Выставка Prolight+Sound 2014



Тематическое приложение к журналу «InAVate русское издание»



О коктейле технологий и пульсе индустрии

Интервью с директором Prolight+Sound Михаэлем Бивером

15-я МІРА и первая РІРА

Журналисты со всего мира выбрали лучшее звуковое и световое оборудование

«А» и «В» сидели на трубе

Анатолий Вейценфельд делится впечатлениями о новинках PLS в области аудио

На выход, ваша светлость

Олег Коржихин рассказывает о новинках PLS в области света и сцены









роходящие весной во Франкфурте-на-Майне знаменитые выставки-ярмарки **Musikmesse** и **Prolight+Sound** — крупнейшие, мирового уровня события в области музыкальных и шоу-технологий. По количеству посетителей и участников они соревнуются не только с европейской Integrated Systems Europe (конкурентом здесь выступает только одна часть германской выставки — Prolight+Sound, точнее, её раздел Media Systems), но и с проходящими дважды в год американскими выставками NAMM. Здесь, во Франкфурте, дают премьеры практически все разработчики и про-

изводители музыкальных инструментов (в т.ч. и несколько из России), а подчас и инсталляционного оборудования — звукового, светового и видео. Многие фирмы даже сроки выпуска новинок подгадывают

под Messe, а если не успевают, то демонстрируют прототипы. Иными словами, авторитет, влияние и значение франкфуртских выставок огромны, поэтому, чтобы быть в курсе современного состояния АВ-отрасли, надо знать, что там происходит. С другой стороны, не все россияне могут себе позволить поездку в Германию, при этом Россия становится всё более привлекательным рынком для множества западных производителей.

Два года назад в Москве прошла первая «дочерняя» выставка — NAMM Musikmesse Russia and Prolight+Sound NAMM Russia, уже в прошлом году она стала гораздо крупнее, а в 2014 году благодаря слиянию с «Музыка Москва» в Сокольниках будут представлены практически все секции, которые есть во Франкфурте, правда, в меньшем масштабе. О том, как развивается Prolight+Sound, наши читатели

узнают из опубликованного в этой тематической вкладке интервью с директором PLS **Михаэлем Бивером** (Michael Biwer).

Впервые, благодаря настойчивости **Олега Коржихина**, давнего друга нашего журнала и руководителя компании «Полянка-ТВЧ», мы публикуем краткий отчёт о представленных на PLS 2014 новинках сценических и световых технологий.

Нашему коллеге **Анатолию Вейценфельду** впервые довелось побывать на тогда ещё просто Musikmesse аж в прошлом столетии (!). Вся эволюция аудиотехнологий за минувшие полтора десятиле-

тия прошла, что называется, перед его глазами — и его отчёт о новинках аудио на PLS 2014 в высшей степени познавателен.

Кроме того, от имени «InAVate русское издание» Анатолий Вейценфельд участвовал в жюри

премий MIPA 2014 (она давно стала своеобразным «Оскаром» в области музыкальных инструментов и звукового оборудования) и впервые прошедшей PIPA (Prolight+Sound International Press Award, номинации по световому и видеооборудованию) — и рассказывает на страницах этой вкладки о приборах-победителях.

В заключение хочу поблагодарить компанию **Реаvey** и лично **Джеймса Кеннеди** (James Kennedy) за приглашение на спонсорскую вечеринку в павильоне Frankfurt Messe Agora — великолепный концерт гитариста **Йона Гомма** (Jon Gomm) и дивное угощение принесли сотрудникам нашей редакции истинное наслаждение, телесное и эстетическое.

С уважением**, Лев Орлов**, главный редактор «InAVate русское издание», orlov@zvukovid.ru



Смотрите видео

с выставки PLS 2014

на нашем YouTube

(3F)

Тематическое приложение к журналу «InAVate русское издание» «Учредитель: ООО «ЗвукоВид» « Адрес редакции: Россия, 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д.11, стр. 11, офис 905, Тел.: 495 955-12-55 « E-mail: inavate@zvukovid.ru » Издатель и главный редактор: Лев Орлов, orlov@zvukovid.ru » Руководитель специальных проектов: Анатолий Вейценфельд, аче inavate.ru » Редакторы: Артём Милованов, artme@inavate.ru; Игорь Терехов, igor@inavate.ru » Реклама: Анна Перевоина, апла@inavate.ru » Распространение: Николай Скулкин, inikolay@inavate.ru » Ответственный секретарь редакции: Лада Большакова » Верстка: Евгений Коротков » Журнал «InAVate русское издание» выходит 10 раз в год » Подписано в печать 16.04.2014 » Типография: «Вива-Стар», г. Москва » Свидегельство о регистрации: СМИ ПИ № ФС77-32854 от 15.08.2008 г. Тираж: 4500 экз. » Подписка: на профильных выставках и на сайте www.inavate.ru, для специалистов и инвесторов АВ-систем — бесплатно.

Авторитет, влияние и значение

франкфуртских выставок огромны,

поэтому, чтобы быть в курсе

современного состояния АВ-отрасли,

надо знать, что там происходит

© Авторские права на материалы журнала принадлежат редакции или провайдерам соответствующего контента. Редакция и спонсоры журнала не несут ответственности за результаты любых действий или упущений, совершенных на основе опубликованной в журнале информации. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Ряд редакционных материалов, представленных в данном выпуске, опубликован с разрешения английского издания InAVate. Copyright © IML Group Plc. Все права сохранены. Воспроизведение или распространение этих материалов, полностью или частично, без предварительного письменного разрешения IML Group Plc. запрещено. InAVate — зарегистрированный товарный знак IML Group Plc. и используется по лицензии.

Профессиональные AB-выставки в Европе и в России продолжают укрупняться. О том, какой смысл вкладывают организаторы в эти укрупнения и чего ждут в результате, **Игорь Терехов** расспросил директора Prolight+Sound **Михаэля Бивера** (Michael Biwer).

О коктейле технологий и пульсе индустрии



этом году выставка Prolight+Sound (PLS) оказывалась в центре внимания не только из-за представленных на ней новинок: в конце февраля берлинская выставка театрального оборудования SHOWTECH объявила о слиянии с PLS и о переезде во Франкфурт. В результате этого в 2015 году объединённое мероприятие будет проходить в комплексе Messe Frankfurt. A в прошлом году организаторы NAMM Musikmesse Russia и Prolight+Sound NAMM Russia, напомним, сообщили, что осенью с. г. эти выставки пройдут в московском парке Сокольники одновременно с выставкой «Музыка Москва». Мы решили расспросить директора PLS Михаэля Бивера (Michael Biwer; на фото справа) о смысле этих слияний и о его ожиданиях от российских выставок и российского проАВрынка в целом*.

Игорь Терехов: Недавно было объявлено о слиянии SHOWTECH и Prolight+Sound.

Чего Вы как директор PLS ожидаете от этого события?

