IBC 2011

Михаил Житомирский

той статьей заканчивается серия материалов о новинках, представленных в Амстердаме на выставке IBC 2011.

Компания **Apantac** (www.apantac. com), чьи полиэкранные процессоры получили широкое признание у специалистов ТВ, приурочила к выставке премьеру виртуальных мыши и клавиатуры для управления полиэкранными устройствами ТАНОМА. Все это реа-

лизовано в виде проlogocam. граммного приложения TAHOMA Cynergy, которое позволяет поль-0 зователю управлять всеми компьютерными 0 входами на одном или нескольких приборах ТАНОМА с помощью LED Light 80 клавиатуры и мыши. Фактически, Cynergy ... универсальный **LED** светильник привязывает все компя съемок в студии и на выезде пьютеры, являющиеся частью системы поли-

экранного отображения ТАНОМА, к одной клавиатуре и одной мыши. Например, пользователи могут перемещать курсор мыши по всем окнам на одном или нескольких

тели могут перемещать курсор мыши по всем окнам на одном или нескольких дисплеях, а также выполнять операцию Copy & Paste между всеми подключенными к системе компьютерами. Cynergy

можно использовать совместно с приборами TAHOMA-DE Universal и TAHOMA-DL Hybrid.

Удобно, что это ПО избавляет от необходимости применения отдельных аппаратных интерфейсов KVM для коммутации окон. Cynergy базируется на GNU GPL (General Public License) и совместима с операционными системами Windows XP/Vista/7, Mac OS X и Linux (Ubuntu, Debian, Fedora и Red Hat). Для ее подключения нужен интерфейс Ethernet.

На стенде Axon Digital Design (www.axon.tv) была представлена новая компактная коммутационная платформа 40×40, поддерживающая работу с сигналами 3G/HD/SD-SDI. Это система SynCross - легкая, с малыми размерами и очень экономичная в плане потребления энергии. Она базируется на архитектуре Synapse, благодаря чему не только способна работать с сигналами различных форматов и стандартов, но и легко наращивается и модернизируется. Кроме цифровых последовательных сигналов SynCross позволяет коммутировать и компрессированные сигналы, такие как ASI/DVB и SSI/SMPTE-310.

Модули системы SynCross

ется
ве) и
стеS X В корпус системы можно устано-

В корпус системы можно установить 1...5 плат входов/выходов, получая матрицы в диапазоне 8×8...40×40. Входы и выходы могут быть электрическими, оптическими или представлять сочетание тех и других.

Управлять системой можно по сети Ethernet, а также с помощью панелей управления Cortex или ПО Cortex. Есть также порты АСР и RS-422 для взаимодействия с системами автоматизации вещания.

Главными новостями на стенде Clear-Com (www.clearcom.com) были две – выпуск системы Concert For Newsroom и то, что компания теперь поставляет цифровые интерфейсы Optocore.

Что касается первого, то система Concert for Newsroom, дебют которой состоялся именно на IBC 2011, специально разработана для интеграции с newsroom-приложениями, такими, например, как Associated Press ENPS, что позволяет сотрудникам новостных редакций AP, использующих ENPS, быстро, легко и экономически эффективно взаимодействовать со всеми, кто имеет доступ к Concert for Newsroom.

Система позволяет репортерам, работающим над внестудийными сюжетами, связываться с редакторами, продюсерами и другими членами рабочей группы в буквальном смысле одним щелчком мыши. Более того, есть режим конференции, когда общаться могут несколько человек одновременно. Пользователь видит на экране компьютера всех, кто доступен для общения, и может сделать им звонок или отправить текстовое сообщение.



Полиэкранный процессор серии TAHOMA-DL



Применение Concert for Newsroom совместно с ENPS

Concert for Newsroom легко взаимодействует с внешними аудиосистемами, включая системы служебной связи типа partyline, пейджинговые системы, каналы связи и матрицы. Для этого служит четырехпроводной интерфейс по стандартной IP-сети. Те, кто работает с ENPS, могут воспользоваться такими дополнительными возможностями, как новые одновременные звонки или чат-сессии без текущей сессии, и прием аудио-



Интерфейс X6R-FX-INTERCOM

программ из новостной редакции и/ или от других пользователей. Прерывание входящей программы может быть инициировано режиссером или продюсером для передачи по служебной связи важного сообщения.

