

LIGHT | SOUND

СВЕТ | ЗВУК

НОВОСТИ NEWS

lightsoundnews.ru



ЭМОЦИИ СКВОЗЬ СПЕКТР 16

как в Walnut Street Theatre решали
проблему «выцветшего» LED-света

Нейроны
культуры

11

Как озвучить Дом культуры
за 500 тысяч рублей

36

Не кормите «Газель»
соляжкой

28

ANGLER[®]

SMOKE EFFECTS EXPERT



W-280

ЭКСПЕРТ ПО СПЕЦЭФФЕКТАМ



No. Four Fog



CF 230



W-280



V-Three



No. 2 Hazer



KHZ600

LT15

IP66

EK

Точность. Мощь. Совершенство.

LT15 — это профильный прожектор (moving head) со степенью защиты IP66. Благодаря собственной высокоэффективной оптической системе, устройство сочетает расширенный функционал и непревзойденную мощность в компактном корпусе: 1500-ваттный двигатель обеспечивает световой поток более 51 000 люмен, при этом вес прибора составляет всего 45 кг. Широкий диапазон масштабирования, идеальный фокус, точное управление и безупречная согласованность параметров.



LT6

- Источник света: LED-модуль 600 Вт
- Световой поток: 28 000 лм
- Угол луча: 3,3~52°
- Цветовая температура: 6000 – 6200K
- Степень защиты: IP66
- Срок службы светодиодов: 30 000 ч

LT15

- Источник света: LED-модуль 1500 Вт
- Световой поток: 51 000 лм
- Угол луча: 3,7~52°
- Цветовая температура: 6000 – 6200K
- Степень защиты: IP66
- Срок службы светодиодов: 30 000 ч

| | | |
|-------------|--|----|
| БИЗНЕС | Поехали! Октава ДМ запустила производство полного цикла | 6 |
| | Децибелы.Люмены.Сделки. GETshow 2026 шоу продолжается | 8 |
| ИНСТАЛЛЯЦИИ | Нейроны культуры или как на острове Октябрьский создавался технологический организм Третьяковской галереи | 11 |
| | Живьём (,) нельзя (,) усилить | 14 |
| СЦЕНА | Эмоции сквозь спектр: как в Walnut Street Theatre решали проблему «выцветшего» LED-света | 16 |
| | Шоу, которое атакует светом: Sabaton, GLP Matrix Eye и кластеры ROXX в бою | 20 |
| ОБЗОР/СВЕТ | ЕК: Великое светопреставление в Поднебесной | 24 |
| | Не кормите «Газель» соляжкой. Тест-драйв системы следящего света EK Lights Gazelle | 28 |
| | Пара слов о новом PAR'е | 31 |
| | Prolights: обновление серии Astra и точечный удар EclPar DotFC | 32 |
| | Ультракомпактный прожектор GLP impression X5 Dot Wash | 34 |

MC15

IP 66 Profile Beam Wash Spot

EK

совершенство цвета в идеальной тишине

Революционный 6-цветный источник света обеспечивает практически идеальную цветопередачу с беспрецедентным показателем CRI>99.

Бесшумная работа и эффективное энергопотребление делают его идеальным выбором для требовательных театральных проектов.

- Светодиодный модуль полного спектра 1500 Вт
- Световой поток до 34 000 лм
- Цветопередача: CRI:98, R9:99, TLCI:99
- Цветовая температура: 1800K–10 000K
- Диапазон масштабирования: 4,4° — 52°
- Постоянное значение CCI при затемнении на 100 %
- Конструкция IP66



СофитЛайт – эксклюзивный дистрибьютор продукции EK Lighting в России
+7 (495) 431-70-00 | info@sofitlight.ru | www.eklights.ru



| | | |
|------------------------|--|----|
| ВОРКШОП | Как озвучить Дом культуры за 500 тысяч рублей | 36 |
| ОБЗОР/AV | ZENWIN: профессиональное AV-оборудование на базе Dante | 40 |
| | Два полюса лазерного света. Новые инсталляционные линейки Appotronics M Pro и S PRO | 42 |
| ОБЗОР/ЗВУК | Новые серии профессиональных радиосистем Relacart | 44 |
| | Мал монитор, да могуч | 45 |
| | Идеальный дуэт. LEWITT упаковывает хит продаж LCT 440 PURE в стереопару | 46 |
| ПОЛЕЗНЫЕ АДРЕСА | Полезные адреса | 48 |

Учредитель: Александр Петин

Издатель и редакция: ООО «Модула М»

Адрес: 115093, г. Москва, ул. Б. Серпуховская, д.44, офис 19.
www.lightsoundnews.ru, news@lightsoundnews.ru

Главный редактор: Александр Петин

Дизайн и верстка: Modula Media

Над номером работали: Анастасия Кожемякина, Алексей Кольцов, Арсений Коробков, Александр Воронов

Фото на обложке: Walnut Street Theatre ©

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций. Свидетельство: ПИ №ФС 77-35596 распространяется бесплатно

Выпускается 6 раз в год

Тираж 1500 экз. Печатается в г. Москва

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Мнения авторов могут не совпадать с точкой зрения редакции.

Представитель в Китае, Гонконге и Тайване:

Worldwide Focus Media Co.,Ltd Ms. Judy Wang,

Phone: 0086-13810325171, judywang2000@vip.126.com





РАЗРАБОТАНО И ПРОИЗВЕДЕНО В РОССИИ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВО ИНСТАЛЛЯЦИЯ



**ПРЕВОСХОДСТВО
В КАЖДОМ ЭЛЕМЕНТЕ**

реклама

Шоу-рум: +7 985 784 0239

UNIVERSALACOUSTICS.RU INFO@UNIVERSALACOUSTICS.RU

ПОЕХАЛИ!

ОКТАВА ДМ ЗАПУСТИЛА ПРОИЗВОДСТВО ПОЛНОГО ЦИКЛА

В апреле 2026 года компания «Октава ДМ» открыла новую производственную площадку. Корреспондент нашего журнала отправился на место событий, чтобы увидеть, как выглядит технологический суверенитет «в живую».



Оказавшись в новом корпусе, вас встречает приглушённый свет в холле, на входе стойка ресепшен с приветливым персоналом, а рядом в шоу-руме на почётном месте тот самый микрофон, в который 12 апреля 1961 года Юрий Гагарин сказал своё знаменитое «Поехали!». Исторический артефакт встречает гостей как символ преемственности: легендарный тульский завод «Октава», чьи капсулы стали голозом советского космоса, обрёл новое, высокотехнологичное продолжение.

На церемонии открытия собрались те, для кого словосочетание «импортозамещение» — ежеднев-

ная работа. Заместитель министра промышленности и торговли РФ Василий Шпак, заместитель председателя правительства Тульской области Алексей Степин, отраслевые эксперты и музыканты.

Производственные площади Октавы увеличены почти в три раза по сравнению со старой площадкой на историческом заводе, а парк оборудования вырос в пять раз.

Экскурсия по цехам напоминает путешествие по акустическому организму. Первая остановка — участок SMD-монтажа, где автоматы с ювелирной точностью расставляют микроскопические компоненты по

печатным платам. Раньше этот этап был расплён по разным подрядчикам, теперь он — часть единого технологического контура. «Мы начинали с 373 квадратных метров, — комментирует генеральный директор ООО «Октава ДМ» Любовь Стальнова, — а сегодня только линия поверхностного монтажа занимает пространство, сопоставимое с прежним цехом сборки. И это лишь начало».

Дальше — сердце производства: цех сборки капсулей. Именно здесь формируется акустическая основа будущих микрофонов, гарнитур и слуховых аппаратов. Инженеры в антистатических халатах колдуют

над мембранами толщиной в несколько микрон. Рядом — металлообработка с ЧПУ, где из заготовок рождаются корпуса с точностью до сотых долей миллиметра. И наконец — метрологическая лаборатория. Здесь каждое устройство проходит финальный экзамен, подтверждая характеристики, заявленные в спецификации.

«Октава ДМ» — отличный пример того, как правильно построенное производство полного цикла в отдельной нише создаёт целый пласт технологий, компетенций и цепочек кооперации, — сказал Василий Шпак, обращаясь к гостям. — Использование именно отечественных наработок по созданию аудиооборудования — первостепенная задача отрасли. Это способствует укреплению технологического суверенитета и формированию экспортного потенциала».

За этой фразой стоят конкретные цифры. Выручка компании по итогам 2025 года — 388,7 млн рублей, среднегодовой рост за последние три года — 33 %. Уже сейчас «Октава ДМ» остаётся единственным в России производителем микрофо-

нов, который сочетает реестровый статус, серийную мощность и полный цикл. Продуктовый портфель насчитывает более 100 моделей: от цифровых радиосистем для концертных залов до промышленных микрофонов и программно-аппаратных комплексов для записи и анализа речи.

Теперь, с запуском нового производства, российские звукорежиссёры получают устройства, не уступающие ведущим мировым брендам, но с одним принципиальным отличием: вся продукция создаётся здесь, без зависимости от зарубежных компонентов и санкционных капризов.

К работе на новой площадке уже приступили 80 высококвалифицированных специалистов, и штат продолжает расти. Инженеры-схемотехники, акустики, операторы станков с ЧПУ, специалисты по встроенному программному обеспечению — все они работают в единой связке. Как подчеркнула Любовь Стальнова, теперь компания контролирует весь жизненный цикл продукта: от эскиза печатной платы и промышленного дизайна

до финальных испытаний готового устройства. Продукция внесена в реестр ГИСП Минпромторга, что открывает путь как к государственному заказчику, так и к масштабным инфраструктурным проектам.

Старый завод на исторической площадке не забыт. Те 373 квадратных метра, с которых всё начиналось, сегодня отданы под линии SMD-монтажа, литьевой участок и цех по производству слуховых аппаратов — ещё одного стратегического направления компании. Но новый завод становится не просто производственной площадкой, а технологической платформой для развития отечественной аудиоиндустрии.

Когда церемония завершилась, а гости разъехались, в цехе наступила тишина — та самая, идеальная, которую способен оценить только измерительная аппаратура. Но для тех, кто понимает, это тишина наполнена смыслом. Она означает, что российский профессиональный звук все меньше оглядывается на импорт. Он возрождается — не быстро, но уверенно. И, судя по всему, звучать он будет качественно.

Текст Сергея Коростылёва



ДЕЦИБЕЛЫ. ЛЮМЕНЫ. СДЕЛКИ.

GETSHOW 2026 ШОУ ПРОДОЛЖАЕТСЯ

Гуанчжоу, 4-8 апреля 2026 года. За окном павильонов Canton Fair Complex туман смешивается с дымом хейзеров, создавая идеальную серую карту для замера экспозиции. Внутри — кромешная феерия света и звука масштабом в 150 000 квадратных метров. Ваш корреспондент, вооружившись берушами и солнцезащитными очками (зачем взял, не знаю), отправился изучать, чем мировая индустрия развлечений будет удивлять нас ближайшие пару лет.

Есть старая пролетарская мудрость: «Гремит — значит, работает». На GETshow 2026 гремело отовсюду так, что вибрировали подошвы ботинок. Выставка, организованная Ассоциацией индустрии развлекательного оборудования Южного Китая (SCEE), прошла под лозунгом «Звук и свет объединяются ради индустриального процветания». И знаете, с лозунгом не перемудрили: это действительно был не просто смотр «железа», а самая настоящая ярмарка тщеславия и технологий, где процент успешных коллабораций явно превышал процент брака светодиодов.

СЦЕНА КАК ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ РАЗГУЛ

Главный тренд, на мой взгляд — тотальная «сценификация» всего, что движется и светится. Экспоненты, кажется, объявили войну пустым выставочным квадратам. Стенды превратились в иммерсивные инсталляции. Ты уже не просто смотришь на «голову» прожектора, прикрученную к ферме на высоте трех метров. Нет! Тебя погружают в «сценарий культурного перформанса».

мощностью 1500 Вт», а становится «порталом в цифровую эстетику». Маркетологи ликуют. Инженеры судорожно пересчитывают тепловыделение. Зрители (всего на выставке зафиксировано 80 000 посетителей) снимают сторис. Идеальный симбиоз.



СЛОВО И ДЕЛО В ПОДНЕБЕСНОЙ

Официальная часть, как водится в Китае, была точна, как такт метронома. Высокие гости из правительственных структур осмотрели ряды, указали путь к светлому будущему и «впрыснули мощный импульс уверенности» (как сказали бы в пресс-релизе) в сердца более чем 1000 экспонентов. Надо признать, когда импульс впрыскивают под аккомпанемент бюджетов на культуру и туризм, он усваивается гораздо лучше. Без этой поддержки почти 500 местных гуанчжоуских производителей рисковали бы остаться один на один с суровой реальностью международных закупщиков, но нет — индустрия развлечений в КНР чувствует себя увереннее, чем где бы то ни было.

Особый респект — серии световых шоу Cshow с их мистическими названиями вроде «Galaxy · Shadow Return». Честно говоря, на мгновение показалось, что я не на отраслевой выставке, а на премьере фильма Нолана. Смешение арта и технологий достигло того градуса, когда светодиодный прибор перестает быть просто «прожектором с

КИТАЙСКИЙ B2B: НЕ ПРОСТО «НИ ХАО», А «ГДЕ ПОДПИСАТЬ?»

Цифры посещаемости впечатляют: более 100 организованных профессиональных групп закупщиков из 80 стран. География — от стран, где солнце светит постоянно, до тех, где освещают только лампами накаливания. Особый акцент организаторы делали на качество посетителей. И это чувствовалось. Редкий гость рассеянно жевал бесплатную карамельку на стенде (вкусные, кстати). Здесь были менеджеры по закупкам, люди с горящими гла-

зами и конкретными тендерами в портфелях. Английская, испанская, русская и ломаная китайско-английская речь смешивались в унисон с демо-треками. Переговоры шли жаркие: «Made in China» давно перестало быть синонимом компромисса по качеству и стало синонимом адекватного бюджета при весьма наглом функционале.

БИТВА САБВУФЕРОВ НА СВЕЖЕМ ВОЗДУХЕ И ОХОТА ЗА ТАЛАНТАМИ

Отдельного упоминания заслуживает аттракцион для настоящих аудиофилов и мазохистов — демонстрация линейных массивов на открытом воздухе. 34 бренда, 34 способа заставить ваши внутренние органы войти в резонанс. «Звуковая волна приближается!» — предупреждали анонсы, и они не врал. Это было похоже на соревнование по акустическому троеборью: мощность, чистота и способность пробить бетонную стену соседнего павильона. Идеальное качество звука? Ну, на вкус и цвет все мониторы разные, но то, что это был пока самый волнующий слуховой опыт года — вне сомнений.