Михаэль Бивер: SHOWTECH это крупнейшая выставка театрального оборудования, а PLS — это крупнейшая выставка в области технологий для индустрии развлечений, включая аренду и прокат и т.д. Но вместе с тем у нас на PLS уже представлено значительное число театральных технологий, и мы хотели бы ещё больше увеличить этот сегмент. Поэтому мы с нашими партнёрами в Reed Exhibitions (компания-организатор выставки SHOWTECH прим. ред.) подумали и решили, что это хорошая идея — объединить две выставки, чтобы охватить весь рынок. Я ожидаю, что мы увидим здесь больше театральных технологий, что на выставку придёт больше производителей театрального оборудования. В результате объединения, у нас, я полагаю, получится хороший коктейль технологий для индустрии развлечений и театральных технологий. И я надеюсь, что в 2015 году у нас

получится ещё более крупная выставка, чем в этом.

ИТ: Чем это слияние порадует посетителей?

МБ: Во-первых, для них мы создаём новую программу семинаров, которая позволит участникам расширить свои знаний. Я считаю, что в этом бизнесе образовательные программы очень важны. Во-вторых, мы ожидаем появления новых экспонентов — это наше предложение всем людям, которые хотят работать вместе. Ведь мы по сути — бизнес-платформа: вы приезжаете на выставку, мы даём вам сетевое пространство, мы стараемся пригласить нужных участников, нужных посетителей, сделать так, чтобы вы нашли друг друга и в результате у всех дела шли в гору.

MT: А чего Вы ожидаете от слияния NAMM Musikmesse Russia и выставки «Музыка Москва»?

МБ: Два года назад PLS провела очень небольшую выставку в Москве, но уже в прошлом году она стала гораздо крупнее. Практически все секции,

* — Здесь представлен немного сокращённый текст интервью. Чтобы увидеть его полную видеоверсию на YouTube-канале InAVate TV, воспользуйтесь этим QR-кодом



ПОДРОБНЕЕ

pls.messefrankfurt.com www.namm.org которые есть здесь, во Франкфурте, были представлены и в Москве — только в меньшем масштабе. Теперь в результате слияния мы, как ожидается, сможем закрепить этот успех и ещё больше улучшить показатели. Я уверен — и я старался донести эту уверенность до компаний, выставляющихся на Prolight+Sound NAMM Russia, — что на выставку придёт большое количество людей, интересующихся театральным технологиями, осветительным оборудованием. Более того, российский рынок находится в состоянии уверенного роста. Ходит слух, что у вас создаётся новая ассоциация и делается очень много, чтобы этот рынок стал более профессиональным. Мы хотим быть партнёром этой профессиональной системы на российском рынке. И мы ожидаем очень хорошей выставки в будущем году.

ИТ: Каковы Ваши ожидания от россйиского проАВ-рынка в целом?

МБ: Я думаю, что Россия — это очень-очень интересный рынок для множества компаний. Вот, скажем, у вас строятся или реставрируются театры к примеру, Большой театр пережил реконструкцию, в которой участвовали крупные компании. Полагаю, будет ещё много таких проектов, так эти рынки встретились в Москве, и дать новые бизнесвозможности и посетителям и участникам.

ИТ: Есть ли у Вас какое-нибудь послание, которые вы хотели бы донести до наших читателей, для российского проАВбизнеса?

МБ: Конечно: приходите на нашу выставку — приезжайте во Франкфурт и познакомьтесь с инновационными продукта-

66 Мы по сути — бизнес-платформа: вы приезжаете на выставку, мы даём вам сетевое пространство, мы стараемся пригласить нужных участников, нужных посетителей и сделать так, чтобы вы нашли друг друга и в результате у всех дела шли в гору

— Михаэль Бивер, Prolight+Sound

как государство вкладывает немалые деньги в культуру. Это может быть интересно для всех — для российского рынка и для зарубежного. Мы надеемся, у нас получится поспособствовать тому, чтобы ми, посмотрите, какие дела и в каком объёме тут делаются, послушайте, как бьётся сердце индустрии. И обязательно приходите на московскую выставку — я уверен, что и там жизнь будет бить ключом. 🕔





IN AVATE TV

Ваши технологии увидят более 37000 зрителей канала InAVateTV

Специальный видеодайджест InAVateTV InfoComm 2014 предлагает вам великолепную маркетинговую платформу для продвижения новинок во время и после выставки

Что включено?

- Съёмка одного короткого промо-ролика на выставке InfoComm 2014.
- Публикация ролика на главной странице сайта журнала в рубрике InAVateTV в течение одной недели
- Публикация ролика на канале InAVate YouTube — бессрочно.
- Включение ролика в одну из еженедельных электронных новостных рассылок InAVate Digital.
- Включение ролика в видеодайджест InAVateTV по итогам выставки InfoComm 2014.
- Предоставление кода для встройки видео на вашем сайте.

Специальное предложение — спонсорский пакет в видеодайджесте InAVateTV InfoComm 2014

Для получения дополнительной информации по спонсорским пакетам или для заказа промо-ролика обращайтесь:

Европа

Simon Nana simon.nana@imlgroup.co.uk

Россия и СНГ

Анна Перевоина

США & Канада

Sue Horwitz sue@audientmarketing.com

☎+7 495 955-12-55 ⊠ anna@inavate.ru



Анатолий Вейценфельд посещает выставку Musikmesse и Prolight+Sound во Франкфурте уже в 15-й раз и делится своими впечатлениями о новинках в области аудио оборудования.

«А» и «В» сидели на трубе





Анатолий Вейценфельд

первые мне довелось побывать на тогда еще просто Musikmesse еще в прошлом столетии (!) и вся эволюция звуковых технологий и оборудования за прошедшие полтора десятилетия, что называется, проходит перед глазами. Хорошо видно, что менялось радикально, где произошли настоящие революции, а что происходит очень неторопливо. Кое-где видны и «тупики истории» — решения, которые в своё время казались радикальными, но в итоге не получившие развития и не оправдавшие надежд. Но отличить революционное от тупикового позволяет только время, хотя всегда хочется угадать самую жизнеспособную тенденцию.

Революционные решения

Были и на нынешней выставке обращающие на себя внимание необычные экспонаты. Вот, казалось бы, незатейливый маленький микшер Si Performer 1 от Soundcraft — самый маленький в серии. 16 микрофонных входов, 16 XLR-выходов, свободно назначаемые фейдерные слои, 8 VCA и 8 Mute групп, трехканальный (LCR) выход, 20 микс-шин, 4 процессора эффектов от Lexicon. Есть HiQNet-порт, цифровые входы и выходы AES/EBU, wordclock... Всё это очень солидно, тем более для маленького бюджетного микшера, но ничего невероятного. А вот наличие в микшере интегрированных функций управления световыми приборами по **DMX** — это решение

пока уникальное. Кажется, это первый интегрированный звукосветовой микшер, позволяющий одному оператору управлять и звуком, и светом, что весьма экономично в небольших залах. Удобно ли — это другой вопрос.