Concert for Newsroom совместима с операционными системами Windows 7 и XP

А интерфейсы Optocore, которые распространяет Clear-Com, обеспечивают пользователям систем служебной связи надежную передачу сигналов звука, данных управления и связи. Эти интерфейсы были разработаны в тесном сотрудничестве с немецкой компанией Optocore. На выставке были представлены первые устройства Clear-Com-Optocore – V3R-FX-INTERCOM и X6R-FX-INTERCOM. Они предназначены для взаимодействия с сетями распространения сигналов Optocore на базе платформ Optocore и SANE (Synchronous Audio Network plus Ethernet – синхронная сеть доставки аудио плюс Интернет). Сегодня Clear-Com Hybrid Network, содержащая матрицы Eclipse в качестве ядра, обеспечивает функции служебной связи в рамках интегрированной сети, к которой подключаются панели управления пользователей, беспроводные поясные терминалы, двухпроводные

линии и IP-приложения. При работе через сеть Optocore с помощью V3R-FX-INTERCOM и X6R-FX-INTERCOM сигналы служебной связи от Hybrid Network можно эффективно направлять на панели связи, расположенные в любом удаленном месте сети, при этом имеют место полное резервирование, очень малая задержка и крайне широкая полоса пропускания.

На выставке состоялась европейская премьера двух серий устройств Codex Digital - Codex Vault и диски Codex Transfer. Первое представляет собой устройство для применения непосредственно на съемочной площадке для просмотра материала, подготовки версий и архивирования. Эти системы совместимы с цифровыми кинокамерами RED, ARRI, Aaton, Sony и др. Конструктивно это самостоятельная система, не требующая подключения внешних жестких дисков, поскольку она уже содержит новые диски Codex Transfer. А функционально Codex Vault является мобильной цифровой лабораторией, позволяющей быстро и эффективно обрабатывать материал непосредственно на месте съемки создавать просмотровые копии в различных форматах, выполнять задачи монтажа, обработки и архивного копирования.



Мобильная инфровая так бо Сомех Vault

Обладая

с системами Avid ISIS и Interplay, а также легко справляется с обработкой материала 3D-стерео.

SpycerBox, выпускаемый в версиях SpycerBox Flex и SpycerBox

Ultra, быстро и легко интегрируется в инфраструктуру

хранения. Он обеспечивает передачу в режиме реального времени пяти несжатых потоков видео 2К одновременно.

Обладая емкостью 43,3 ТБ, эта «SAN в коробке» обладает такой же функциональностью, что и профессиональные системы полного размера, а ее админи-

стрирование не вызывает трудностей.

Плата Atomix HDMI

А новый жесткий диск серии Codex Transfer обладает емкостью 1 ТБ, он компактен и оптимизирован для работы совместно с Codex Vault, а именно, для переноса материала с этапа съемки на этап обработки. Каждый диск, к примеру, способен вместить почти 100 мин материала в формате ARRIRAW, записанного с помощью накамерного рекордера Codex.

Предостаточно новостей было и на стенде

logocam.

L-Spot 60

... идеален для съемок

на выезде

proland

DVS (www.dvs.de). В первую очередь, это рабочая станция Clipster повышен-

ной производительности. Помимо широкого спектра функций мастеринга DCI, она теперь поддерживает формат Mezzanine для так называемого IMF (Interoperable Master Format). Являясь форматом типа Mezzanine. IMF позволяет очень быстро создавать версии материала в различных форматах распространения. Кроме того, есть возможность записи непосредственно в виде последовательности файлов

JPEG2000, то есть с компрессией, но без потерь. Также поддерживается новый кодек AVC-Intra Class 200.

Многоканальный сервер Venice, адресованный вещательному сектору, также обрел ряд новых функций. В дополнение к кодекам JPEG2000 и AVC-Intra Class 200 он теперь совместим

Благодаря новым возможностям SDK расширились и функции плат семейства Atomix. Они теперь полностью отвечают требованиям цифрового кинопроизводства, телевизионного ТВЧ-производства, вещательных приложений и т.д. А дебютировавшая на NAB в нынешнем году плата Atomix HDMI органично дополнила серию.

