

Media Links и LG U+ Broadcast Services поддерживают доставку 4K-контента по всей Корее

Ким Эбдон

Распространение IP-технологий в сфере телевизионного производства и вещания не только продолжается, но и ускоряется. Выбор в пользу этих технологий делают как глобальные вещательные структуры, так и относительно небольшие региональные компании. Недавно свой выбор сделала национальная вещательная сеть Южной Кореи – KBS (Korean Broadcasting System), которая будет использовать решения от Media Links, развернутые в сети LG U+ для обеспечения медиасервисов на территории всего Корейского полуострова. Что касается сети LG U+, которая является давним партнером Media Links, то ее представители снова сделали свой выбор в пользу системы передачи медиаданных по IP-сетям Media Links MD8000.

KBS – это национальная вещательная корпорация Южной Кореи. Она была основана в 1927 году и является на сегодня одним из главных южнокорейских телерадиовещателей. У KBS есть семь радиовещательных сетей, 10 телевизионных каналов и большое число онлайн-сервисов. Флагманская станция наземного телевещания KBS1 работает под брендом 9-го канала, а развлекательная сеть KBS2 вещает как 7-й канал. Так же в активе KBS есть международный вещательный сервис KBS World, обеспечивающий всеобъемлющие телевизионные, радиовещательные и онлайн-сервисы на 12 разных языках.

Корпорация LG U+, начавшая свою деятельность в 1996 году, с тех пор меняет жизнь своих клиентов к лучшему. Основная миссия корпорации состоит в разработке телекоммуникационных сервисов, высокоскоростных интернет-сетей, сервисов VoIP и IPTV, а также других сервисов, связанных с цифровыми данными. Фактически эта компания стала первой в мире, развернувшей в масштабах страны сеть LTE с предоставлением высокоскоростных сервисов высочайшего качества. Вступив в эру 5G и IoT, LG U+ продолжает задавать высокие стандарты сервиса в решении задач, стоящих перед ее клиентами.

Поэтому специалисты LG U+ при работе над теми или иными технологическими комплексами всегда стараются выбирать для них наиболее эффективные решения. Гибкость, надежность и универсальность платформы MD8000 и примененной в ней технологии позволяет LG U+ обеспечить доставку видео 4K в режиме реального времени и с минимальной задержкой, равно как предоставить и другие медиасервисы в рамках своей сетевой инфраструктуры. Кроме KBS, спектром таких медиасервисов могут также воспользоваться и другие вещатели, перед которыми стоит задача доставки контента от источника нескольким потребителям и обратно в масштабах региона.

Сотрудничество с Media Links позволяет LG U+ использовать рабочий процесс на базе IP для реализации своих вещательных сервисов, обеспечивая плавный переход от имеющихся технологических комплексов на основе SDI к IP-решениям, получая при этом дополнительный выигреш. Во-первых, это более эффективное использование пропускной способности сети, во-вторых, уменьшение расходов на оборудование, в-третьих, адаптируемость и масштабируемость пакетов услуг и, в-четвертых, поддержка растущей разрешающей способности медиаконтента, стандартов и форматов.

В рамках описываемого проекта специалисты LG U+ намерены установить порядка 24 больших 7RU-корпусов высокой емкости Media Links MD8000 EX, что позволит обеспечить более сотни аудиовизуальных сервисов в разрешении до 4K и примерно такое же число каналов передачи данных.

«Богатый опыт Media Links в вещательной индустрии делает решения этой компании для создания сетевой 4K-инфраструктуры очевидным выбором, – комментирует Д.С. Ким, генеральный директор крупного южнокорейского системного интегратора DBN. – Нам нужна возможность работать с крупномасштабными клиентами, обеспечивая им бесперебойную двунаправленную доставку видео и сбор контента, и решения Media Links помогают нам в этом. Они характеризуются высоким



Компоненты платформы Media Links MD8000

качеством, проверенной надежностью и способностью работать в любых, даже самых сложных условиях».

Данный проект прорабатывался и выполнялся корпорацией LG U+ в сотрудничестве с базирующимися в Южной Корее партнерами Media Links – компаниями DBN (Digital Broadcast & Network) и IISN Systems. Коллективы этих компаний тесно взаимодействовали, координируя все требования к системной конфигурации, согласованно действуя на этапах инсталляции, ввода в эксплуатацию, а также в процессе обучения персонала и при предоставлении технической поддержки.

Что касается платформы транспорта медиаданных MD8000, то она обеспечивает высокий уровень QoS

(Quality of Service) благодаря надежной конструкции, поддержке резервирования на уровне компонентов и сети с применением защитного переключения, а также за счет коррекции ошибок, минимальной задержки и дуплексной работы. Набор устройств MD8000 представляет собой адаптируемое решение для передачи видео с компрессией и без таковой, во всех вариантах разрешения, в сопровождении звука и данных. Программное обеспечение ProMD EMS для управления сетью служит дополнением к аппаратным средствам Media Links и дает возможность администрировать и мониторить предоставляемые медиа-сервисы, управлять работой сети, обнаруживать и устранять неполадки оборудования. ▶

НОВОСТИ

Новая карта PCI Express 3.0 от Sonnet Technologies

Компания Sonnet Technologies выпустила новую низкопрофильную PCIe-карту Sonnet M.2 2x4, пополнившую семейство адаптеров для подключения к компьютеру нескольких дополнительных носителей SSD. Карта имеет низкий профиль и половинную длину, относится к категории PCIe 3.0, содержит два SSD-слота NVMe M.2, в которые можно установить носители NVMe PCIe SSD типоразмера M.2.

