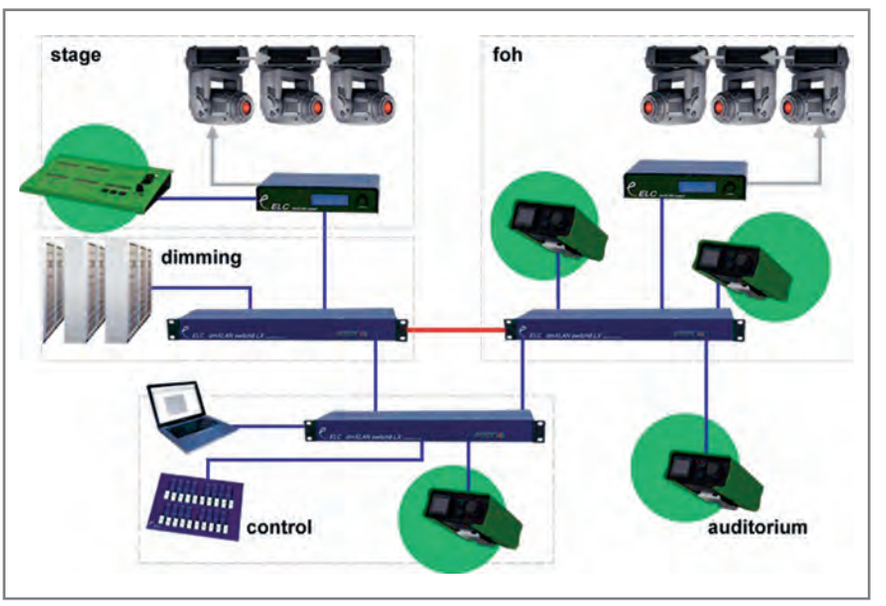
Разработанная специалистами компании ELC Lighting (Нидерланды) система служебной связи Green-GO легко подключается к существующей локальной сети Ethernet, имеющей устройства PoE. Для передачи цифровых голосовых сигналов надо только подключить необходимое количество поясных и настенных станций. Для работы со световыми командами и передачи текстовых сообщений помощник режиссера просто присоединяет к системе многоканальный пульт управления и портативный компьютер.

Однажды установив систему с помощью программного обеспечения на PC или Mac, вы можете хранить все оперативные данные непосредственно на каждом поясном блоке или настенной панели. Таким образом, вам не потребуется использовать дорогую центральную матрицу. Вызов пресетов осуществляется нажатием кнопки.

Низкая задержка и возможность наилучшим образом приспособить полосу пропускания к текущей загрузке сети обеспечивают надежную работу Green-GO.

Компоненты системы Green-GO: 2-канальные поясные блоки; 2-канальные настенные станции; 16-24- или 36-канальные пульты управления; 12-канальный рэковый блок; 4-проводной интерфейс; 2-проводной интерфейс; 5-портовый коммутатор PoE.

АО Лайт СП



ETC. Source Four LED Studio HD

Новый прожектор Source Four LED Studio HD использует технологию, основанную на семи LED-цветах в одном прожекторе, составляющих более полный спектральный белый свет, который точно настраивается под «объект». Благодаря этой уникальной технологии Studio HD стал фаворитом освещения людей с разными оттенками кожи, которые отлично выглядят перед камерой. Studio HD сочетает в себе исключительную стабильность светового потока и вариативный белый свет (2700K-6500K).

Source Four LED Studio HD — многофункциональный инструмент, который идеально подойдет для ключевого, переменного, ровного и текстурированного освещения. Studio HD обладает четким чистым лучом с точной оптикой.

С возможностью урегулировать поток широтно-импульсной модуляции (920-1500 Гц и новым режимом 25K) опция Studio HD «без мерцания» предотвращает нежелательные побочные эффекты, которые обычно возникают при использовании светодиодов на высо-

кой скорости и свертывающихся штор камеры.

Вам больше не нужен внешний контроллер благодаря функции автономной работы и регулировкой прямо на задней панели каждого прибора. С помощью всего одного прибора все установки и пресеты можно легко скопировать на Source Four LED или Selador Desire.

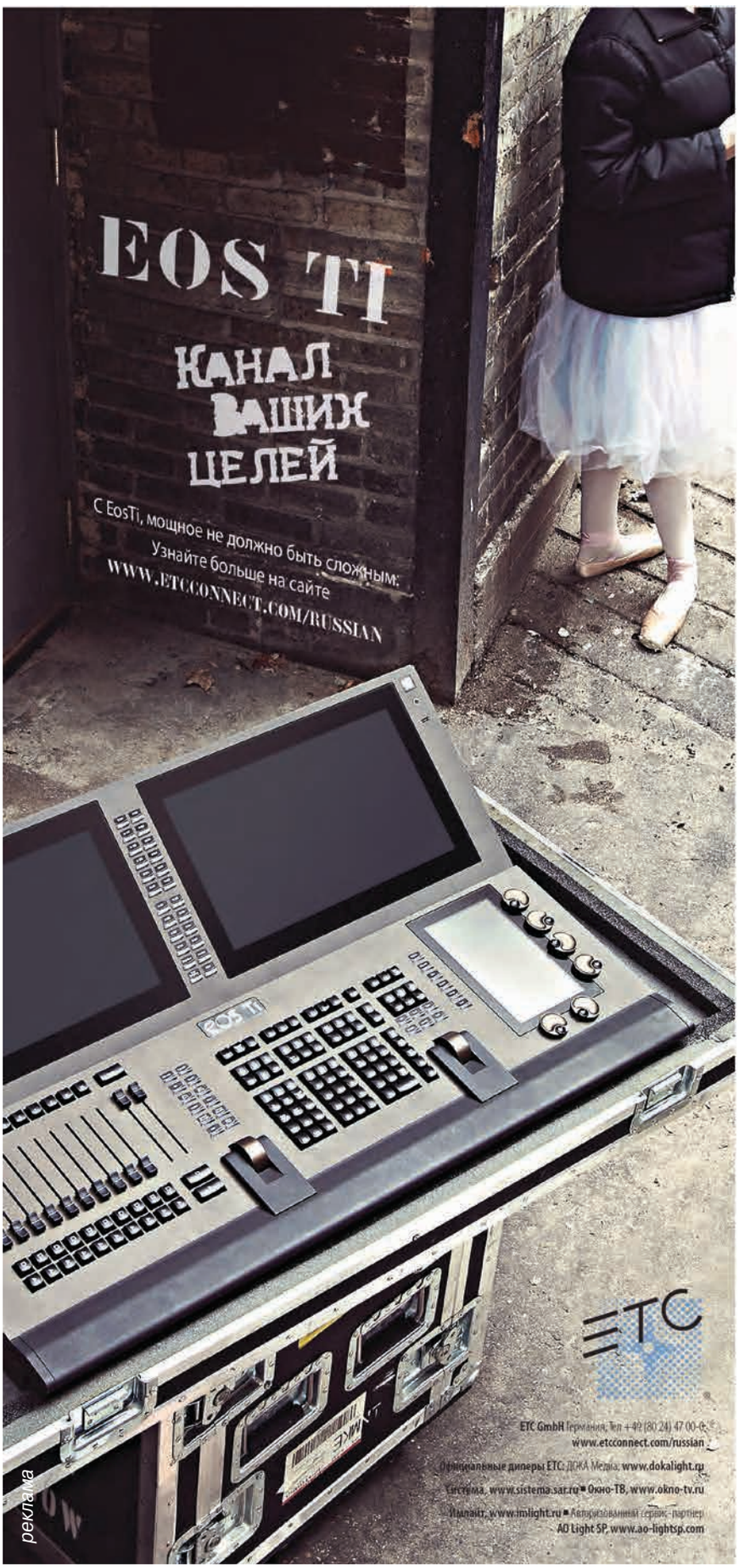
Прожектор Source Four LED Studio HD идет в моделях с фиксированным или переменным фокусом (zoom). Также имеется комплект стационарной установки диффузора для мягкости фокуса.

Компания ETC разрабатывает свои светодиодные приборы таким образом, чтобы они могли красиво сочетаться со светильниками, снабженными лампами накаливания, флуоресцентными и другими светодиодными источниками в сегодняшних постановках со смешанным освещением.

К Source Four LED Studio HD подходят все аксессуары обычного Source Four (ирисы, держатели образцов, цилиндрики и др.), что делает его отличным дополнением к уже существующему осветительному инвентарю Source Four.

ETC. Source Four Mini

Source Four Mini имеет длину всего 23 см и вес 740 гр. Mini – это самый маленький Source Four из когда-либо созданных, но он с гордостью носит свое имя. Джим Апхофф, менеджер по производству осветительных приборов ETC, говорит: «Не дайте размеру Source Four Mini ввести вас в заблуждение. Он кажется милым, но, поверьте, это очень серьезный инструмент. Его лампа в 50 Вт светит ярче, чем вы



ожидаете от прибора такого размера».

У Mini такая же четкость оптики, кристально-чистая проекция изображений, четкий угол раскрытия и удобная эксплуатация.

Размер Source Four Mini позволяет использовать его в еще большем количестве проектов, например, в помещениях с низким потолком или в кукольных театрах. Он незаменим на мероприятиях, которым нужны низкопрофильные приборы, так как может без проблем вписаться в интерьерный или художественный дизайн музеев, магазинов, театральных холлов и ресторанов.

Source Four Mini можно заказать не только в стандартном черном, белом или серебристо-сером цветах, но и в широком спектре других цветов по специальному заказу. У него также имеется на выбор четыре угла раскрытия луча, и его можно получить в портативной или навесной версии со встроенным трансформатором. Все модели совместимы с рядом аксессуаров, которые включают в себя держатель гобо E-размера и пленочную медиа рамку.

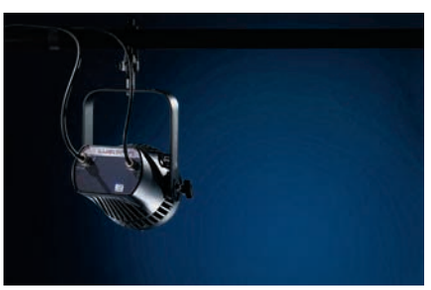
ETC. Selador Desire D40XTI

Светильники ETC Selador, установив новый стандарт в смешивании цветов, качестве освещения, диммировании и простоте использования, пересматривают каноны внутреннего и внешнего архитектурного освещения. У Selador Desire D40XTI та же система смешивания цветов, которая комбинирует до семи светодиодных цветов на одном приборе.

Desire D40XTI доступен в семи вариациях расстановки светодиодов. Lustr+ имеет самую приспосабливаемую матрицу, создавая множество оттенков от глубоких насыщенных цветов до богатых спектральных белых. Матрица Vivid обеспечивает самыми яркими цветами, на которые только способны светодиодные светильники. Fire и Ice удивляют широким спектром специфических тонов. Studio HD предлагает вариативный белый свет для лучшего качества телевещания. Studio Daylight и Studio Tungsten обеспечивают максимальной яркостью дерзких белых теплого или холодного спектров.

Также D40XTI предоставляет пользователю качественное диммирование: может плавно дойти до темноты без видимых переходов, которые свойственны другим LED светильникам. Светильник D40XTI устанавливается в считанные минуты с помощью нескольких простых соединений. У него всего два кабеля: для питания и для данных in и thru. Кабель DMX/RDM подключается к входящей в комплект плате данных, а шнур питания можно на постоянной основе подключить к распределительной коробке.

Жесткий стальной корпус светильника D40XTI обеспечивает безопасность при любой погоде снаружи.