Еще одна инновация — от итальянской компании Powersoft: серия усилителей Х из двух моделей, восьмиканальной и четырёхканальной. Оба выдают до 5,2 кВт на канал (на 2 Ома) и оснащены не только обычным для компании корректором фактора мощности и новой технологией SRM (Smart Rails Management), но и машрутизатором и полнофункциональным процессором обработки сигнала Armonía Pro Audio Suite. Кроме того, они поддерживают цифровой вход AES, два расширенных цифровых потока Dante и аналоговые входы, предоставляющие выбор из четырёх различных источников сигнала на канал.

Развитый маршрутизатор фактически может функционировать как патч-бэй, что является революционным решением для усилителей. Усилители Х-серии одинаково пригодны для концертных и профессиональных стационарных инсталляций. Модульная конструкция позволяет подключать разъемы XLR, speakON или Phoenix, в зависимости от конкретных требований. И наконец, интегрированный WiFi-модуль позволяет использовать усилители серии Х, чтобы управлять ими с помощью любого смартфона или планшета через пользовательский интерфейс, специально разработанный для локального мониторинга.

По существу, с таким аппаратом всё, что нужно для построения сложной мультисценической системы усиления, — это микшер, собственно усилитель и акустика. И это тоже одна из главных тенденций в современной звукотехнике — функциональная интеграция, универсализация устройств. Эта же тенденция присутствует и в упомянутом выше звукосветовом микшере Soundcraft.

В прошлом году компания Powersoft представила революционную новинку — супер-сабвуфер M-Force, работающий не по принципу звуковой катушки, а использующий находящуюся в переменном плоском магнитном поле толстую стальную пластину, стержень на конце которой прикреплен к верхушке конуса огромного 30-дюймового диффузора из толстого жёсткого пластика — полипропилена.

Усилие толчка диффузора с такой приводной push-pull системой составляет свыше 330 кг, а диапазон охватывает от 10 до 150 Гц. Этот акустический монстр позволяет подвести к нему мощность до 15 кВт! Тогда это изобретение казалось экзотическим, и возникали сомнения в его практичности, но вот прошел

год, и оно уже используется — американские производители акустики приобрели более ста экземпляров М-Force и встра-ивают их преимущественно в кинотеатральные системы. Кроме того, он использовался вместе с усилителем Powersoft K10 мощностью 9 кВт на прошедшей в феврале ежегодной церемонии Grammy Awards.

Впрочем, и этот гигант теряется рядом с экспериментальной работой инженеров из компании **Alex Audio** из Западной Украины — они создали динамик диаметром 80 дюймов!

По словам разработчиков, пока что это рекламно-демонстрационный вариант, но один экземпляр уже куплен, и кро-





66 Отличить революционное от тупикового позволяет только время, хотя всегда хочется угадать самую жизнеспособную тенденцию

— **Анатолий Вейценфельд**, InAVate RUS

ме того, сделан акустический расчёт для кабинета под такой динамик — его объем должен составить около 5 тысяч литров. В наше время трудно предсказывать будущее, и кто знает, может быть эта техническая шутка найдёт еальное применение?

Аудиомикшеры

И всё же наибольшее количество новинок пришлось, как и можно было ожидать, на цифровые микшеры. Последние 2-3 года появляется всё больше относительно компактных недорогих «народных» микшеров, в том числе от производителей, ранее микшерами не занимавшихся.

Вот и компания **QSC**, известная, прежде всего, своими усилителями, выпустила небольшой микшер TouchMix, который, как мне кажется, может стать настоящим хитом продаж. Его уникальная особенность в том, что на месте физических фейдеров — сенсорная панель, переключаемая при необходимости на раз-

ные функции, подобно дисплею в компьютерных программах.

Разработчики TouchMix пошли дальше общей тенденции и заменили встроенным планшетом большую часть регуляторов.

Интересно, что две модификации микшера имеют почти одинаковые размеры — дело в том, что входные разъёмы и регуляторы уровня Gain расположены в 16-канальной модели на верхней панели в два ряда, а в 8-канальной — в один, а ширина у них одна и та же.

К микшеру можно подключить и iPad, для чего в комплекте прилагается миниатюрный роутер. Разумеется, настройки и сцены

[1] Серия усилителей Powersoft X Series состоит из двух моделей — 8- и 4-канальной

[2] Разработка компании Alex Audio — динамик диаметром 80 дюймов





Система Raven MTi от компании Slate Pro Audio — цифровая рабочая станция в виде 27-дюймового мультисенсорного дисплея размером с реальный микшерный пульт

можно сохранять как в самом микшере, так и на внешнем USBносителе.

Признаюсь, я потратил на стенде QSC гораздо больше времени, чем планировал: на каждый микшер подавались сигналы с многодорожечных фонограмм, были подключены наушники — и оторваться от интуитивного процесса микширования было невозможно!

Впрочем, куда дальше пошла малоизвестная у нас американская компания Slate Pro Audio, показавшая интереснейшую систему Raven MTi. По существу это цифровая рабочая станция в виде 27-дюймового мультисенсорного дисплея (6 касаний, разрешение HD) размером с реальный микшерный пульт, позволяющая работать с экранным микшером, как с настоящим, быстро переключая окна на различные функции.

Raven совместима с plug-andplay и соединяется с компьютером при помощи стандартных кабелей DVI и USB 2.0. С рабочей станцией Raven MTi интегрируется через протокол NeyFi, присут-

На рынок концертных микшеров вышла компания Solid State Logic с консолью SSL Live



ствующий в текущих версиях всех основных производителей, что даёт пользователю возможность управлять всеми параметрами основной программы-редактора (Pro Tools, Logic и др.) через сенсорный интерфейс.

Можно улучшать рабочую среду и усовершенствовать рабочий процесс через настраиваемые пользователем элементы управления. Компания сейчас активно разрабатывает мультисенсорные версии популярных плагинов для Rayen.

Еще одна интересная новинка в категории микшеров, на этот раз в области высшего ценового класса, — это консоль-контроллер Polaris от **Stagetec**. Компания Stagetec, как известно, специализируется на театральном звукоусилении, хотя далеко не каждому театру по карману её консоли, точнее микшерные системы. Консоль Polaris включает фейдерную панель и 19-дюймовый мультисенсорный дисплей.

Несколько консолей можно соединить по Ethernet в большую систему. В базовой версии система включает консоль на 16 фейдеров и 16 двойных энкодеров, 21-дюймовый мультисенсорный монитор, рэковый модуль (64 входа и выхода MADI и 64 канала DSP), плюс сценический рэковый модуль - 256-канальный ТDМ-маршрутизатор. Кроме MADI, в системе может использоваться специальная карта NEXUS, передающая 16 каналов в обоих направлениях. Главное достоинство системы — в её масштабируемости и приспосабливаемости под самые разные задачи.

