

Светодиодные приборы Litepanels

Владимир Артемов

Продолжая тему светодиодных осветительных приборов Litepanels, хочу поделиться впечатлениями от панелей серии Litepanels 1×1 моделей Mono Daylight Flood и Mono Daylight Spot, а также Litepanels 1×1 Bi-Color и прожектора Sola 6, предоставленных мне компанией Vitec Videoscom. С их достоинствами и возможностями я познакомился в результате исследований и практической работы.

Интересна история создания светодиодных приборов. Инженеры-разработчики компании Litepanels построили систему светораспределения приборов на основе ранее мало известного изобретения Леонардо да Винчи под названием «Щит Медузы». И это не случайно. На основании подробных аналитических и практических исследований по образованию теней, их форме, интенсивности и окраске Леонардо создал теорию теней. Также он изучал принципы отражения лучей света от плоских и изогнутых поверхностей и преломления лучей в различных средах. Экспериментируя и исследуя, Леонардо делал открытия, например, изобрел прожектор, создавая с его помощью «интенсивный и широкий свет». Именно благодаря использованию результатов этих исследований приборы Litepanels создают особый свет.

Камера не может передавать тот же диапазон контрастности и изменений цветовых температур освещения, с которым справляются наши глаза. Из-за этого при установке света требуется не только обеспечение экспозиционного уровня освещения, требуемого для надлежащей работы камеры и правильной цветопередачи, но и сохранения

такой степени контрастности и единства цветового баланса создаваемого изображения, которые воспринимают наши глаза.

Другая функция освещения связана с тем, что глаза человека видят предметы в трех измерениях. Поэтому на двухмерной плоскости экрана тоже нужно создать иллюзию трехмерного пространства. То, на каком расстоянии друг от друга находятся люди или как далеко расположен фон, камера может видеть только в двух измерениях, оставляя освещению и контролю глубины резкости решение задачи создания иллюзии объемности объектов съемки. Действительно, светодиодные приборы значительно расширяют возможности работы со светом. Панель 1×1 является универсальным осветительным прибором. Совмещая традиционные светодиодные технологии Litepanels в классической для панелей конструкции, эта осветительная система создает чистый, яркий, мягкий направленный свет.

Особенность сегодняшнего медиапроизводства состоит в том, что задачи по созданию изображения становятся все сложнее, а время на их реализацию и съемочное пространство уменьшаются. Разработанный для быстрой и легкой установки, Litepanels 1×1 имеет квадратную форму (сторона 30,48 см), толщину 43 мм и массу 1,36 кг. Благодаря компактности и легкости прибор легко монтируется на штатив и не занимает много места. Прибор потребляет всего 40 Вт, давая свет, эквивалентный излучаемому 500-ваттной галогенной лампой. Питание он получает от внешнего сетевого адаптера, дающего на выходе 24 В. Разъем питания – XLR, к которому можно подключить любые источники на 18...28 В, включая стандарт-

ные батареи, аккумулятор машины и т.д.

Для управления яркостью Litepanels 1×1 в пределах 100...0% есть регулятор. Изменение цветовой температуры при коррекции яркости минимально. Свет от панели – немигающий, яркость его остается постоянной даже при понижении напряжения батарей, а сам прибор практически не нагревается. Для дополнительного управления светом к приборам прилагаются цветные и светорассеивающие гелевые фильтры, изготовленные из прочного материала и рассчитанные на длительную эксплуатацию. В версии Bi-Color изменение цветовой температуры выполняется очень плавно.

Очень интересен комплект из двух приборов, шторок, решетки и рассеивающих фильтров, уложенных в кофр Petrol Begg.

Хочу сказать и о Litepanels Luma. Это, по сути, уменьшенный вариант панели Bi-Color. Он относится к классу портативной осветительной аппаратуры и специально приспособлен к интенсивной транспортировке и работе от батарей. Но можно питать его и от сети 220 В. Еще одна возможность – питание от элементов типоразмера AA, для которых в корпусе есть отсек, но этот вариант можно использовать для экстренной и кратковременной работы – не более 1 ч.

Есть три основных варианта установки Luma: на камеру, на штатив или удерживая его в руках. На натуре эти приборы почти всегда используются для подсветки, часто в тандеме с панелью.

Прибор позволяет создать ровный и мягкий световой поток, широким лучом направляемый на освещаемый участок. Установленный на камеру, он позволяет избавиться от темных краев кадра при съемке широкоугольным объективом. Удобно, что прибор практически не требует корректировки вертикального и горизонтального углов луча света, что значительно упрощает работу во время съемок репортажа. В комплект Luma входит рассеивающий светофильтр.

По результатам тестирования в разных условиях съемки можно сказать, что панели Litepanels зарекомендовали себя с наилучшей стороны. Во время съемки я одновременно использовал до трех приборов. Постановка света занимала буквально считанные минуты. При использовании версии Litepanels Bi-Color практически полностью снимается проблема единства цветового баланса в снимаемом пространстве. И, конечно, наличие шторок и решетки решает вопрос коррекции направления светового потока и удаления паразитной засветки.



