

ARRI – кинематографическое качество в ТВ-вещании

По материалам ARRI

Одна из характерных примет современности применительно к медиаиндустрии заключается в том, что во многих областях граница между кинематографом и вещанием если не стирается, то становится весьма условной. Повышение разрешающей способности в вещании и рост требований аудитории к качеству телепередач привели к тому, что для создания медиаконтента все чаще применяют цифровые камеры, которые ранее считались исключительно кинематографическими. А уж если речь заходит о трансляциях крупнейших международных спортивных и развлекательных событий, то здесь и вовсе приоритет отдается таким камерам, как ALEXA и AMIRA от ARRI.

Но работа на таких трансляциях имеет свою специфику, и, в частности, требует применения специальной оптики – не кинематографической, а объективов вещательного типа, то есть с сервоприводами управления фокусом, масштабированием и диафрагмой, а также с другими присущими им особенностями.

Еще относительно недавно установка вне-студийных и ТЖК-объективов на кинокамеры с байонетом PL если и была возможна, то вряд ли целесообразна, поскольку большинство функций управления этой оптикой терялось ввиду несовместимости с камерой. Теперь же ARRI сделала большой шаг вперед, обеспечив возможность установки на все свои камеры PL-объективов Canon и Fujinon с полной поддержкой управления через контактную группу байонета. И не только управления – питание на сервоприводы подается через эту же контактную группу.

А это значит, что вещательные компании, располагающие парком оптики Canon и Fujinon с байонетом PL, вполне могут применять для съемки и трансляции цифровые

камеры ARRI. Более того, AMIRA можно использовать в многокамерной конфигурации и с адаптерами камерного канала, то есть точно так же, как это делается с вещательными камерами, но получать качество изображения, присущее кинематографу, а оно, как известно, значительно выше.

Отдельного внимания заслуживает контроллер EMC-1, предназначенный для управления такими параметрами ТЖК-объективов, как фокус, диафрагма и фокусное расстояние. Именно применительно к объективам с сервоприводами. Кроме того, система одновременно формирует набор данных о состоянии объектива и передает его на ручной трехканальный пульт ARRI WCU-4, с помощью которого и осуществляется управление.

Компактный контроллер EMC-1 для моторизованной ТЖК-оптики совместим практически со всеми вариообъективами данного типа и обеспечивает управление моторами, интегрированными в сервоприводы и отвечающими за регулировку диафрагмы и масштабирование, а также за наведение на резкость. Система совместима со всеми соответствующими объективами Fujinon и Canon, а также с модулем Angenieux Servo Unit (ASU).

И конечно же, EMC-1 без проблем работает в связке с «родными» устройствами от ARRI, такими как уже упоминавшийся многоканальный пульт управления WCU-4.

Есть еще одна опция, позволяющая с помощью WCU-4 управлять фокусным расстоянием, то есть, масштабированием. Это дополнительная рукоятка ZMU-3A.

И, что немаловажно, используя контроллер EMC-1 и пульт WCU-4, можно управлять не только моторизованными объективами, установленными на ALEXA и AMIRA всех моделей, но и на любые вещательные и кинокамеры, а также с соответствующими сервоприводами, которыми оснащаются объективы.