На рынок концертных микшеров уверенно вышла и компания **Solid State Logic** — один из мировых лидеров в сфере студийных и вещательных консолей. Её новинка так и называется — **SSL Live**. Этот дебют компании в области концертного оборудование хотелось бы отметить особо — думаю, он и не останется незамеченным, несмотря на крайне плотную насыщенность рынка этого типа оборудованием.

Как это сейчас повсеместно распространено среди микшеров высшего класса, система состоит из нескольких частей: консоли и внешних сценических модульных рэков.

В новой разработке так или иначе использованы знаменитые достижения компании Solid State Logic в области студийных микшеров. Огромное функциональное разнообразие, неограниченные возможности обработки и эффектов, гибкая маршрутизация, продуманный удобный и красивый интерфейс с графическими иконками музыкальных инструментов, автоматизация и сохранение сцен и настроек, наконец, знаменитый звук SSL — всё это присутствует и здесь. Скажу лишь о новой функции, известной звукорежиссерам больших студий звукозаписи и пост-продакшн, но ранее не встречавшейся в концертных микшерах, - возможности формирования Stem-групп.

Еще одна уникальная функция в новом микшере — возможность с помощью своего рода объектно-ориентированного программирования произвольно менять местами блоки в маршрутизации сигналов. В общем, система очень богатая и сложная, думаю, у неё большое будущее, несмотря на наверняка солидную цену.

Микрофоны

Теперь обратимся к микрофонам. Австрийская компания **Lewitt** существует совсем недолго — её дебют на Musikmesse состоялся в 2010 году. Я хорошо помню, как впервые увидел это название и заинтересовался микрофонами необычного вида, ведь у ламповых микрофонов Lewitt стеклянная передняя стенка — чтобы было видно лампу.

Несмотря на молодость, компания выпускает почти два десятка моделей нескольких серий. В студийную серию LCT Authentica входит семь моделей, в том числе две ламповые — 940 и 840.

Новинкой этого года стала кардиоидная модель LCT 550 — разработчики сенсационно заявили, что у этого микрофона нет собственных шумов — о дБА (при измерении электронного тракта), 3 дБА (с учетом броуновского движения)!

Ещё одна инновация компании — микрофон DGT 650. В обычном режиме он работает как ХҮ-микрофон (стерео), а при переключении в режим Singer/ Songwriter принимает акустический моносигнал и одновременно — линейный сигнал через порт USB (!), к которому подключается через специальный 18-контактный разъем.

Невозможно было пройти мимо легендарных ленточных микрофонов американской компании **Royer Labs**, нечасто встречающихся в наших студиях. В свое время Дэвид Ройер радикально изменил дизайн ленточных микрофонов — от огромных «кирпичей» типа RCA-44 они перешли к миниатюрным приборам, похожим на микрофоны«пушки».

Фирма выпускает одиннадцать моделей микрофонов в трех сериях — R, SF и Live. Возглавляет модельный ряд R-121. Выполненный в компактном корпусе типа shotgun, R-121 имеет направленность типа «восьмерка». Для него (как для всех ленточных микрофонов) характерны натуральный звук и плоская АЧХ. Удалось существенно повысить уровень выдерживаемого звукового давления — как известно, именно перегрузка всегда была слабым местом классических ленточных микрофонов. R-121 выдерживает уровень звукового давления в 135 дБ на частоте 20 Гц, что для «ленточника» превосходно! Микрофон особенно хорош для голоса: низы избавлены от бубнения, а высокие частоты — от сипоты. Есть у данной модели интересное свойство — при близком расположении тыловая сторона микрофона (вторая половина «восьмерки») дает более яркий звук, чем передняя, так что для ближней зоны пользователь получает фактически два микрофона с разной окраской звука.

У микрофонов Royer серии Live более тонкая диафрагма, за счёт этого она чуть медленнее отрабатывает переходные процессы и даёт более мягкие верха. Это было сделано по рекомендации известных концертных звукорежиссеров. У этой серии логотип фирмы красного цвета, тогда как у студийных он зелёный.

Многим, в том числе и в России, известны инструментальные навесные микрофоны нидерландской компании SD Systems, отличающиеся высоким студийным качеством передачи звука. Несколько лет назад компания исчезла с рынка (и с выставки во Франкфурте), а её сайт работал в архивном режиме. Но вот радостная весть — компания вернулась на рынок, пока с теми же моделями, что выпускались ранее. Но, по словам руководителя компании, ведутся и новые разработки.

С большой помпой преподнесла свою новинку и немецкая компания **Schoeps** — это кардиоидный конденсаторный микрофон V4 U с малой диафрагмой. Корпус микрофона имеет необычную форму, отсылающую нас к модели СМ51/3 более чем 60-летней давности! Электронная схема микрофона построена на FET-транзисторах.

Микрофон держит максимальный уровень звукового давления в 144 дБ, имея при этом уровень собственных шумов в 15 дБА. Интересной особенностью модели является возможность наклона головки капсюля относительно корпуса на угол до 20 град.

Британская микрофонная компания **Sontronics** довольно



молодая — ей 10 лет. Полагаю, у нас её знают мало, хотя компания имеет в России дистрибьютора. Из двух десятков выпускаемых моделей выделю две. Первая — это очень необычный стереомикрофон **Apollo**, представляющий собой ленточный XY-микрофон по системе Blumlein.

У него непривычная решетка капсюля — очень воздушная, полупрозрачная. Благодаря этому звук передается чисто и неокрашенно, что нехарактерно для ленточных микрофонов. Другой микрофон — это динамическая модель **Halo**, предназначенная для съема звука с гитарных комбиков. Микрофон имеет нарочито старомодный дизайн, так что может использоваться и вокалистами, поющими классический джаз и ретро-музыку — в сочетании с соответствующими костюмами и антуражем он будет смотреться очень стильно.

Акустические системы

Обратимся теперь к акустическим системам, точнее, к принципиальным технологическим новинкам в этой сфере. Прежде всего,

Линейку легендарных ленточных микрофонов компании Royer Labs возглавляет модель R-121

Микрофонные новинки:

Schoeps V4 U [1], Lewitt Audio LCT 550 [2], Sontronics Apollo (ленточный XY) [3], Sontronics Halo (динамический) [4]







[1] Система Euphoria от Nova — наиболее крупный вариант компактных вертикальных массивов

в области компактных систем продолжается рост популярности т.н. вертикальных массивов, которые у нас не очень почтительно называют «селёдками». Это узкие колонки из большого числа маленьких СЧ/ВЧ-динамиков в сочетании с сабвуфером, содержащим усилитель для сателлитов. По качеству звучания они, конечно, несколько уступают традиционным акустическим системам, но при необходимости в компактной, малозаметной, лёгкой и достаточно громкой системе они незаменимы. Стандартный вариант — это колонка, установленная на сабвуфере, для чего там обычно имеются специальные разъемы.

