

Знакомьтесь, SUMO – универсальный инструмент для записи 4K-материала и HDR-мониторинга

По материалам Atomos

Бюджетные накамерные мониторы-рекордеры с японскими названиями Ninja, Samurai, Shogun стали визитной карточкой компании Atomos, которая неожиданно ворвалась в виртуальный клуб крупных международных производителей оборудования для телевидения и кинематографа.

Начав в 2012 году с производства недорогих, но инновационных мониторов-рекордеров, которые быстро получили признание профессионалов медиаиндустрии на самом высоком уровне, компания Atomos стремительно выросла и значительно расширила ассортимент выпускаемого оборудования.

В последнее время она дополнила линейку своих устройств широким спектром конвертеров Connect для различных областей применения, а также новыми моделями рекордеров, созданными с использованием самых современных технологий для работы с новейшими камерами, форматами и стандартами.

Стратегия Atomos, направленная на создание не только высокотехнологичных, многофункциональных и эффективных, но и доступных по цене устройств, а также ее желание быть лидером в конструировании передовых инструментов для профессионального видеопроизводства, привели эту компанию к новой уникальной разработке – монитору-рекордеру Sumo 19.

Sumo 19 – это уже не накамерное устройство, а полноценный монитор с функциями рекордера и микшера, предназначенный для работы не только в студии, но и на съемочной площадке либо на ином месте съемки.

Собственные технологии Atomos дают возможность Sumo обеспечивать полноценное воспроизведение HDR-сигнала, что делает это устройство удобным бюджетным решением, аналоги которого стоят намного дороже даже без функции записи.

Atomos также выпустила облегченную версию этого монитора-рекордера для удовлетворения потребности отрасли в недорогом HDR-мониторе без функции записи – Sumo 19M.

Ниже рассматриваются основные характеристики Sumo. Имеет смысл начать с Sumo 19, как наиболее универсального и функционального. Итак, Sumo 19 – это первый в отрасли монитор, обладающий функциями записи в 12-разрядном формате 4K RAW, 10-разрядных ProRes/DNxHR, а также способностью вживую коммутировать и записывать сигналы 1080p60 (правда, последняя функция пока только анонсирована, а реально она станет доступной в ближайшем релизе прошивки). Отсюда и широкий спектр вариантов применения этого устройства – от цифрового кинематографа до многокамерной ТВ-съемки.

Sumo 19 оснащен 19" ЖК-панелью разрешением 1920×1080, яркостью 1200 кд/м² и с динамическим диапазоном не менее 10 стопов, которая обеспечивает отображение HDR-сигнала. Устройство позволяет осуществлять запись материала 4K RAW с разрядностью 12 бит, 422 ProRes/DNxHR с разрядностью 10 бит и HD-сигнала в формате до 240p, а с выходом новой прошивки получит еще и возможность также производить коммутацию и запись четырех HD-сигналов 1080p60 в режиме реального времени.

Трудно переоценить возможность высококачественной записи, заложенную в Sumo 19. Мощные вычислительные ресурсы Sumo обеспечивают сохранение полного качества изображения, формируемого сенсором, при скоростях потока до 3,2 Гбит/с. Запись ведется напрямую на широко доступные 2,5" носители SSD большой емкости.

«Заряженный» мощным вычислительным ядром AtomHDR, Sumo обеспечивает точность отображения на экране сигналов в форматах Log/PQ/HLG от всех распространенных камер, игровых консолей и ТВ-каналов. Широкий диапазон яркости и точная цветопередача, присущие HDR, позволяют объективно оценивать снятые сцены как на самом Sumo, так и на внешних, более крупных мониторах HDR/Rec709, прямо на съемочной площадке. При работе в полевых условиях на монитор можно установить опциональный складной солнцезащитный тубус, позволяющий просматривать изображение даже ярким солнечным днем. Для компенсации возникающих во время эксплуатации отклонений в цветопередаче и яркости предусмотрена возможность калибровки монитора в соответствии с HDR и Rec709 с помощью подключения 1DisplayPro от X-Rite к калибровочному входу Sumo.

Запланированная на ближайшее время способность Sumo 19 микшировать сигналы 1080p60 от четырех камер и передавать результирующий поток в сеть (например, на какой-либо видеопортал) и записывать одновременно четыре HD-потока откроет пользователям этого монитора-рекордера широчайшие возможности. Функции микшера позволят переключать входные сигналы, выполнять переходы с одного на другой микшированием или склейкой, или добавлять метки и иные метаданные, чтобы впоследствии выполнить чистовой монтаж записанного материала.



Монитор-рекордер Sumo 19 и его задняя панель



Монитор-рекордер с открытым и сложенным солнцезащитным тубусом

Sumo 19 – универсальное устройство, которое по сути выполняет функции и монитора, и рекордера, и видеомикшера, пусть и с ограниченным функционалом. Но для огромного количества прямых трансляций, особенно проводимых из мест, не оснащенных никакой соответствующей инфраструктурой, этих возможностей вполне достаточно. При этом вместо трех отдельных устройств пользователь получает один универсальный инструмент с широким набором функций по бюджетной цене.

Но и это еще не все. Sumo 19 способен работать и как аудиорекодер. Его симметричные звуковые XLR-входы снабжены фантомным питанием 48 В, а на экран выводятся индикаторы уровня и средства регулировки задержки и уровня. Входы поддерживают как микрофонные, так и линейные сигналы. Есть также 3,5-мм гнездо для подключения наушников и встроенные динамики для прослушивания звуковой дорожки без использования внешних акустических систем.