Прибор может быть установлен и в театре, и под открытым небом.

Держатель аксессуаров на D40XTI – это новая опция линейки Selador, позволяющая добавлять, закреплять, менять аксессуары прямо на месте. Диффузоры, в том числе и решетчатые, стеклянные линзы и другие аксессуары теперь не обязательно устанавливать на производстве – гладкое накладное кольцо D40XTI поможет добраться к ним без нарушения пыле- и водонепроницаемости».

MLB. CH-600 Compact Hazer

CH-600 Compact Hazer – генератор тумана от компании MLB для жидкостей на водной основе. Идеальный прибор для помещений малого и среднего объема. Рекомендуется использовать вместе с профессиональными туманообразующими жидкостями SFAT Eurosmoke Hazer, SFAT Hazer High Tech.

Мощность прибора составляет 600 Вт, время нагрева – 8 минут, производительность – 56 м^3/мин., объем емкости для жидкости – 1 л. Управление по DMX-512 или с проводного ПДУ, который находится в комплекте поставки. Есть регулировка частоты интервалов выброса, мощности рассеивания, таймер.

Габариы 350x200x230 мм,
масса 8 кг.

Имлайт

MLB. MOV–1500

MOV–1500 Moving Head Fog Machine – дым-машина мощностью 1300 Вт. Главная особенность MOV-1500 – возможность дистанционно, с проводного ПДУ или по протоколу DMX-512, управлять выходной мощностью и направлением рассеивания дыма.

Мощность прибора составляет 1300 Вт, время нагрева 10 минут, объем емкости для жидкости 2 л. Управление по DMX-512 (2 канала) или с проводного ПДУ, который находится в комплекте поставки. Есть регулировка мощности рассеивания и угла рассеивания (180°), датчик температуры.

Габаритные размеры 440x350x 230 мм.

Имлайт

Martin Professional. Изменения в комплектации M6

Новая консоль M6 – это флагманский продукт набирающей популярность серии M. 44 кнопки playback для прямого доступа к параметрам, управление до 64 DMX-юниверсов, 2 монитора мультитач, 2 дополнительных сенсорных монитора, 17 энкодеров и новый модуль Fast-Blend с ручкой T-формы.

Martin Professional изменила ранее заявленную комплектацию новой консоли M6, предлагая ряд дополнительных преимуществ.

Теперь вместе с консолью M6 пользователи получат лицензию на визуализатор Martin ShowDesigner, версии Gold сроком на 1 год (по истечении срока действия лицензии визуализатор продолжит функционировать, однако пользователь не сможет обновлять софт и работать с доступными изменениями).

Изменения затронули положение о покупке дополнительных юниверсов. Изначально пользователям была предложена следующая схема: базовая версия консоли предоставляет доступ к 4 DMX юниверсам. Далее клиент мог по необходимости приобрести отдельный лицензионный пакет и получить в итоге для работы 8, 16, 32 или 64 DMX-юниверса.

В соответствии с новыми правилами комплектации консоли M6 4 юниверса, доступные в базовой версии, не учитываются в дополнительных пакетах. Иначе говоря, приобретая пакет на 8 юниверсов, клиент получает в итоге 12 юниверсов, лицензия на 16 дает доступ к 20, а на 32 – к 36. Цена на пакеты при этом осталась неизменной, что дает пользователям возможность расширить свое рабочее пространство за более интересную цену.

Консоль M6 прибыла из Дании в демо-рум московского офиса.

Martin Pro Clean Supreme

Проверенная и испытанная в течение многих лет в сервисных службах Martin Professional специальная жидкость Pro Clean Supreme для обслуживания генераторов дыма и тумана теперь доступна для всех.

Регулярное использование жидкости Pro Clean Supreme предотвращает закупоривание дым-машин, продлевает им жизнь и сохраняет их производительность на очень высоком уровне.

Очистка генераторов с помощью Pro Clean Supreme также продлевает и ресурс теплообменника. В данном решении успешно сочетаются профессиональные и экономические преимущества, которые помогут пользователям оптимизировать работу с генераторами атмосферных эффектов. Жидкость производится на водной основе: она не оставляет жировых следов в процессе эксплуатации.

Дымовые жидкости Martin производятся из высококачественного сырья, что позволяет добиться хороших показателей эффективности, но при этом решения экологичны и безопасны.

Martin Professional. Jem AF-1 MkII

Компактный вентилятор Jem AF-1 более 10 лет был одним из самых популярных устройств в прокатной индустрии. Сегодня Martin Professional предлагает рынку более усовершенствованную и универсальную модель привычного устройства, созданную на базе последних достижений цифровой электроники.

Новый Jem AF-1 MkII – это усовершенствованные возможности управления, более точные настройки вращения, скорости и, конечно, высокий стандарт качества. Вентилятор мгновенно реагирует на изменения скоростных параметров пользователем. К тому же удалось снизить порог минимальной скорости вращения, а также уменьшить уровень шума при малых оборотах.

Управление вентилятором AF-1 MkII осуществляется по протоколу DMX или при помощи ПДУ. Данное устройство идеально подходит для работы в прокате, на сцене, в тематических парках, на круизных лайнерах, а также в других разнообразных проектах. Обновленная конструкция позволяет устанавливать вентилятор на полу или закреплять на ферме.

Martin ShowDesigner

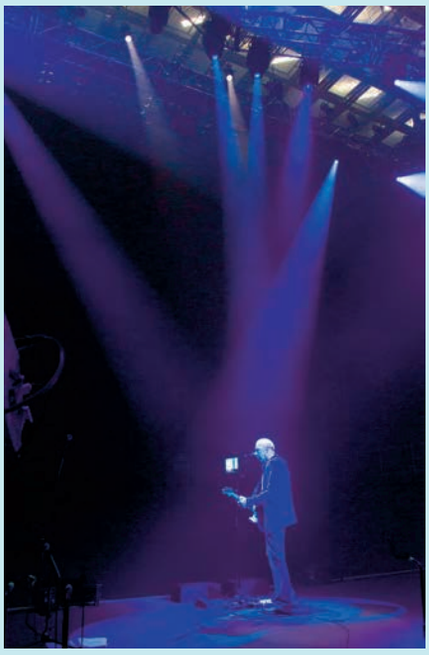
Martin ShowDesigner (MSD) – программа для создания светового дизайна с удобным для пользователя интерфейсом. С ее помощью можно создавать великолепные имитации световых эффектов в 3-D. Данный программный ресурс является весьма ценным вспомогательным инструментом при продажах и проведении презентаций. С MSD вы сможете создать реалистичный образ дизайна площадки и представить цельную картину светового оформления с отражением, прозрачностью, светом, тенями и дымовыми эффектами.

Clay Paky в мировом турне с Марком Нопфлером

«Всю свою жизнь я провожу в поиске, – сказал переполненный энтузиазмом Саймон Тутченер, световой дизайнер из команды Марка Нопфлера. – До сих пор продолжается мое знакомство со светом, правда, большинство из того, что я видел ранее, было достаточно предсказуемо».

Сейчас Тутченер использует в работе новые движущиеся головы Sharpy Wash и Alpha Spot QWO 800 от Clay Paky. «Я знал о появлении Sharpy Wash и читал о QWO 800, поэтому и подсказал Норин О'Риордан из Entec, что мы должны взглянуть на них. Она согласилась, и мы заказали соответствующий демокомплект в Ambersphere Solutions. В них есть множество привлекательных особенностей, но даже с первого взгляда становится понятно, что перед вами не просто неповоротливые куски железа. Я сразу почувствовал, Sharpy Wash – это то, что мне нужно и по размерам, и по уровню яркости. Легкие светильники с таким качественным и мощным выходным сигналом – за ними будущее».

«QWO были очевидным и легким выбором, – продолжает Тутченер. – Ambershepe, дистрибьютор Clay Paky, предоставил нам довольно обширный комплект оборудования, демонстрирующий возможности новых прожекторов Clay Paky. Лично мне QWO показался лучшим, или, вернее сказать, наиболее универсальным. У меня в команде восемь осветителей, так что выбранный прибор должен быть настоящей «рабочей лошадкой». Имеющиеся у QWO широкие возможности зума от 7,6 до 55 градусов в сочетании с функцией Stay sharp, поддерживающей постоянную фокусировку гобо, это просто подарок. Марк (Нопфлер) очень требователен: никаких движений света во время песни, никаких вращающихся или анимированных гобо, в данной ситуации Stay sharp с зуммированием стали настоящей находкой для нас и добавили некоторую динамику происходящему на сцене».



О'Риордан весьма точно оценила инвестиционный потенциал новинок. «Компания Entec очень тщательно выбирает направления расходов, но в данном случае решение было очевидно. Sharpy с момента своего дебюта стали настоящим прорывом, от Sharpy Wash мы ничего иного и не ожидали. Что касается QWO, то тестовый комплект от Ambersphere был просто неотразим, и я разделяю оценку Саймона: высокое по всем параметрам качество света и множество настроек – все, что нужно, чтобы стать незаменимым рабочим звеном. К тому же уровень обслуживания и техподдержки у Ambersphere традиционно на высоте, я знаю, они так работают с каждым клиентом, и все же именно это и делает принятие решения о покупке еще более простым».

В настоящее время в распоряжении Тутченера более пятидесяти устройств из двух продуктовых линеек Clay Paky, а также несколько сборочных профилей S4 и ферм для установки осветительных приборов. «Я использую их относительно недавно, и они замечательно зарекомендовали себя, я до сих пор впечатлен цветовой гаммой Wash и QWO – их пурпурные цветовые фильтры восхитительны и создают ощущение наполненности практически реальным ультрафиолетом. Еще Alpha Spot QWO 800 хорошо контрастирует с моими

Саймон Тутченер и Глин О'Донохью

ACL: да, я добавил немного ретро и включил 24 ламповых Par64 ACL в свою дизайнерскую концепцию. QWO, даже в большом количестве установленные на передней ферме на высоте 30 футов над артистами (как во время исполнения Telegraph Road, когда на сцену действительно подается много света), все равно выделяются, словно световой столб. Для столь кинематографичной песни эта возможность очень существенна».

Для управления Саймон Тутченер использует полноразмерную консоль grandMA 2. «Я уже твердо решил работать с grandMA 2. В прошлом году у нас был опыт работы с ней, когда Марк гастролировал с Бобом Диланом. Что привлекло меня, так это большая контрольная панель. У меня есть достаточно богатая сценографическая подборка для многих песен из репертуара Нопфлера, но я больше люблю работать вручную, чем по предварительно составленной программе. Согласен, это немного старомодно, но музыка Марка в живом исполнении полна нюансов, а у меня есть дюжина свободных фейдеров, с которыми удается добавлять новые штрихи в нужный момент, ведь возможность осуществлять даже небольшое, до 30%, изменение уровня контура делает управление гораздо более маневренным и отзывчивым».

И сейчас, когда концертное турне в самом разгаре, интересно, утвердился ли Саймон Тутченер в своем выборе? «Марк спросил меня о том же: доволен ли я новым оборудованием? Доволен? Да, я просто в восторге!» – ответил Саймон.

События

Будьте на связи с ETC теперь и в VK.com!

У компании ETC появилась группа ВКонтакте. Теперь у русскоговорящих пользователей и поклонников света есть еще один способ общения с профессионалами ETC. Группа называется ETC (Electronic Theatre Controls) и доступна по адресу:
www.vk.com/club52640363.