Параллельно с войной децибел шла охота за головами. «GETshow Cup» для светодизайнеров и звукорежиссеров, а также загадочная

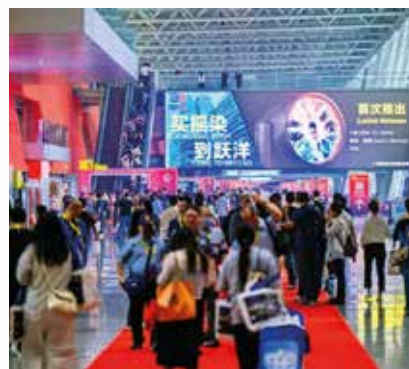
выставка «Yan · Sheng» по сценографии показали: демографическая яма индустрии в Китае отменяется. Студентов пасут, взращивая в них любовь к прекрасному и к конкретному бренду пультов. Интеграция образования и производства — это прекрасно, видимо, скоро курсовые работы первокурсников должны будут выглядеть как шоу открытия Олимпийских игр.

ВМЕСТО ПОСЛЕВКУСИЯ

GETshow 2026 отгремел. Свет погас, оборудование упаковали в кейсы. Осталось четкое ощущение, что индустрия окончательно перешла от продажи «изделий» к продаже «экосистем впечатлений». Это уже не просто «профессиональный звук и свет», это тяжелая промышленность по производству иллюзий, в которой Китай чувствует себя мастером цеха.

Было ли шумно? Невыносимо. Было ли ярко? До рези в глазах (очки не зря взял). Было ли эффективно? Судя по улыбкам на лицах дистрибьюторов, уезжающих с переполненными сумками каталогов, — абсолютно да. Что ж, достаем ежедневники и бронируем отели на 2027 год. Новая глава качественного развития написана, и, судя по всему, чернила в ней не заканчиваются.

Текст Филиппа Данилова



НЕЙРОНЫ КУЛЬТУРЫ

ИЛИ КАК НА ОСТРОВЕ ОКТЯБРЬСКИЙ СОЗДАВАЛСЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОРГАНИЗМ ТРЕТЬЯКОВСКОЙ ГАЛЕРЕИ



В портфолио системных интеграторов редко встречаются проекты, где грань между «строительством» и «оснащением» стирается полностью. Филиал Государственной Третьяковской галереи в Калининграде — именно тот случай, когда мультимедийная инженерия выросла в бетон и мрамор с момента заливки фундамента. Этот объект на острове Октябрьский, задуманный не просто как выставочное пространство, а как музейно-образовательный кластер федерального значения, потребовал от компании «ЦС Проект» (ГК DIGIS) переосмысления самого подхода к проектированию.





Мы привыкли, что AV-системы монтируются в готовую коробку. Здесь всё было иначе. Команда «ЦС Проект» зашла на площадку на этапе архитектурного бетона. Это позволило превратить мультимедиа из «довеска» в «нервную систему» здания.

СТЕКЛО И ЗВУК: ИНЖЕНЕРИЯ, НЕВИДИМАЯ ГЛАЗУ

Главный вызов для любого музея — это конфликт формы и содержания. Архитекторы создают визуально чистые пространства, а интеграторам нужно разместить тонны оборудования, не нарушив геометрию замысла. В Калининграде лечением этой «болезни» занялись превентивно.

Яркий пример — премиальный кинозал. По документации это многофункциональная среда: сегодня кинопоказ 4K с объемным звуком 7.1, завтра — международный симпозиум, послезавтра — камерный концерт. Реализация акустики в та-

ком зале — это всегда компромисс. Для кинопоказа критична согласованность звукового поля и время реверберации, характерное для кинозалов, а для живых выступлений — музыкальная прозрачность. Инженерам «ЦС Проект» удалось найти «золотую середину», применив скрытые акустические элементы и точно рассчитав геометрию инсталляции ФОН-систем.

Но истинная гордость объекта — интеграция синхронного перевода. Каждое кресло оснащено персональным приемником. Никаких нагромождений коммутационных коробок в проходах. Система позволяет смотреть кино на языке оригинала или слушать доклад спикера на конференции без единого видимого провода.

ЧЕТЫРЕ СТИХИИ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ

Если кинозал — это сердце комплекса, то многофункциональная аудитория на 98 мест и трансфор-

мируемый атриум — его легкие. Запрос был жестким: пространства должны дышать и перестраиваться моментально.

В аудитории внедрена передовая дискуссионная система. Здесь ушли от архаичных аналоговых линий. Передача сигнала по инфракрасному каналу решает сразу две задачи: конфиденциальность перевода (сигнал не покидает пределы зала) и архитектурную мобильность (отсутствие привязки к физическим портам). Система звукоусиления спроектирована с запасом по SPL, но при этом с высокой разборчивостью речи ($STI > 0.65$), что важно для лекций и ТВ-трансляций.

Атриум стал настоящим полигоном для проверки логики управления. Пространство, которое утром является входной зоной, к вечеру превращается в концерт-холл. Здесь применены мобильные стейдж-боксы и специальные широкополосные акустические системы, способные работать в условиях жесткой реверберации мраморных поверхностей. С точки зрения коммутации это был



вызов: сценические микрофонные сплиттеры и линии для backline должны оставаться доступными, но полностью скрытыми в дневное время.

сигнала для YouTube-трансляций и некомпьютеризированным качеством для внутренней записи в SAN-хранилище.

Одно касание — и сотни реле переключают сцены света, поднимаются экраны, запускаются контент-серверы, а DSP-процессоры загружают новые «пресеты» эквалазации под изменившуюся геометрию посадочных мест. Это и есть искусство прятать технологии.

АНАТОМИЯ НЕВИДИМОГО: ВКС И ПОТОКОВОЕ ВЕЩАНИЕ

Третьяковка в Калининграде с самого начала мыслилась как центр культурной дипломатии. Поэтому все событийные залы пронизаны оптикой для видеоконференцсвязи и записи. Важно отметить, что инженеры не просто «повесили PTZ-камеры». Был выстроен комплекс синхронизации: задержка звука относительно видео сведена к минимуму, что критично для гибридных концертов, где артист в Калининграде играет в унисон с оркестром в другом городе.

Технологии NDI и профессиональные кодеки здесь соседствуют, обеспечивая баланс между сжатием

ВЕЛИКИЙ УПРОСТИТЕЛЬ: UX ДЛЯ ОПЕРАТОРА

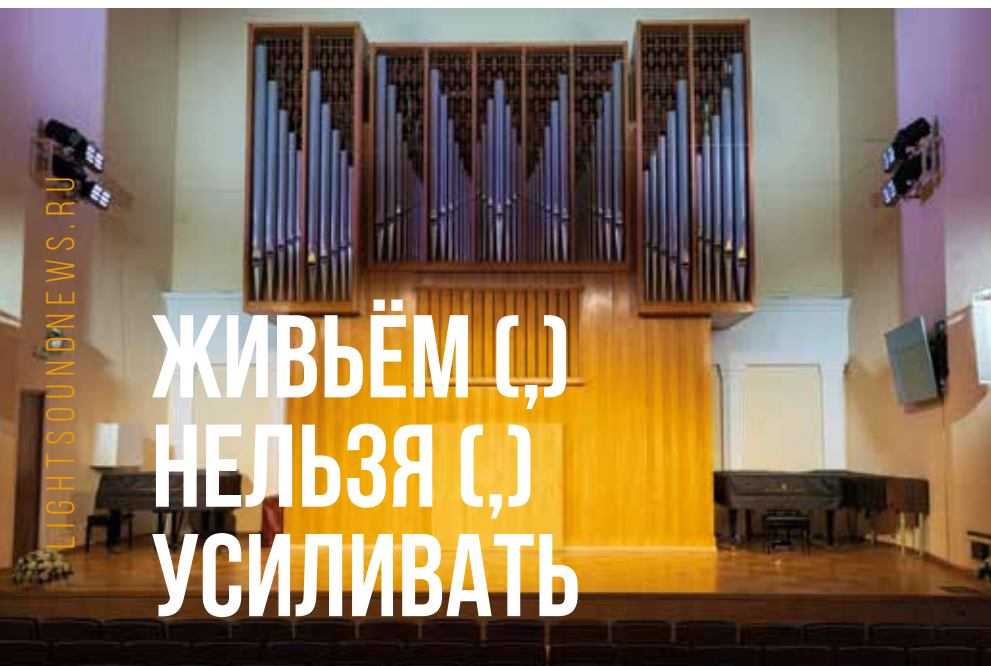
Однако самое сложное в этом проекте — не количество каналов, а их укрощение. Компания «ЦС Проект» поставила цель, которая обычно пугает заказчиков: управлять всем этим техническим парком должен один дежурный сотрудник, в идеале — без инженерного образования.

Для этого был создан кастомный интерфейс на сенсорных панелях управления. Это не просто «пульт», а сложная экосистема автоматизации на базе универсальных процессоров. Логика программы маскирует сложную матричную коммутацию под простые пресеты: «Кинопоказ», «Концерт в атриуме», «Лекция с синхронным переводом».

МЕСТО СИЛЫ

Проект в Калининграде доказал фундаментальную вещь: современный музей — это не хранилище артефактов, а мультимедийный театр, где зритель становится участником. Благодаря раннему входу в стройку, «ЦС Проект» удалось создать не коллекцию разрозненных устройств, а единый цифровой организм. Там, где раньше были просто стены, теперь пульсирует свет, движется цифровой контент и звучит голос, свободный от языковых барьеров.

*Текст Сергея Коростылёва,
Фото: ГК DIGIS.*



ЖИВЬЁМ (,) НЕЛЬЗЯ (,) УСИЛИВАТЬ

Его величество Орган, император вся музыки, даже если шепчет, то слышен всюду. Так зачем же в органном зале система звукоусиления, пусть и очень качественная? Как правильно поставить запятую в заголовке? Рассказывают сотрудники Российского национального Музея музыки — звукорежиссер Максим Журавский и начальник отдела мультимедийных средств и ИТ Роман Мишин.

LSN: Как в рабочие циклы Российского национального Музея музыки “вписывается” концертная деятельность?

Роман Мишин: Для Музея музыки концертная деятельность является важной частью работы, наш слоган - «музей, который звучит». Концерты поддерживают тематику выставок, проводятся по случаю значимых событий и памятных дат, сопровождают презентации изданий, организуемые в музее. И самое главное, позволяют услышать уникальные инструменты из собрания Музея музыки.

LSN: Каков формат основной публичной площадки Музея?

Максим Журавский: В здании Музея на ул. Фадеева в Москве проходят концерты и фестивали, лекции и конкурсы, творческие вечера и мастер-классы. Не единственная, но основная концертная площадка — зал, сначала названный Органным, а затем Прокофьевским. Помеще-

ние с потолками высотой 15 метров занимает площадь 14 x 12 метров и вмещает в себя 160 зрителей. Специально для этого зала в 1976 году мастера немецкой фирмы Alexander Schuke Potsdam Orgelbau изготовили двухмануальный 28-регистровый концертный орган. Он установлен в арьерсцене, высота которой составляет 93 см.



LSN: Когда и зачем в Органном зале появилась первая система звукоусиления?

Роман Мишин: В 1988 году Прокофьевский зал стал стартовой площадкой для одного из первых в СССР фестивалей авангардной музыки «Альтернатива?». В видеоархиве музея сохранились записи этого мероприятия; систему звукоусиления удалось идентифицировать с помощью нейросетей — это активная колонка Beag НЕС-12.

Максим Журавский: На скриншотах видно множество микрофонов. Сам формат мероприятия также свидетельствует, что в зале проводились не только камерные концерты. Логично предположить, что система звукоусиления в Прокофьевском зале появилась с момента его открытия.

LSN: В 2025 году систему звукоусиления обновили. Что послужило причиной?

Максим Журавский: В начале 2010-х в Прокофьевском зале появилась пассивная акустическая система Yamaha S112IVN. Она прослужила 15 лет, хотя в плане равномерности звукового покрытия зала была очень далека от идеала: в некоторых точках оставались так называемые «мёртвые зоны», что и послужило причиной её замены.

LSN: Какие компоненты входят в сегодняшнюю систему звукоусиления, какие задачи выполняют?

Роман Мишин: Музею часто предлагали заменить систему звукоусиления, однако по итогам посещения выставки Light+Audio Tech и общения со специалистами фирмы Constage было выбрано оборудование российского производителя Universal Acoustics.

Рис.1-2 Активная колонка Beag НЕС-12 и микрофоны на скриншотах видеозаписи фестиваля «Альтернатива?»



Максим Журавский: В основе новой системы звукоусиления — микшерная консоль Midas M32, за коммутацию аудио отвечает стэйч-бокс Midas DL16. В качестве порталов используются две подвешенные на «лирах» звуковые колонны Universal Acoustics Column 452 и пара вмонтированных в пространство под сценой сабвуферов Universal Acoustics Mobile 15B с усилителями мощности Digiruss DR4 (4 канала, топы включены в режиме Bi-Amp) и Digiruss DR2 (сабвуферы). За настройку системы отвечает процессор Digiruss DAP 36AE. При необходимости на сцену выставляют до четырёх мониторов Universal Acoustics Monitor 12CX, сигналы для которых поступают с 4-канального усилителя мощности Digiruss DR4E20 со встроенным DSP-процессором.

LSN: Как происходила настройка новой системы звукоусиления перед первым запуском? Оцените качество взаимодействия между представителями Музея, компании-инсталлятора и компании-производителя.

Роман Мишин: Специалисты Музея выполнили прокладку всех кабельных трасс, изготовили коммутацию системы звукоусиления, обвязку коммутационных лючков. Компания Constage отвечала за поставку и инсталляцию оборудования, врезку лючков в зеркало сцены, монтаж сабвуферов и подвес порталов. Специалисты компании Universal Acoustics выполнили предвари-

LSN: Как новая система звукоусиления «вписывается» в естественную акустику зала? Удаётся ли сохранить «живое» звучание при использовании техники?

Максим Журавский: Как уже говорил мой коллега Роман Мишин, грамотно «вписать» громкоговорители в естественную акустику зала позволили предварительные акустические и инженерные расчёты. Сохранить «живое», комфортное звучание в зале удаётся благодаря минимальному усилению «громких» инструментов и ручному «вытягиванию» баланса на микшерной консоли.

LSN: Заголовок статьи отсылает нас к известному со времен СССР мультфильму «В стране невыученных уроков»; там от правильного выбора зависит жизнь персонажа. Как обстоит дело с выбором в Прокофьевском зале РНММ: применять или нет звукоусиление?

Максим Журавский: Если в зале сбалансированное и достаточно читаемое звучание, усиление не используется; это касается оркестровых (симфонических, камерных, духовых, народных) и сольных концертов (рояль, клавесин, другие инструменты). Орган звучит превосходно и слышен в любой точке зала без всякого усиления. Однако в Прокофьевском зале нередко эстрадные, джазовые выступления

LSN: Какие сложности возникают при работе с системой звукоусиления? Как они решаются?

Максим Журавский: Особых сложностей нет, главное — когда используются мониторы, сделать звучание комфортным одновременно в зале и на сцене. Также необходимо соблюдать баланс между мониторами и порталами, и иногда непросто убедить исполнителя «не разгонять» мониторы так, чтобы отражённый сигнал был слышен в зале, превращая хорошее звучание в «кашу».

LSN: Несколько слов в заключение.

Роман Мишин: С учётом специфики и акустических особенностей Прокофьевского зала РНММ, многозадачности типов и жанров проводимых здесь мероприятий, все задачи по обновлению системы звукоусиления выполнены участниками проекта успешно и в оговоренные сроки. Предложенный комплект акустических систем Universal Acoustics идеально закрывает все потребности зала. Спустя чуть больше года после инсталляции и запуска оборудование работает без сбоев, стабильно и предсказуемо.