Рассмотрим возможности и параметры вертикальных массивов на примере одного из лучших «образцов жанра» — комплекса **HK Audio Elements**. Разные варианты этой системы включают две модели узких колонок: с четырьмя (модель Е 435) и восемью (Е 835) СЧ/ВЧ-динамиками размером 3,5 дюйма в каждой, и трёх моделей субвуферов: Е110 Sub A, E110 Sub AS и E210 Sub AS. Несмотря на разницу всего лишь в одну букву в названии и практически идентичный внешний вид, различие между E110 Sub A и E110 Sub AS огромно — во второй модели применено два усилителя мощностью 600 Вт, а в первой —

Линейные массивы Aero 2 компании DAS Audio



только один. Это дает возможность подключать к E110 Sub AS вдвое больше колонок. В сабвуфере E210 Sub AS размещены два усилителя по 1200 Вт.

Главное достоинство системы — в её масштабируемости: можно устанавливать колонки одна на другую, причём для этого не требуется никаких проводов, так как разъёмы находятся на торцах колонок и коммутация происходит в момент установки одной колонки на другую. Благодаря возможности варьирования моделей в комплекте можно собрать как скромную, так и довольно мощную систему. Звучание комплекта, а мне довелось его слушать в разных помещениях, было очень солидным — яркие, разборчивые и чистые высокие частоты, нейтральная и читаемая середина и крепкий глубокий низ. Клубную концертную программу такой комплекс озвучит без проблем, причем он не займет места даже на самой маленькой сцене. Там, где компактность и незаметность акустики играют большую роль, такие системы — решение всех проблем.

Впрочем, у НК Audio есть решение и для тех, кому нужна ещё более компактная акустика — это сверхминиатюрная серия Lucas Nano, включающая две маленькие колонки размером с мультимедийные мониторы и компактный сабвуфер.

Комплект **Maui 44** от компании **LD Systems** довольно солиден для данного класса усилительных систем. СЧ/ВЧ-компонент состоит из 16 3,5-дюймовых динамиков и двух 1-дюймовых твитеров от Celestion, нагруженных на волновод. Субвуфер содержит два 12-дюймовых НЧ-динамика и два усилителя с DSP общей мощностью 1600 Вт. Уровень звукового

давления системы достигает 129 дБ. Усиление сабвуфера и всей системы регулируется раздельно.

Ецрhoria от **Nova** представляет собой наиболее крупный вариант компактных вертикальных массивов. Ее колонка EX600 содержит шесть 5-дюймовых динамиков и планарный волновод, на который нагружен драйвер с 2-дюймовой звуковой катушкой.

Звуковое давление составляет 133 дБ, а мощность 800 Вт. В комплекте идет и субвуфер EX 318 SUB, содержащий 18-дюймовый динамик, трёхканальный усилитель (2 × 800 Вт + 1600 Вт) и 4-канальный контроллер с DSP.

Теперь немного о настоящих линейных массивах для озвучивания концертов и массовых мероприятий. Новую систему **Aero 2** показала испанская компания **DAS Audio**. Она состоит из широкополосных кабинетов Aero (четыре модели разной мощности) и 12 моделей сабвуферов.

Новинку в области линейных массивов показала и американская компания Mever Sound. Модель называется LYON и представляет собой младшую, т.е. более компактную версию серии LEO. По мнению разработчиков, система даёт реальную линейность звукоизлучения. Выпущены две версии с разными характеристиками направленности. Активный субвуфер 1100-LFC дополняет комплект мощным четким басом. Управление системой (speaker management) производится с помощью программы Galileo Callisto.

Таковы краткие впечатления от прошедшей выставки Prolight+Sound во Франкфуртена-Майне. Вынужден с сожалением констатировать, что за рамками обзора осталось много интереснейших экспонатов... Информация о них будет появляться в новостях и обзорных статьях по новому оборудованию. А мы будем ждать следующих выставок и следующих новинок.

Более 100 специализированных журналов со всего мира выбрали лучшее музыкальное, звуковое и световое оборудование 2014 года. **Анатолий Вейценфельд** участвовал в голосовании и рассказывает о результатах.

15-я МІРА и первая РІРА



марта 2014 года в 15-й раз прошла специальная церемония награждения МІРА (Musikmesse International Press Award). Победители выявляются в результате голосования более чем 100 журналов со всего мира, в том числе InAVate, — так определяются лучшие музыкальные инструменты и звуковое оборудование за прошедший год в более чем 40 категориях. В этом году впервые прошло и голосование в рамках новой премии PIPA (Prolight+Sound International Press Award), что позволило расширить число номинаций за счёт светового и визуального оборудования.

В организации и проведении этой премии уже сложились традиции — далее я коротко напомню некоторые моменты. Голосование проходит так: организаторы за пару месяцев до награждения рассылают изданиям-членам МІРА ссылку на электронный опросный лист, в котором следует выбрать лучшие новинки, указав один из трёх предложенных продуктов в каждой номинации. Номи-

66 В этом году впервые вручена новая премия PIPA (Prolight+Sound International Press Award) в номинациях по световому и видеооборудованию

— **Анатолий Вейценфельд**, InAVate RUS

нации при этом объединены в несколько групп: гитары, бас, усилители, ударные, клавишные, софт, студийная и концертная техника — всего номинаций порядка сорока. Премия МІРА давно стала своеобразным «Оскаром» в области музыкальных инструментов и звукового оборудования.

Помимо технических, в МІРА существует одна особая номинация — «За достижения всей жизни». Она вручается культовым персонам в индустрии музыкальных инструментов и звукового оборудования. За годы существования премии награду получили основатели компаний Roland и **Korg**, многолетние руководители компании Fender и Ibanez, а также Джим Маршалл, Роберт Муг, Роберт Зилджян, Фриц Зенхайзер, Джим Д'Аддарио, Карл Штайнберг, Хартли Пиви, Вик Фирт — эти имена являются ещё и всемирно знаменитыми торговыми марками, потому не нуждаются в пояснениях. В этом году награду получил Паскуале Квадри (Pasquale Quadri) — основатель мирового лидера в области светотехники компании Clay Paky.

В церемонии участвовали более 300 производителей музыкальных инструментов и звукового оборудования, в том числе гости из США, Канады, Японии, Бразилии, России, Польши, Великобритании, Италии, Франции, Греции, Нидерландов, Бельгии, Индонезии, Китае, Дании, Австрии, Швейцарии и Германии.

На следующих страницах нашего приложения вы найдёте подробный список номинантов и победителей премий МІРА и РІРА 2014 года (победитель показан жирным шрифт).