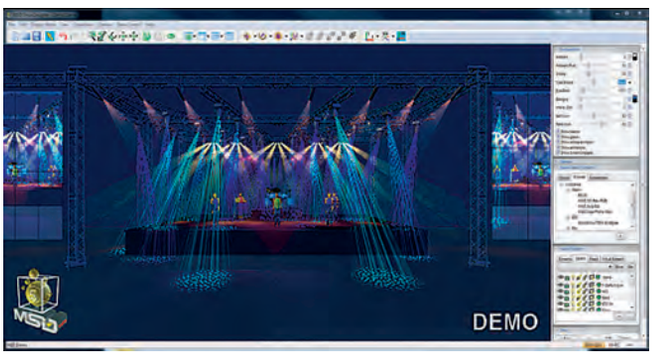
«Став членом группы ETC ВКонтакте, Вы сможете всегда быть в курсе последних новостей ETC, найдете подробную информацию о предстоящих тренингах и выставках, а также сможете напрямую на русском языке задавать вопросы сотрудникам ETC», — говорит Эллисон Сухан, пресс-секретарь компании ETC.

Компания ETC также на связи и в Facebook (*www.facebook.com/ElectronicTheatreControls)*, в Twitter *(www.twitter.com/ETCInc)* и на YouTube *(www.youtube.com/ETCVideoLibrary)*.

Для получения дополнительной информации, посетите *www.etcconnect.com/russian.*

Демо-версия Martin ShowDesigner (MSD) теперь доступна для всех

Голландская компания Lighthouse выложила в открытый доступ демо-версию визуализатора Martin ShowDesigner (MSD) – теперь работать с ней может любой желающий.



Демо-версия программы работает без лицензионного ключа USB Martin One-Key. Скачать MSD-демо можно по ссылке:
www.martinshowdesigner.com/v06/index.php?view=downloads&viewSub=1

В демо-версии пользователям предложена визуализация сцены, которая соответствует обучающему шоу-файлу для Martin M-PC.

Для работы необходимо пройти простую процедуру регистрации, лицензионный ключ будет выслан на электронную почту. Подключиться к демо-версии Martin ShowDesigner можно через Martin M-PC, LightJockey, а также по сети ArtNet.

MAC Viper Wash и MAC Viper Wash DX на старте отгрузки

Martin Professional приступает к отгрузке двух моделей приборов с линзой Френеля серии MAC Viper – Wash и Wash DX. MAC Viper Wash и MAC Viper Wash DX с внутренним модулем шторок – новые устройства «заливки», отвечающие всем требованиям профессиональных светильников. Оба прожектора поражают скоростью движений, качеством светового потока и впечатляющей палитрой оттенков – как и другие модели серии MAC Viper. В новых устройствах установлена газоразрядная лампа мощностью 1000 Вт.

Серия RUSH в демо-руме российского представительства Martin

В июле в московский офис представительства Martin был доставлен демонстрационный комплект оборудования серии RUSH by Martin. Теперь все желающие могут посетить демо-рум и посмотреть на работу приборов «вживую», а также оценить их функциональные возможности.

Выпуская данную серию, Martin возвращается в некогда успешный для себя сегмент инсталляций и клубных решений. Сегодня в линейке RUSH представлены 6 устройств, в перспективе планируется расширение модельного ряда до 25-30 единиц.

Артем Сагайдак –

победитель II Конкурса художников по свету

Фото: Пол Пеллетье

В последний день выставки Prolight & Sound NAMM Russia состоялась торжественная церемония чествования победителя и призеров II Конкурса художников по свету от Martin Professional A/S и Messe Frankfurt Rus. Победителем стал Артем Сагайдак из Набережных Челнов, второе место у Дениса Глинки из Кемерово, третье – у чемпиона прошлого года Артема Цуранова из Новосибирска.

Артем Сагайдак

Конкурс художников по свету в рамках выставки ProLight & Sound NAMM Russia проходит уже во второй раз. В этом году желающих сразиться за звание победителя было больше 40, и организаторам пришлось разделить состязание на 2 тура.

В первом туре участники должны были выбрать музыкальный трек и создать для него собственное световое шоу в визуализаторе. Жюри конкурса получило множество интересных работ из разных регионов России. В результате жарких обсуждений судейской коллегией в конце апреля были определены 6 финалистов: Иван Архалов,

Денис Глинка

Артем Цуранов

Мария Тимченко

Иван Архалов

Анатолий Гевик

Мария Тимченко, Артем Сагайдак, Анатолий Гевик, Денис Глинка, Артем Цуранов.

Второй тур конкурса проходил в «живом» режиме на специально оборудованной площадке 16, 17 мая в павильоне №3. В распоряжении конкурсантов были приборы с полным вращением MAC 101, MAC Aura, MAC Viper Profile, 2 стробоскопа Atomic 3000 и консоль M1. На финальной стадии условия были одинаковы для всех: одна площадка, один музыкальный трек. Художники могли подключить исключительно свое творческое видение и талант.

Оценивало финальные работы компетентное жюри: Антон Ануфриев, product-менеджер, Представительство Martin Professional A/S в России и странах СНГ. И сотрудники компании Martin Professional: Пол Пеллетье, product-менеджер по системам управления; Тайс Вермут, художник по свету, тренер по пультам серии M; Питер Далин, региональный директор по продажам; Воутер Верлинден, product-менеджер по видеорешениям.

Артем Сагайдак, и Денис Глинка продемонстрировали высокий уровень мастерства, оригинальность идеи, и выбрать лучшего из них оказалось очень сложной задачей. Но в итоге большинством голосов победил Артем Сагайдак, который получил главный приз конкурса – консоль M2GO. Серебро и консоль M2PC достались Денису Глинке, а бронза и программа M-PC – Артему Цуранову.

Проект

Архитектурное освещение здания Центральной гостиницы в Кирове

Весной 2013 года в Кирове специалистами компании «Имлайт» впервые был разработан и реализован проект временной архитектурной подсветки исторического объекта. Проект разрабатывался по заказу телекомпании «РенТВ» для съемок документального фильма, посвященного архитектурным памятникам Кировской области.

Объектом визуализации стало здание Центральной гостиницы, расположенное в исторической и деловой части Кирова. Возведенная в 1937 году по проекту архитектора И.А. Чарушина, на сегодняшний день гостиница «Центральная» представляет собой современный деловой центр, одновременно оставаясь известной архитектурной достопримечательностью города.

Гостиница представляет собой здание с закругленной центральной частью, углубленной относительно боковых крыльев. В местах сопряжения крыльев с центральной частью возведены башенные надстройки,

связанные между собой застекленной видовой галереей.

На период съемок специалистами компании «Имлайт» была проведена временная инсталляция светодиодных светильников Silver Star и Studio Due. В ходе съемочного процесса иллюминация здания постоянно менялась, подчеркивая всю изысканность его архитектурных деталей в темное время суток и придавая гостинице неповторимый световой облик.

Имлайт

D.T.S. NRG 1200 освещает презентацию Хорватской Академии наук и искусств

Дворец Хорватской академии наук и искусств города Загреба открыл свои двери для концерта классической музыки – первое исполнение было основано на сочинениях современных авторов Хорватии. В своем роде, это было уникальное событие, организованное для специально приглашенной VIP-аудитории. Для этого особого случая Академия дала разрешение для применения современных шоу-технологий, чтобы добавить эффектности хоровому исполнению. Комплект заливных поворотных голов компании D.T.S. NRG 1200 был установлен на трех этажах здания для дополнения восприятия музыки цветовым фоном, оригинальным для каждого музыкального произведения.

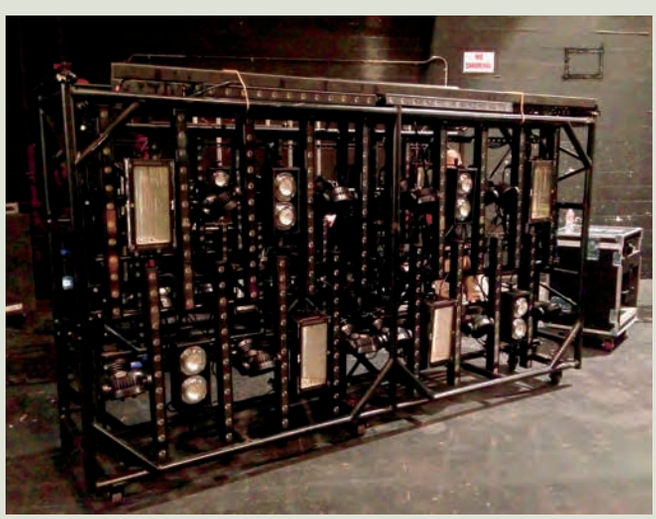
Свен Кучиник, художник по свету этого мероприятия, заявил: «Мы выбрали NICK NRG 1200, поскольку эта поворотная голова имеет все возможности, необходимые в такой формальной и сложной обстановке: бесшумность, отличную цветопередачу, плавное уменьшение потока света, – а возможность работы со встроенными беспроводными приемниками DMX-управления дала нам необходимую свободу работы и легкость инсталляции».

Имлайт

MAC 101 в турне группы Deftones

Рост цен на топливо заставил альт-метал группу Deftones пересмотреть свои требования к техническому оснащению концертов. Для турне «Koi No Yokan» по Северной и Южной Америке, состоявшегося прошлой осенью, они попросили подобрать световой комплект, который обладал бы достаточной функциональностью для работы на различных площадках и в то же время помещался в стандартный грузовик.

Нужное решение нашлось благодаря светодиодным приборам MAC 101 от Martin Professional, которые



могут создавать яркие визуальные эффекты и при этом достаточно компактны.

«Компактность прожекторов MAC 101 позволяет им соответствовать требованиям музыкантов в отношении размеров, а их функциональные возможности достаточны для решения различных творческих задач, — замечает художник по свету и светорежиссер тура Роб Джибсон, в чьих руках находится световое оформление концертов группы в течение последних трех лет. — Эти приборы — идеальное решение для тех, кто ищет функциональные устройства с минимальными инсталляционными затратами».

Для воплощения идей группы нужно было подобрать конструкцию, которая была бы удобна в транспортировке и могла бы использоваться на любой площадке. 40 приборов MAC 101 были встроены в специально изготовленные фермы-тележки – оригинальное решение, позволяющее легко изменять положение устройств в пространстве.

«Имея собственную полноценную систему освещения, очень простую в установке, мы смогли сэкономить массу времени на ежедневной инсталляции. Созданные нами конструкции могут быть подвешены над сценой, установлены вертикально, или располагаться на полу, так что они действительно универсальны».

Светильники MAC 101 использовались для создания лучевых пространственных эффектов, для выделения солистов, а также для подсветки задника сцены. «Все приборы MAC 101 были установлены в горизонтальном положении, и, кстати, мы не можем не порадоваться стойкости и работоспособности этих устройств – они проездили с нами около 12 недель, и за все это время у нас не было с ними никаких проблем!»

Световое оборудование, задействованное в туре «Koi No Yokan», было предоставлено компанией Windy City Lighting из Чикаго. Художник по свету, светорежиссер – Роб Джибсон, руководитель осветительной команды – Грег Ромер.

MAC III AirFX на рок-шоу Deep Purple

Художник по свету группы Deep Purple Луи Болл предоставил возможность новым приборам пространственных эффектов MAC III AirFX от Martin Professional проявить себя в заключительном туре рок-группы, прошедшем на европейских аренах в конце 2012 года.

Это был классический концерт в стиле рок-н-ролл, дополненный сольными номерами на гитаре и барабанах, где, конечно же, не обошлось без целого ряда усилителей от Marshall. Попавшая однажды в Книгу рекордов Гиннеса как самая громкая группа в мире, Deep Purple по-прежнему дарит публике мощные, энергичные шоу, обрамленные яркими зрительными эффектами.

