

AJA PAK Media Pro Card Reader от Sonnet Technologies

Мартин Магги

Компания Sonnet Technologies специализируется на устройствах с интерфейсом Thunderbolt, на практичных и удобных технических средствах для подключения к сетям, системам хранения и в целом на интерфейсных платах для профессионального применения при работе со звуком, видео и в составе вещательных рабочих процессов.



AJA PAK Media Pro Card Reader серии SF3 от Sonnet

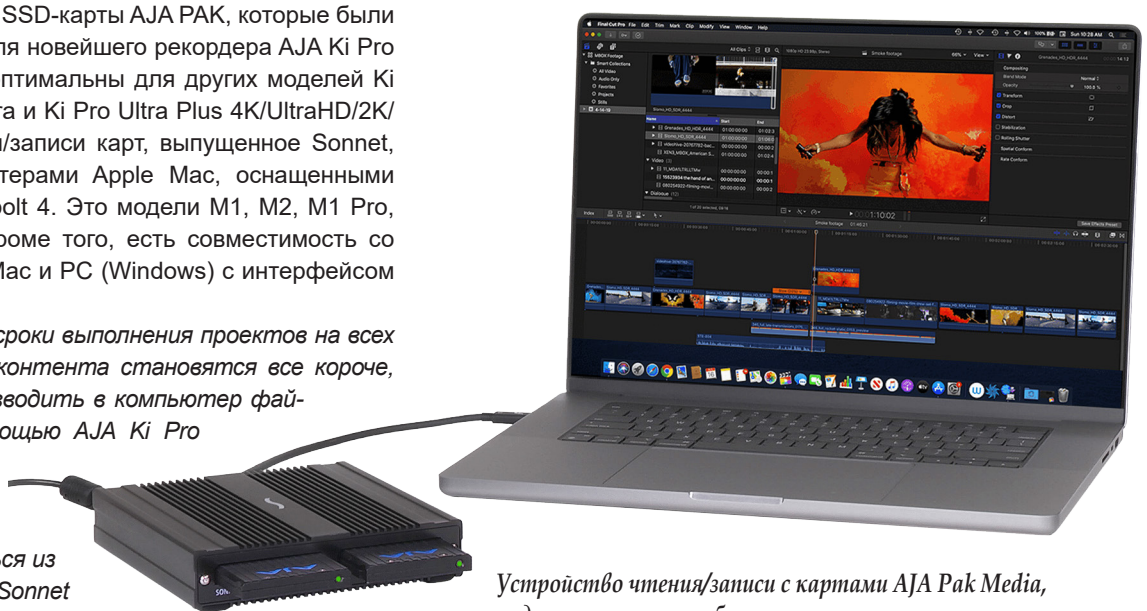
Недавно компания выпустила новое устройство чтения/записи, пополнившее серию SF3, – AJA PAK Media Pro Card Reader. Это новейшая модель в данном семействе профессиональных устройств чтения/записи SSD-носителей. AJA PAK Media Pro Card Reader получил два слота для установки носителей и 2-портовый интерфейс Thunderbolt с пропускной способностью 40 Гбит/с. С помощью нового устройства можно переносить в компьютер файлы, записанные на SSD-карты AJA PAK, которые были созданы специально для новейшего рекордера AJA Ki Pro Ultra 12G. Они также оптимальны для других моделей Ki Pro, включая Ki Pro Ultra и Ki Pro Ultra Plus 4K/UltraHD/2K/HD. Устройство чтения/записи карт, выпущенное Sonnet, совместимо с компьютерами Apple Mac, оснащенными интерфейсом Thunderbolt 4. Это модели M1, M2, M1 Pro, M1 Max и M1 Ultra. Кроме того, есть совместимость со всеми компьютерами Mac и PC (Windows) с интерфейсом Thunderbolt 3.

«По мере того, как сроки выполнения проектов на всех этапах производства контента становятся все короче, возможность быстро вводить в компьютер файлы, записанные с помощью AJA Ki Pro Ultra 12G и других моделей рекордеров Ki Pro Ultra очень важна, чтобы не выбиваться из графика. Устройство Sonnet AJA PAK Media Pro Card Reader се-

рии SF3 – пока единственное в своем классе 2-слотовое решение с подключением по Thunderbolt, дающее профессионалам больше гибкости и оперативности непосредственно на месте съемки», – поделился своим мнением президент AJA Video Systems Ник Рашби.

AJA PAK Media Pro Card Reader обеспечивает ввод медианных со всех носителей PAK Media со скоростью вплоть до максимальной для каждой модели таких карт памяти. Разработанные для рабочих процессов с высокими требованиями к функционалу и эффективности, устройства чтения/записи карт Sonnet серии SF3 помещены в прочный алюминиевый корпус и оснащаются двумя 40-гигабитными портами Thunderbolt, что позволяет пользователям соединять последовательно до шести таких устройств, подключая полученную систему к компьютеру всего одним кабелем, чтобы вводить материал сразу с четырех, шести и более носителей одновременно.