Представители более 300 компаний-производителей AB-оборудования собрались на церемонии вручения премий MIPA и PIPA, проводимых в рамках выставки Musikmesse / Prolight+Sound

ГИТАРНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ

Hughes & Kettner Grandmeister 36

Mesa Engineering Recto-Verb 25 Randall SATAN





БАСОВЫЙ УСИЛИТЕЛЬ

Ampeg V4-B TC Electronic BH250 **Warwick LWA 1000**

БАС-ГИТАРА

Fender American Deluxe Dimension

Gibson 2014 EB Warwick Streamer CV



ЭЛЕКТРОГИТАРА

Gibson SG Standard MiniE-Tune 2014

MusicMan Armada

PRS S2 Series Starla



Deluxe Studio

Martin 00-42SC John Mayer

Taylor 800 Series

EHX Slammi Eventide H9



ГИТАРНЫЕ ЭФФЕКТЫ

TC Electronic Ditto X2 Looper



Breedlove Pursuit Series Fender Kingman Bass SCE

Kala U-Bass



АКСЕССУАРЫ

D'Addario Balanced Tension Strings

Tronical Tuners



Ludwig Signet 105 Sonor Birch Custom Infinite Yamaha Absolute Hybrid



Seymour Duncan Whole Lotta Humbucker





ЭЛЕКТРОННЫЕ БАРАБАНЫ

Alesis Sample Pad Pro Kat KT3 E-Drum-Set

Roland TM-2 Trigger Module

Remo Silent Stroke Mesh Heads **Vic Firth Titan Sticks**

ПЕРКУССИЯ

Latin Percussion 50th **Anniversary Conga**

Meinl Slap Top Turbo Cajón

Pearl Inner Circle Multi Drum





ТАРЕЛКИ

Meinl Pure Ride Cymbals

Paiste Masters Dark Cymbals

Zildijan Kerope Cymbals

СЦЕНИЧЕСКИЕ КЛАВИШНЫЕ

Kurzweil Artis Roland RD800

Yamaha CP4



МУЗЫКАЛЬНЫЕ РАБОЧИЕ СТАНЦИИ

Korg Pa 900 Roland BK-9

Yamaha Tyros5

СИНТЕЗАТОРЫ

Arturia MicroBrut

Dave Smith Prophet-12

Roland System-1



DJ-КОНТРОЛЛЕР

Native Instruments Kontrol





DJ-СТАНЦИИ

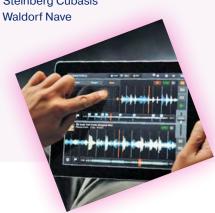
Arturia SparkLE **Native Instru**ments MASCHINE **STUDIO**

Roland Aira Series

МОБИЛЬНЫЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ **ПРИЛОЖЕНИЯ**

Native Instruments Traktor DJ

Steinberg Cubasis



ПРОГРАММНЫЕ РЕШЕНИЯ

Ableton Live 9.0 **AVID Protools 11**

Steinberg Cubase 7/7.5



ПРОГРАММНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И БИБЛИОТЕКИ

Output REV Rob Papen Blue 2.0 Steinberg Halion 5

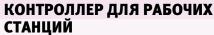




микшеры для ПРОДЖЕКТНЫХ СТУДИЙ

Allen & Heath Qu-16 Behringer X32

PreSonus StudioLive 32





ПРОЦЕССОР СИГНАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ

Keith McMillan Instruments QuNeo

Universal Audio UAD-2

Zynaptiq UnFilter



ПОРТАТИВНЫЙ **РЕКОРДЕР**

Olympus LS-14 Tascam DR-Series Zoom H6



Lewitt LCT 940 **Microtech Gefell**

CMV 563 Schoeps V4 U

СТУДИЙНЫЕ мониторы

Genelec M-Series Neumann KH-Series Yamaha HS7



КОНЦЕРТНАЯ **АКУСТИКА**

Alcons Audio LR24 **L-Acoustics K2** Meyer Sound LEO



КОМПАКТНАЯ АКУСТИКА

Bose L1 Series Electro-Voice ETX Series **JBL PRX Series**







Martin M6

КОНЦЕРТНЫЙ МИКШЕР

SSL Live Soundcraft Si Performer Yamaha CL Series



Beyerdynamic TG 1000 **DPA** d.facto II Sennheiser Digital 9000



СВЕТОВЫЕ ЭФФЕКТЫ

Cameo CLMHRGB60W Martin Jem Ready 365 **Robe MiniMe**





ВИДЕОПРОЕКЦИОННАЯ ТЕХНИКА

Christie D4K 2560

Digital Projection HIGHLite Laser 12K



ВИДЕО-ПРОЕКЦИОННЫЙ КОНТРОЛЛЕР

Avolites Media Sapphire Media Console Barco ClickShare Coolux QuadServer



Korg Volca Series **Line 6 AMPLIfi** TC Ditto Looper

mmmmm.

СВЕТОВЫЕ ПРИБОРЫ

Clay Paky B-Eye

Chromlech Elidy SGM G-Spot

приз за достижения ВСЕЙ ЖИЗНИ Паскуале Квадри

(основатель светотехнической компании Clay Paky)



Благодаря настойчивости **Олега Коржихина** из компании «Полянка-ТВЧ» у наших читателей есть возможность ознакомиться с представленными во Франкфурте новинками сцены и света.

На выход, ваша светлость!

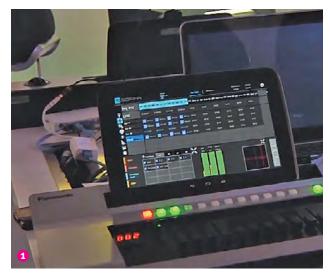


Олег Коржихин

[1] Действующий прототип компактной световой консоли Panasonic SOFFA

[2] Дмитрий Радченко из российского офиса Panasonic демонстрирует возможности нового лазерного проектора Panasonic PT-RZ670

огда приезжаешь в комплекс Messe Frankfurt, кажется, что сможешь за четыре дня посетить все интересующие тебя стенды (лично меня, например, интересуют свет и сцена), но уже через несколько часов понимаешь, что это невозможно, хотя причины могут быть разные. В 2014 году лично для меня визит на выставку PLS начался с гигантской провокации: коллеги из компании Panasonic провели за день до открытия глобальную презентацию своих новинок. Это привело к тому, что и я, и многие другие почитатели этого известного бренда попали в выставочные павильоны только к полудню 12 марта. Поэтому и наш обзор по новинкам световых и сценических технологий оказался немного укороченным. Но, как говорится, лиха беда начало!





Улица, улица, улица родная...

Как театр начинается с вешалки, выставка Prolight+Sound начинается с экспозиций на открытом воздухе. Уже несколько лет, кроме традиционно демонстрируемых акустических систем, здесь выставляются перевозимые на автомобилях (мобильные) светодиодные экраны с различными (но всегда патентованными) гидравлическими системами подъёма и раскрытия.

В 2014 году венцом мобильности стала система SkyFly английской компании **Big TV**. В сложенном состоянии закреплённый на гигантской гидравлической «руке» светодиодный экран площадью 33 кв. м (шаг между пикселями -8 мм) умещается на стандартной грузовой автомобильной платформе. А в развёрнутом состоянии система позволяет выносить светодиодный экран на высоту до 21 м, опускать его почти до земли и в любом промежуточном положении свободно поворачивать его на угол до 360 градусов.