Последний тур Deep Purple, возможно, и не был столь оглушающим, как в прошлом году из-за ограничений по звуку, но по яркости и активности светового оформления границ явно не существовало. Луи получил полный карт-бланш.

«Они действительно порвали всех! – говорит художник о приборах с полным вращением MAC III AirFX, работающих на лампе в 1500 Вт, предоставленных компанией TDA Rental. – Шоу эволюционировало от ночи к ночи, и пространственные эффекты занимали ведущее место в дизайне. Я был в восторге от их зума и возможностей лампы».

TDA полностью обеспечивают Deep Purple нужным оборудованием на протяжении 10 лет. После того как в парке компании появились новые MAC III AirFX, команда TDA была готова предоставить все приборы для стартового шоу Deep Purple в рамках европейского турне.

Луи, который работает с группой с 1984 года, не побоялся расположить новые головы на 10-метровой высоте, тем самым дав им возможность в полной мере проявить свои возможности. 24 прибора MAC III AirFX были поставлены в пару с прожекторами MAC III Profile, находившимися в глубине сцены, а отдельные головы MAC III AirFX были установлены в центре, на авансцене и на полу для бокового освещения.

Универсальность прибора очевидна, его можно использовать для создания плотных четких лучей, пространственных эффектов или заливки цветом. Луи задействовал весь спектр оттенков, присущих палитре цветосинтеза CMY, и 7-позиционное колесо светофильтров, а также различные положения зума от 10˚ до 47˚, что дало множество вариантов заливки, а четко очерченные лучи заполняли пространство сцены, рисуя яркие картины на протяжении всего шоу. Художник использовал MAC III AirFX еще и для проекций рисунков на черной ткани занавеса с помощью эксклюзивных гобо, созданных специально для группы Deep Purple, сделав ставку на невероятную зрелищность на концерте в Берлине 26-го ноября. С помощью новых трафаретов Луи расставил акценты на занавесе в стиле кабуки для запоминающегося начала шоу.

«Было здорово иметь возможность и заливать светом пространство, и создавать проекции гобо, – говорит Луи. – Это выглядит свежо, что мне и нравится. У меня не возникло никаких проблем в работе с новыми приборами. Надежно и легко».

Помимо MAC III AirFX в шоу были задействованы MAC III Profile и 18 приборов заливки MAC Aura – они использовались для освещения четырех колонн в глубине сцены и для фонового оформления.

По завершении мирового турне Deep Purple планируют выпустить в 2013 году свой новый альбом.

Приборы Martin:
24 x MAC III AirFX
24 x MAC III Profile
18 x MAC Aura
10 x Atomic 3000

MAC Viper на Times of India Film Awards

Роберт Сондергорд, дизайнер церемонии вручения премии «Times of India Film Awards», предложил художнику по свету Атулу Сонпалу внести изменения в ранее составленную спецификацию, отказаться от традиционных светильников на 1,5 кВт лампе и задействовать вместо них MAC Viper Profile (лампа 1000 Вт) от Martin Professional. Данное решение оказалось удачным, а полученный результат стал гордостью участвовавших в проекте художников.

«Руководствуясь успешным опытом работы с приборами MAC Viper Profile на Grey Cup 2012, я предложил напарнику использовать их вместо привычных 1500 Вт профильных прожекторов, – рассказал Роберт Сондергорд. – Я был очень впечатлен скоростью приборов и их световым выходом и мог с точностью сказать, что они «покажут класс» в данном проекте».

Профильные прожекторы MAC Viper были установлены на трехуровневых арках, а также на фермах на авансцене, где они использовались для создания разноцветных лучей и гобо-проекций.

Обладатель множества наград, MAC Viper Profile со световым выходом в 26 000 люмен занимает лидирующую позицию даже среди профильных приборов, работающих на 1200 Вт лампах, а также может служить хорошей альтернативой более мощным 1500 Вт приборам.

«Мы использовали MAC Viper вместо ранее указанных в спецификации «бимов». Об этом эксперименте могу сказать следующее: если задать минимальное значение зума и задействовать айрис, то разница в луче даже не будет заметна», – поделился своими наблюдениями Роберт.

Помимо 42 прожекторов MAC Viper Profile в световом оформлении шоу принимали участие 20 светильников MAC 2000 Wash XB, 16 – MAC 2000 Wash и 36 приборов MAC Aura. Оборудование для шоу было предоставлено компанией Christie Lites совместно с компанией Midnite Hour, последняя установила на заднике сцены светодиодные видеопанели серии LC от Martin.

«Поскольку LC-панели использовались на достаточно большом расстоянии от зрителя и камер, их 40 мм пиксельный шаг позволял получить хорошую картинку, которая отлично комбинировалась с изображениями на видеорешениях с 6 и 10 мм пиксельным шагом, установленными на площадке», – рассказал Роберт.

Трехдневный праздник кино и музыки Индии проходил в Ванкувере с 4 по 6 апреля. Кульминацией мероприятия стала церемония награждения на стадионе BC Place, ведущими которой стали Ранбир Капур и Анушка Шарма. В шоу принимали участие Шах Рух Хан, Катрина Кайф, Абхишек Баччан, Айшвария Рай и Приянка Чопра.

Главный электрик – Джейсон Болджер. Команда осветителей: Райан Келл, Мел Йохансен, Хайме Карлсон, Джереми ван Делфт. Светооператор – Суриндра Рао.

Сарду: только 93 MAC Viper!

В конце 2012 года французский актер, автор и исполнитель песен Мишель Сарду отправился в четырехмесячный тур по Франции под названием «Les Grands Moments». Согласно концепции нового концертного проекта известные и любимые зрителем хиты должны были сопровождаться впечатляющим шоу. Световое представление для Сарду создал знаменитый французский художник по свету Жак Рувейроли. Предложенная им концепция была весьма оригинальна с точки зрения технического исполнения: в своем сценарии он использовал лишь одну модель прибора – MAC Viper Profile от Martin Professional. Это было очень смелое решение, ознаменовавшее одновременно успешный дебют во Франции нового устройства.

93 прибора MAC Viper Profile были предоставлены компанией Dushow Group (на данный момент в парке фирмы присутствует 160 сценических светильников MAC Viper), 56 из которых были установлены под потолком на трех фермах, а еще 37 – на четырех разных уровнях на полу.

В данном шоу вообще не использовались традиционные осветительные приборы – это очень редкий случай для проектов такого масштаба. Здесь многое было необычно – очень простой на первый взгляд план освещения создал всю структуру концерта, придал ему наполненность за счет многочисленных эффектов в пространстве. Также в проекте были задействованы 6 приборов MAC III Performance, установленные перед сценой за консолью для создания дополнительного пучка света.

С помощью многофункциональных приборов MAC Viper Жак Рувейроли написал отдельный световой сценарий для каждой песни. Вследствие того, что во всем проекте использовался один тип устройств, художнику удалось добиться потрясающей цветовой гармонии за счет постоянства значений цветовой температуры. Даже при изменении плотности и направления луча поток света оставался равномерным.

Также художник смог реализовать свои разнообразные творческие идеи за счет множества эффектов, проецируемых с помощью двух вращающихся колес гобо по 5 трафаретов в каждом. Жак Рувейроли

работал как со зрелищными пространственными эффектами, так и с проекциями, и анимацией.

Если мы говорим о туре, то обращаем внимание на такие характеристики приборов, как габариты. В нашем обычном представлении мощное устройство – это, как правило, большие размеры и внушительный вес, но не в случае с Viper. Его компактность и небольшая масса значительно облегчают процесс монтажа, что является огромным плюсом во время такого продолжительного тура. При этом размеры совершенно не идут в ущерб мощности. Световой выход MAC Viper достигает 26000 люмен (что даже больше, чем в моделях на 1200 Вт лампах). Использование лампы мощностью 1000 Вт позволяет значительно сэкономить энергозатраты по сравнению с привычными традиционными решениями. А результат? Результат впечатляет – полноценное, яркое, зрелищное шоу.

Художник по свету – Жак Рувейроли, ассистент художника по свету – Джессика Дуклас, директор по освещению – Николя Джилли.

Полет красного орла в свете Martin Exterior 430

Расположенная при въезде в столицу Албании Тирану площадь Орла была переименована в ноябре 2012 года в рамках празднования 100-летнего юбилея страны. Своим новым названием площадь обязана двуглавому орлу 10-метровой высоты — символу албанского флага, величественно возвышающемуся в самом центре города. Автором стальной скульптуры весом около 12 тонн является Альби Цифлигу из компании Podium Sh.p.k.

Честь освещать столь значимый монумент выпала обладателям множества наград уличным светодиодным светильникам от Martin Professional из линейки Exterior 400. Прожекторы Exterior 430 насытили монумент глубоким красным цветом, который является национальным в Албании. Для подсветки орла использовались девять светильников Exterior 430, предоставленных дистрибьютором Martin в Албании – компанией Prosound Audio and Light.

Световое оформление скульптуры также было предложено Альби Цифлигу. После консультации с менеджером по продажам компании Prosound Клитоном Джика он сделал выбор в пользу прожекторов Exterior 430.

«Exterior 430 – это единственный прибор, который может окрасить скучную черную металлическую конструкцию в насыщенные красные тона, именно поэтому я посоветовал Альби использовать эту модель в данном проекте, – рассказывает Килтон. – Прожектор на базе красных светодиодов обладает невероятной мощностью.»

Для проектов, где нужен только один чистый цвет, пользователи могут выбрать модель Exterior 430 в комплектации с красными, зелеными, синими или белыми диодами. Приборы линейки Exterior 400 обладают большой мощностью, компактными размерами и высокой эффективностью, и все это при низком уровне потребляемой мощности (макс. 139 Вт). Все представители данной серии проходят через процедуру фабричной калибровки цвета для обеспечения однородности светового потока. Светильники поставляются в прочном корпусе со степенью защиты IP65 и оснащены встроенными блоками питания и управления.

Согласно концепции проекта световое оформление должно было максимально выделить монумент орла, чтобы обозначить исходную точку города в темное время суток. Все участники данной инсталляции были очень впечатлены работой приборов. Инсталляцию приборов Exterior осуществили Эндрит Велешня и Джонни Наци из компании Prosound.

Тайс Вермут:

«Российские художники по свету демонстрируют очень высокий уровень мастерства»

Тайс Вермут, специалист по практическому применению устройств и решений в Martin Professional, а по совместительству один из членов жюри II Конкурса художников по свету, проводимого Martin Professional совместно с Messe Frankfurt Rus. Этот человек запомнился без сомнения всем участникам — во время состязания на выставке ProLight & Sound Тайс оказывал поддержку финалистам и давал консультации по работе консоли M1. А впоследствии выступал строгим судьей, оценивая работу конкурсантов. По завершении выставки мы попросили Тайса оценить уровень российского светового дизайна и поделиться впечатлениями о Конкурсе.

Шоу-Мастер: Скажите, Тайс, как вы относитесь к идее проведения Конкурса художников по свету?

Тайс Вермут: Мне очень нравится этот проект, я считаю, что это замечательная идея. Подобные соревнования дают нам возможность увидеть множество различных подходов к световому дизайну, узнать больше о творческом видении художников, а также проследить дальнейшее развитие индустрии в целом. Если, к примеру, мы посмотрим на световые проекты 4-летней давности, то заметим, как сильно они отличаются от сегодняшних реалий – все меняется в этом мире, идет постоянный процесс эволюции.