В консолидированной линейке оборудования **Harmonic** (www. harmonicinc.com) – пополнение. Компания продемонстрировала широкий спектр вещательных решений, часть из которых – впервые. Это аппаратура для подготовки контента в соответствии с требованиями отображения на экранах разных типов, обработки и доставки. И, разумеется, серверы семейства Omneon Spectrum.

Сначала вкратце о кодерах. Новый Electra 9000 – это первый в мире (как утверждают его разработчики) мультиформатный кодер видео, позволяющий формировать на выходе потоки для отображения на экранах различных форматов. Ему также свойственны функции регулировки уровня звука, повышающего и понижающего преобразования и расширенной обработки видео. В кодере применены алгоритмы компрессии MPEG-4 AVC (H.264) и MPEG-2, а модульная конструкция устройства позволяет установить в один корпус до четырех входных плат SD/ HD. Electra 9000 можно использовать в составе как традиционных сигнальных трактов, так и ІР-структур. Поддерживаются трехпроходное кодирование по иерархической технологии LookAhead, широкая предварительная обработка, а также преобразование чересстрочной развертки в прогрессивную.

Пакет из четырех новых программных приложений в семействе Pro-

Media удобен тем, что каждое из приложений можно использовать отдельно, либо все вместе. Это: ProMedia Live, ProMedia Carbon (ранее - кодер Carbon), ProMedia Package и ProMedia Origin. Все эти средства позволяют оптимизировать прямые трансляции и подготовку файлового контента для отображения на разных экранах. В функции пакета входит транскодирование, упаковка и создание контента для его доставки вживую, по запросу и другими способами для дальнейшего просмотра с помощью телевизора, компьютера, смартфона и других устройств с возможностями ІР. Вся эта функциональность адресована, прежде всего, поставщикам контента и сервис-провайдерам.

Теперь чуть подробнее о семействе Omneon Spectrum. Выпущен новый



Медиасерверы Omneon Spectrum

мультиформатный четырехканальный интегрированный медиасервер Media-Deck 7000, поддерживающий большое количество кодеков. Он собран в корпусе 1RU, имеет высокую плотность монтажа и модульную структуру (два канала на модуль). Устройство обеспечивает воспроизведение клипов, сжатых разными кодеками, с одной временной шкалы, а также выполнение понижающего, повышающего и перекрестного преобразования и одновременного формирования на выходе потоков стандартного и высокого разрешения.

жения нелинейного монтажа Velocity 2,5. Эти системы можно применять как раздельно, так и в сочетании друг с другом.

Обновленный Nexio AMP обладает функцией автоматического определения сигнала на входе, что позволяет снять с оператора задачу перенастройки сервера при изменении параметров входного сигнала. Такая же функция придана серверу Nexio Volt. К тому же оба получили ряд возможностей благодаря новому ПО, в том числе возможность плавного перехода к работе в формате кодирования H.264 и поддержку кодеков DNxHD и AVC.

приложению управления Active X. Кроме этого, состоялась демонстрация широкого спектра систем Inscriber серии G, в том числе и для режима прямых трансляций.

В рамках экспозиции **JVC** (www. jvcpro.eu) основной акцент был сделан на оборудовании для работы в форматах 4К и 3D. Конечно же, это профессиональная 3D-видеокамера GY-HMZ1 со встроенным стереообъективом. Фактически, фотоэлектрический блок камеры состоит из двух пар «объектив + сенсор», что позволяет одновременно записывать левое



Медиасервер Nexio AMP

Второе новое изделие – это Media-Port 7300, в котором добавлена возможность компрессии MPEG-2.

Корпорация *Harris* (www.harris.com) тоже продемонстрировала ряд новых разработок. Так, модернизирована платформа Selenio, получившая ряд дополнительных функций и возможностей. Это достигнуто за счет обновления аппаратной части и улучшения программного обеспечения. Благодаря этому, в частности, появилась поддержка DVB-T2.

Состоялся европейский дебют новейшей версии медиасервера Nexio AMP, системы хранения Nexio Farad и прилоЗдесь же можно было оценить, насколько повысилась эффективность технологических процессов подготовки и вещания новостей благодаря интеграции серверов Nexio и ПО Velocity с системами управления медиаактивами Harris

Invenio. Сюда входит общий для всех рабочих станций новостной системы интерфейс, что позволяет пользователю одинаково комфортно работать на любом рабочем месте.