Извечная проблема при дневных представлениях — как поставить сцену и экран таким образом, чтобы исключить фронтальную солнечную засветку. Для подобного случая это идеальное решение. Вторая задача — подъем экрана на высоту, соответствующую заполняемости уличной зрительской зоны: чем больше людей — тем больше

К сожалению, отечественные прокатчики не рискуют пока покупать эти большие «игрушки», и никто из российских инвесторов пока не рискнул открыть собственное производство чего-то подобного. А жаль, конечно.

В этом же ключе — снова остаётся пожалеть, что ничего подобного не выпускается на российских просторах, — выполнена быстро разворачиваемая уличная сцена с гидравлическим раскладным подиумом и надувным пологом голландской компании JB-Stage. Большие прозрачные окна не требуют установки дополнительного освещения, ориги-

нально выполнены входы на сцену с откидывающимися пологами. Конструкция полога из армированного стекловолокна устойчива к влаге, истираемости и перепадам температуры. Кто ходил в походы на катамаранах, знает этот материал — это вовсе не детский аттракцион. Давление внутри конструкции поддерживается автоматически срабатывающим при падении ниже требуемого значения компрессором. В общем, отлично подходящее решение для дневных выступлений на площадках небольшого размера.

...Но всему начало отчий дом!

А туда ли я попал?.. Такой вопрос могли бы задать многие, кто в 2014 году зашёл на стенд компании Panasonic в павильоне, посвященном видеотехнологиям... Но благодаря упомянутой выше глобальной презентации (помните, за день до выставки?) я был готов к сенсации: компания Panasonic представила на PLS действующий прототип компактной световой консоли **SOFFA**, позволяющей управлять четырьмя световыми планами (по-англ. «universes» - вселенные), создавать до 2048 сцен и оборудованной двумя выходами DMX и двумя выходами ArtNet. К услугам художников по свету 12 физических фейдеров, 99 световых страниц и мастер-фейдер. Консоль предполагает работу с двумя планшетами — один подключается к консоли проводом и работает как штатный сенсорный дисплей, а второй используется для дистанционного управления через встроенный модуль WiFi. Конечно, SOFFA ещё не прошла полевых испытаний, но, мне кажется, она может оказаться очень полезной для световых систем небольшого масштаба.

Кроме того, на стенде Panasonic был показан (премьера состоялась на выставке ISE 2014 в Амстердаме) самый мощный на сегодняшний день лазерный проектор PT-RZ670 из фирменной линейки Solid Shine.

Ну а завтра с утреца...

Один из актуальных трендов в области световых технологий, ярко проявившийся в этом году во Франкфурте, — возможность заранее прописывать параметры и сценографию светового шоу и переносить сценарий в пульт на площадке уже готовым. Такая возможность реализуется за счёт встраивания программ-визуализаторов в световые консоли, как правило, топовых моделей. Важно, что теперь это не отдельная внешняя программа, а органичная часть консоли, позволяющая художнику по свету планировать шоу гораздо быстрее. Производители фактически заставили художников работать правиль-

«видео-лазерной» конвергенции можно было увидеть на стенде словацкой фирмы **Kvant** — её специалисты показали сочетание 3D-видеомэппинга на сложной поверхности с лазерным шоу.

Не обошлось на PLS 2014 без огромного числа решений на основе светодиодов. Широкий спектр таких решений показала на своём стенде компании **Designgroup**. Она представила примеры светодиодного оформления публичных пространств клубов. lounge-зон. HoReCa. светодиодное звёздное небо, сферы из RGB-кластеров, позволяющих воспроизводить изображение на всей поверхности, а также оформление панелями из LED-ячеек стоек и архитектурных



Да будет свет

Среди премьер компании Clay Paky хотелось бы отметить инновационные приборы с RGB-светодиодами мощностью 15 Вт К10 и К20. Как сообщил нам Слава Гартунг, главные ньюансы этих приборов в том, что светодиоды работают на 100%. При этом между светодиодом и оптикой встроены специальные стержни, в которых происходит смешение цветов без потери светового потока. В результате угол луча может изменяться в очень широких пределах: при максимальном и минимальном зуме от 4 до 60 градусов соответственно.

С тех пор, как компания Philips Entertainment «подмяла» под себя соответствующие бренды, линейки Selecon, Showline, Strand Lighting и Vari-Lite стоят на PLS 2014 под одной крышей. Среди множества LED-новинок от Showline был

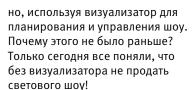
Программавизуализатор теперь встраивается в топовые световые консоли компаний LSC Lighting Systems (Clarity)

[1] Медиасерверы с возможностью воспроизведения 4K/6ofps на 16 DVIвыходах компании Picturall

[2] Гидравлические *ч***правляемые** сценические станки Solo **Drive One**

66 Когда приезжаешь в комплекс Messe Frankfurt, кажется, что сможешь за четыре дня посетить все интересующие тебя стенды, но уже через несколько часов понимаешь, что это невозможно

— **Олег Коржихин**, «Полянка-ТВЧ»



Из решений с использованием технологии 4К — эта тенденция становится «общим местом» во всех сегментах рынка, в т.ч. и в оформлении шоу — стоит отметить несколько совсем новых решений. К примеру, сервер Wings Platinum от AV Stumpfl работает с сигналом 4K/6ofps, причём видео воспроизводится слоями (до восьми). Медиасерверы с возможностью воспроизведения 4K/6ofps на 16 DVI-выходах демонстрировала и компания Picturall.

Другая немаловажная тенденция — обильное применение лазерных технологий в сочетании с видеопроекцией и видеомэппингом. Так, на стенде WaterShow мы увидели водяной фонтан с управляемыми струями, создающими завесу, на которую осуществляется лазерная и видеопроекция. В фонтане, кстати, используется оригинальная система управления клапанами, позволяющая «рисовать» различные символы.

На стенде компании HB-Laser было представлено совмещение лазерной и видеопроекции на поверхность непрозрачной сферы. Ещё один пример такой

элементов помещения.

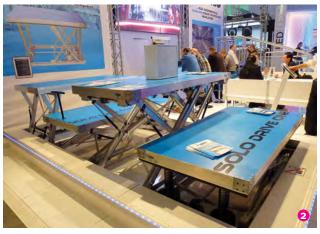
Исключительно интересна экспозиция литовской фирмы RGGLED, которая представила на PLS 2014 двухслойное светодиодное анимационное звёздное небо — один слой закреплён на неподвижном внутреннем полотне, а другой — на внешней сетке с более крупным шагом. В результате можно рисовать динамическую малокадровую картинку на цветном фоне.

Из новинок сценического оборудования отметим сценический станок StageDex от Prolyte Group со стопроцентной водозащитой и антискользящей поверхностью. За антискользящие свойства отвечает специальное покрытие LinLine Deck. Помимо всего прочего, оно негорючее плюс антивибрационное.

Компания **BÜTEC** представила гидравлические управляемые сценические станки с высокой точностью позиционирования **Solo Drive One** — отличное решение для театров и стационарных концертных площадок.