Ш-М: Какие впечатления оставили у вас выступления российских художников по свету?

Т.В.: Я могу с уверенностью сказать, что российские художники по свету демонстрируют очень высокий уровень мастерства, который соответствует европейским стандартам светового оформления. Конечно, у русских есть свое собственное видение и подход к дизайну, уникальный стиль, но то же самое можно сказать и о датских художниках или допустим, о британских – в этом искусстве, как и в любом другом, проявляются особенности национального характера. Я считаю, не совсем корректно проводить сравнение в лоб работ художников из разных стран – потому что стиль, приверженность определенным традициям и привычным вкусовым предпочтениям будут оказывать сильное влияние на общее видение. Но я хочу еще раз подчеркнуть, несмотря на мое датское видение света – я в восторге от выступлений российских конкурсантов, их творческих подходов и идей!

Ш-М: На Конкурсе вам пришлось помимо оказания помощи участникам еще и поработать в жюри. Расскажите, пожалуйста, почему вы проголосовали именно таким образом, и вообще о вашем подходе к судейству?

Т.В.: Когда я оценивал выступление участников, естественно, я мыслил собственными стереотипами – как я сам представляю себе световой дизайн, и что мне нравится в световом оформлении. Работа Артема *(прим. – Артем Сагайдак – победитель II Конкурса художников по свету)* со светом, с программированием эффектов очень близка к европейскому светодизайну. У него такой «чистый» и «ясный» стиль, оптимальное количество используемых цветов. Очень структурированный, логически выстроенный сценарий, в котором ты понимаешь, что именно хочет подчеркнуть художник, какую мысль он до тебя доносит. Ты как будто говоришь с ним на одном языке, и мне это очень понравилось.

Когда я оценивал представленные работы, то смотрел на несколько важных составляющих: во-первых, цветовая палитра, использование различных сочетаний и композиций. Общий стиль, знание и умение работать с приборами, а именно, насколько каждый художник задействует различные функции и насколько он в этом креативен. Конечно, соответствие визуального ряда музыкальному. А также мне было интересно, как участники работают на консоли M1 и проявляют себя с точки зрения программирования.

Ш-М: А при вынесении оценок вы делали скидку на то, что конкурсанты волнуются?

Т.В.: Нет. Волнение даже если оно присутствует, не должно мешать вам хорошо выполнять свою работу. К тому же я считаю, что такие переживания могут даже быть полезными, выброс адреналина очень стимулирует и заряжает определенной энергией, помогает снять барьеры и раскрыться.

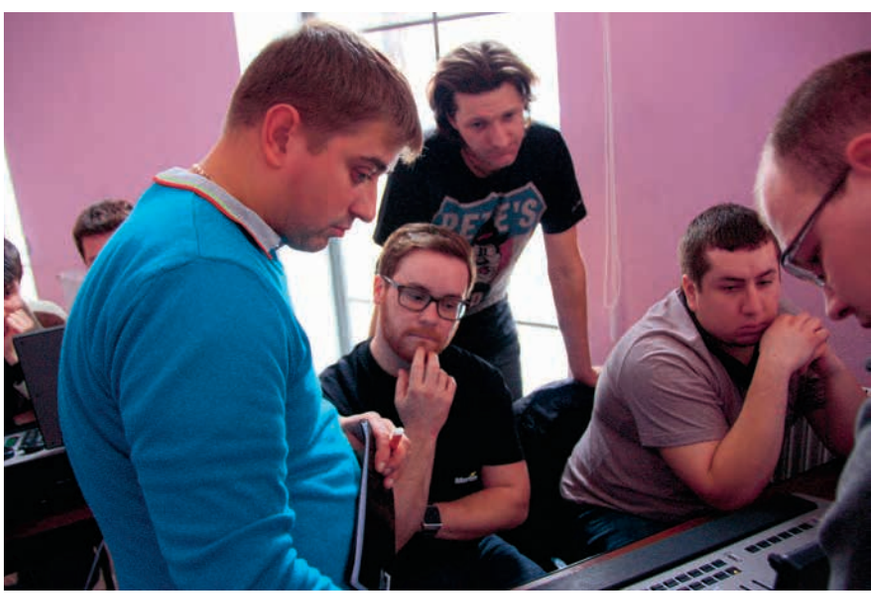
Ш-М: Головной офис Martin Professional в марте проводил конкурс художников по свету в формате онлайн, в Москве состязание проходило в живом режиме. Какой формат соревнования больше нравится именно вам?

Т.В.: Мне ближе формат, предложенный в России. То есть участие онлайн на предварительном этапе это логично, это здорово, но финал обязательно должен проходить в живом режиме. Только в этом случае мы можем прочувствовать волнение конкурсантов и ощутить настоящий дух соревнований. Это прекрасный завершающий аккорд, а еще мне кажется Конкурс - одно из значимых событий и украшений программы выставки!

Ш-М: Давайте отвлечемся немного от темы Конкурса и поговорим непосредственно о вас. Как давно вы работаете в Martin?

Т.В.: Мое сотрудничество с Martin началось в августе прошлого года. До этого момента я в течение 12 лет работал художником по свету. В моем портфолио множество самых различных проектов, создание уникальных световых сценариев и шоу для мероприятий любого формата. Есть у меня опыт работы на прокатном рынке – несколько лет назад я работал в одной из европейских компаний. Можно сказать, что за плечами у меня множество различных экспериментов и реализованных идей.

Ш-М: Что же побудило вас в корне изменить свою профессиональную жизнь и прийти в Martin?



Т.В.: Мне всегда очень нравились приборы Martin, я много работал с ними в различных проектах. Что побудило меня прийти в Martin? Мне хотелось стать частью этого креативного сообщества, быть вовлеченным глубже во все происходящие в нем процессы. Быть причастным к дальнейшему развитию Martin, искать новые идеи и применять их при создании будущих устройств. Знаете, у нас в Martin говорят, что у всех сотрудников по венам течет кровь желтого цвета. Нас всех объединяет определенная магия и всепоглощающая страсть к свету. Я чувствовал эту энергетику когда сотрудничал с Martin, и я еще больше проникся ей, когда стал частью этой удивительной команды.

Об обучении

Андрей Мельник,
живописец, сценограф,
медиа-художник
и художник по свету

Так уж исторически складывается, что наша жизнь художника по свету многими чертами схожа с жизнью средневековых мастеров. Согласитесь, осветительский цех не в узконаправленном смысле как подразделение учреждения культуры, а в более широком, как общность людей, занимающихся одним делом, имеет все значимые черты средневекового цеха. Это достаточно замкнутый, элитарный, кастовый цех, куда довольно сложно войти просто так. Случайные люди, попавшие в осветители, отсеиваются относительно быстро, так как, во-первых, большинство разговоров крутится вокруг профессии, во-вторых, относительно высокие гонорары доступны только немногим представителям профессии, кто достиг высокой квалификации путем многолетнего осмысления опыта и непрерывного самообразования. Ремесло художника по свету зачастую передается из рук в руки, от мастера к подмастерью. Младший

видит, как работает старший, вольно или невольно пробует сам, копирует приемы мастера, делает самостоятельные выводы и продвигается дальше. Через какой-то промежуток времени подмастерье начинает стремиться к самостоятельному творчеству и покидает учителя, становясь самостоятельным полноценным художником по свету. Именно таким путем прошли художники по свету Глеб Фильштинский, Гидал Шугаев и Дима Райдугин. Идеальна ли эта схема? Боюсь, что нет.

Главный недостаток такого пути в том, что мастер объясняет подмастерью далеко не все и не всег-

да, подмастерье подсознательно копирует своего учителя, перенимая главным образом внешние приемы и эффекты. Огромный промежуток последующей самостоятельной жизни тратится на выработку собственного пути, мировоззрения, вкуса, и не всегда этот путь является плодотворным. Главным же недостатком подобного обучения становится отсутствие системы теоретических знаний и методик, переданных от учителя ученику.

Казалось бы, в чем проблема? Есть средние и высшие учебные заведения, специально занимающиеся образованием. Но что-то мало я встречал выпускников подобных заведений, которые, не имея собственных многолетних наработок, сразу становились бы полноценными и самостоятельными творческими единицами. Более того, только в этом году я столкнулся с заведующим постановочной частью, аспирантом театрального института, не знающим, что такое спонцет и чекель. Световое хозяйство, оставленное в наследство этим «профессионалом», теперь подлежит полному ремонту. Может, я человек предвзятый или мне просто не повезло на встречи. Скорее всего, так оно и есть. Я имею живописное и естественнонаучное образование, а с собственно институтским театральным образованием я практически не сталкивался ни как студент, ни как преподаватель. Возможно, практическая и теоретическая стороны неразрывно соседствуют в театральных вузах. Но тогда объясните мне, почему подавляющее количество художников по свету изначально вышли из музыкантов, инженеров и учителей физики?

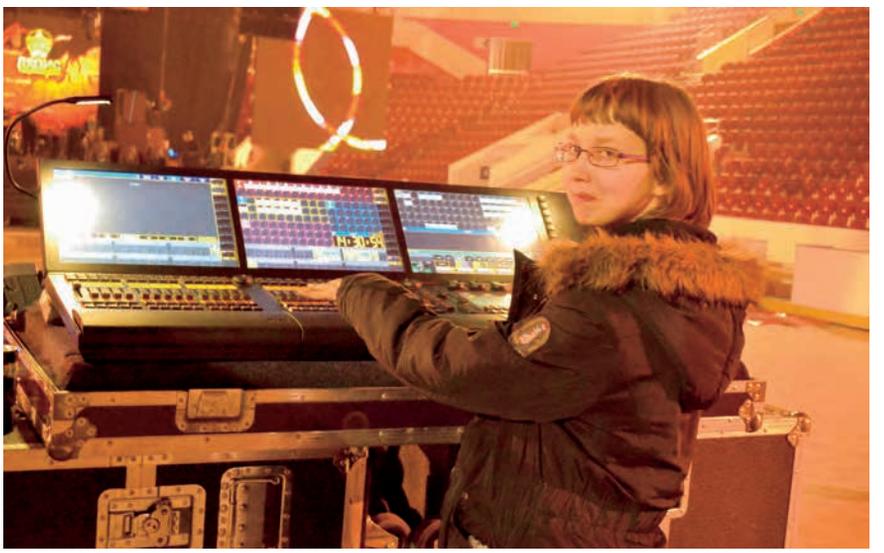
Собственно, глупо критиковать то, чего не знаешь. Не в этом цель данной публикации.

Хочется рассказать про собственный опыт преподавания. Попытаться нащупать пути, способные «сохранить овец и накормить волков».

Про самую перспективную дорогу я писал в «Шоу-Мастере»

Осветительский цех ТЮТа

За Хогом



Бабушка и внучка

Видеопультовая

N 4-2012. Надеюсь, мой рассказ о Театре Юношеского Творчества (ТЮТ) в Санкт-Петербурге, о профессиональном образовании в его стенах заинтересовал тех, кому эта тема близка. Правда, и ТЮТ не стал панацеей, в 90-е годы и там прервалась преемственность поколений и передача ремесла от мастера к ученику забуксовала. Наверно, этим объясняется тот факт, что за последние 15 лет из его стен не вышло ни одного театрального художника по свету, ставшего известным. Хочется высказать надежду, что эта преемственность будет восстановлена. Но и это не сможет решить все задачи профессионального образо-

Занятия осветительского цеха ТЮТа на базе «Main Division»

вания. Во-первых, устарела техническая база ТЮТа, во-вторых ТЮТ не ставит и не должен ставить своей целью выпуск исключительно профессионалов. В-третьих, ТЮТ не является учебным заведением, по окончании которого выдаются сколь-либо значащие свидетельства о полученном образовании.