LSN: Благодарим за интересный рассказ!

Текст Льва Орлова



Рис.3-4 Акустические системы Universal Acoustics в Прокофьевском зале РНММ

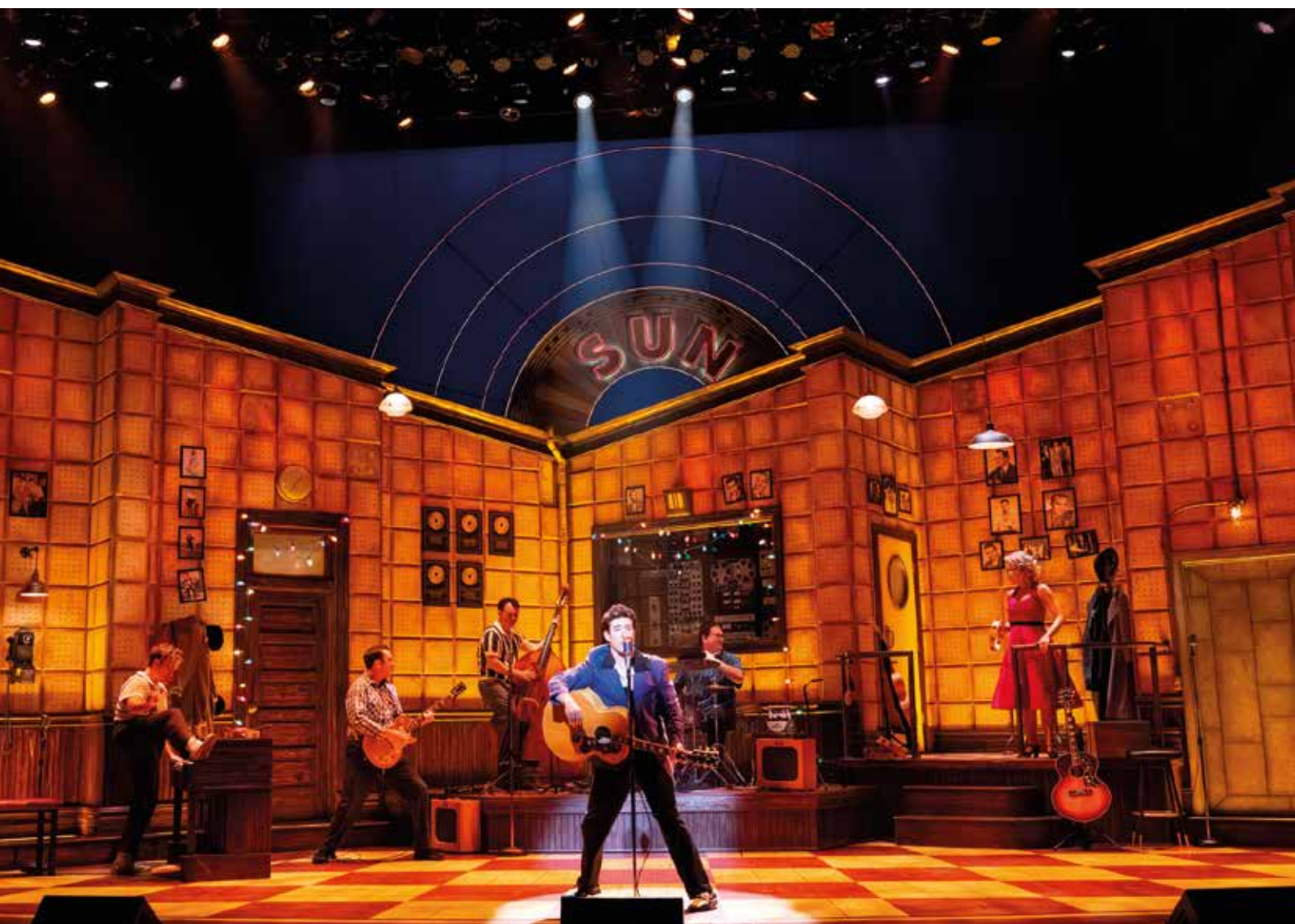
тельные расчёты, учитывающие акустические свойства зала, выбрали оптимальное расположение акустических систем, по окончании инсталляционных работ замерили реальные параметры звучания и внесли соответствующие изменения в настройки DSP-процессоров. Уровень взаимодействия — профессиональный.

с электрическими инструментами и вокалом — тогда сигнал необходимо выводить в порталы и мониторные линии. Отдельную нишу занимают отчётные концерты различных музыкальных школ с живыми выступлениями под «минусовку»; здесь не обойтись без использования аудиотехнологий.

Редакция благодарит помощника генерального директора и пресс-секретаря Российского национального музея музыки Анастасию Валову за помощь в публикации этого материала.

ЭМОЦИИ СКВОЗЬ СПЕКТР КАК В WALNUT STREET THEATRE РЕШАЛИ ПРОБЛЕМУ «ВЫЦВЕТШЕГО» LED-СВЕТА

Для театра, открывшего свои двери в 1808 году, слово «стабильность» означает не столько предсказуемость, сколько умение пережить эпидемии, кризисы и смену эпох, оставаясь актуальным. Филадельфийский Walnut Street Theatre — старейший непрерывно работающий англоязычный театр в мире — столкнулся с классической проблемой, знакомой любому техническому директору: ресурс оборудования исчерпан, а требования к зрелищности выросли.





В сезоне 2023–2024 годов театр предпринял точечную, но показательную замену в своей осветительной системе, отказавшись от парка устаревших LED-профильных прожекторов. В «апгрейд» попали 18 приборов нового поколения. Рассмотрим, не какие кнопки нажали инженеры, а какие сценические задачи они решили, перейдя на PROLIGHTS EclProfile CT+HP.

ЗАДАЧА 1: «ПРОБИТЬ» ЯРКИЕ ДВИЖУЩИЕСЯ ГОЛОВЫ

Современный театральный свет — это война за внимание зрителя. В Walnut Street Theatre парк оборудования насыщен мощными автоматизированными приборами. Проблема старой системы статичного света была классической: ей просто не хватало яркости, чтобы конкурировать с динамическими головами.

Нужен был статичный профильный прибор, который не проигрывает яркостью современным «движкам», но при этом не теряет контроля над цветом.

EclProfile CT+HP в этом контексте — не просто «лампа», а инструмент баланса. Высокий световой поток позволил светодизайнерам использовать статичные приборы для акцентных заливок авансцены, даже когда на заднем плане работают «головы» на полную мощность. Задача «быть увиденным» в сложной световой партитуре была решена без повышения общего уровня засветки.

ЗАДАЧА 2: МЕТАФИЗИКА ДИММЕРА

Художественная травма перехода с лампы на LED для многих театров до сих пор не зажила. Зритель не знает термина «кривая затемнения», но он чувствует, когда свет «выключается», а не «гаснет». Технический руководитель постановок Мэтью Де-Масоло поставил жёсткое условие: поведение при затемнении должно имитировать теплое, инерционное затухание лампы накаливания.

Многие LED-приборы на низких уровнях (0–5%) дёргаются, прыга-

ют в яркости или выдают «зеленый хвост» при выключении. Это убивает камерные сцены.

Инженеры PROLIGHTS настроили димминг так, что EclProfile CT+HP не разочаровал команду театра. Прибор показал плавный логарифмический отклик, при котором глаз верит в физический процесс остывания спирали, даже если спирали там нет. Это позволило сохранить «ламповое» настроение в драматических сценах, где свет тает вместе с репликой актера.

ЗАДАЧА 3: НАСЫЩЕННЫЙ — ЗНАЧИТ, ЧЕРНЫЙ?

Проклятие дешёвых LED — эффект «выбеленного» света. Когда вы насыщаете красный или синий, яркость падает катастрофически, и луч становится похож на тусклую тень.

В театре идет Million Dollar Quartet (энергичный рок-н-ролл) и A Christmas Story (яркие музыкальные номера). Светодизайнеру Райану

О'Гаре нужны были «кислотные» насыщенные цвета, которые не теряют пробивной способности, и одновременно пастельные тона для реалистичных интерьеров.

Благодаря технологии СТ+НР (расширенный цветовой спектр), театр получил высокий уровень цветопередачи (CRI/TLCI) и, что важнее, линейность восприятия цвета. Насыщенный синий остался ярким, а пастельный розовый — чистым. Разницу видит зритель на галёрке: сцена перестала выглядеть «плоско».

ЗАДАЧА 4: ИНТЕГРАЦИЯ БЕЗ БОЛИ

Walnut Street Theatre — не экспериментальная лаборатория, а действующий конвейер из 200 000 зрителей в год. Останавливать работу на месяц для перепродивки консолей нельзя.

Нужна была полная совместимость с существующей инфраструктурой ETC. Прибор должен был сесть в

систему как родной — управляться через те же протоколы, профили цветосмещения (HSI, RGB) и не заставлять светооператоров переучиваться.

EclProfile СТ+НР интегрировались «бесшовно». Для театра это означало отсутствие простоя в работе. Техническая задача была сведена к формуле: «включил — работает так же, как старый, но выглядит лучше». Миграция с устаревших LED на новые заняла часы, а не недели.

ЗАДАЧА 5 (КЛЮЧЕВАЯ): РАСШИРЕНИЕ ЛЕКСИКОНА ЭМОЦИЙ

Самая сложная задача, которую решал ДеМасколо, лежит вне физики света, а в области психологии восприятия.

«Световые дизайнеры рассказывают истории через картинки, и эмоция часто диктуется цветом, — комментирует он. — Цвет вызывает

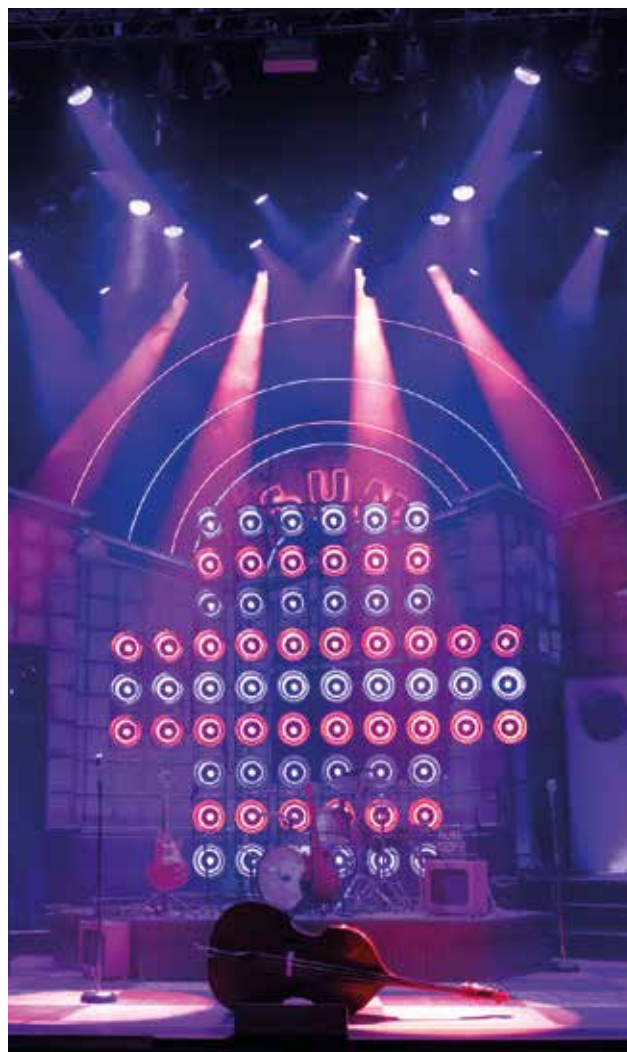
эмоцию. Расширение цветового спектра этого прибора расширяет диапазон эмоций, которые можно выразить через свет».

ДЕЛАЕМ ВЫВОД

Апгрейд в Walnut Street Theatre — это история не о замене лампочек, а о восстановлении контроля над цветом. Устаревшие светодиодные приборы сужали палитру художника, делали его язык бедным. Установка EclProfile СТ+НР вернула техническому цеху способность говорить с залом на языке чистых, сочных и правдивых тонов.

В этой статье мы хотели показать пример того, как правильно выбрать инструмент, когда бюджет ограничен, а требования к качеству света — нет. Зал этого не понимает, но он чувствует разницу глубины. А для театра 1808 года умение вызывать эмоции — единственный способ жить ещё пару столетий.

www.sim.ru





EclProfile CT+ EclProfile CT+HP

Профильный прожектор
с 6-цветным светодиодным источником.
Высокое качество настройки цвета и фокуса.



NEW Muse Profile70CT+

Бесшумный профильный прожектор
с 6-цветным светодиодным источником
Индекс цветопередачи (CRI) 99

Загрузите
презентацию



ШОУ, КОТОРОЕ АТАКУЕТ СВЕТОМ: SABATON, GLP MATRIX EYE И КЛАСТЕРЫ ROXX В БОЮ



Как только гаснет общий свет и на сцене остаётся только логотип Sabaton, зал уже знает: сейчас будет не просто концерт, а полномасштабное наступление. Песни про окопы, танки и героев войны требуют такого же бескомпромиссного визуального языка — свет здесь не украшение, а ещё один инструмент атаки. Именно с этой задачей работает художник по свету Бертиль Марк, который в разных проектах Sabaton опирается на мощь световых ослепителей (концертных блайндеров) и стробоскопов.

В разных постановках Sabaton эта «артиллерия» собрана на базе приборов брендов GLP и ROXX. На специальном шоу группы на gamescom 2025 визуальный удар обеспечивают матричные световые ослепители и гибридные стробоскопы GLP, а в туре «The Tour To End All Tours» за ту самую безумную концертную энергетику отвечают мощные матрицы из CLUSTER и NEO от ROXX.



ВЫСТАВКА GAMESCOM 2025: GLP НАНОСИТ ОГНЕВОЕ ПОРАЖЕНИЕ

В 2025 году Wargaming вернулась на gamescom с размахом: стенд в первом зале выставочного центра Koelnmesse был выстроен вокруг трёх ключевых проектов — World of Tanks, World of Warships и нового боевика Steel Hunters. Кульминацией программы стал 90 минутный живой концерт Sabaton 21 августа: тяжёлый металл, бронетехника и визуальные отсылки к военной тематике превратили зал в огромный «котёл» звука и энергии. За выступлением следили не только зрители на площадке, но и около 25 миллионов человек в онлайн трансляции, а список звучащих композиций включал не только хиты, но и эксклюзивный анонс туровой программы Legendary Tour, стартовавшей осенью.



Специальное шоу Sabaton на gamescom по формату гораздо ближе к телевизионному концерту в прямом эфире, чем к обычному выступлению: ограниченный сет, жёсткий тайминг, плотное окружение из экранов и презентаций. Здесь у группы нет права на «разогрев» — свет должен захватывать внимание с первого аккорда.