Общая эффективность при работе над новостями еще более повысилась благодаря новому унифицированному



Стереокамера GY-HMZ1

и правое изображения в разрешении Full HD 1920×1080 каждое. В камере применены два мощных графических процессора, обрабатывающих каждый свой поток. Общая скорость потока в режиме 3D составляет 34 Мбит/с, в ре-



жиме 2D - 24 Мбит/с. На встроенном цветном 3.5" сенсорном ЖК-дисплее камеры разрешением 920 тыс. пикселов можно просматривать 3D-материал без использования очков.

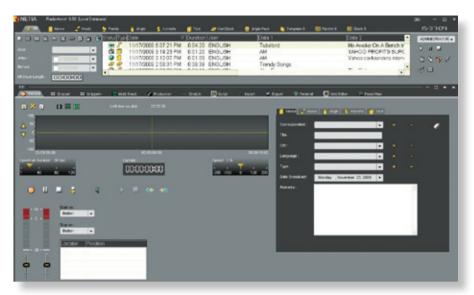
Запись материала ведется в виде файлов на карты памяти SDHC или SDXC либо во встроенный буфер емкостью 64 ГБ.

Кроме этой, на стенде были представлены и другие видеокамеры - GY-HM750, GY-HM790 и GY-HM150. Все они входят в линейку ProHD. Остановиться чуть подробнее хочется на самой маленькой из них - GY-HM150. Она весит всего 1,4 кг, и при этом имеет трехматричную (1/4" ПЗС) систему с прогрессивным сканированием, встроенный 10-кратный объектив Fujinon и снабжена оптическим стабилизатором изображения. В качестве LCOS-видоискателю альтернативы камеры можно использовать интегрированный 2,7" ЖК-дис . Он же служит и для навигации по меню, а также для просмотра снятого материала. Запись в SD и HD ведется на карты памяти SDHC и SDXC, менять которые можно без остановки съемки (есть два слота для карт памяти). Предусмотрен и порт RS-232 для подключения внешних устройств управления.

Помимо камер, на стенде демонстрировались 32" и 24" 3D-мониторы, усовершенствованный процессорконвертер IF-2D3D1 (теперь с функцией регулирования положительного и отрицательного параллакса), а также новые модели профессиональных мониторов серии DT-V - две 17" и две 21" модели.

Здесь же можно было ознакомиться с программным обеспечением для Digital Signage - TV-TOOLS.

Компания **NETIA** (www.netia.com), представленная на выставке на едином стенде с GlobeCast, привлекала внимание посетителей средствами для глобальной доставки контента, управления медиаактивами и воспроизведения, а также сервисами сбора материала для подготовки спортивных



Интерфейс Radio-Assist 8 в режиме записи

и иных трансляций. Прямо на стенде проходили демонстрации и презентации работы систем.

Особый интерес вызвала система управления контентом NETIA CMS, позволяющая повысить эффективность производственных процессов за счет простого и понятного управления активами и автоматизации многих рутинных процедур. Новый пакет приложений также дает пользователям возможность связывать ресурсы всех своих партнеров и поставщиков в единую производственную экосистему, упрощающую общий доступ к медиаактивам и управление ими. Пользователи могут управлять всеми процессами этой среды - редактированием, обработкой и монтажом, а также доставкой контента - из единого, простого в освоении и работе интерфейса.

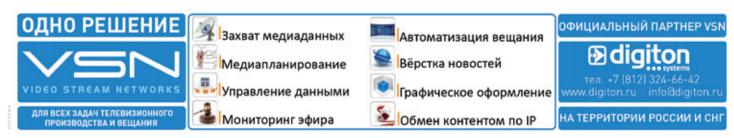
ресная разработка NETIA – это приложение автоматизации Radio-Assist 8. B нем есть широкий спектр инструментов, не только обеспечивающих полнофункциональный технологический процесс, но и

Еще одна

позволяющий выйти за рамки привычного вещания - готовить материалы к публикации на ранних стадиях их обработки. Пакет Radio-Assist 8, адресованный в первую очередь радиовещателям, обеспечивает запись, редактирование, подготовку расписания вещания и т.д.