Светодиодный прибор Litepanels 1×1

Органы управления прибором

Теперь о прожекторе Sola 6. Он дает сбалансированный высококачественный дневной свет, чему в немалой степени способствует точно изготовленная 6" линза Френеля. Диапазон фокусировки луча регулируется в пределах 15...50°, а световой поток можно менять в диапа-



На съемках с применением приборов Litepanels: за камерой Владимир Артемов, со светом работает Дмитрий Галушин

Светодиодный прожектор Френеля Sola

зоне 0...100%. Регулировка выполняется по протоколу DMX512 или вручную. Sola 6 экономичен, он потребляет всего 350 Вт и не требует применения балласта для получения света без мерцаний. Нагрев прибора незначителен, так что работать с ним можно без перчаток.

И, наконец, о съемках. Если съемка проводится в интерьере, то основные сложности возникают при смешанном освещении, когда через окно льется дневной свет, а в помещении стоят приборы теплого света. Конечно, тут нельзя получить нужный цветовой баланс. Цветовая температура в конкретной зоне зависит от источника света, используемого для ее освещения. Наличие смешанного освещения приведет к появлению зон дневного света вблизи окон, отличающихся по цветовой температуре от участков, освещенных приборами искусственного света. Если камера сбалансирована по белому на дневной свет, то все, что освещено этим светом, будет иметь правильную цветопередачу, а остальные объекты и пространства получат искаженную цветопередачу. Смешанное освещение часто приводит к смещению цветопередачи телесных тонов в пурпурную часть спектра.

В кино можно закрыть оконные проемы цветокорректирующими фильтрами, но при телевизионной съемке это практически невозможно. В связи с этим использование светодиодных панелей, практически моментально готовых к работе, создающих равномерное освещение и, что очень важно, занимающих очень мало места, является оптимальным решением. При большом количестве дневного света из окон достаточно приборов

Mono (5500K). При съемках в интерьере с преобладанием искусственного света ламп накаливания или люминесцентных ламп точный цветовой баланс можно получить благодаря использованию приборов Bi-Color. К тому же при съемке ТВ-интервью времени для подготовки и установки света всегда мало. Нужно обеспечить такой свет, чтобы он не слепил и не давал резких теней.

Я использовал для съемок интервью одновременно до трех панелей для создания рисующего, заполняющего и контрового света. Все получалось быстро и в соответствии с задачей съемки.

Также панели прекрасно заменяют накамерный свет и расширяют возможности при съемке интервью или репортажа, позволяя качественно освещать общие планы. Тем более что Litepanels 1x1 работает и от батарей, что особенно актуально при съемке в местах, где нет возможности подключиться к питающей сети, либо ситуация не позволяет это сделать.

Что касается съемки на природе, то если она производится в светлое время суток, естественный свет является базовым, на его основе строится освещение, но часто желательно использование подсветки для акцентного выделения сюжетно важных объектов. Съемка на природе с помощью осветительной аппаратуры подразумевает размещение источников света таким образом, чтобы добиться не только надлежащей яркости объекта съемки, но и, что еще более важно, чтобы все тени шли в правильном направлении и имели соответствующую длину.

Здесь помогут светодиодные панели, установленные на штатив. Их легко перемещать с места на место, чтобы создать нужное освещение в нужной точке.

Что я и делал, используя Litepanels 1x1. Однако не следует забывать о существовании границ того, что можно сделать с помощью одного такого прибора. Это может быть съемка интервью на телевидении или крупный план к кино. В зависимости от погоды определяются и задачи дополнительного освещения. Например, при наличии открытого солнца можно использовать прибор как контровой, а для подсветки применить еще одну панель. Расстояние от камеры до объекта съемки диктует тип прибора – с широким (Flood) либо с узким (Spot) лучом. При необходимости применяются рассеивающие фильтры разной плотности. При пасмурной погоде объект освещен равномерно и дополнительная фронтальная подсветка для выделения объекта съемки на общем фоне может быть без проблем сделана панелью. На случай ненастной погоды и осадков для панелей Litepanels предусмотрен дождевой чехол, который не только защищает от проникновения влаги, но и имеет клапан для вентиляции.

При необходимости более мощного освещения с большего расстояния оптимальны прожекторы Sola 6. Подав на прибор питание прибора от аккумулятора камеры, я использовал его для натурной дневной и вечерней съемки в городе. При этом не пришлось перекрывать улицу и преодолевать иные сложности, связанные с организацией съемок. Ведь при автономном питании не требуются генераторы, прокладка кабелей, да и перестановка приборов осуществляется значительно быстрее.

В конце хотел бы отметить, что работа с приборами Litepanels приносит даже некое эстетическое удовольствие. Представить себе работу без них в кино или на телевидении уже не возможно. ■