Бертиль Марк предложил решение, которое связывает сцену и зал в единый импульс. В основе парка — 60 приборов GLP: 24 гибридных стробоскопа JDC2 IP, 16 световых ослепителей Matrix Eye 2 и 20 более крупных Matrix Eye 4. JDC2 IP отвечают за моменты максимального удара: они объединяют в себе и яркий белый строб, и мощный заливающий свет, а Matrix Eye формируют «скелет» картинки — матрицы ослепителей можно собирать в линии и блоки, превращая их то в сплошную стену световых вспышек, то в графичный рисунок по всей ширине сцены.

Обе модели Matrix Eye построены на светодиодном модуле RGBAL, который управляется фирменным алгоритмом iQ.Gamut: это позволяет получать и сочные цвета, и качественный белый с точной цветопередачей и мягкой кривой затемнения, вплоть до имитации «лампового» накала. Модульная рама даёт возможность выстраивать приборы в ряд или собирать компактные кластеры, а защита по стандарту IP65 обеспечивает стабильную работу в любых условиях сцены. «В этом шоу мне нужен был ещё более мощный удар — и я нашёл его в Matrix Eye и JDC2 IP, — говорит Бертиль Марк. — Больше всего впечатлило, как ведут себя ослепители при диммировании: они гаснут невероятно плавно, но при этом сохраняют тот самый запас мощности, чтобы прорезать всю картинку. Для такой группы, как Sabaton, это критически важно».



ТУР, ГДЕ БЛАЙНДЕРЫ РЕШАЮТ ВСЁ: СИСТЕМА ROXX

В масштабном туре Sabaton «The Tour To End All Tours» в световую систему Бертиля Марка вошла тяжёлая артиллерия ROXX. Спецификация этого проекта включает 105 приборов CLUSTER B4 FC, 32 гибридных CLUSTER S2 и 6 приборов NEO. Из CLUSTER B4 Марк собирает большую матрицу: по световому выходу она сопоставима с классическими ламповыми ослепителями, но при этом экономит до шестидесяти процентов мощности и гораздо гибче в управлении.

CLUSTER S2 работают сразу в двух ролях — как мощный стробоскоп и как заливающий свет. За счёт

пиксельных панелей этой модели художник может выстраивать рисунок по глубине сцены: от плотной «стены света» до бегущих волн и импульсов в зал. NEO дополняют систему как яркий прибор заливающего света уличного исполнения, а также как источник световых завес и пиксельных эффектов.

Переход концертных ослепителей от ламп к диодам стал не просто сменой источника света, а толчком к рождению нового класса приборов, которым управляют именно эксперты по LED эффектам. ROXX одними из первых предложили кластеры, которые сохраняют узнаваемый «ламповый» характер классического блайндера, но при этом позволяют собирать масштабные матрицы, экономить до шестидесяти процен-

тов мощности и рисовать сложные пиксельные эффекты в одном корпусе. GLP подхватили эту волну со своей серией Matrix Eye, добавив модульную раму, гибкую стыковку и фирменный цветовой движок. В результате решения двух брендов в проектах Sabaton не просто доказывают техническую состоятельность диодных ослепителей — они реально меняют язык концертного света и пишут новую, очень яркую световую историю группы.

Фото gamescom: Йенс Де Вос

Фото тура: www.eventelevators.de

www.b-right.ru



Bright Bear

Свет с сильным характером

и дружественной ценой



www.brightbear.ru

• info@b-right.ru

• +7 495 789 38 09
+7 925 814 08 51

• [@b_rightpro](https://www.instagram.com/b_rightpro)

ЕК: ВЕЛИКОЕ СВЕТОПРЕСТАВЛЕНИЕ В ПОДНЕБЕСНОЙ



Кантонский выставочный комплекс в дни GETshow — это место, где ваши личные представления о физике и пространстве проходят суровую проверку на прочность. Здесь децибелы материализуются в дрожь в коленных чашечках, а люмены способны, кажется, прожечь дыру не только в заднике сцены, но и в бюджете особо впечатлительного заказчика.

В этом году эпицентр мирового сценического инжиниринга (а Гуанчжоу окончательно отвоевал это звание у Анахайма и Франкфурта, смиритесь) находился в самом сердце павильона — там, где раскинул свои люмен-акры стенд EK Lights.

Наличие легендарной итальянской вывески Клаураку на их территории уже не удивляет. Стратегический альянс, экспансия, все дела — галочку поставили. Сегодня говорим о том, как EK Lights, в компании с передовым отрядом российского дистрибьютора «Софит Лайт» (ребята героически держали оборону, ведя переговоры и организуя паломничество на завод для избранных специалистов), превратила три выставочных дня в непрерывную световую медитацию.

Главным саундтреком этой медитации, разумеется, был Pink Floyd. Пока над стендом плыли безумные вокализы Клэр Торри из «The Great Gig in the Sky», пространство вокруг стенда переставало быть просто точкой продаж. Оно становилось иммерсивным порталом. Приборы работали нон-стоп, с той уверенной мощью, которая заставляет пролетающих мимо коммсантов резко тормозить и забывать, куда они, собственно, направлялись.



Но давайте отвлекусь от лирики неземного вокала и посмотрим на железо трезвым, слегка циничным взглядом. Новинок было много, но есть три вещи, которые, кажется, всерьез намерены усложнить жизнь художникам по свету. Усложнить, потому что теперь оправданий «так прибор не умеет» станет критически мало.

GAZELLE: ДРЕССИРОВКА ЛАЗЕРНОГО ЗАЙЧИКА ДЛЯ ПАРАНОИКОВ

Первое, на что наткнулся взгляд искусственного специалиста — система следящего света Gazelle. Обычно, когда китайский вендор говорит про «интеллектуальное слежение», в голове всплывает картинка дымящегося пульта, зависшего на прошивке v0.8 beta. Но в EK, похоже, решили, что шутки кончились. Gazelle — это манифест точности.

Тут не просто «прибор идет за артистом». Тут задержка видео меньше 150 мс, а разрешение позиционирования меньше одной десятой градуса. Переводя с инженерного на человеческий: Gazelle догонит солиста вашей группы, даже если тот в приступе творческого экстаза решит пробежать стометровку быстрее Усейна Болта. А если вы управляете не одним прибором, а табуном в 20 штук — погрешность синхронизации не превысит 200 мс. В мире, где осветители до сих пор спорят из-за задержки в пару кадров на дешевых сплиттерах, это звучит как музыка сфер.

Особое умиление вызывает джиттер сетевой задержки ≤ 25 мс. Кажется, разработчики тоже слушали Pink Floyd и поняли, что великое искусство не терпит микрорывков. А то, что система видит цель при освещенности в 0,001 люкс, намекает: даже если ваш театр решит ставить «Слепых» Метерлинка в полной темноте, Gazelle найдет актера по шороху ресниц.



RADIANT 3000+ И BAR 1000: СОЛНЕЧНЫЙ УДАР В КОРПУСЕ IP66

Дальше — больше. Серия Radiant. Тут EK Lights явно посмотрела на существующие стробоскопы и спросила: «А слабо выдать 150 000 люмен и при этом не расплавить себе лицо?». RADIANT 3000+ — это не прибор, а портативный апокалипсис. 2500 Вт светодиодной ярости RGBWW, разбитой на 60 независимых сегментов. Раньше, чтобы устроить ретро-дискотеку с эффектом пиксельного маппинга, нужно было вешать километры гирлянд. Теперь достаточно такой штуки, которая, кстати, не боится дождя и пыли (IP66).

Ироничный привет инсталляторам: Radiant Bar 1000. Весит всего 8 кг. Выдает 87 000 люмен в стробе. Имеет 48 пикселей (3x16). Степень защиты IP66. Стандартные замки для быстрой стыковки в огромные полотна. Знаете, что это значит? Это значит, что теперь вы можете построить из света гигантскую стену на стадионе под открытым небом, и единственной вашей проблемой останется объяснить техническому директору, почему счета за электричество сравнялись с бюджетом небольшого африканского государства. Ну и приятный бонус — CRI ≥ 90 на белом цвете. Это чтобы даже в стробоскопическом аду лицо фронтмена выглядело здоровым, а не как у вареного рака.



ЕC7 PAR IP: КОГДА РАЗМЕР НЕ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЯ, А ЛЮМЕНЫ — ИМЕЮТ

И на десерт — мой любимый жанр: EC7 Par IP. Маркетинговый слоган «Компактный размер; колоссальная мощность» здесь не врет. Прибор весом меньше восьми килограмм выдает 5 100 люмен и умеет зуммироваться от 3.6° до 50°. То есть утром вы красите им колонну узким лучом, а вечером заливаеете мягким светом пол-сцены для корпоративного награждения лучших продавцов пылесосов.

Отдельное спасибо инженерам за то, что в погоне за люменами они не забыли про тишину. Бесшумная работа — это святое для драматического театра, где монолог Гамлета не должен сопровождаться жужжанием кулеров, напоминающим взлет дрона-камикадзе.

РЕЗЮМЕ: MADE IN CHINA С ИТАЛЬЯНСКИМ АКЦЕНТОМ

Пока российские специалисты в составе делегации «Софит Лайт» готовятся к подробному отчету о туре на фабрику EK (обещают рассказать, ждем инсайдов о том, пьют ли инженеры чай прямо над осциллографами), вывод с GETshow можно сделать уже сейчас.

Стенд EK Lights показал главное: время, когда «китайский свет» ассоциировался с компромиссами и шаманством, безвозвратно уходит. Приборы распирает от мощности, и они умнеют в управлении, а степень защиты IP66 становится не опцией, а доброй традицией. И если Pink Floyd играет в иммерсивном пространстве, созданном этими приборами, и у вас при этом не закладывает уши от шума вентиляторов — индустрия определенно движется в правильном направлении. Правда, бюджет на следующий сезон, кажется, придется пересмотреть в сторону радикального увеличения. Но это, как говорится, уже совсем другая история.



Radiant Bar 1000



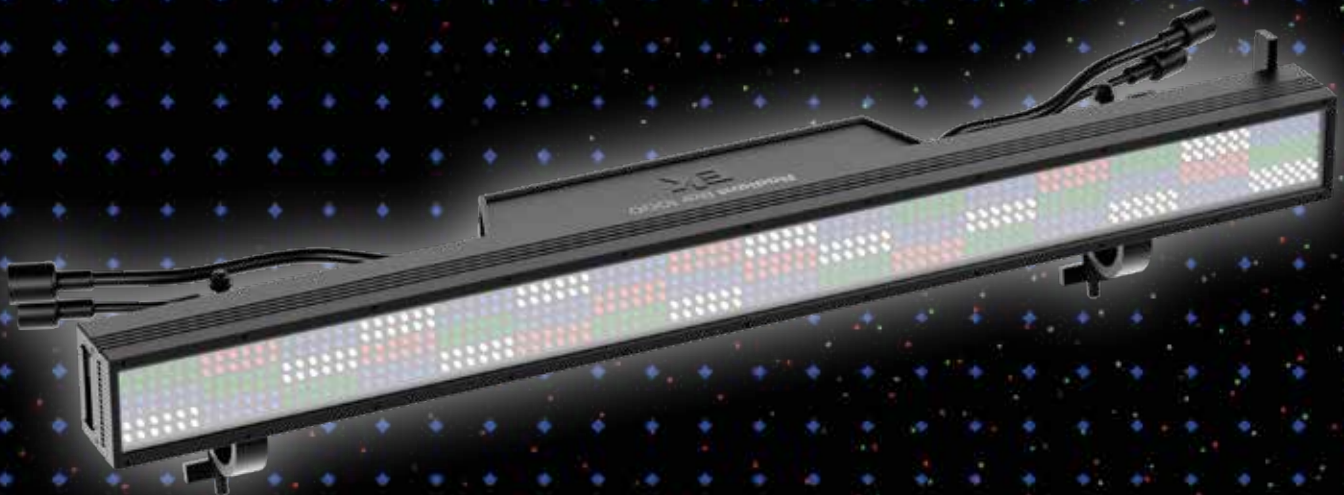
IP66

Пиксельный линейный
прожектор

Безусловное творчество

Radiant 1000 — новейшее пополнение в серии EK Radiant.

Оснащенный светодиодом RGBWW 4 в 1 мощностью 1260 Вт, он обеспечивает превосходное смешение цветов и чистый белый свет. В стробоскопическом режиме достигается впечатляющий световой поток 87 000 люмен, а в режиме непрерывного свечения — 14 000 люмен. Независимый канал цветовой температуры в диапазоне 1800К–10000К обеспечивает точный контроль белого света с показателем CRI ≥ 90 во всем диапазоне от 3200К до 7000К. 16-битное линейное диммирование гарантирует плавные переходы без ступенчатости и изменения оттенка. Стандартная система быстросъемных замков позволяет быстро соединять приборы друг с другом, а опциональные боковые фиксаторы дают возможность расширять конструкцию в большие матрицы.



Ключевые характеристики

- Источник света: 1260 Вт RGBWW 4 в 1 LED
- Постоянная мощность: 14000 лм
- Мгновенная мощность: 87650 лм
- Цветовая температура: 1800-10000К
- Индекс цветопередачи: Ra \geq 90
- Срок службы светодиода: 30 000 ч
- Стробоскоп: 1~30 Гц
- Диммер: 0–100% линейный
- Вес: 8 кг

НЕ КОРМИТЕ «ГАЗЕЛЬ» СОЛЯРКОЙ

ТЕСТ-ДРАЙВ СИСТЕМЫ СЛЕДЯЩЕГО СВЕТА EK LIGHTS GAZELLE

Знаете это чувство, когда смотришь на китайский световой прибор и понимаешь, что «китайский» — это больше не ругательство, а «Made in Europe» — уже давно не гарантия того, что внутри не стоит нечто за три юаня? В Гуанчжоу на GETshow компания EK Lights представила систему следящего света с грациозным названием Gazelle. Маркетологи написали: «Свет в гармонии с замыслом». Ну, с замыслом у художника по свету обычно гармония заканчивается ровно в тот момент, когда оперная дива в третьесортном парике решает спеть арию на три метра левее световой метки, а прожектор на софите начинает выписывать кренделя, напоминающие пьяного крановщика. Посмотрим, спасает ли «Газель» от инфаркта в такой ситуации.



ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ: TESLA НА ГУСЕНИЦАХ

Gazelle – это первое, что бросается в глаза на стенде ЕК. Китайские товарищи явно подсмотрели, как выглядят современные системы слежения у старших братьев по цеху (не будем показывать пальцем в сторону некоторых, но это так, флюиды витают), но добавили щепотку своей, гуанчжоуской, щедрости.

У нас тут два емкостных экрана: 17 и 10 дюймов. «Управление светом касанием», — гордо заявляет пресс-релиз. Я попробовал. И вы знаете, это действительно работает. Тыкаешь пальцем в танцора на экране, и махина под потолком послушно разворачивается. Правда, я бы посоветовал операторам перед работой протирать пальцы спиртовой салфеткой и смиряться с тем, что сенсорный экран в темноте закулисного пространства быстро превращается в коллекцию жирных отпечатков от бутерброда с чайной колбасой.