Вторая перспективная дорога намечается в компании Main Division — прокатной организации, заинтересованной в подборе молодых и перспективных кадров, с одной стороны и в системном профессиональном образовании своих сотрудников, с другой. Именно на стыке интересов ТЮТа и Main Division возникло пока неформаль-

ное образование под условным названием «Учебный центр ТЮТа и Main Division под руководством А.Мельника». Несмотря на то, что административные круги городского Дворца Творчества Юных, к которому принадлежит ТЮТ, не спешат оформлять договор о шефской помощи и сотрудничестве, центр плодотворно действует уже полгода. Как это происходит?

Main Division совместно со своими партнером инсталляционной компанией «Лужайка ТВЧ» взяли техническое шефство над ТЮТом в области светового и видеопроекционного оборудования, за последний сезон работы театра техническая помощь этих двух компаний на порядки перевалила за помощь, оказанную ТЮТу другими шефами за 20 лет.

Многие занятия осветительского цеха ТЮТа проходят на базе «Main Division», где ребята не только знакомятся с самыми последними достижениями световой техники, но и получают практический опыт. От ТЮТа в лице автора этой публикации, сотрудники компании получают систему знаний по специальности «художник по свету».

Идеальное развитие вся эта история получит, на мой взгляд, если будут налажены совместные занятия «тютовцев и дивиженцев» в помещениях ТЮТа смешанными, разновозрастными группами. Несколько практических занятий, проведенных таким образом, успешно доказали жизнеспособность подобного подхода.

Очень плодотворен и практический выход. Думаю, мало кто из современных ребят еще год назад мог себе представить, что он увидит работу осветителя или видеоинженера изнутри профессионального театра. Теперь экскурсии в осветительский цех Академического Театра комедии им. Н. Акимова в порядке вещей.

А уж о том, чтобы ребята-осветители ТЮТа работали полноценными операторами на концертах группы Крематорий (КЗ «Аврора») или группы «Ляпис Трубецкой» («Чартова Дюжина». СК «Юбилейный) никто не мог даже мечтать.

Третья дорога — участие в семинарах для специалистов со всей страны.

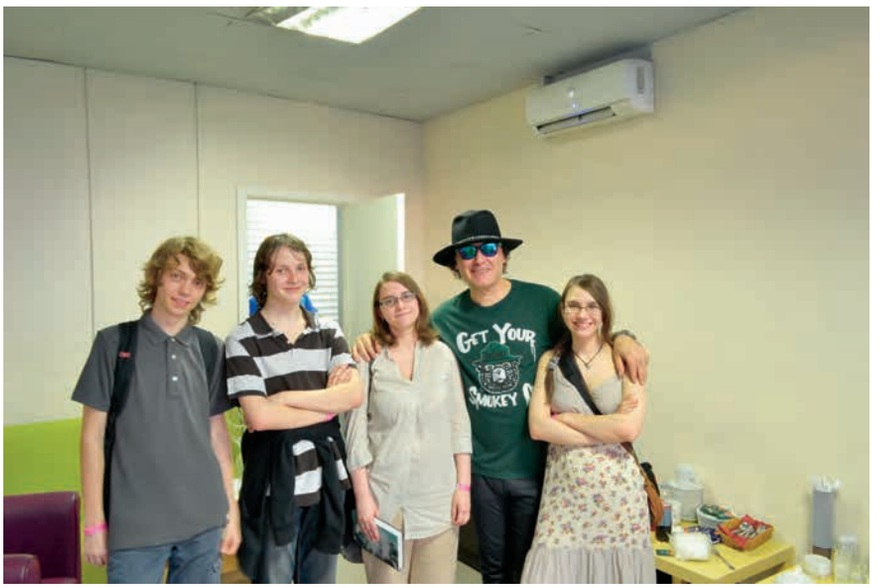
Для чего это все делается? С какого перепугу, после тридцатилетней практики, возникла потребность в систематизации знаний и опыта?

Если честно, для удовлетворения собственных непомерных амбиций. Хочется ни много, ни мало создать некую современную художественную театрально-концертную школу постановочного освещения, в общем, «завтра с утра начать завоевывать мир». Во-вторых, и это главное, нужно что-то делать с тотальной инфляцией профессии. Слово «художник» должно стать наконец главным в словосочетании «художник по свету».

Ну и естественное желание все и вся «окучить».

Несколько недель назад произошло маленькое, но очень значительное для меня событие: в одной пространственной и временной точке соединились наконец «три источника» – ТЮТ, Main Division и ЦНТИ «Прогресс». Это мероприятие получило условное название «Мастер-класс Андрея Мельника». На одной площадке перемешались все возрасты: от пятнадцатилетних пацанов, являющихся ис-

На концерте группы «Крематорий»



После концерта, с Арменом Григоряном

тинными хозяевами сцены ТЮТа, до дядек и тетек «под полтинник». По моим ущущениям кайфовали все. Ребятам было дано задание подготовить разные варианты для концертного номера фолк-рок группы «Минус трели», а потом подготовленные варианты воплотить вместе с музыкантами на сцене. Что из этого получилось, можно посмотреть в интернете. Чего там не было, так это мастер-класса. В последнее время ловишь себя на мысли, что подходить к пульту, делать собственноручно свет, в общем-то, особо и неинтересно. Гораздо большее удовлетворение доставляет процесс, когда это делают за тебя твои ученики и партнеры, а ты только потихоньку направляешь их и вытаскиваешь на свет божий их идеи и фантазии.

Молодые парни и девчонки вполне способны создать полноценное световое и видео решение спектакля или концерта. Отсутствие стереотипов, штампов, зашоренности и страха неудачи дает очень интересные плоды. Естественно, процесс не пускается на самотек. Нужен фундамент. Программа обучения – самое важное в этой ситуации.

Программа обучения своими истоками уходит в мое ТЮТовское детство и юность, я вспоминаю, как учили меня, и на эти истоки накладываю свой тридцатилетний опыт работы по специальности и новые методики преподавания. Естественно, в основе остается театр. Повторю: нет отдельно театрального или концертного света. И в театре, и на концертной площадке присутствует магия сценического пространства, живой человеческий голос и актерская игра. Единственное, что существенно снижает юношеский пафос восхищения театром, не дает сделать театр культом, так это рок-н-рольное мироощущение. После многотысячных залов «Аквариума», «Алисы», «ДДТ» и «Пикника», «Пилота» или «Ляписов», после чувства полного единения со зрителем и музыкой, после комка у горла, когда стоишь у пульта, или после камерных залов «глаза-в-глаза» Юрия Наумова заклинания об уникальности театра уходят на второй план. Ты познал то, что не изведанно большинству канонических профессионалов. Ты почувствовал Настоящий Театр, без диктата режиссера, нарциссизма актеров, буквоедства бухгалтерии и прочей атрибутики.

Честно говоря, очень хочется поскорее закончить написание учебника и прочитать работу своего коллеги Дамира Исмагилова «Театральное освещение». Те кусочки, которые я позволил себе

Концерт группы «Ляпис Трубецкой»

прочесть, мне чрезвычайно понравились. Единственное, что не дает возможности прочесть весь его учебник за один присест — боязнь повтора и пересказа. Хочется сохранить свою самобытность и независимость во многих спорных вопросах на различные школы освещения. С другой стороны не хочется утерять традиции. Надеюсь, оберегут единые корни российской театральной школы света. Практически уверен, что оба учебника «вышли» из одной настольной книги любого осветителя: Н.П. Извеков «Свет на сцене». Этот учебник, вышедший последний раз где-то в конце 40-х годов двадцатого века, не утратил актуальности до сих пор. Согласитесь, «Трактат о живописи» великого Леонардо абсолютен как для его современников, так и для нас. Изменилась технология красок, ну и что? Были натуральные краски, появились синтетические. Душа человеческая, законы композиции, «золотого сечения» абсолютны. Так и со светом, он распространяется прямолинейно и огибать препятствия не намерен до сих пор. Да, изменились технологии, но законы природы и искусства остались неизменными.

Какими же фундаментальными знаниями и навыками должен обладать современный художник по свету?

История театра.

Театральная и концертная технология – шоу-бизнес дает стимул к бурному развитию техники, а театральное воспитание – инструмент к художественному и философскому осмыслению технических возможностей.

Основы электротехники, оптики, компьютерных технологий – сложно представить художника по свету, не отличающего фазу от нуля, не умеющего рассчитать фокусное расстояние объектива и не отличающего протокол tcp/ip от dmx512/.

Физиология зрения – человеческий глаз и головной мозг — уникальные инструменты познания мира, необходимо хотя бы в общих чертах представлять, как это все работает. Существует значительное количество прикладных приемов, помогающих осветителю в реальной практике.

Цветоведение и психология цветовосприятия – наука о цвете со своими объективными законами и субъективными, ментальными особенностями и огромным эмпирическим опытом.

Основы постановочного освещения – понятия «трехточечного принципа построения света» и «объекта освещения».

Методики и пути создания света спектакля или концерта, методики записи и воспроизведения света.

Пульты и программы. Принцип действия. Логика пульта. Скрытые возможности.

Интеграция постановочного света в сценографию и постановочное видео: театр – искусство коллективное. Дифференциализация и интеграция профессий. На современном этапе развития профессии главные открытия происходят именно на стыке различных специализаций.

Драматургия света. Свет — это искусство, вся искусствоведческая атрибутика, проблемы и тенденции современного искусства в полной мере приемлемы и для художника по свету.

Свет – самостоятельный вид искусства. На современном этапе развития технологий и выразительных средств подобная формулировка становится аксиомой.

Фиксация спектакля, паспортизация и культура работы с райдером – язык профессионального общения с коллегами и партерами.

Организационные и коммерческие особенности профессии – желудок пока не является рудиментарным органом.

Глоссарий — попытка систематизации единого языка профессии.

Возможно, не все пункты указаны и расшифрованы. Процесс идет. Джин выпущен из бутылки. Поглядим на последствия.

