

Новейшие светодиодные приборы – сокращение расходов при сохранении качества

Стюарт Рассел

Хотя светодиодная технология в той или иной мере применяется с начала 1990-х годов, ее распространение в телевидении и кинематографе произошло в течение последнего десятилетия. Осветительные приборы на основе светодиодов (LED – Light Emitting Diode) за это время позволили повысить эффективность эксплуатации больших и малых студий по всему миру, а также всколыхнули мир света, став весомой альтернативой традиционным приборам на лампах накаливания, доминировавших в отрасли в течение более чем полувека.

Исторически сложилось так, что вещатели скептически относились к качеству света, формируемого некоторыми светодиодными приборами, оценивая выгоду от снижения эксплуатационных расходов с возможными потерями от пониженного качества света. Однако с появлением более совершенных технологий такие производители, как Litepanels, сконструировали приборы, способные обеспечить экономию и защиту окружающей среды без ухудшения характеристик света, а зна-

чит, с сохранением качества снимаемого камерой изображения. В эпоху HD высококачественные светодиодные приборы Litepanels создают характерный мягкий, благоприятный свет, позволяющий получить изображение с проработкой мелких деталей, но с одновременной маскировкой дефектов снимаемого объекта, столь часто проявляющихся на изображениях высокого разрешения.

Если лучшие образцы светодиодных приборов позволяют повысить эффективность работы и обеспечивают качество света, сравнимое с тем, что дают приборы на лампах накаливания, то резонным будет вопрос: почему же не во всех телестудиях мира применяются эти новые технологии освещения?. Ответ может лежать где-то между бюджетными ограничениями и недостатком знаний относительно расходов на содержание имеющегося оборудования. Смешно, но есть вещатели, которые никогда не вычисляли действительные расходы на эксплуатацию студии с традиционной системой освещения.

Если показать таким владельцам студий и операторам, их обслуживающим, сколько денег они ежегодно тратят на эксплуатацию этой устаревшей осветительной техники, это может повергнуть их в настоящий шок. Лампы накаливания не только существенно опустошают карманы вещателей – они еще недружественны к окружающей среде, а все это формирует скрытые, постоянно растущие расходы, а также требует повышенного расхода энергии. Традиционные осветительные приборы являются основными потребителями электроэнергии в любой студии. Они «пожирают» огромное количество этой энергии, тратя львиную ее долю на тепло, для отвода которого требуется система кондиционирования воздуха в студии.

Для сравнения, светодиодные осветительные приборы потребляют куда меньше энергии, а если точнее, то на 80...90% меньше, чем привычные приборы на лампах накаливания. Если взять в качестве примера один из наиболее распространенных приборов – Litepanels 1x1, то ему, в зависимости от напряжения источника питания, для работы достаточно не более 45 Вт при максимальном световом потоке. Поскольку приборы Litepanels потребляют значительно меньше энергии, то меньше ее требуется и для охлаждения студии. Это означает, что в дополнение к экономии средств вещатели могут достичь своих целей и в сфере сохранения окружающей среды. Снижение выбросов углекислого газа в атмосферу, обеспечиваемое приборами Litepanels, может достигать 90 т в год применительно к одной телекомпании или студии.

Расходы на эксплуатацию ламп накаливания сопровождаются и затратами на регулярное обслуживание приборов и замену ламп, что еще больше повышает эксплуатационные расходы студии. Обладая сроком службы в десятки тысяч часов, светодиодные приборы работают значительно дольше, чем пара сотен часов, характерных для ламп накаливания. Столь длительный срок службы обусловлен правильным управлением нагревом, а также



Режиссер и продюсер Себастьян Дево настраивает прибор Litepanels



Студия Sky Italia, оснащенная осветительными приборами Litepanels

постоянным контролем тока, что во многих случаях превращается в более чем 10 лет нормальной эксплуатации в студии.

Хотя длительный срок службы светодиодов привлекателен, наибольшее сомнение специалистов по свету до сих пор связано с качеством и равномерностью света. Когда мастера по свету решают, какую технику применять, ими движет желание создавать впечатляющие изображения, поэтому светодиодные приборы должны дать такой свет, который был бы и практичным, и качественным. К сожалению, многие из таких приборов очень быстро выходят из строя. Ведь изготовить светодиодный прибор совсем не сложно, что подтверждается огромным количеством таких устройств, имеющихся сегодня на рынке. А вот сделать высококачественный прибор, способный служить долго, обеспечивая стабильные цветовую температуру и световой поток, не просто.

Одной из проблем, которую удается преодолеть далеко не всем производителям, является колебание цветовой температуры. Именно поэтому ряд приборов, представленных на рынке, работают очень нестабильно. Тем не менее, можно выпускать и светодиодные приборы, формирующие высококачественный свет. Инженеры Litepanels потратили годы на совершенствование применяемых в приборах компании светодиодов, чтобы получить отличный, охватывающий весь спектр, белый

свет, обеспечивающий приятные телесные тона и точную цветопередачу. В индустрии телевидения и кинематографа на вес золота ценят создаваемые изображения, поэтому светодиодные приборы должны отвечать очень высоким требованиям.

Производители сегодня могут создавать светодиодные приборы, формирующие свет, по качеству не только не уступающий тому, что формируют приборы на лампах накаливания, но превосходящий его. Поэтому вещателям больше нет нужды мириться с компромиссом качества на выходе. Например, приборы Litepanels серии Inca дают такой сбалансированный теплый свет, который не отличим от света, формируемого традиционными приборами на лампах накаливания. Это позволяет студиям, эксплуатирующим приборы на лампах накаливания, начать экономить благодаря применению светодиодных приборов, постепенно заменяя устаревшую осветительную технику, не меняя всю систему освещения сразу.

По мере того, как все большее число студий ставит себе целью уменьшение энергопотребления, многие из них пересматривают свою стратегию освещения, чтобы сделать студии экономически более эффективными и надежными. Высококачественные светодиодные приборы обеспечивают подтвержденную экономию средств, защиту окружающей среды и позволяют добиться сокращения срока возврата инвестиций до трех лет. ▶

Большой операторский кран V-40

Высочайшее качество по разумной цене

Надежность в эксплуатации

Легкость в управлении

Простая и быстрая сборка

Механизированная панорамирующая головка

сделано в Голландии

CAMBO

OPTICAST

Системы передачи сигнала по ВОЛС

ETHERNET SDI DVI/EASI AUDIO BALANCE HDMI DATA HD-SDI CVBS

**ЛЮБОЙ ФОРМАТ!
НА ЛЮБЫЕ
РАССТОЯНИЯ!**