А вот за что респект и уважуха — 24 физические кнопки и 6 энкодеров. Потому что когда на сцене лазерный заяц уже ускакал за горизонт, а гитарист решил исполнить соло в прыжке со сцены в яму, нащупывать виртуальный слайдер на стекле — это верный способ получить по шапке от режиссера в ухо по гарнитуре. Здесь есть чем покрутить вслепую. Два 60-мм фейдера атрибутов, конечно, скромно, но для следящего света больше и не надо.

ТОЧНОСТЬ: АНАТОМИЯ ГАЗЕЛИ

Теперь о цифрах, которые заставили мой внутренний голос технического циника заткнуться и начать уважительно кивать.

Погрешность: $\pm 0.2^\circ$ при повторяемости. Это уже не «плюс-минус лапоть». Это уровень, когда вы целитесь в лысину солисту ВИА, и попадаете именно в лысину, а не в ухо бэк-вокалистке.

Минимальный шаг управления: $\leq 0.1^\circ$. То есть прибор движется не рывками пьяного тракториста, а плавно, как... ну как газель, за которой не гонится гиена. Хотя постойте. Газель. Плавно. В России слово «Газель» ассоциируется с чем угодно (прыгучая подвеска, ремонт на 1000 км), но только не с плавностью хода.



Тут маркетологи ЕК явно не консультировались с водителями маршруток в Челябинске.

Отдельная песня — это диапазон движения. Pan от -80° до $+80^\circ$. Это очень много. Это настолько много, что, если ваш артист забежал за портал или решил спеть дуэтом с осветителем в ложе, «Газель» его достанет. Tilt поскромнее — $\pm 40^\circ$, но для следящего света больше и не нужно, если вы не снимаете клип про покорение Эвереста с вертолета.

СЛЕЖКА И ВИДЕО: БОЛЬШОЙ БРАТ СМОТРИТ НА ТЕБЯ, СОЛИСТ

Система видео здесь заточена под одну задачу: не упустить жертву. Разрешение Full HD 60p, задержка видео меньше 150 мс, а самое вкусное — чувствительность 0.001 Люкс.

Перевозу на человеческий. Если ваш спектакль про черную кошку в темной комнате, и при этом кошка выключила свет и ушла, «Газель» все равно будет знать, в какую дверь она вышла.

Динамический диапазон 120 дБ означает, что, если в кадр случай-

но попадет прожектор встречного поезда (или просто стробоскоп на полную мощность), картинка не превратится в белое молоко.

И да, оптоволокно. Передача по оптоволокну до 3 км. Это чтобы пульт стоял в подвале через дорогу, а прожектор висел в Ледовом дворце. Удобно. Можно управлять шоу, не выходя из бара напротив, главное — чтобы в оптоволокно никто не воткнул вилку в поисках салата оливье.



СТАБИЛЬНОСТЬ: СЕМЬ ДНЕЙ НА НОГАХ

Производитель заявляет MTBF $\geq 7 \times 24$ часа. Честно? Это смелая заявка. В наших реалиях это означает, что прибор должен выдержать неделю беспробудного корпоратива крупной нефтяной компании с выступлением Стаса Михайлова и последующим диско-боем «Руки Вверх» до утра. Если «Газель» не заглохнет на третий день от перегрева и вибраций бас-бинов, я лично напишу благодарственное письмо в Гуанчжоу на русском — самом выразительном из языков мира.

Радует наличие двойного USB и двух сетевых портов. Это не резервирование уровня «атомная станция», но вполне себе подушка безопасности. Потому что когда у тебя вылетает свитч во время финала шоу, и 20 голов (система тащит ≥ 20 приборов на одну цель, прикиньте!) начинают светить в глаза зрителям первого ряда, мат перекрывает даже звук фанфар.



ВЕРДИКТ

EK Lights Gazelle — это зверь. И не та «Газель», у которой вечно что-то гремит и отваливается, а скорее молодая, тренированная антилопа гну, которая бежит ровно туда, куда ей указал палец сонного оператора.

Плюсы:

- Фантастическая для этого класса чувствительность видео и плавность хода.
- Вменяемый, интуитивный софт с физическим интерфейсом.
- Поддержка PosiStageNet (помимо Art-Net).
- Цена (пока не объявлена, но традиционно китайцы из EK дерут меньше, чем некоторые гранды за тот же функционал).

Минусы:

- Название «Газель» для русского технаря звучит как угроза. Ждем ребрендинг в «Saiga» или «Mustang».
- Класс защиты IP20. Не вздумайте ставить ее под дождь на open air без козырька. Она не для этого. Это офисный планктон мира свет, а не всепогодный внедорожник.

Резюме:

Если вы до сих пор возите на гастроли огромный ручной следящий прибор, с которым сидит живой студент колледжа культуры — купите «Газель». Студент скажет вам спасибо. Если у вас уже стоит «Фольксваген» за три цены этой системы — вы, возможно, переплатили за логотип.

Светлого вам неба и ни одного разбитого фонаря на софитах.

ПАРА СЛОВ О НОВОМ PAR'E

Светильники типа PAR — компактные, надёжные, простые, а, главное, недорогие — известны всем ещё со школы. Сегодня PAR'ы сильно поумнели, их выпускают многие фирмы, и будьте уверены: крутые “бошки” заказчик оставит на потом, а для PAR'ов котомочку откроет сразу. Просто потому, что без них никуда.

ПРИБОР В СТУДИЮ

И уж совсем никуда без новинки, которую команда “Софит Лайт” привезла с выставки GETshow 2026.

Встречайте: EC7 Par IP от компании EK Lights.

При весе 7,8 кг и габаритах 283 (диаметр) x 303 (глубина) x 378 (высота с лирой) наш “PAR'ниша” обеспечивает световой поток >5100 Лм. Его формирует семёрка светодиодов RGBW мощностью 50 Вт каждый. Направлять луч приходится вручную, но зато без ограничений по углу (360°), и это бесплатно.

УПРАВЛЕНИЕ

Всё остальное сделает умная электроника: запустит стробоскоп с частотой 1...30 Гц, сфокусирует луч с 10-кратным зумом (3,6°...37°), выполнит плавное диммирование по линейной и четырём логарифмическим кривым.

С управлением по DMX у EC7 Par IP тоже всё в порядке. Сквозные выходы позволяют “линковать” до 32 приборов цепочкой. Кроме стандартных, предусмотрены отдельные каналы управления HSV (некоторые консоли работают напрямую с оттенком, насыщенностью и яркостью LED-источников) и CCT (цветовая температура 2800 ... 8000 K), причём во всем этом диапазоне индекс цветопередачи остаётся почти идеальным (Ra≥90, R9≥90).

Не потребуются никаких внешних фильтров — цвет задаётся и управляется программно, как с консоли, так и через меню с махоньким TFT-дисплеем на задней панели корпуса светильника.

МОНТАЖ И ЗАЩИТА

EC7 Par IP оборудован штатной “лирой”, состоящей из двух частей. Прибор можно установить обычным образом, на подвесах/штангах, или “альтернативно” — на изящных ножках, если раздвинуть эти две вышеуказанные части штатной “лиры” (гусары, молчать!). При этом EC7 Par IP можно поставить как на паркет, так и на газон, ибо в спецификации прибора стоят волшебные цифры “IP66”. Первая “шестёрка” означает полную защиту от пыли, вторая — от сильных струй воды. Корпус прибора выполнен из алюминия и покрыт фирменной краской. Сдвоенные разъёмы электропитания (аналог PowerCon, вход/сквозной выход) и управления (XLR DMX, вход/сквозной выход) защищены притёртыми резиновыми пробками на шлёвках (чтобы не потерялись).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТ СЛОВА “ПОЛЬЗА”

Если сравнить новинку с предыдущим поколением в плане “прожорливости”, то EC7 Par IP, образно говоря, ест меньше, а работает больше. Светодиоды выделяют совсем немного тепла, а значит, прибор понравится даже пожарным инспекторам.

Что касается областей применения, то не нам вас учить. Тут и статичное освещение декораций/актёров, и заливка сцены, и контровой свет, и цветовые акценты (театр, съёмки, прокат). Упомянем также “светомузыку” в синхроне с ритмом, подсветку танцпола (рестораны и клубы, свадьбы и корпоративные мероприятия). Не забудем про подсветку фасадов, памятников, деревьев (ар-



хитектурное и уличное освещение), акценты на предметах дизайна и экспонатах (интерьеры, выставки и презентации).

Общие выгоды для владельцев EC7 Par IP, кем бы они ни были: высокая надёжность, полная защита от пыли и влаги, небольшие габариты / вес, удобный монтаж и управление, а также полный фотометрический фарш.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уж так хорош этот EK Lights EC7 Par IP, что даже на рифму потянуло: “Новый PAR — прокату (ну, или театру) дар”. Есть и другой вариант: “Софит Лайт, Софит Лайт — супер-выгоды гарант”... Ни в склад, ни в лад, зато правда. Так что на всех PAR'ах мчимся в компанию “Софит Лайт”, щупать новинки и делать заказы.

Удачи!

Текст Льва Орлова

www.sofitlight.ru

PROLIGHTS: ОБНОВЛЕНИЕ СЕРИИ ASTRA И ТОЧЕЧНЫЙ УДАР ECLPAR DOTFC

Инженеры из Prolights, кажется, окончательно утвердились в мысли, что световой прибор XXI века не должен бояться ни ливня на опен-эйре, ни пыли закулисных конструкций, ни пристального взгляда телевизионной камеры. Представленная в 2026 году волна обновлений не просто расширяет каталог — она задает новые правила игры в своем сегменте. Мы разбираем трио профильных тяжеловесов Astra с индексом IP и одну крошечную, но крайне зубастую «точечную звезду» EclPar DotFC.

СЕМЕЙСТВО ASTRA И МАГИЯ ИНДЕКСА IP65

Долгое время словосочетание «защищенный профильный прожектор с полным функционалом» означало либо неподъемный кофр, либо компромисс в оптике. Серия Astra Profile доказывает, что можно взять 54 000 люмен и упаковать их в корпус, не требующий сооружения отдельной крыши над фермой.

Astra Profile1200IP: флагман без компромиссов

Начнем с самого большого, чтобы сразу расставить точки над ё. Astra Profile1200IP весом 55 кг — это не тот прибор, который вешают на последнюю свободную мачту под потолком. Это инструмент ключевого света для арен и стадионов.

Главная новость здесь — управляемый LED-модуль на 1 400 Вт, эксплуатируемый на 1 200 Вт. Инженеры Prolights намеренно оставили запас

по мощности, что обещает стабильность светового потока в 54 000 люмен даже спустя годы интенсивной эксплуатации под палящим солнцем или в мороз. Цветовая температура источника в 7000K отлично дружит с СТВ на камере и дает запас по яркости при использовании цветového микса CMY+CTO.

Отдельного упоминания заслуживает передняя линза в 185 мм. В эпоху погони за компактностью Prolights сохранили крупную оптическую группу. Результат — на выходе мы имеем не просто луч, а плотный, «жирный» световой столб, который не рассыпается на атомы при прохождении через тяжелые текстуры гобо или на узком зуме в 5.4°. А благодаря двойным вращающимся колесам гобо, четырехслойной системе кадрирующих шторок (с возможностью полного перекрытия «шторкой») и двум накладывающимся призмам, этот прибор способен в одиночку отработать и роль бэк-лайта с мощным эффектом, и функцию точного портретного луча на солиста с расстояния 40-50 метров.

Astra Profile1200IP



Astra Profile500LTIP и 300LTIP: родство силы и геометрии

Братья поменьше, 500LTIP и 300LTIP, — это, пожалуй, самая ожидаемая замена парку устаревших ламповых «пятисоток» и «трехсоток». Здесь Prolights применили термин Long Throw (LT) не как маркетинговую уловку, а как точное описание ка- стомной оптической системы.



Astra Profile500LTIP



Astra Profile300LTIP



EclPar DotFC

Astra Profile500LTIP — 34 кг чистого магниевого сплава и 25 000 люмен. Обратите внимание на диапазон зума: 4.2° – 50.1°. Это линейный зум с рекордной скоростью для такого диапазона. Но самое важное — это качество пучка на 4 градусах. Часто на узком зуме мы видим провал в центре и размытые края гобо. Здесь же 156-миллиметровая фронтальная линза в связке с длиннофокусной системой (long throw lens) дает хирургически четкую проекцию без гало. Вкупе с анимационным колесом и двойным фрост-фильтром этот прибор становится универсальным солдатом: сегодня он режет жесткие лучи на рок-концерте, завтра — мягко подсвечивает декорации в драматическом театре, а послезавтра мокнет под дождем на церемонии открытия фестиваля.

Astra Profile300LTIP весит всего 26 кг при честных 12 000 люмен. Это идеальный инструмент для компаний, которые хотят уйти от ламповых MSD 300/350, но боятся потерять в «пробивной» способности. С зумом 3.9° – 44.1° и 135-миллиметровой линзой он дает ровно то, за что его полюбят технари сцены: предсказуемость и повторяемость. Четыре независимые шторы (плоскость +/- 90°), вращение гобо, анимация и линейный СТО. И при этом он на 8 кг легче 500-й модели, что критически важно для монтажа на боковые порталы или наклонные фермы. Наличие CRMX и Ethernet-протоколов (Art-Net, sACN) из коробки — приятное напоминание о том, что мы живем в 2026 году.

ECLPAR DOTFC: МАЛ, ДА УДАЛ. HALO-FREE ПО-ИТАЛЬЯНСКИ

На фоне гигантов Astra незаметной могла бы остаться новинка EclPar DotFC, но это было бы профессиональным упущением. В мире, где дизайнеры сходят с ума по минимализму и «скрытым» приборам, этот малыш весом 1.2 кг — настоящее спасение.

Это пинспот с взрослым характером. 20-ваттный RGB+Warm White светодиод с 60-миллиметровой линзой формирует пучок в 6 градусов. Заявленная фишка — halo-free projection. Действительно, на презентации в Римини луч был чистым, без паразитных ореолов, что позволяет ставить DotFC на просвет декораций или точно подсвечивать

мелкие предметы на витрине или столе спикера, не боясь получить грязное цветное пятно вокруг.

Ключевое преимущество для театра и телевидения — это не просто RGBW, а процессор SpektraOs. Он гарантирует линейность диммирования в ноль и, что гораздо важнее, воспроизведение белого света в диапазоне от 2 800K до 10 000K с высокой цветопередачей. Это уже не «моргалка для дискотеки», а полноценный акцентный прибор для портретной зоны или театрального задника.

Пассивное охлаждение (fan-free) означает абсолютную тишину, а сквозная коммутация XLR и Power (да, питание заходит и выходит дальше по цепочке) превращает монтаж десятка таких точек в прогулку.

СТАВКА НА ВСЕПОГОДНОСТЬ И ЧИСТОТУ ЛУЧА

Что мы видим в сухом остатке? Prolights делает серьезную заявку на участие в переделе рынка среднего и крупного постановочного света.

- Полноценный IP65 в профильных головах. Раньше мы брали в аренду защищенные wash-приборы, а профиль накрывали пленкой с риском перегрева. Теперь у нас есть полнофункциональные «пушки» с четырьмя шторками и анимацией, которым не страшен косой дождь.
- Эргономика магния. При мощности в полкиловатта и наличии тяжелой линзы, 34 кг для 500LTIP — это более чем гуманно для индустрии, где болты в фермах трещат от устаревшего «чугуна».