Что касается видеоинтерфейсов, то Sumo снабжен входами SDI и HDMI, а также функцией преобразования между HDMI 2.0 и 3G QuadLink/6G/12G-SDI в любых сочетаниях. Ко входам QuadLink SDI подключаются камеры с несколькими выходами HD- или 3G-SDI, причем без применения дополнительных конвертеров. HDMI 2.0 позволяет вводить и выводить сигналы до 4Kp60 включительно, а новейший открытый протокол Atomos поддерживает HDR-автоматизацию, включая импорт настроек камеры. Есть также поддержка опорного сигнала и временного кода LTC.

Как отмечают многие специалисты, которые успели протестировать Sumo, он производит впечатление революционного по функциям и возможностям устройства, которое усиливается благодаря его доступной цене. Съёмочные группы, работающие с Sumo, получают мгновенный доступ к снятому материалу в его максимальном качестве, а не в виде проху-файлов. А благодаря поддержке HDR-технологий Sumo можно использовать как высококачественный просмотрный монитор тут же, на съёмочной площадке, для цветокоррекции и монтажа. Ранее таких возможностей у устройств подобного класса просто не было.

Трудно не согласиться с одним из основателей компании Atomos и ее исполнительным директором Джероми Янгом (Jeromy Young), сказавшим: «*Видеть, как инновации приходят в жизнь, это наиболее впечатляющая сторона создания высокотехнологичных устройств. Sumo является одним из наиболее удивительных видеоприборов, над которыми я когда-либо работал. Универсальный и очень функциональный, но при этом простой в использовании, он позволяет решать большинство задач, связанных с высококачественной съемкой, и одновременно дает возможность существенно сэкономить на оборудовании. Atomos Sumo – это действительно революционная разработка.*»

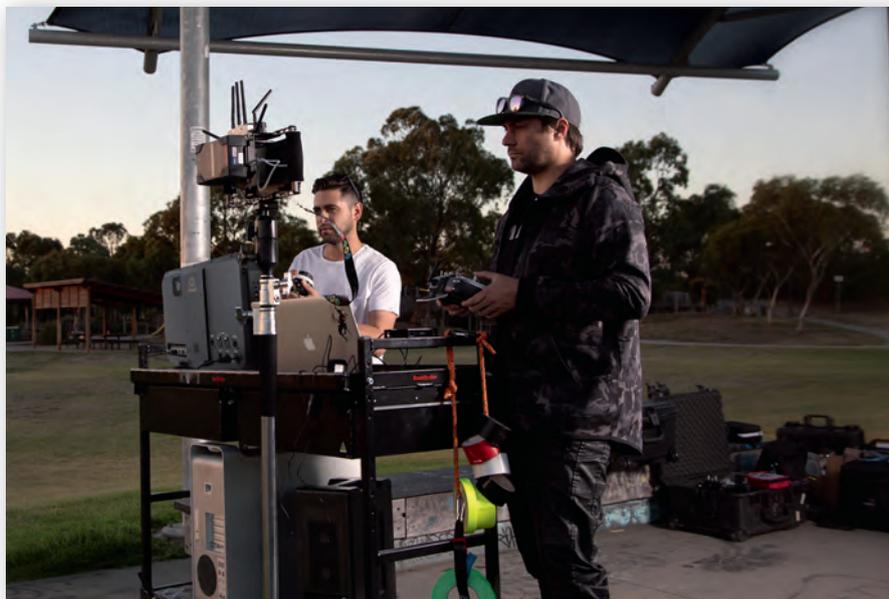
Ну а модель Sumo 19M представляет собой, фактически, облегченную версию Sumo 19, то есть без функций записи и микширования. Все остальное, включая высококачественный калибруемый сенсорный дисплей, ядро обработки AtomHDR, поддержку различных вариантов цветовой гаммы и т.д. – в наличии. Эта модель подойдет тем, у кого уже есть 4K-рекордер, например, накамерный, но нужен высококачественный универсальный монитор, который можно использовать как на съёмочной площадке, так и в студии.

Интересно, что Sumo 19M имеет слот для SSD-диска, который позволяет воспроизвести на экране контент, записанный с помощью накамерного рекордера, либо, в случае необходимости, монитор может стать средством воспроизведения записанных на SSD файлов.

Обе модели собраны в прочном корпусе из алюминиевого сплава. Корпус снабжен встроенной рукояткой и десятью резьбовыми отвер-

стиями по периметру, а также отверстиями для крепления пластины VESA. В комплект входит подставка для настольной установки. Предусмотрены две опциональные пластины для установки двух батарей V-Lock/Anton Bauer. Кстати, обе модели универсальны по питанию – они могут работать от двух батарей и от внешнего источника напряжением 12...16,8 В. А фирменная технология Atomos обеспечивает горячую замену батарей.

Резюмируя, можно сказать, что монитор-рекордер Atomos Sumo 19 действительно способен существенно оптимизировать технологический процесс съемки и записи исходного материала в кино и телевидении, а монитор Sumo 19M служит эффективным инструментом визуального контроля изображения. Обе модели будут эффективны при использовании в любом рабочем процессе – как во время съемки, так и при последующей обработке снятого материала. ▶



Применение Sumo 19 на съёмочной площадке и в студии