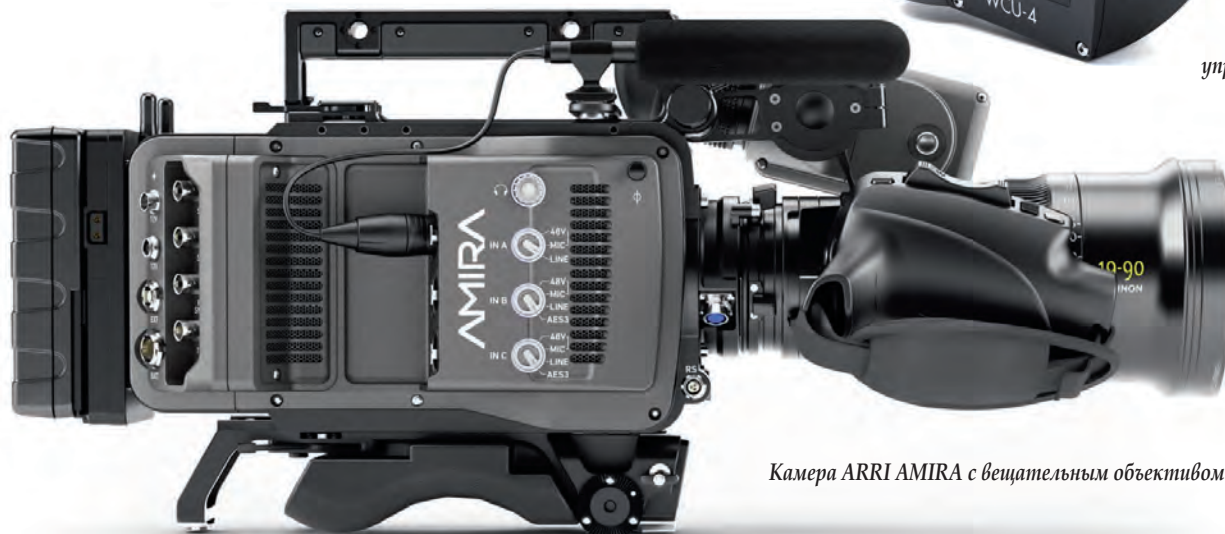


Контроллер управления моторизованной оптикой EMC-1

Подводя итог, можно сказать, что теперь камеры ALEXA и AMIRA можно с успехом применять в телевизионном вещании, создавая с их помощью контент такого качества, которое ранее было присуще только кинематографу. Причем не меняя стиль работы, выработавшийся в телевидении за многие годы его существования, не разрушая и практически не изменяя сложившиеся рабочие процессы.



Пульт управления WCU-4



Камера ARRI AMIRA с вещательным объективом

Обновление важных спецификаций DVB

На состоявшемся в конце ноября в Женеве 87-м собрании совета DVB были одобрены некоторые важные обновления и дополнения к трем спецификациям DVB. Это знаменует завершение разработки нынешнего поколения спецификаций для телевидения ультравысокой четкости – DVB UHD-1.

DVB UHD-1 охватывает элементы для улучшения качество видео и звука для вещательных ТВ-сервисов. В дополнение к разрешению UHD (4K) и расширенному цветовому пространству, сюда входят расширенный динамический диапазон (HDR) для повышения уровня контрастности, повышенная частота кадров (HFR) для получения более четкого изображения движущихся объектов и аудио следующего поколения (NGA) для поддержки объектно- и кадрово-ориентированных звуковых схем. Эти ревизии и обновления относятся к DVB-DASH, аудиовизуальному кодированию и растринрованным субтитрам.

Была одобрена ревизия ETSI TS 103 285 – профиля DVB MPEG-DASH для транспорта сервисов DVB через IP-сети. В ней добавлены следующие новые функции: обеспечение живых текстовых сообщений и слайд-шоу для использования с гибридным цифровым радио (Hybrid Digital Radio); поддержка подключения интерактивных приложений к вещательным сервисам, доставляемым с помощью DVB-DASH; HDR; HFR; NGA.

Также приняты поправки к спецификации DVB по кодированию видео и звука TS 101 154. Исправленная спецификация содержит точки проверки соответствия видео H.264/AVC и HEVC для использования с MPEG DASH. Они совмещены с точками проверки соответствия вещательного кодека и поддерживают тот же набор функций, но учитывают специфические требования доставки с адаптивной скоростью потока по IP-сетям.

И, наконец, внесены поправки в систему субтитрования DVB (ETSI EN 300 743). Они добавляют всеобъемлющую поддержку субтитрования для сервисов UHDTV, как это определено в ETSI TS 101 154 и ETSI EN 300 468. Новейшая версия содержит технические расширения специально для кодирования объектов субтитров с прогрессивной разверткой и возможность обеспечения CLUT (Color Look-Up Table) субтитров для цветных пространств, отличных от ITU-R BT.601. Новое кодирование объектов субтитров с прогрессивной разверткой позволяет конвертировать субтитры из подходяще кодированных файлов PNG. Спецификация субтитрования на основе растринрования

дополнена спецификацией субтитрования на основе TTML (проект EN 303 560), одобренной советом DVB в июле нынешнего года.

Комментируя завершение работы над первым поколением спецификаций DVB UHD, председатель DVB Питер Макавок (Peter MacAvock) сказал: «UHD – это ключевая часть портфеля многих вещателей. DVB напряженно работал над завершением разработки всеобъемлющего комплекта спецификаций для UHD. Хотя работа продолжается, в DVB уверены, что вещатели теперь могут спокойно внедрять UHD, опираясь на сформированные спецификации».



Питер Макавок

Устройства распределения питания



- 14 выходов IEC в компактном корпусе 1U
- проходной вход/выход powerCON
- фильтр ЭМП по входу
- разгрузочная штанга для фиксации кабелей
- маркерная лента
- предохранитель и индикатор состояния по каждому выходу
- USB порт для зарядки мобильных устройств

ООО «ЛЭС-ТВ» www.les.ru
+7 (499) 995-0590 / +7 (495) 234-4275