- Качество белого. В моделях DotFC и во всей серии Astra видна работа с консистенцией цвета 6500-7000K исходника и мягкий, управляемый СТО решают проблему «зеленого LED-луча» на дальних планах.

Prolights 2026 года — это оборудование для тех, кто завтра везет шоу на стадион без крыши, а сегодня ставит оперу в камерном зале. И в обоих случаях у него есть ровно тот свет, который нужен.

www.sim.ru

УЛЬТРАКОМПАКТНЫЙ ПРОЖЕКТОР GLP IMPRESSION X5 DOT WASH



Компания GLP пополнила свою успешную серию прожекторов impression X5 новым значимым участником — моделью impression X5 Dot Wash. Это самый компактный прибор в линейке X5, сочетающий в себе фирменное качество света GLP и максимальную универсальность применения.

УЛЬТРАКОМПАКТНЫЙ ФОРМАТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ

impression X5 Dot Wash создан для тех задач, где требуется полноценный профессиональный свет при минимальных габаритах. Прибор по размеру сравним с классическим MR16 «берди», но при этом обеспечивает высокое качество цветопередачи и мощный световой поток, достаточный как для театральных и телевизионных площадок, так и для инсталляций и концертных проектов.

ЕДИНЫЙ ЦВЕТОВОЙ СТАНДАРТ СЕРИИ X5

В основе X5 Dot Wash используется 40 ваттный светодиод RGBL, позаимствованный у старших моделей

серии impression X5. Такое решение обеспечивает высокий индекс цветопередачи по всему расширенному цветовому пространству и уже успело получить высокие оценки со стороны специалистов театрального и телевизионного рынков. Прибор поддерживает 16 битное управление цветом и обеспечивает точное совпадение по цветовой палитре со всей линейкой X5, что особенно важно при совместной работе разных моделей серии в одном проекте.

ГИБКИЙ ЗУМ И АККУРАТНЫЙ ДИЗАЙН

Корпус impression X5 Dot Wash отличается минимальными размерами и аккуратным дизайном, что позволяет устанавливать прибор как на

виду, так и скрыто, в любых труднодоступных точках — в декорациях, архитектурных элементах, на сценических фермах и в телевизионных студиях. Встроенный запатентованный механический зум Twist Zoom обеспечивает ручную регулировку угла раскрытия в широком диапазоне от 16 до 68 градусов без изменения габаритов корпуса, что делает прибор удобным инструментом как для акцентного, так и для заливающего света.

ГОТОВНОСТЬ К РАБОТЕ В ЛЮБЫХ УСЛОВИЯХ

Степень защиты IP65 открывает дополнительные сценарии эксплуатации: X5 Dot Wash уверенно чувствует себя не только в помещениях, но и на открытых площадках, в уличных инсталляциях и на временных сценических конструкциях. Прибор питается постоянным напряжением 24–48 В от внешнего источника и может работать как по проводному, так и по беспроводному каналу передачи данных, что упрощает интеграцию в существующие системы управления светом. Для пользователей, предпочитающих классический внешний вид «берди», предусмотрен опциональный адаптер для установки стандартных аксессуаров.

ЛИНЕЙКА X5: ПОЛНЫЙ НАБОР РЕШЕНИЙ ОТ ФЛАГМАНА ДО ТОЧКИ

Добавление impression X5 Dot Wash завершает формирование линейки X5 в нижнем, ультракомпактном сегменте и даёт художникам по свету ещё более гибкий инструмент для построения единой световой картины — от мощных систем заливающего света до точечных акцентов в самых сложных по архитектуре пространствах.



ПРОИЗВОДСТВО



МОНТАЖ



ПРОЕКТИРОВАНИЕ

**РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
БОЛЕЕ 30 ЛЕТ НА РЫНКЕ**



**ИСПЫТАНИЕ
МЕХАНИЗМОВ**



**ОДЕЖДА
СЦЕНЫ**



**РЕМОНТНЫЕ
РАБОТЫ**



**СВЕТОВОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**



**МЕХАНИКА
СЦЕНЫ**



**ЗВУКОВОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**

**WWW.SCIRCUS.RU
INFO@SCIRCUS.RU**

**8 (495) 998 63 56
8 (495) 542 17 72**

Г.МОСКВА, КРАСНОПАХОРСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ, Д. КРАСНАЯ ПАХРА, Д. 1А.

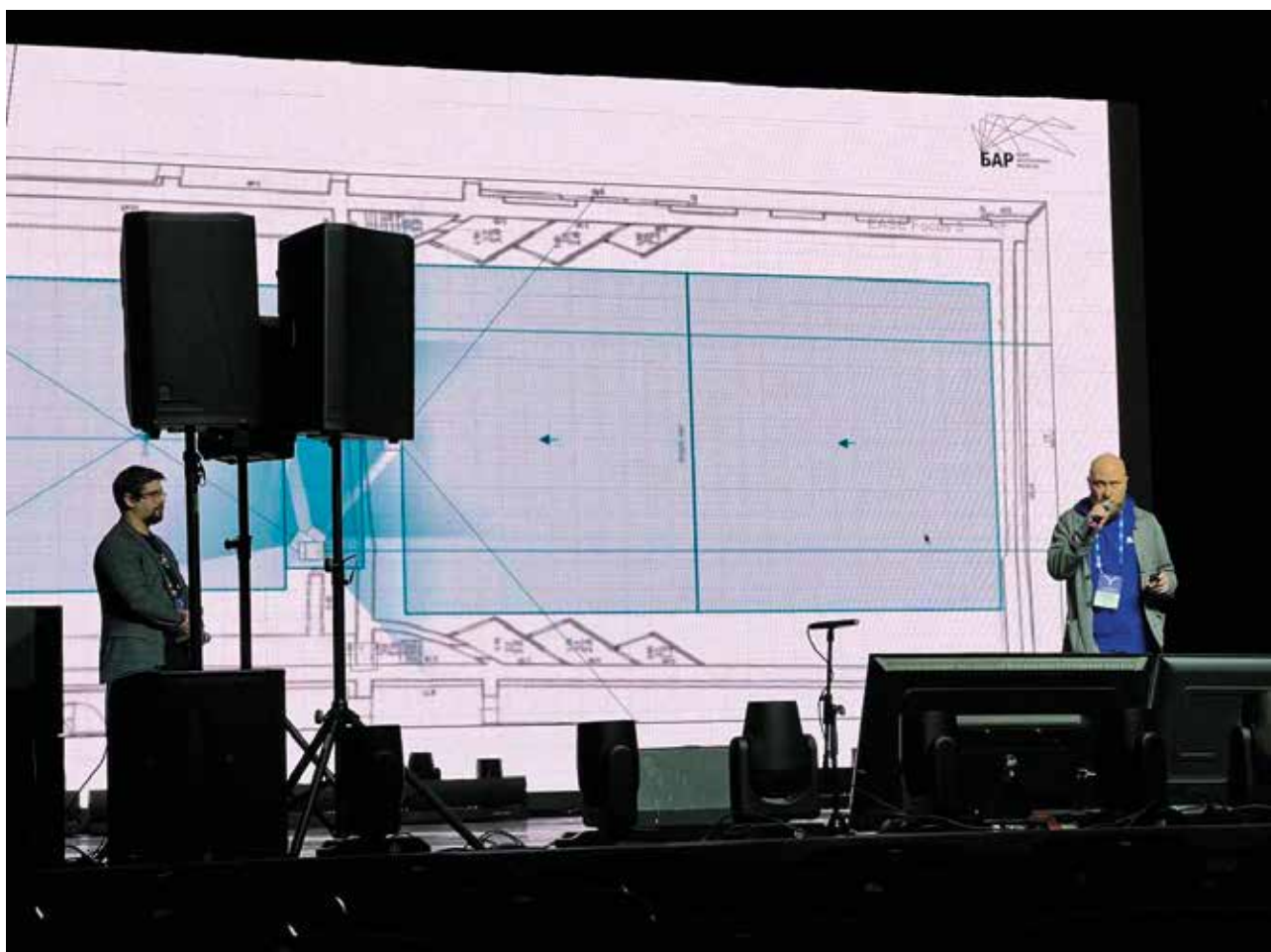


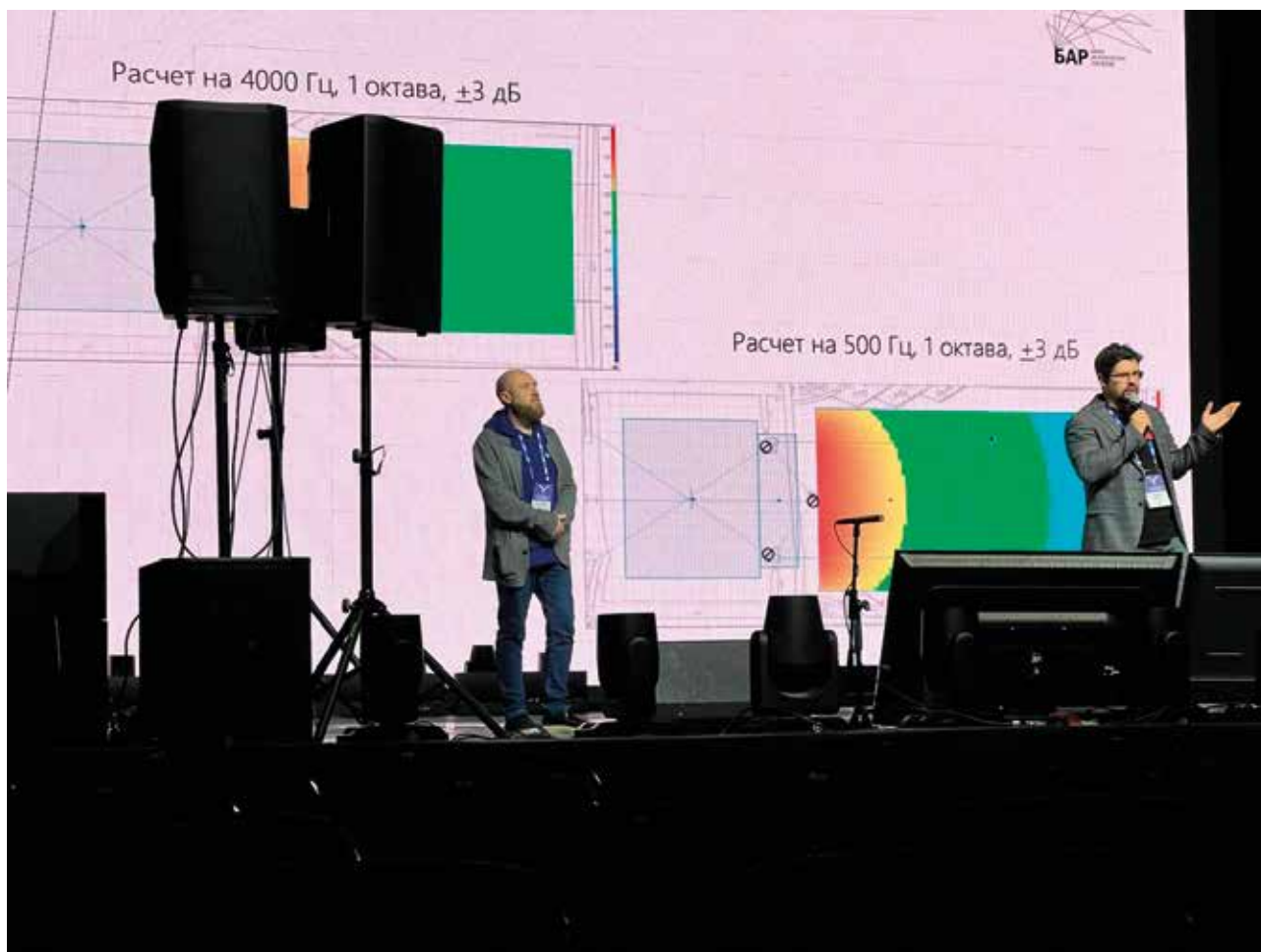
реклама

КАК ОЗВУЧИТЬ ДОМ КУЛЬТУРЫ ЗА 500 ТЫСЯЧ РУБЛЕЙ

ПРАКТИКА РАЗУМНОЙ ИНЖЕНЕРИИ В УСЛОВИЯХ СОКРАЩЁННОГО БЮДЖЕТА

Ситуация, знакомая практически каждому интегратору: проект просчитан, спецификация согласована, заказчик доволен, бюджет утверждён — и в самый последний момент всё меняется. Вместо запланированных 5 миллионов рублей остаётся всего 500 тысяч. При этом задачи остаются прежними: концерты никто не отменяет, расписание плотное, коллективы готовятся к выступлениям.





Именно в этот момент заканчивается привычная работа по подбору оборудования и начинается настоящая инженерия — та самая, где важны не бренды и каталоги, а понимание физики, задач и реальных ограничений площадки.

В основе этого кейса — задача озвучивания небольшого или среднего зала вместимостью до 400 человек. Сцена остаётся открытой: нельзя загромождать пространство мониторами, особенно если речь идёт о детских коллективах, где любое препятствие на авансцене влияет не только на звук, но и на визуальное восприятие выступления. Дополнительные ограничения — минимальный бюджет, необходимость простой эксплуатации (часто без профессионального звукорежиссёра) и требование максимально быстрого монтажа.

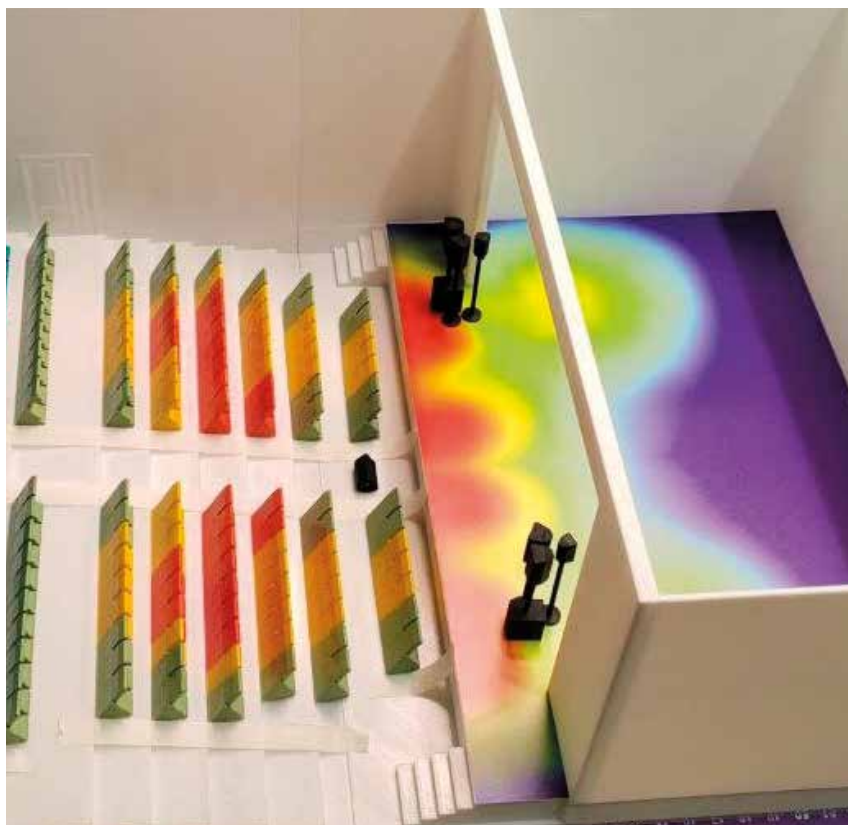
Решение было построено на акустических системах Урал x Aris «Имбирь», но важен здесь не только сам продукт, но и подход к конфигурации. Система включает два сабвуфера, четыре топа разного формата и две дополнительные акустические системы, выполняющие мониторно-фронтальную функцию. Также, добавляется напольная система для аванс-сцены, однако в большинстве случаев удаётся расположить в центральном проходе, сохранив сцену полностью свободной.