Компания Riedel Communications (www.riedel.net) представила широкий спектр новых разработок. Так, решения Riedel AVB для цифровой платформы служебной связи Artist обеспечивают передачу сигналов AES3/EBU в режиме реального времени, с гарантированной полосой частот и высоким качеством сервиса по локальным (LAN) IP-сетям.





В состав пакета решений AVB входят клиентская плата AVB-108 G2. а также интерфейсные панели the Connect AVB и Connect AVB×8. AVB-108 G2 – это обычная клиентская плата. устанавливаемая в основной блок системы Artist. Она преобразует восемь портов матрицы Artist в AVB и обратно. Плата взаимодействует либо с такими же платами в других системах Artist, например, при каскадировании, либо с интерфейсными панелями Connect AVB и Connect AVB×8. Первая из них представляет собой компактное устройство, преобразующее сигнал AES в AVB и обратно. Она служит для соединения одной панели управления Artist в одно- или двухканальном режиме с матрицей служебной связи через локальные сети. А Connect AVB×8 делает то же самое, но является уже восьмиканальной.

В семействе MediorNet появилась новая модель Compact - система начального уровня для интегрированной обработки и распространения медиасигналов. Обладая полосой пропускания 50 Гбит/с, MediorNet Compact обеспечивает достаточную емкость для двунаправленной передачи 12 сигналов HD-SDI, множества потоков MADI или сигналов GbE, а также сотен аудиоканалов или портов служебной связи.

Основной блок MediorNet Compact высотой 3RU может иметь до 12 портов 3G/HD/SD-SDI, четырех портов AES, два интерфейса MADI и четыре аналоговых входа/выхода с высококачественными микрофонными предусилителями и динамическим диапазоном 117 дБ. Более того, система снабжена интерфейсом для взаимодействия с цифровыми аудиосетями, двумя выходами DisplayPort, тремя AVB-совместимыми портами Gigabit Ethernet и разъемами для передачи последовательных данных и GPI. Завершают набор интерфейсов один вход и три выхода синхронизации. Но и это еще не

все. Система обладает такими встроенными функциями, как кадровый буфер-синхронизатор, устройство вложения и извлечения звука в/из потока SDI, генератор тестовых сигналов и др.

Здесь же демонстрировался набор новых интерфейсов мультиплексирования и демультиплексирования. В него входят компактный MC-WDM и более крупный MC-CWDM.

И, наконец, был анонсирован глобальный сервис RiLink Global Fiber для передачи сигналов HD-видео. звука и данных на большие расстояния. В основе сервиса лежит инфраструктура MPLS (Multi Protocol Label Switching - мультипротокольная коммутация по меткам) компании Riedel, а сам сервис обеспечивает двунаправленную связь между удаленными друг от друга точками. Есть возможность организовать передачу не только вещательных сигналов 3G/HD/SD-SDI, но и обратных каналов видео, дуплексной связи, телефонии VoIP и IP-данных. А полоса пропускания у RiLink шире, чем у обычных спутниковых каналов. Первые «боевые» испытания сервис прошел во время вещания на ESPN Чемпионата мира по футболу 2011 года среди женщин, трансляции гонок «Формула 1» сезона 2011 года на канале RTL и показа «Евровидения 2011».

Компания Snell (www.snellgroup. сот) знакомила посетителей своего стенда с различными новинками. В частности, значительно расширена функциональность системы ІСЕ, для которой вышла новая версия 2.2. В ней появились новые средства графического оформления, а также возможность настраиваемой вставки данных в интервал VANC и ряд других возможностей, что делает ICE 2.2 эффективным решением типа «канал в коробке». Стоит напомнить, что ІСЕ сочетает в себе функции видеосервера, графической системы,









работы со скрытыми и обычными титрами. и все это помещается в корпусе 3RU, а управление осуществляется с помощью системы автоматизации Morpheus.

Вторая новинка средство настройки и управления коммутатором Centra Vite. Это приложение поставляется бесплатно со всеми коммутаторами, управляемыми с помощью Nucleus.

Далее, состоялась

премьера нового коммутатора Sirius 840, пополнившего семейство Sirius 800. Он имеет поле коммутации 576×576, собран в корпусе высотой 27RU и, как и все коммутаторы семейства, обладает широкими возможностями обработки аудиосигналов.