Сам адаптер устанавливается в любой свободный 8- или 16-канальный слот PCIe и позволяет использовать современные SSD емкостью до 16 ТБ, причем с поддержкой конфигураций RAID 0, RAID 1 и JBOD. То есть пользователь может настроить систему с приоритетом скорости работы, защиты данных либо и того, и другого одновременно.

Карта адресована пользователям, нуждающимся в расширении встроенной подсистемы хранения в сочетании с максимально высокими скоростями обмена данными. Это нужно, например, для рабочих станций ви-

деомонтажа, оперирующих изображением 6K и выше. Здесь как раз оптимальны SSD-носители типа NVMe M.2. Но во многих компьютерах нет слотов для их установки. Новый адаптер Sonnet решает эту проблему, позволяя добавить сразу два таких SSD, задействовав всего один слот PCIe, да еще и не загромождая внутреннее пространство корпуса компьютера кабелями, узлами крепления и т. д.

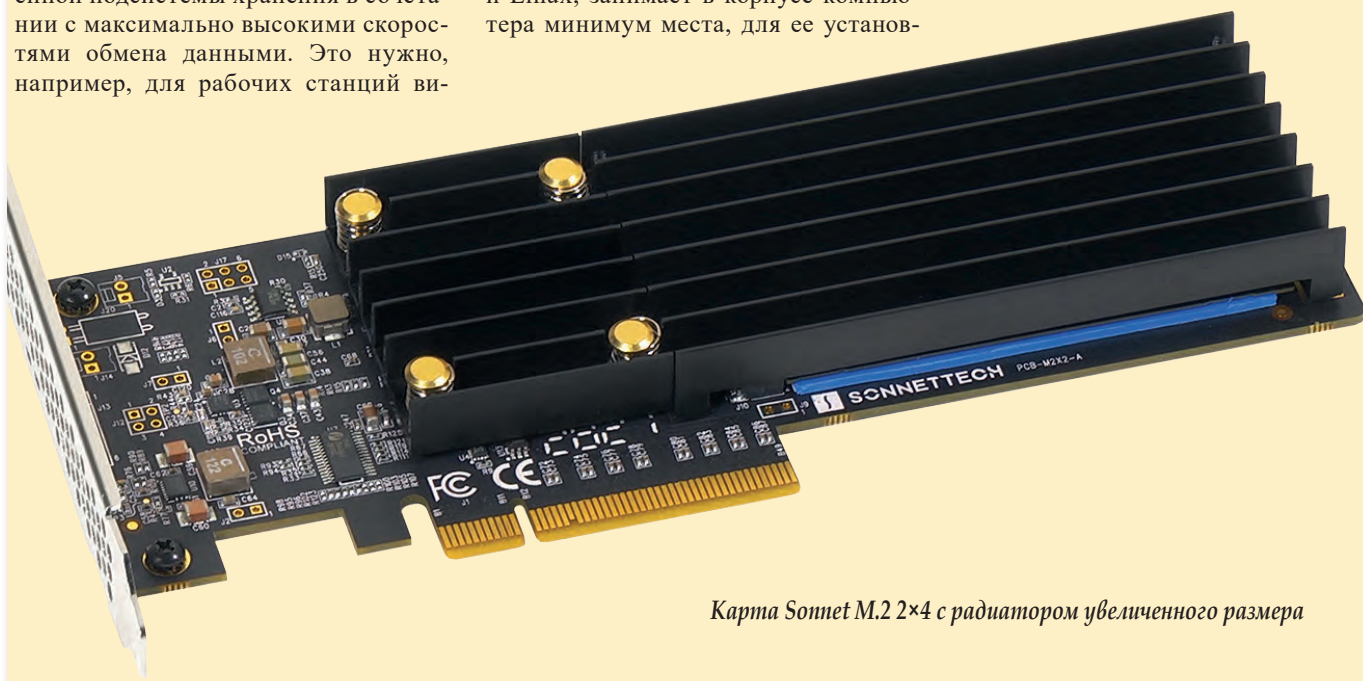
Если же в компьютере уже нет свободных слотов или пользователь работает с ноутбуком, но в наличии есть порты Thunderbolt, то можно воспользоваться одним из устройств Sonnet Echo, представляющих собой по сути шлюз между Thunderbolt и PCIe. Echo подключается к компьютеру всего одним кабелем.

Sonnet M.2 2x4 совместима с операционными системами macOS, Windows и Linux, занимает в корпусе компьютера минимум места, для ее установ-

ки предусмотрены полноразмерный и низкопрофильный кронштейны. Поскольку карта содержит 16-канальный чип PCIe 3.0, ее работа не ограничивается ни какими-то специальными SSD, ни конкретными моделями материнских плат, равно как не требуется PCIe-бифуркация для поддержки функций RAID.

Установленная в компьютерный слот PCIe 3.0 или 4.0, плата обеспечивает очень высокие показатели – при наличии одного SSD скорость передачи данных достигает 3400 МБ/с, а с двумя SSD и в конфигурации RAID 0 – 6600 МБ/с. Во избежание перегрева носителей применяются соответствующие средства и методы.

Цена карты на рынке США составляет 200 долларов. Понятно, что к потребителям других стран карта попадет по более высокой цене.



Карта Sonnet M.2 2x4 с радиатором увеличенного размера