Наконец отметим, что тема высококачественных гобо не стареет: компания GoboShop представила многоцветные стеклянные гобо высокого разрешения — отличный вариант для оформления элитных клубных интерьеров.







Линейка новинон компании Clay Paky

давно ожидаемый стробоскоп SL NITRO 510C, который выпущен вслед имевшему большой успех SL NITRO 510. Он обладает полным RGBW-функционалом в том же компактном корпусе и имеет несколько зон управления. Ещё один дебют от Showline — **SL WASH 350**, компактный движущийся washlight с тремя независимыми зонами гомогенизированного RGBW-управления. Пользователи с ограниченным бюджетом оценят новые SL ePAR 180 и **SL eSTROBE 130**. В линейке Selecon стоит обратить внимание на **LED RAMA** с линзой Френеля, который обеспечивает регулируемый конус света с мягкой окантовкой, легко смешивающийся с соседними лучами и дающий равномерную освещённость.

Для компании Martin Professional выставка Prolight+Sound 2014 стала своего рода индикатором: почти год назад это датская компания вошла в состав группы **Harman** — срок достаточный, чтобы сделать выводы и наметить перспективы. Убедительным доказательством тому, что это важное событие принесло положительные результаты, стало успешное выступление компании на выставке PLS и презентация новых устройств

Новый многофункциональный MAC Quantum Profile полностью

меняет ранее действующие стандарты в отношении характеристик, возможностей, а также размера и веса светодиодных «профильных» приборов. Яркий световой выход и чёткость луча этой «рабочей лошадки» обеспечивается благодаря соединению новейших светодиодных технологий и уникальной запатентованной оптической системы Martin. При малом весе (22 кг) MAC Quantum Profile отличается высокими функциональностью и скоростью, а компактные формы не мешают точности движения.

Взят курс на расширение VC Series: линейку светодиодных креативных видеорешений, так ярко выступивших в знаменитом турне Милен Фармер Timeless, ожидает крупное прибавление. Новые модификации линеек и решёток с различным межпиксельным расстоянием позволят подобрать оптимальный инструмент для архитектурных инсталляций, интеграции в дизайн сцены и оформления телевизионных студий.

Креативные видеорешения теперь доступны в версиях с шагом между пикселями 15, 25, 30 и 60 мм. Мощный процессор Р3 упрощает работу с видеорешениями, делает её более гибкой, а новая функция калибровки позволяет добиться совершенного качества отображаемой картинки.

Также расширен модельный ряд аксессуаров для лент VC-Dot, линеек VC-Strip и решёток VC-Grid. Новые монтажные и оптические элементы — это ключ к более гибкому подходу в применении этих светодиодных решений.

Набирает обороты и RUSH by Martin: серия пополнилась двумя новыми устройствами. Компактный и яркий светодиодный профильный прибор RUSH MH 5 Profile с полным вращением в сочетании с эффективной оптикой предназначен для создания разнообразных цветных эффектов. Два колеса цвета, два колеса гобо и вращающаяся призма обеспечивают полный комплект необходимых функций в суперкомпактном корпусе. МН5 Profile — это идеальное решение для диджеев, музыкальных коллективов, клубов, баров, круизных лайнеров, а также инсталляций, в которых определяющим фактором является небольшие размеры и вес устройств.

Компактный и яркий светодиодный прибор RUSH DC 1 Aqua предназначен для проецирования красивых декоративных эффектов воды. Отличный набор инструментов, среди которых полное электронное диммирование, пять цветов + белый, сочетание двух цветов одновременно, настройка скорости эффектов, позволяет создавать любое настроение, будь то комфортная расслабленность или энергичное движение, игра с потоками воды или погружение в пучину водопада. Это отличный вариант для шоу, клубов и даже для домашних вечеринок — с RUSH DC 1 Aqua люди и объекты окажутся как бы погружены в водную стихию.

Наконец, в новой, уже шестой версии программы для 3D-визуализации светового дизайна Martin ShowDesigner 6 пользователям предложены совершенно новые инструменты, значительно ускоряющие процесс визуализации и повыщающие общую производительность работы. Любые элементы площадки — фермы, приборы, текстуры - можно просто перетаскивать в окно программы и получать практически мгновенный результат в виде готовой картинки. Программа уже доступна для загрузки с сайта производителя www.martinshowdesigner.com. (1)

Новинки компании Martin Professional:

MAC Quantum Profile [1], RUSH MH 5 Profile [2]. RUSH DC 1 Aqua [3], программа ShowDesigner 6 [4]





56κr, 2x 12", WST

Четыре варианта направленности в одном корпусе: 70° и 110° симметрично; 90° асимметрично влево или вправо. Система К2 позволяет эффективно управлять звуковыми волнами до уровня в 300 Гц, сохраняя при этом достаточно ровное звуковое покрытие.

Подробная информация на сайте www.sonoruss.ru

SONORUSS

OOO «Сонорусс» Официальный представитель L-ACOUSTICS на территории России и Казахстана (495) 495 781 6133





11-13 сентября 2014 КВЦ «Сокольники» Москва





prolight+sound NAMM* RUSSIA

Prolight + Sound NAMM Russia -

технология Вашего успеха!

- Уникальная платформа для развития индустрии профессионального света и звука в России, представляющая опыт профессионалов со всего мира;
- Новейшие модели звукового и светового оборудования, инновационные технологии в области профессионального света и звука;
- Развитие бизнеса выставка дает возможность экспонентам найти новых партнеров, наладить контакты с представителями профильных министерств, департаментов культуры, образования и спорта столицы и регионов России, а также представить свою продукцию широкому кругу дилеров, специалистов и конечных потребителей;
- Опыт экспертов на выставке Вы сможете получить представление о тенденциях развития российского и международного рынков, ознакомиться с последними новинками ведущих отечественных и зарубежных производителей и получить уникальных опыт от общения со специалистами индустрии;
- Синергия с NAMM Musikmesse Russia параллельное проведение с Международной музыкальной выставкой предлагает посетителям богатую рамочную программу и знакомит с самыми последними новинками в мире музыкального оборудования и инструментов;
- Широкая география экспонентов (2012-1013 годы: Белоруссия, Бельгия, Бразилия, Великобритания, Германия, Испания, Италия, Китай, Нидерланды, Россия, Словения, США, Тайвань, Турция, Украина, Франция, Чехия, Швейцария, Швеция, Южная Корея, Япония);
- Более 400 брендов, представленных всемирно известными производителями и дистрибьюторами;
- Насыщенная деловая программа:
- Форум прокатных компаний
- Конкурс художников по свету
- Демонстрация линейных массивов на открытой площадке
- Мастер-классы известных звукорежиссеров
- Биржа труда
- Серия семинаров по актуальным темам
- Образовательная программа AV Club Pro
- Церемония награждения победителей XIV Всероссийского конкурса творческих работ студентов-звукорежиссеров им. В. Б. Бабушкина от Роланд и InAvate