Шоу-Мастер

Шоу-Мастер

Заполнять печатными буквами

Талон действителен при заполнении всех пунктов

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____ Возраст _____

Место работы _____

Индекс _____ Область _____

Район _____ Город _____

Улица _____

Дом _____ корпус _____ кв./ № офиса _____

E-mail _____ www _____

Должность

- ☐ Руководитель организации
- ☐ Руководитель отдела
- ☐ Технический специалист
- ☐ Консультант
- ☐ Менеджер по продажам
- ☐ Другое _____

Область ваших интересов

- ☐ Свет
- ☐ Сценография
- ☐ Живой звук
- ☐ Звукозапись
- ☐ Домашняя студия
- ☐ Музыкальные инструменты
- ☐ Реставрация
- ☐ DJ
- ☐ Другое _____

Извещение

Форма № ПД-4сб (налог)

СБЕРБАНК РОССИИ
Основан в 1841 году

ООО "Шоу-Мастер" (наименование получателя платежа) КПП 771001001

7706108256 (ИНН налогового органа*) _____ (и его сокращенное наименование) 45286585000 (Код ОКАТО)

40702810600010000084 (номер счета получателя платежа) в КБ "Витязь", г. Москва (наименование банка)

БИК: 044583971 Кор./сч.: 30101810000000000971

За журнал "Шоу-Мастер" № _____ (наименование платежа) 201_ г. (код бюджетной классификации)

Плательщик (Ф.И.О.) _____

Адрес плательщика: _____

ИНН плательщика: _____ № л/с плательщика _____

Платеж по сроку: _____ Сумма налога (сбора): _____

Пеня: _____ Штраф: _____ Итого к уплате: _____

Плательщик (подпись): Дата:

* или иной государственный орган исполнительной власти

Кассир

ООО "Шоу-Мастер" (наименование получателя платежа) КПП 771001001

7706108256 (ИНН налогового органа*) _____ (и его сокращенное наименование) 45286585000 (Код ОКАТО)

40702810600010000084 (номер счета получателя платежа) в КБ "Витязь", г. Москва (наименование банка)

БИК: 044583971 Кор./сч.: 30101810000000000971

За журнал "Шоу-Мастер" № _____ (наименование платежа) 201_ г. (код бюджетной классификации)

Плательщик (Ф.И.О.) _____

Адрес плательщика: _____

ИНН плательщика: _____ № л/с плательщика _____

Платеж по сроку: _____ Сумма налога (сбора): _____

Пеня: _____ Штраф: _____ Итого к уплате: _____

Плательщик (подпись): Дата:

* или иной государственный орган исполнительной власти

Квитанция

Кассир

Список магазинов, где можно приобрести наши книги и журналы:

1. Музыкальное объединение «Non-stoP»	Липецк, Трубный проезд, д.10	8(4742) 345-331
2. Магазин «Такт» отдел проката	Астрахань, ул. Советская, д. 2	(8512) 633-633 +7(917)098-88-88
3. Торгово-Технический Центр «Муз-Медиа»	Смоленск, ул. Твардовского, д. 2	(4812) 32-89-18, +7-920-338-04-74
4. ООО «Музыкальный Арсенал Красноярск»	Красноярск, ул. Взлётная, д. 5	+7 (391) 226-63-55, +7 (391) 254-20-52
5. Магазин «Ноты»	Москва, Тверской бульвар, д. 9	(495) 202-09-13
6. Магазин «Мир музыки»	Москва, Садовая-Триумфальная д. 16	(495) 933-53-33
8. Сеть музыкальных салонов «ДЖАМБО»	Магнитогорск, ул. Октябрьская, д. 15 Оренбург, ул. Пролетарская, д. 80 Белорецк, ул. К. Маркса, д. 81 Орск, ул. Ленинского Комсомола, д. 4 Челябинск, ул. Плеханова, д. 43	(3519)27-92-39,27-87-59 (3532) 77-15-05 (347-22) 5-42-17 (3537) 25-33-64 (351) 260-18-25, 729-01-24
9. Сеть музыкальных магазинов «Jazz»	Сургут, ул. Геологическая, д. 17 Ноябрьск, ул.Мира, д. 56 Нефтеюганск, ул.Нефтяников, д. 30 ТЦ «Ника» Нижневартовск, ул. Мира 4П, ТД «Ланкорд» Ханты-Мансийск, ул. Энгельса, д. 1, ТДЦ «Гостиный Двор» Новый Уренгой, ул.Юбилейная 2, ТЦ «Флагман»	(3462) 26-01-37, 611-601 (3496) 42-40-10, 35-74-03 (3463) 23-31-68 (3466) 29-65-64 (3467) 31-01-42 (3494) 23-55-05
10. ООО «Звуковые Системы Проект»	Иркутск, ул.Советская, д.124 «Д»	(3952)928-000
11. Музыкальный магазин «NP-Shop»	МО, г. Королев, ул. Исаева, д. 1 «Б», ТЦ «Зодиак»	(495)741-18-38
12. Компания «МУЗЫКАЛЬНЫЙ МИР»	Воронеж, Московский пр-т., д.70 Воронеж, ул. 20-летия Октября, д.52 Белгород, проспект Славы, д.82	(4732) 96-95-04 (4732) 77-35-29, 39-34-95 (4722) 35-39-52
13. Компания «Шоу гарант»	Сыктывкар, ул. Тентюковская, д.119-126	(8212) 718-315, 22-56-89
14. Компания «Хокенс»	Пенза, ул. Суворова, д. 56	(8412)56-08-79, 55-24-91
15. Музыкальная торговая сеть «Диапазон»	Пятигорск, пр. Калинина, 54 А, ТЦ «Телемир» Черкесск, ул. Ленина, д. 23 Минеральные Воды, ул. Ставропольская, д. 32А Кисловодск, ул. Шаляпина, 7	(8793) 33-83-12 8-928-655-39-29 +7(928)262-23-93 (87937) 3-31-85
16. Компания «Лига Саунд»	Березники, ул. К. Маркса, д. 48. оф.202	(3424)292-513
17. Магазин «Музыкальный мир»	Саратов, ул. Московская, д.157	(8452) 606-200, 507-167
18. Магазин «Мочалкин Blues»	Энгельс, ул.Горького, д.35	(8453) 75-98-85, 8-917-215-50-25
19. Компания «Макслайт»	Киров, ул. К. Маркса, д. 89	(8332)64-77-66
20. Магазин «Артист»	Владимир, ул. Дворянская, д.10	(4922) 32-48-22
21. Музыкальная компания «Сингл М»	Старый Оскол, м-н Жукова, 30Б Старый Оскол, пр-т Металлургов, 6 Курск, ул. Радищева, 46	(4725) 46-17-03 (4725) 48-72-42 (4712) 52-05-52
22. Интернет-магазин Deep Sound	Москва, Б. Татарская д.21, стр. 4	(495)640-73-72
23. ИП Быстреев Р.В.	Хабаровск, rombick@rambler.ru	8-4212-78-70-24
24. Сеть магазинов Music Home	Старый Оскол, ул.Коммунистическая, д. 12 Воронеж, ул.Средне-Московская, д. 32а, Курск, ул.Челюскинцев, д. 23	(4725) 44-56-43, (4725) 41-01-77 (4732) 51-52-62, 8-910-732-18-30 (4712)39-10-41, +7-910-731-15-31
25. Интернет-магазин «АртЗвук» www.artzvuk.ru	Москва, Нижний Сусальный пер. д.5 стр.10	+7(495) 971-26-86
26. Магазин «Солист»	Анапа,ул.Крымская, д. 214 Б, ТЦ»Звездный» 2 этаж	8-861-33-3-28-28
27. Салон «Музыкальный порт»	Калининград, Ленинский пр-т, д.67/69, ТЦ «Меркурий»	8(4012)-98-10-25, 8(4012)-98-10-24
28. Магазин «MUSIC MAX»	Братск, пр-зд Стройиндустрии, д.44, СР «Элегант-Падун», пав. 36 Братск, ул. Подбельского, д.36, ТД «Первый», пав. 10	 (3953) 48-60-90 (3953) 48-71-11
29. Салон «Музыкальные технологии»	Армавир, ул. Свердлова, д. 56	(86137) 3-26-54
30. Музыкальный салон «Ария»	Брянск, ул. Гражданская, д. 2	(4832) 66-52-45, 74-26-47
31. S O U N D H E D G E	Краснодар, ДС«Олимп», ул. Береговая, д.144	8(861)2-688-299; 8(909)45-95-161
32. Компания «Шоу-Технологии»	Мурманск, пр. Ленина, д. 60	(8152) 47-22-26, (8152) 47-28-07

Спрашивайте журнал «Шоу-Мастер»:

ЗВУК • СВЕТ • МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Artist

ПРОДАЖА • ПРОКАТ • ПРОЕКТ • ИНСТАЛЛЯЦИЯ

600001, г. Владимир, ул. Дворянская, д.10, тел/факс (4922) 32-48-22, e-mail: muz@artist-pro.ru

МАКСЛАЙТ

Профессиональное звуковое и световое оборудование: продажа, обслуживание, прокат

г. Киров, ул. К. Маркса, д. 89
Тел.: (8332) 64-77-66
Факс: (8332) 32-26-34
Моб.: (922) 660-28-38
www.maxlight.ru
info@maxlight.ru
ISQ: 305-143-922
Skype: maxlight.ru

Компания «Шоу-Технологии»

Квалифицированная помощь в оснащении профессиональным звуковым и световым оборудованием учреждений образования, культуры и отдыха;
Продажа музыкальных инструментов и аксессуаров.
Максимально возможный ассортимент.

183038, г. Мурманск, пр. Ленина, д. 60
Тел./факс (8152) 47-22-26, 47-28-07, 47-40-15

Торгово-Технический центр «Муз-Медиа»

Оптовые и розничные поставки музыкальных инструментов; ремонт и обслуживание оборудования большинства мировых производителей, инсталляционные проекты; комплексное техническое обеспечение культурно-развлекательных мероприятий, различных концертов, туров и шоу-программ.

г. Смоленск, ул, Твардовского, д.2
(4812) 32-89-18,
+7- 920-338-04-74
mail@lightech.ru, www.lightech.ru

LIGHTECH

Музыкальный салон «Ария»

Профессиональный звук, свет, музыкальные инструменты, видеопроекторы, DJ оборудование, Public Address, прокат

Музыкальный салон Ария

г. Брянск, ул. Гражданская, д. 2.
Тел/факс: (4832) 66-52-45, 74-26-47
www.ariya32.ru
ariyamusic@yandex.ru

Магазин «Такт»

TAKT

Музыкальный магазин, инсталляция, прокат звукового и светового оборудования

414000, г. Астрахань, ул. Советская, д.2
Тел\факс: +7 (8512) 633-633 (магазин), +79170988888 (прокат)

info@takt-music.ru
www.takt-music.ru

JUMBO Light & Sound

Музыкальный салон «ДЖАМБО»

Музыкальные инструменты, звук, свет.

г. Магнитогорск
Тел: (3519)27-92-39,27-87-59
www.jumbomusic.ru

www.deep-sound.ru
DEEP SOUND

Интернет-магазин «Deep Sound»

Профессиональное караоке, световое и звуковое оборудование, системы оповещения и трансляции

Москва, Б. Татарская д.21, стр. 4
Тел.: 8(495)640-73-72

www.deep-sound.ru
info@deep-sound.ru

multiplex

Магазин «Музыкальный Мир»

410012, г. Саратов,
ул. Московская, д.157
Тел/факс: 8 (8452) 507-167
www.multiplexmusic.ru
multiplex2002@yandex.ru

Музыкальные инструменты, звуковое, световое, видеопроекционное, трансляционное оборудование, конференц-системы.

- Продажа профессионального звукового, светового, музыкального оборудования.
- Прокат звукового оборудования.
- Акустический дизайн помещений...

г.Хабаровск
8-924-203-90-89
8 (4212) 78-70-24

И.П. БЫСТРЕЕВ
Роман Валерьевич
E-mail: rombick@rambler.ru

По вопросам размещения обращайтесь по адресу: stanstan@show-master.ru

«Шоу-Гарант»

Поставка, монтаж и обслуживание светового и звукового оборудования, систем автоматизации ресторанов.