Sirius 840 позволяет эффективно коммутировать видео, а также вложенные и дискретные аудиосигналы, для чего используются модули коммутации и 24-канальные мультиформатные платы входов/выходов, поддерживающие работу с сигналами 3G/HD/SD-SDI и ASI.

Для получившего признание специалистов преобразователя стандартов Alchemist Ph.C-HD выпущена новая опция ввода/вывода файлов. упрощающая интеграцию конвертера в технологические процессы на базе файлов. Кроме того, появились новые режимы обработки, повышающие эффективность устройства.

Если говорить об опции ввода/ вывода файлов, то в ее основе лежит новая фирменная технология FileFlow, а новые возможности обработки касаются кадровых частот ниже 30 PsF, то есть тех, что чаще всего применяются при создании копий на Blu-ray и DVD.

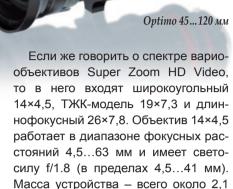
И, наконец, нельзя не отметить новую коммутационную платформу Vega, получившую на выставке ряд престижных наград (см. Меdiavision №9/2011, ctp. 39). Вкратце, Vega позволяет независимо настраивать каждый сигнальный порт (оптический и коаксиальный), а также задавать любой порт как вход или как выход. Кроме того, Vega по признанию специалистов является наиболее универсальным ассиметричным коммутационным решением в отрасли, позволяя «упаковать» 96-портовый коммутатор в корпус 2RU.

Из того, что представила компания Thales Angenieux (www.angenieux. сот), хочется отметить линейку объективов Optimo, технологию ADS/i, вариообъективы и аксессуары.

В серии Optimo формата Super 35 мм, появился 2,7-кратный объектив с переменным фокусным расстоянием в диапазоне 45...120 мм, характеризующийся светосилой Т2.8 (на самом широком угле) и массой всего 2 кг. Он рассчитан на съемку с крана или стедикама, а также для работы с рук. Объектив стал третьим в этой серии, дополнив модели Optimo на 15...40 и 28...76 мм. Таким образом, весь комплект позволяет работать в диапазоне 15...120 мм.

Кроме того, демонстрировались подобранные по параметрам комплекты объективов Optimo DP для 3D-съемки. Они формируются из моделей на 16...42 мм и 30...80 мм. Пары объективов калибруются и оптимизируются непосредственно на заводе.

Что касается технологии ADS/i, она базируется на протоко-/i, обеспечивающем ле постоянный пидотином параметров объектива во время съемки и сохранение этих параметров в виде файлов для последующего применения этой информации на стадии монтажа и обработки материала.



Модель 19×7,3 (7,3...139 массой 1,7 кг позволяет работать в разных условиях и обеспечивает высокое качество крупных планов и панорам, что редко удается другим ТЖК-объективам.

кг. Есть возможность установки раз-

личных сервоприводов.



длиннофокусный Angenieux 26×7,8 HD Video (7,8...203 мм) обладает светосилой f/2.2 и оптимален для установки на современные цифровые кинокамеры и телевизионные ТВЧ-камеры – он компактен, легок и оптимизирован для внестудийной работы, в том числе с крана, автомобиля, системы стабилизации и т.д.

Пополнение же в семействе аксессуаров - это широкоугольный 0,75-кратный адаптер для Optimo 15-40 и 16-42; 1,4- и 2-кратный мультиплексоры для всех Optimo, кроме серии DP; крепление типа PL для установки оптики Optimo на камеры DSLR, в том числе на Canon EOS 7D и EOS 1D MK IV, Nikon D3000/D3100/ D300/D7000, а также для использования совместно и с режиссерским видоискателем.



НОВОСТИ

Голливудский дебют Canon

В начале ноября компания Canon объявила о полномасштабном выходе на рынок продукции для киноиндустрии, представив систему Cinema EOS. В новую профессиональную цифровую кинематографическую систему Canon входят объективы, цифровые кинокамеры и зеркальные фотокамеры с функцией видеосъемки.

В основе Cinema EOS лежит 74-летний опыт инноваций Canon в сфере оптических технологий и решений для работы с изображениями. Компания уже получила признание в киноиндустрии благодаря цифровой зеркальной камере EOS 5D Mark II, выпущенной в ноябре 2008 года и уже применявшейся при создании голливудских блокбастеров и популярных телевизионных программ.