Особое внимание уделено коммутации: система подключается всего через две розетки, с линковкой питания, без использования мультикоров и сложной разводки. Вся конфигурация укладывается в два основных канала микшерного пульта, что позволяет работать даже с компактными и доступными моделями. Монтаж

занимает считанные минуты — важное преимущество для площадок, где нет постоянного технического персонала.

Ключевая инженерная идея проекта — отказ от традиционной схемы с напольными мониторами в пользу акустики, поднятой на уровень ушей и направленной непосредственно на исполнителей. Такое решение позволяет добиться более эффективного звукового давления при меньшей мощности, улучшить разборчивость и при этом снизить стоимость системы. По сути, речь идёт о грамотном использовании базовых акустических принципов: чем ближе система к оси слуха, тем выше её эффективность.





Отдельного внимания заслуживает вопрос интерференции — неизбежный при работе нескольких источников звука. В данной конфигурации удалось выстроить систему таким образом, что низкие частоты (ниже 200 Гц) складываются, обеспечивая стабильную и плотную основу, тогда как работа в среднем и высоком диапазоне контролируется за счёт правильной расстановки и перекрытия диаграмм направленности. В результате получено равномерное покрытие с отклонением порядка ± 3 дБ — показатель, вполне достаточный для залов подобного масштаба.

Практические испытания подтвердили расчёты. Система тестировалась в Самаре, в зале «Звезда» — пространстве значительно более сложном и протяжённом, чем типичный районный ДК. Тем не менее, уже первая половина зала продемонстрировала стабильное и ровное звучание, а общее покрытие оказалось неожиданно равномерным. Для залов на 300–400 мест такая конфигурация полностью закрывает задачу озвучивания.

Не менее важным параметром стала надёжность. В ходе одной из демонстраций система была ошибочно переведена в режим микрофонного входа при высокой нагрузке, что привело к перегрузке. Однако оборудование не вышло из строя, не ушло в защиту и продолжило работу. В условиях реальной эксплуатации, особенно на площадках без профессионального персонала, подобная устойчивость становится критически важной.

Почему это решение работает? Ответ лежит не в стоимости компонентов, а в их грамотной интеграции. Правильно выстроенная ось звучания, точно подобранные углы раскрытия, учёт частотной физики, минимизация лишних элементов и упрощение коммутации — всё это формирует систему, которая не выглядит компромиссом, несмотря на бюджетные ограничения. Это не «дешёвое» решение, а оптимизированное.



Подобный подход особенно актуален для районных и сельских домов культуры, малых театров, домов творчества, учебных заведений и спортивных площадок — всех тех пространств, где бюджет ограничен, а требования к качеству остаются высокими. В таких условиях важно не столько увеличивать затраты, сколько точнее работать с задачей.

Этот кейс наглядно демонстрирует: сокращение бюджета — не тупик, а повод пересмотреть подход. Иногда правильный результат достигается не за счёт увеличения вложений, а за счёт более глубокого понимания системы.

Именно здесь инженерия снова становится ключевым инструментом.

ИМБИРЬ

РУССКИЙ ЗВУК

ЛУЧШАЯ ЦЕНА
С ГАРАНТИЕЙ
2 ГОДА

Дивитесь здесь



реклама

УРАЛ x ARiS J.V.



ZENWIN: ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ AV-ОБОРУДОВАНИЕ НА БАЗЕ DANTE

«Один зал — один кабель» — так звучит философия ZENWIN, бренда профессионального AV-оборудования, присутствующего на рынке с 2015 года. За этой формулой стоит конкретное техническое решение: все устройства компании работают по протоколу Dante и получают питание через PoE. Никаких усилительных стоек, никаких силовых трасс — только Ethernet.

Линейка включает звуковые адаптеры, видеокодеки стандарта Dante AV Ultra, активные акустические системы, усилители и конференц-микрофоны. Пять категорий, единая платформа, общая система управления.



Адаптеры ZENWIN ZW-D4

ЗВУКОВЫЕ АДАПТЕРЫ DANTE

Область применения: интеграция существующего аналогового и USB-оборудования в сеть Dante — подключение компьютеров, микшеров, активных акустических систем, плееров и другой аппаратуры без встроенной сетевой поддержки.

В линейке представлены USB-адаптеры для подключения компьютеров, а также двухканальные аналоговые адаптеры с разъёмами XLR — как на вход, так и на выход сигнала. Все модели поддерживают частоту дискретизации до 96 кГц / 24 бита и работают по принципу plug-and-play.

ВИДЕОКОДЕКИ DANTE AV ULTRA

Область применения: трансляция видео 4K в реальном времени по IP-сети — digital signage, видеостены, распределённые системы отображения, broadcast-инфраструктура, удалённые студии и ситуационные центры.

Линейка включает энкодеры и декодеры в трёх исполнениях: версия HDMI, версия SDI и комбинированная версия с обоими интерфейсами. Все устройства передают видео 4K UHD с задержкой менее 10 мс, поддерживают 8-канальное цифровое аудио и совместимы с Dante Controller, Dante Studio и Dante Domain Manager.

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ DANTE

Область применения: озвучивание офисов, переговорных комнат, учебных аудиторий, залов ожидания, ресторанов и других коммерческих пространств, где требуется распределённая система звукоусиления с централизованным управлением.

В линейке представлены потолочные громкоговорители с динамиками 6,5" и 8", а также корпусные акустические системы. Все модели оснащены встроенными усилителями и DSP-обработкой, питаются через PoE.

УСИЛИТЕЛИ DANTE

Область применения: подключение пассивных громкоговорителей к сети Dante — модернизация существующих звуковых систем.

Линейка включает компактные PoE-усилители мощностью 60 и 120 Вт со встроенными функциями регулировки громкости, эквалайзера и лимитера. Защита от перегрузки и перегрева.



Усилитель ZENWIN POE-120W



Микрофон ZENWIN ZW-DT100

КОНФЕРЕНЦ-МИКРОФОНЫ DANTE

Область применения: конференц-связь, совещания, переговорные комнаты, залы заседаний — везде, где требуется качественный захват речи с прямой интеграцией в сетевую аудиоинфраструктуру.

В линейке представлены настольные микрофоны на гибкой стойке «гусиная шея» и в компактном прямоугольном корпусе. Все модели имеют суперкардиоидную диаграмму направленности и поддерживают до 512 двунаправленных каналов Dante

ЕДИНАЯ ЭКОСИСТЕМА

Все устройства ZENWIN объединяет общая философия: один кабель — питание и сигнал, один протокол — Dante, одна система управления — Dante Controller. Это позволяет комбинировать продукты разных категорий в единую инфраструктуру: микрофоны, адаптеры, видеокодеки, акустика и усилители работают как части одной системы.

ПРИЗНАНИЕ ОТРАСЛИ

Технологический подход ZENWIN получил признание профессионального сообщества. Компания удостоена статуса «Национальное высокотехнологичное предприятие», а также отмечена наградами «Топ-10 брендов конференц-систем», «Топ-10 поставщиков оборудования для аудиовизуальной интеграции» и «Лучшее решение для цифровых совещаний».

ДВА ПОЛЮСА ЛАЗЕРНОГО СВЕТА

НОВЫЕ ИНСТАЛЛЯЦИОННЫЕ ЛИНЕЙКИ APPROTRONICS M PRO И S PRO

В области профессионального AV сложился парадокс: мы редко говорим «проектор», все чаще — «видеоинсталляция» или «иммерсивное пространство». Прибор перестал быть просто источником картинки, превратившись в конструктор света, требующий гибкой геометрии, абсолютной цветовой точности и выносливости 24/7. Компания Appotronics, известная своими лазерными технологиями, сделала двойной ход: вывела на российский рынок линейку M Pro — интеллектуальные «рабочие лошадки» 4K для средних и требовательных инсталляций, и флагманскую серию S PRO с запредельной светоотдачей. Мы разбираем не характеристики, а идеологию этих устройств.



Appotronics серия M-PRO

СЕРИЯ M PRO: ХИРУРГИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СЛОЖНОГО ПРОСТРАНСТВА

Модели AL-MK650A и AL-MK750A (6500 и 7500 люмен соответственно) — это не просто «яркие 4K-проекторы». Это решение для сред, где важнее всего ювелирная подгонка и незаметность самого устройства.

КОГДА ЛАЗЕР ПЕРЕСТАЛ БЫТЬ ПРОСТО ЯРКИМ

Прежде чем делить проекторы на серии, нужно понять, что скрывается за шифром ALPD 5.0 (Advanced Laser Phosphor Display) в исполнении Appotronics. Долгое время рынок метался между монохромным синим лазером с желтым люминофором (ярко, но «бедно» в цвете) и дорогими трёхматричными RGB-установками.

В пятом поколении технологии инженеры Appotronics делают ставку на так называемый «полный спектр» (в серии S PRO он фигури-

рует с маркировкой RGBX). Ключевой параметр, который выделяет производитель — доля красного цвета, превышающая 12%. Звучит сухо, но на практике это означает, что телесные тона на видеокάρтах перестают быть «пластиковыми», а красные элементы в архитектурном мэппинге не уходят в оранжевый или бордовый. Это попытка догнать цветовой охват DCI-P3 и даже замахнуться на Rec.2020 без использования классической тройной матрицы. Технология направлена на борьбу с зернистостью на больших полотнах — бичом многих лазерников, где проецируемый свет визуально «шумит» на равномерных заливках.

ИНТЕЛЛЕКТ ДВИЖЕНИЯ

Главная творческая «фишка» серии — это, как ни странно, не оптика, а встроенный процессор, работающий с компенсацией движения (MEMC) и улучшением изображения на базе ИИ. В контексте гольф-симуляторов, для которых серия позиционируется как эталонная, это критично. Быстрый полет мяча в замедленном повторе или резкое движение клюшкой на стандартных проекторах дают строби-



Apptronics серия S-PRO

рование или размытие. M Pro до-страивает промежуточные кадры, делая динамику «текучей». Важно понимать, что алгоритм AI PQ вряд ли меняет физическую цветопередачу, его задача — анализ контента в реальном времени для локальной коррекции контраста и резкости, чтобы 300-дюймовое изображение не выглядело «мыльным» даже на сложных текстурах.

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ СВОБОДА И ПЫЛЕВАЯ СМЕРТЬ

Инженерный восторг вызывает система коррекции. Когда видишь в спецификации «коррекция по девяти опорным точкам для изогнутых поверхностей», понимаешь, что это заявка на работу без внешних медиасерверов геометрической коррекции там, где бюджет проекта ограничен. $\pm 100\%$ вертикального моторизованного сдвига — это архитектурная свобода. Можно спрятать проектор в нише за потолком и легально вывести линзу далеко вниз без цифровой потери разрешения. Но главное — герметичный оптический блок IP5X. Инсталляционные проекторы гибнут не от старости лазера (он здесь честно отрабатывает 20 000 часов), а от пыли, въедающейся в DLP-чип. Здесь эта проблема решена конструктивно: узел запаян на заводе, никаких воздушных фильтров, требующих замены.

СЕРИЯ S PRO: СВЕТОВАЯ СТЕНА В КОМПАКТНОМ ТЕЛЕ

Переходя к моделям AL-SK20KAP (4K) и AL-SU20KAP (WUXGA), мы попадаем в лигу яркости 20 000 люмен. Самое удивительное здесь — не цифра в центре экрана (обещают до 21 000 лм), а масса. 35 килограммов для такого светового потока — это инженерное достижение.

ПАРАДОКС КОНТРАСТА НА ОДНОМ ЧИПЕ

Модели построены на одном 0,8-дюймовом DLP-чипе. Как на одном чипе получить заявленную динамическую контрастность 3 000 000:1? Ответ кроется в технологии «динамического черного». Мы призывали, что лазерные проекторы всегда немного «серят» подложку из-за высокой яркости. Здесь работает синхронизированное затемнение источника в зависимости от сцены. В темных сценах лазерный диммер понижает мощность, позволяя чипу сформировать глубокий черный. Работает ли это идеально на сверхшироких планах, где есть и яркие объекты? Практика покажет, но как инструмент повышения перцептивной контрастности это работает безотказно.

РЕЖИМ ВЫЖИВАНИЯ И РЕЗЕРВИРОВАНИЕ

S PRO созданы для шоу, где остановка равна катастрофе. Поддержка 360° монтажа здесь уже не опция, а стандарт. Интереснее блок питания: модель сохраняет полную яркость в диапазоне от 100 до 240 В. Это важно для выездных мероприятий, где генераторы порой просаживают напряжение ниже стандартных 200 В. Резервирование входного сигнала — «фишка» из арсенала дорогого прокатного оборудования. Если «упал» основной HDMI, проектор переключается на дублирующий поток без визуального разрыва на экране.

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ БЛЕНДИНГА

Встроенная коррекция по сетке 33x33 точки — это уже полноценный waq-процессор внутри корпуса. Для мультипроекционных систем (а проекторы явно создаются

для сшивки нескольких машин в одно гигантское полотно) наличие точной внутренней коррекции удешевляет общую стоимость инсталляции. Возможность зашить неровные края и подогнать геометрию без внешних устройств делает S PRO самодостаточным инструментом для мэппинга на фасады или сложные декорации.

АНЕРВНАЯ СИСТЕМА ПРОЕКТА

Обе серии управляются через экосистему Apptronics: собственную ОС APOS и платформу централизованного контроля APCS. Это уход от абстрактного PJLink к экосистемному решению. Идеология проста: вы через веб-интерфейс или приложение видите на плане зала все проекторы, их моточасы, ошибки и температуру. В S PRO интерфейсная панель дополнена опциональным HDBaseT и DisplayPort, что позволяет встраивать устройства в сложные AV-системы с передачей контента на большие расстояния без компрессии.

ПОКОЛЕНИЕ ПРАКТИЧНОГО ИММЕРСИВА

Что объединяет эти две линейки? Прагматичность. Apptronics отказалась от имиджевых наворотов в пользу инсталляционной живучести. M Pro давит интеллектуальной обработкой картинки и компактностью, закрывая сегмент «премиального арендного 4K» и сложных симуляторов, где 36 дБ шума — критически важный параметр. S PRO, напротив, играет в тяжелой весовой категории, выдавая световой поток, ранее доступный только в приборах значительно большей массы и с более сложным обслуживанием.