167005, Сыктывкар, ул. Тентюковская, 119-126
Тел.: (8212) 718-315, факс: (8212) 22-56-89
showgarant@mail.ru

ООО «М.Шоу»

Музыкальные инструменты.
Комплексные решения по звуку и видео для клубов, ресторанов, казино, кинотеатров, театров и т.д.
Архитектурное освещение.
Системы оповещения.
Оборудование для студий звукозаписи и телерадиовещания

mail@diapazon-kmv.ru

Музыкальная торговая сеть «Диапазон»:

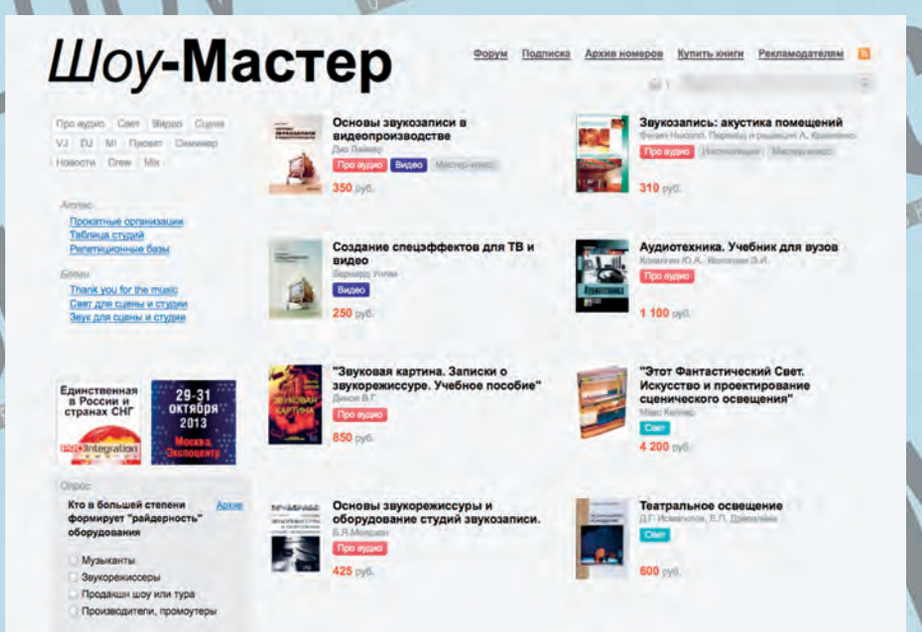
Магазин «ДИАПАЗОН»
г. Пятигорск, пр. Калинина 54а
Тел.: 8(879-3)33-83-12
Факс: 8(879-3)33-83-02
morozov@kmv.ru
diapazon-kmv@yandex.ru
www.diapazon-kmv.ru

Магазин «ДИАПАЗОН»
г. Кисловодск, ул. Шаляпина,7
Тел.: 8(879-37)3-31-85
Факс: : 8(879-3)33-83-02
diapazon-kmv@yandex.ru
www.diapazon-kmv.ru

Магазин «ДИАПАЗОН»
г. Черкесск, ул. Ленина, 23
Тел.: 8(928)665-39-29
Факс: : 8(879-3)33-83-02
diapazon-kmv@yandex.ru
www.diapazon-kmv.ru

Магазин «ДИАПАЗОН»
г. Минеральные Воды,
ул. Ставропольская 32а
Тел.: 8(928)262-23-93
Факс: : 8(879-3)33-83-02
diapazon-kmv@yandex.ru
www.diapazon-kmv.ru

www.show-master.ru



На новом сайте www.show-master.ru
вы можете приобрести литературу для профессионалов
в нашем интернет-магазине

Благодарим

за предоставленную информацию фирмы:

AudioSolutions	(495) 730-5368	www.audiosolutions.ru	43
AO Light SP	(926) 607-7749	www.ao-lightsp.com	96
ClayPaky	(910) 492-4069	www.claypaky.it	1
CTC Capital	(495) 363-4888	www.ctccapital.ru	23, 41
ETC		www.etcconnect.com	103
JSA Staging Company	(499) 754-4848	www.jsa-stage.ru	15
Martin Professional	(495) 789-3809, 627-6005	www.martin.com	IV обл.
MixArt Distribution	(495) 956-9093	www.mixart.ru	48
MF Group	(495) 639-9374	www.mf-group.com	42
Skyfox Group	(495) 646-7303, 781-5656	www.skyfox.ru	52
Yamaha Music	(495) 626-5005	ru.yamaha.com	11
AB Штумпфль СНГ	(495) 937-6309	www.avstumpfl.com	24
Азия Мьюзик	(3952) 54-40-50		
	(495) 657-9907	www.asiamusic.ru	61
АРИС	(495) 315-3092	www.arispro.ru	7
Имлайт	(8332) 340-344,		
	(495) 748-3032, 748-4636	www.imlight.ru	III обл.
Марвел-Дистрибуция	(495) 745-8008		
	(812) 326-3232	www.marvel.ru	5
ОКНО-ТВ	(495) 617-5757	www.okno-tv.ru	9
Роланд Мьюзик	(495) 981-4964	www.rolandmusic.ru	18
Система	(83130) 66460, (83130) 69899		
	(495) 366-6692		
	(495) 366-5208	www.sistema-stage.ru	89
«СНК-Синтез»	(495) 788-88-16	www.snk-syntez.ru	39

THE DREAM TEAM

СВЕТОВАЯ ИНДУСТРИЯ – ЭТО ГРАНДИОЗНОЕ СОСТЯЗАНИЕ.
ЧТОБЫ ПОБЕДИТЬ – БУДЬ В КОМАНДЕ С ЛУЧШИМИ.*

*** НЕ ИМЕЮЩЕЕ СЕБЕ РАВНЫХ НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ СУПЕРЛЕГКИХ, УЛЬТРА ЯРКИХ, МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ, ЭКОНОМИЧЕСКИ ВЫГОДНЫХ ПОЛНОПОВОРОТНЫХ ГОЛОВ, СОЗДАННЫХ КОМПАНИЕЙ D.T.S. ДЛЯ РЕШЕНИЯ САМЫХ СЛОЖНЫХ ЗАДАЧ.**

RAPTOR

САМЫЙ КОМПАКТНЫЙ ПОЛНОПОВОРОТНЫЙ ПРОЖЕКТОР BEAM

САМЫЙ МОЩНЫЙ ЛУЧ С МАКСИМАЛЬНО ОДНОРОДНОЙ СВЕТОВОЙ ПРОЕКЦИЕЙ

JACK

3 в 1
BEAM/ SPOT/ WASH

СОВЕРШЕННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ШОУ ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ

MAX

САМАЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПОВОРОТНАЯ ГОЛОВА

4 в 1
BEAM/ SPOT/ WASH/ THEATRE

NRG 1201

САМАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ЗАЛИВАЮЩАЯ СВЕТОДИОДНАЯ ПОВОРОТНАЯ ГОЛОВА

МОТОРИЗОВАННЫЙ ZOOM С ДИАПАЗОНОМ 8…50° ОТ УЗКОГО ЛУЧА PC BEAM ДО ШИРОКОГО WASH-ЭФФЕКТА

NRG 501

СУПЕРЛЕГКИЙ УЛЬТРАБЫСТРЫЙ С ВЫСОКОЙ СВЕТООТДАЧЕЙ

МОТОРИЗОВАННЫЙ ZOOM С ДИАПАЗОНОМ 3,5…52° ОТ КОНЦЕНТРИРОВАННОГО ЛУЧА ДО ЗАЛИВНОГО СВЕТА

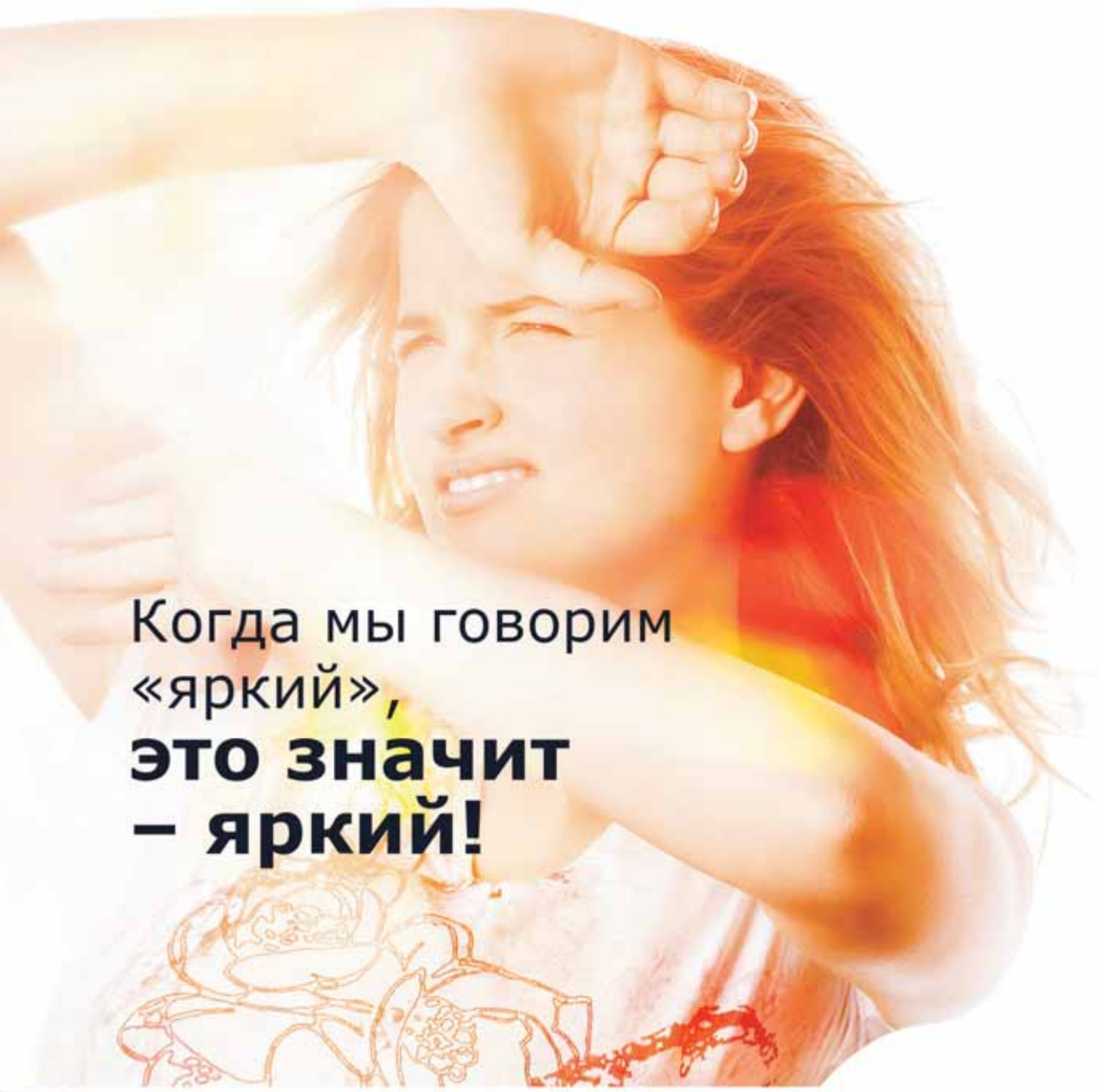
реклама

D.T.S. illuminazione s.r.l. - MISANO ADRIATICO (RN) Italy
www.dts-lighting.it - info@dts-lighting.it

Эксклюзивный дистрибьютор на территории России – компания **«ИМЛАЙТ-Шоутехник»**
Головной офис: Киров, тел.: (8332) 340-344, imlight@show.kirov.ru
Представительство в Москве: (495) 748-30-32, imlight@msk.imlight.ru
www.imlight.ru

DTS
The Lighting Company

Martin
by HARMAN



Когда мы говорим
«яркий»,
это значит
– яркий!

Серия MAC Viper™

Profile™ Performance™ AirFX™ Beam™ Quadray™ Wash™ и Wash DX™

Представительство Martin Professional A/S в России и странах СНГ
123022, г. Москва, ул. 2-ая Звенигородская, д. 13, стр. 41, телефон: +7 495 7893809, 6276005
info@martin-rus.com www.martin-rus.com