В состав Cinema EOS входят семь новых объективов EF Cinema, поддерживающих разрешение 4К: четыре вариообъектива и три модели с фиксированным фокусным расстоянием. Они дополняют нынешнюю линейку сменных объективов EF для зеркальных камер EOS. Компания также объявила о выпуске цифровой кинокамеры со сменной оптикой EOS C300/C300 PL, оснащенной CMOS-датчиком изображения формата

Super-35. Кроме того, в настоящее время в разработке находится новая цифровая зеркальная камера с полнокадровым 35-мм СМОS-датчиком, позволяющим снимать в формате 4К.

Что касается объективов, то четыре модели с переменным фокусным расстоянием покрывают диапазон 14,5...300 мм. В действительности это две пары идентичных по параметрам объективов, но одна из них снабжена креплением EF, а вторая – PL. Вся оптика с фиксированным

фокусным расстоянием имеет оправу ЕF. Объективы обладают оптическим разрешением 4К (4096×2160) и совместимы с датчиками изображения формата Super-35. К тому же, дискретные объективы можно использовать с камерами, оснащенными полнокадровыми 35-мм сенсорами.

А EOS C300 – это совершенно новая цифровая кинокамера, доступная в двух модификациях: EOS C300 с креплением EF и EOS C300 PL с оправой PL. Кинокамера содержит CMOS-датчик изображения формата Super-35 (приблизительно 8,29 млн пикселов), который оптимально подходит для цифровой кинематографии.

Интерес представляет и информация о разрабатываемой зеркальной камере. Она, кроме того, что будет оснащена полнокадровым 35-мм сенсором CMOS, получит функцию съемки и записи изображения в разрешении до 4К в формате 24р со сжатием МЈРЕG. Правда, при записи с разрешением 4К происходит обрезка изображения до формата, эквивалентного АРS-Н (приблизительно до 80% от размера полнокадрового 35-мм датчика). Более подробная информация об этой камере

от размера полнокадрового 35-мм датчика). Более подробная информация об этой камере появится позже, когда завершится ее разработка и начнется выпуск.

Универсальная внешняя система хранения данных

SI-9442SAS производства тайваньской компании SSI Computer Corporation – первая на российском рынке универсальная система хранения данных бюджетного уровня.

Устройство выполнено в специальном, полностью алюминиевом корпусе, допускающем различные варианты установки. Комплект дополнительных деталей и крепежа позволяет использовать систему не только

в вертикальном или горизонтальном положении, но и установить ее в стандартную 19" стойку, где она занимает высоту 2U. Вторая особенность корпуса в том, что для установки в него жестких дисков не требуются ни крепежные элементы, ни инструмент — диски просто вставляются в отсек до упора — до соединения разъемов питания и данных. Для извлечения жесткого диска надо потянуть за рычаг над ним, и толкатель выдвигает диск из отсека на пару сантиметров,

Корпус устройства рассчитан на установку восьми 3,5" жестких дисков SATA/SAS, из которых можно

затем диск извлекается руками.

сформировать RAID-массив уровней 0, 1, 5, 10, 50, 6 и JBOD. Скорость интерфейса SAS/ SATA составляет 6 Гбит/с, а объем каждого диска может достигать 3 ТБ. Благодаря огромной емкости (до 24 ТБ), высочайшего быстродействия (до 800 МБ/с) и совместимости со всеми операционными системами (Windows, MacOS, Linux, FreeBSD) устройство оптималь-

но подходит для полупрофессионального и корпоративного использования в системах видеомонтажа на базе плат ввода/вывода АЈА, Blackmagic Design, Matrox и др., а также просто в качестве хранилища данных большой емкости для графических систем, систем подготовки дисков DVD и Blu-Ray, архивного хранения. А поскольку для охлаждения дисков применены два вентилятора

с очень низким уровнем шума, SI-9442SAS можно использовать даже в системах редактирования и подготовки звукового контента.

К рабочей станции устройство подключается двумя кабелями miniSAS SFF-8088. Для установки контроллера требуется свободный разъем РСІе ×8. RAID-контроллер и два кабеля по 0,9 м входят в комплект поставки. Система поддерживает горячую замену жестких дисков и имеет удобный web-интерфейс для настройки и мониторинга состояния RAID-массива.