Сам факт внедрения RGBX-фосфорного источника в обе серии говорит о том, что война за цвет в одноматричных системах идет уже не за гамму sRGB, а за пространство, максимально близкое к кинопроектному стандарту. Это делает обе серии серьезной заявкой на передний рынок, где раньше безраздельно властвовали более громоздкие и горячие ксенонные или трехматричные решения. Мы только что вступили в эпоху, когда слово «лазер» стало прилагательным, а не просто характеристикой источника света.

Текст Сергея Задорова

НОВЫЕ СЕРИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РАДИОСИСТЕМ RELACART

Компания Relacart в начале 2026 года на выставке ISE в Барселоне представила публике две новые линейки продукции как флагманскую серию UR-D, так и новую – EZD.Mi.



Радиосистемы серии UR-D



Радиосистемы серии EZD.Mi

ФЛАГМАНСКИЕ UR-D2 И UR-D1: РЕШЕНИЯ ДЛЯ СЛОЖНЫХ ПРОЕКТОВ

Новые системы UR-D2 (двухканальная) и UR-D1 (одноканальная) созданы на базе собственной цифровой архитектуры. Рабочая полоса частот составляет 64 МГц, что позволяет поддерживать до 20 передатчиков в сегменте 8 МГц и обеспечивать свыше 60 каналов в одной полосе. Такой спектральный резерв гарантирует стабильность оборудования даже в условиях плотной загрузки эфира.

Аудиотракт UR-D работает в формате 24 бит / 48 кГц с общей задержкой менее 3 мс и равномерной АЧХ во всем диапазоне от 20 Гц до 20 кГц. Важным элементом архитектуры стала технология предиктивного разносенного приема (Predictive Diversity) — система заранее анализирует параметры сигнала и с помощью оптимизирующих алгоритмов поддерживает непрерывную передачу на высоком уровне.

Поддержка Dante и фокус на информационной безопасности

Обе модели UR-D интегрируют поддержку сетевого аудиопотока Dante с автоматическим определением каналов, что позволяет гибко маршрутизировать аудиосигналы

на любые совместимые устройства и строить распределенные системы без ограничений традиционной проводной инфраструктуры.

В системах применяется шифрование AES-256: передатчики и приемники обмениваются только зашифрованными данными, что обеспечивает полную конфиденциальность и дополнительную защиту от радиочастотных помех.

Удаленный мониторинг через ПО WireMicX

Для централизованного управления оборудованием предусмотрено специализированное программное обеспечение WireMicX. Оно позволяет выполнять удаленный мониторинг, диагностику состояния устройств, пакетную настройку параметров и контроль качества сигнала в реальном времени. Такое решение упрощает ежедневную эксплуатацию и техническое обслуживание многоканальных систем.

НОВАЯ СЕРИЯ EZD.Mi: УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ ДЛЯ ДИНАМИЧНЫХ СЦЕНАРИЕВ

Параллельно с флагманской серией UR-D компания Relacart представила новое семейство EZD.Mi, ориентированное на широкий круг профессиональных задач: от кон-

ференций и образовательных мероприятий до живых концертов.

В линейку входят 1-, 2- и 4-канальные приемники с ручными и поясными передатчиками. Все устройства используют технологию True Diversity, обеспечивающую стабильный прием даже в плотной радиочастотной среде. Для упрощения работы с многоканальными конфигурациями приемники моделей EZD.Mi2 и EZD.Mi4 оснащены цветовой индикацией, повторяющей цвет дисплеев передатчиков, — это особенно удобно в условиях слабого освещения.

Частотный диапазон EZD.Mi составляет от 30 Гц до 20 кГц при динамическом диапазоне более 100 дБ, что гарантирует детальную и точную передачу голоса. Полоса рабочих частот 64 МГц позволяет использовать одновременно до 24 систем в одном диапазоне, а заявленная дальность связи в условиях прямой видимости достигает 100 метров.

Системы EZD.Mi построены на современных процессорных решениях и фирменных технологиях защиты от помех, обеспечивая надежную передачу сигнала без потери качества как в больших залах, так и на открытых площадках.

МАЛ МОНИТОР, ДА МОГУЧ

В ассортименте российского производителя профессиональных акустических систем Universal Acoustics есть, среди прочего, серия с говорящим названием MONITOR. В апреле 2026 года в конструкцию этих популярных среди прокатчиков, музыкантов и техперсонала устройств были внесены важные с точки зрения комфорта пользователей изменения.



Владимир Филатов, генеральный директор: Основная задача любого сценического монитора — обеспечить чёткое и равномерное звучание на сцене, давая исполнителю свободу перемещения. Мы в Universal Acoustics решили, что наши мониторы будут одновременно компактными и мощными, низкопрофильным и универсальным — таковы наши модели MONITOR 12CX и MONITOR 12CXA.

Сергей Мархай, главный конструктор: Мы изначально применили коаксиальные излучатели: ВЧ и НЧ динамики размещены на одном магните. Это дало несколько преимуществ, в том числе компактность. Однако ключевой момент — контролируемая диаграмма направленности. Обычно она круговая (около 80–100° по горизонтали), что вызывает интерференцию при установке нескольких мониторов рядом. В коаксиальном динамике горизонтальная диаграмма сужена до 40° — за это отвечает рупор на ВЧ-излучателе — но вертикальная диаграмма остаётся широкой (60°), что позволяет сохранять качественное звучание на большом расстоянии от монитора.

Владимир Филатов: Благодаря такому решению можно установить на сцене много мониторов MONITOR 12CX/12CXA в ряд. Они не мешают друг другу, а исполнитель получает равномерную звуковую картину по всей ширине сцены. Однако наши мониторы — это универсальные акустические системы. Для этого в конструкции доблен стакан 35 мм, с его помощью монитор можно установить на штатив, при этом диаграмма направленности меняется на обратную: горизонтальная = 60°, а вертикальная = 40°. Такой режим подходит для небольших мероприятий: звуковая энергия концентрируется на уровне лица исполнителя, а не уходит в пол или потолок.

Сергей Мархай: Ближнее поле — стандартный режим работы мониторов на сцене. Однако Universal Acoustics MONITOR можно использовать и в дальнем поле: поставьте нашу колонку на другой «бок», и угол наклона изменится — режим годится для танцевальных коллективов (отчётливое звучание музыки по всей сцене), подзвучивания оркестров и «прострелов», а также мониторов второй линии. Есть и «фишка» для улицы: силовые и сигнальные разъёмы расположены снизу, что защищает их от влаги.

Владимир Филатов: В пассивной версии обновлённого MONITOR 12CX установлен кроссовер, и система работает как широкополосная. Появился переключатель «<= готовая настройка “от производителя” => режим bi-amp с разделением на НЧ и ВЧ для работы с внешним процессором. Это подарок профессионалам, предпочитающих самостоятельно корректировать звучание. Наконец, в каталоге Universal Acoustics есть активная версия MONITOR 12CXA со встроенным усилителем, DSP и четырьмя “защитными” пресетами: Flat (“плоская” АЧХ), Full Range (малое усиление по НЧ), Monitor (компенсация отражений от пола в диапазоне 150...200 Гц) и Sub (отсечка НЧ для работы с активным сабвуфером).



ЧТО В ИТОГЕ

- * В стандартной версии MONITOR 12CX / 12CXA применяется 12-дюймовый динамик. MONITOR 15CX и 15CXA выпускаются только под заказ.
- * В пассивной версии MONITOR 12CX появился “красный переключатель” для специалистов.
- * Активная версия MONITOR 12CXA обрела функцию управления через Ethernet с помощью известной программы Armonia.

Обе версии сценических мониторов Universal Acoustics успешно применяются на практике — по всей России их сотни.

Текст Льва Орлова

ИДЕАЛЬНЫЙ ДУЭТ LEWITT УПАКОВЫВАЕТ ХИТ ПРОДАЖ LCT 440 PURE В СТЕРЕОПАРУ

Компания LEWITT, известная своими инновационными решениями в области звукозаписи, объявила о выпуске стереопары на базе одного из своих самых успешных продуктов — микрофона LCT 440 PURE. Новинка призвана закрыть потребность рынка в доступных, но при этом бескомпромиссно звучащих согласованных парах для когерентной стереозаписи.

С момента своего появления LCT 440 PURE завоевал статус мирового бестселлера, прочно обосновавшись как в профессиональных студиях, так и в домашних сетапах звукорежиссеров по всему миру. Секрет успеха кроется в его капсуле: 1-дюймовый конденсаторный преобразователь, созданный на основе технологий флагманских моделей LEWITT, обеспечивает звук непревзойденного качества, одинаково блестяще справляясь и с деликатным вокалом, и с динамичными акустическими инструментами.

Технически LCT 440 PURE не оставляет конкурентам шансов и в моно-режиме, однако стереомодификация открывает новые горизонты. Минимальный уровень собственного шума (всего 7 дБ) и широкий динамический диапазон (133 дБ) гарантируют отсутствие любых технических ограничений при стерео-

записи самых сложных источников — от шепота до оглушительных ударных. При переходе к записи двумя микрофонами эта тишина тракта становится критически важной: она исключает наложение шумов, сохраняя кристальную чистоту стереокартины.

Ключевое отличие новинки от простой покупки двух отдельных микрофонов — заводской подбор пар. В компании подчеркивают, что используют для этого автоматизированный высокоточный процесс. Сначала система снимает индивидуальные частотные характеристики и показатели чувствительности каждого экземпляра, а затем фирменный алгоритм сравнивает массивы данных и формирует пары с идентичными звуковыми свойствами. Такой подход исключает «плавание» стереообраза и гарантирует абсолютную симметрию сигнала,

что обычно является прерогативой более дорогих кастомных решений.

Продумана не только «начинка», но и удобство эксплуатации. Стереопара LEWITT LCT 440 PURE поставляется в прочном транспортировочном кейсе, внутри которого размещена полноценная экосистема для записи «из коробки». Комплект включает не только два микрофона, но и набор необходимых аксессуаров: два эластичных антивибрационных держателя, жесткие крепления, высококачественные ветрозащиты и два магнитных поп-фильтра. Изысканным бонусом является стерео-бар, позволяющий быстро настроить конфигурацию X/Y или ORTF без дополнительных затрат на стойки.

Сфера применения новинки практически безгранична. Она одинаково успешно закрывает задачи как студийного профессионала (запись хора, рояля, стереосведение ударных установок), так и сольного артиста, который, обустроив домашнюю студию, хочет одновременно записывать вокал и гитару. В LEWITT уверены, что LCT 440 PURE STEREO PAIR, сочетающая непревзойденное качество звука с готовым к работе набором аксессуаров, быстро повторит успех своего моно-собрата.

www.mixart.ru





PM-320

Система In-Ear
мониторинга

| | | |
|--|---|---|
|  <p>Радиосистемы</p> |  <p>Микрофоны</p> |  <p>Конференц-системы</p> |
|  <p>In-Ear мониторинг</p> |  <p>Автоматические микшеры</p> |  <p>Dante-оборудование</p> |



| КОМПАНИЯ | АДРЕС |
|----------------------------|--|
| ARIS | 117519, г. Москва, ул. Кировоградская, д.22, +7 (495) 771-74-73, www.arispro.ru, aris@arispro.ru |
| B-RIGHT | 123060, Россия, Москва ул. Маршала Рыбалко, 2, корпус 9, подъезд 1, офис 906, +7 495 7893809 info@b-right.ru, www.b-right.ru |
| CONSTAGE | +7 495 646 49 89, info@constage.ru, www.constage.ru |
| MIXART DISTRIBUTION | 121165, г. Москва, ул. Студенческая, д. 38, тел. +7 499 322-11-10, www.mixart.ru, mixart@mixart.ru |
| ОКТАВА ДМ | 300041 г.Тула, ул. Каминского 24, этаж 2, помещение 82 Тел.: 8 800 775 3 559, www.oktavatula.com, info@oktavatula.com. |
| СИМ | Тел. +7 (499) 703-40-24, info@sim.ru , www.sim.ru |
| СОФИТ ЛАЙТ | Россия, Москва, Попов проезд 4, пом. 5 +7 (495) 745-75-45, www.softlight.ru |
| СТРОЙЦИРК | 108828, г. Москва,, д. Красная Пахра, д. 1А +7 (495) 969 - 63 - 56, + 7 (495) 542 - 17 -72, www.scircus.ru info@scircus.ru |
| UNIVERSAL ACOUSTICS | +7(495)711-33-00, +7(985)784-02-39, www.universalacoustics.ru, info@universalacoustics.ru |



Бесплатная подписка на журнал Light. Sound. News.
Просто заполните анкету по этой ссылке на сайте:

LIGHTSOUNDNEWS.RU

TURTLE

Профессиональные решения
в области **AV over IP**
с поддержкой **Dante**



CONSTAGE 

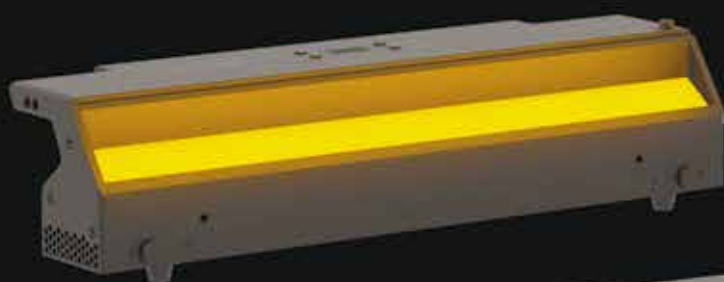
ТЕХНОЛОГИИ СЦЕНИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА



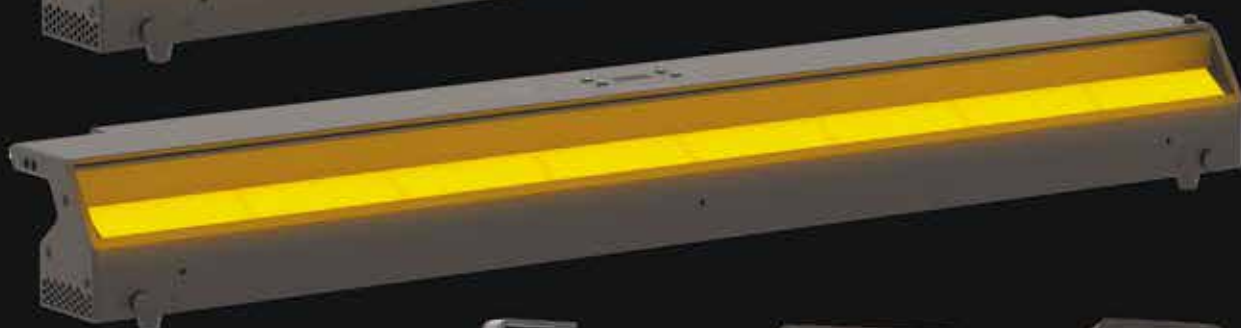
+7 (495) 646 49 89
info@constage.ru

constage.ru

Бесшумные RGB+WW циклорамы



ECLCYS 50
ECLCYS 100



НОВИНКА



GALLERY WASH FC



ECLEXPO FL300FC



ECLEXPO FL150FC

Загрузите
презентацию