Рекордеры AJA Ki Pro Ultra 12G способны вести запись четырех каналов видео 1080p60 одновременно (либо один канал 4Kp60) с использованием высококачественных кодеков вплоть до Apple ProRes 4444 XQ и Avid DNxHR HQX. AJA PAK Media Pro Card Reader обеспечивает ввод файлов сразу с двух карт со скоростью до 1030 МБ/с, что сокращает время ввода вдвое, а в некоторых случаях и больше, по сравнению с существующими устройствами чтения/записи с одним слотом. Поскольку в устройствах Sonnet есть два порта Thunderbolt для поддержки последовательного соединения таких устройств, пользователи могут, например, подключать к своим ком-



Устройство чтения/записи с картами AJA Pak Media, подключенное к ноутбуку



Стек из устройств Sonnet для чтения/записи карт памяти разных типов

пьютерам сразу три AJA PAK Media Pro Card Reader, чтобы задействовать часть полосы пропускания шины PCIe размером 2800 МБ/с, как это позволяет Thunderbolt, и вводить файлы сразу с шести карт PAK Media.

Как уже упоминалось, AJA PAK Media Pro Card Reader серии Sonnet SF3 – это пока единственное устройство чтения/записи карт памяти PAK Media, оснащенное двумя слотами. Профессионалы, работающие с картами памяти других типов либо испытывающие дефицит пространства на своем рабочем месте, могут удобно располагать устройства серии SF3 одно над другим (последовательно соединенные друг с другом), формируя массив таких устройств для работы с картами памяти AJA PAK Media, SxS PRO X, CFexpress/XQD, RED MINI-MAG и CFast 2.0, подключая их к компьютеру одним кабелем Thunderbolt.

Поддержка ввода данных с карт разных типов одновременно дает возможность переносить файлы без необходимости замены карт в слотах, экономя на этом время и быстрее возвращая освободившиеся носители обратно на запись. Если же необходимо крепить оборудование в стойку, то для этого устройства Sonnet серии SF3 имеют на корпусе резьбовые отверстия для фиксации в стандартных стойках, а по ширине такой стойки высотой 1U помещается два устройства чтения/записи.

Со второй декады октября AJA PAK Media Pro Card Reader серии SF3 уже можно приобрести как непосредственно у производителя, так и у его партнеров в разных странах мира. Производитель считает справедливой цену 400 долларов США, но итоговая цена, очевидно, может быть и больше в зависимости от места приобретения и сопутствующих расходов, например, на доставку.

НОВОСТИ

Повышение эффективности и скорости кодирования MPEG-5 LCEVC

Компания V-Nova – один из лидеров в сфере систем видеокompрессии, в конце октября поделилась результатами недавнего исследования, проведенного вместе с компаниями Intel и Meta. Целью исследования была оценка роли кодера MPEG-5 Low Complexity Enhancement Video Coding (LCEVC) в повышении эффективности существующих вариантов применения компрессии MPEG. Материал об исследовании, опубликованный 3 октября 2022 года Международным обществом оптики и фотоники (SPIE) численно характеризует вклад LCEVC в улучшение баланса между эффективностью компрессии и сложностью ее применения в сравнении с кодерами SVT-AV1, x264 и x265 применительно к приложениям VOD. Было проведено более 650 тыс. процедур тестового кодирования, для которых использовали 140 самоподобных (self-similar) клипов в восьми вариантах разрешения, с разными скоростями потока и 25 различными настройками, применяя четыре разных метода визуальной оценки качества: VMAF, VMAF_NEG, PSNR и SSIM.

Вот какие результаты были получены:

- эффективность компрессии для всех тестируемых кодеков на всех эксплуатационных этапах – применение динамически оптимизированного метода выпуклой оболочки (convex-hull methodology) в условиях, обычно имеющих место при VOD-кодировании в составе сервисов стриминга и публикации в соцсетях, использование LCEVC показало качественные улучшения при работе в связке с тестируемыми кодерами;
- вычислительная эффективность для всех тестируемых кодеков – видеоклипы, к которым применялся алгоритм LCEVC, к примеру, при одном и том же уровне качества потребовали примерно на 40% меньше вычислительной мощности при использовании данного алгоритма в сочетании с кодером SVT-AV1. Комбинация LCEVC + SVT-AV1 опирается на уже имеющиеся заметные улучшения эффективности SVT-AV1

и демонстрирует конкретную возможность широкого и энергосберегающего применения;

- декодирование AV1 – улучшение AV1 при помощи LCEVC уже выполнено для многих мобильных устройств, способных воспроизводить контент Full HD с компрессией AV1. Увеличение времени работы таких мобильных устройств от встроенных батарей в ряде случаев достигает 50% по сравнению с декодированием неулучшенных потоков высокоэффективными программными AV1-декодерами Dav1d и GAV1.

«Результаты, опубликованные SPIE, это итог впечатляющих усилий всех вовлеченных в работу сторон с опорой на знания, опыт и методологию Intel и Meta, целью чего является обеспечение набора качественных результатов, показывающих достоинства MPEG-5 LCEVC применительно к очень актуальному варианту применения», – сказал генеральный директор V-Nova Гвидо Мearди.