

# ISE 2018 – все больше и интереснее

Михаил Житомирский

**В**ыставка Integrated Systems Europe всего за 15 лет выросла из небольшого локального «междусобойчика» в одно из крупнейших отраслевых мероприятий и уже превзошла по масштабам ту же IBC, которая проходит ежегодно в сентябре. Это легко оценить, потому что обе выставки проходят в одном и том же выставочном центре RAI, а автор данной статьи уже много лет посещает обе эти выставки. Если по числу участников вопрос первенства пока открыт, то по занимаемым площадям оба мероприятия сравнялись, а по количеству посетителей ISE уверенно вырвалась вперед. Статистика нынешней выставки, прошедшей 6...9 февраля, такова: число участников – 1296 (из них 294 – дебютанты), общая площадь экспозиции – 53 тыс. м<sup>2</sup> (на следующий год уже забронировано на 3% больше), количество посетителей – 80923 (на 10,3% больше, чем в 2017 году). Причем почти 20 тыс. человек пришло на выставку в последний день, что само по себе уже показательно. А более 30% аудитории пришло сюда впервые.

Итак, что же сразу бросилось в глаза? Прежде всего, повсеместное применение интерфейсов Ethernet и HDBaseT для передачи сигналов HD и 4K. Тот сектор AV-индустрии, под который «заточена» выставка, достаточно молодой, не слишком обремененный многолетним наследием в виде, например, SDI, и не очень ограниченный стандартами, свойственными телевидению, поэтому и прогресс по ряду направлений здесь идет куда быстрее. Правда, и требования к ряду параметров тут тоже не столь высоки, как в вещательном ТВ и кинематографе, что также дает определенную степень свободы.

Разумеется, здесь традиционно было представлено изобилие всевозможных средств отображения – от маленьких светодиодных табло и

миниатюрных ЖК-экранов до огромных дисплеев, основанных на светодиодах, ЖК-панелях, OLED, а также демонстрировался широкий спектр проекционной техники, уже без проблем справляющейся с изображениями в разрешении 8K.

Но нельзя было не заметить, что темп совершенствования светодиодных экранов замедлился. А у некоторых производителей даже затормозился.

Видимо, на данном этапе развития технологий изготовления светодиодов почти достигнут физический предел. Это значит, что все труднее и дороже изготавливать светодиоды меньшего размера при улучшении или хотя бы сохранении имеющегося их качества. Я вовсе не имею в виду, что светодиодные экраны стали хуже. Конечно, нет – они великолепны! Но они не стали лучше с прошлого года.

А вот в сфере мощных видеопроекторов прогресс очевиден. Ярким примером может служить INSIGHT Dual Laser 8K, который представила компания **Digital Projection** ([www.digitalprojection.com](http://www.digitalprojection.com)). Характеристики этого трехчипового DLP-проектора впечатляют: поток 25 тыс. лм, разрешающая способность 7680×4320, контраст 2000:1. Во время демонстрации возможностей этого «монстра» трудно было не восхититься качеством и детализацией изображения. Источником света служит твердотельный лазерно-фосфорный блок, и несмотря на столь внушительные характеристики проектор экономичен, а питание получает от однофазной сети.



Проектор INSIGHT Dual Laser 8K

Не менее впечатляющи и достижения в сфере ЖК-дисплеев. Изображения на них очень реалистичны, яркие, обладают высокой четкостью. Создается впечатление, что размеры и конфигурации видеостен ограничены только воображением их создателей. Единственное, пожалуй, что выступает тут в качестве тормоза, это лимитированные размеры дисплеев. Что, видимо, диктуется механическими характеристиками – чем больше дисплей, тем сложнее обеспечить прочность его конструкции. Особенно с учетом того, что производители стремятся сделать свои дисплеи максимально тонкими. Единственный выход пока здесь – корпус без рамки. Все равно остается фаска по периметру, которую, как ни крути, видно, но уже не так хорошо, как несколько лет назад. Так что с большого расстояния, откуда и положено наблюдать видеостену, стыки между дисплеями почти не видны.



В одном из павильонов ISE 2018



Видеостена, составленная из безрамочных дисплеев, и стык между дисплеями





## DaVinci Resolve 14 — новые инструменты монтажа, постобработки звука и совместного творчества увеличивают общую производительность до 10 раз!

DaVinci Resolve 14 задает новые стандарты в постпроизводстве материала. Производительность самой современной системы монтажа и цветокоррекции теперь увеличилась до 10 раз. Помимо встроенных инструментов Fairlight для обработки звука и средств совместного творчества, DaVinci Resolve 14 имеет также десятки дополнительных фильтров и эффектов, в том числе предназначенных для распознавания лиц. Поскольку система фактически объединяет в себе целых три приложения, можно с легкостью переключаться между редактированием аудио, видео и грейдингом!

### Профессиональный монтаж

DaVinci Resolve имеет практически все возможные инструменты подгонки для интерактивного монтажа с творческим подходом. Новый механизм позволяет до 10 раз увеличить производительность, обеспечивая мгновенное воспроизведение и сверхбыстрый отклик даже при работе с такими ресурсоемкими форматами, как H.264 и RAW.

### Расширенные возможности грейдинга

В производстве художественных фильмов и телесериалов систему DaVinci Resolve используют чаще других программных продуктов. Она дает максимально высокое качество обработки изображения и предлагает инструменты для первичной и вторичной цветокоррекции, а также позволяет выполнять грейдинг с помощью кривых, зон Power Window, имеет автоматическое распознавание лиц и их трекинг. В версии DaVinci Resolve 14 добавлено свыше 20 новых фильтров Resolve FX!

### Инструменты Fairlight для работы со звуком

DaVinci Resolve 14 имеет встроенные инструменты Fairlight для обработки аудиосигнала на профессиональном уровне. Теперь монтаж, редактирование и постпроизводство звука доступны в одном приложении. При необходимости можно одновременно создавать несколько версий мастер-копии в различных форматах и тут же вести многоканальную запись, выполнять высококачественное микширование, сведение и добавление шумовых эффектов.

### Совместное творчество

DaVinci Resolve 14 допускает одновременную работу нескольких человек над одним проектом. В то время как ассистенты готовят исходный материал, редакторы, колористы и звукорежиссеры уже могут заниматься своими задачами. Предусмотрены блокировка папок, интегрированный сервис обмена сообщениями, а также инструмент сопоставления монтажных линеек. Новые возможности совместного творчества выводят DaVinci Resolve 14 на совершенно новый уровень.

<b>Приложения</b>	DaVinci Resolve 14.....	<b>Бесплатная загрузка</b>
	DaVinci Resolve 14 Studio .....	<b>US\$299*</b>
<b>Консоли</b>	DaVinci Resolve Micro Panel.....	<b>US\$1,019*</b>
	DaVinci Resolve Mini Panel.....	<b>US\$3,059*</b>
	DaVinci Resolve Advanced Panel.....	<b>US\$30,625*</b>



Некоторые производители не теряют интерес к технологии автостереоскопического изображения и продолжают создавать дисплеи, создающие при просмотре довольно выраженный стереозэффект, когда отображаемый предмет как бы вылетает из экрана. Причем без применения специальных очков. Правда, и контент для таких дисплеев подбирается соответствующий. Но поскольку речь идет о рекламных дисплеях, это не просто приемлемо, а вполне обоснованно.

Возвращаясь к видеостенам, надо отметить, что они применяются все шире, причем в очень многих сферах человеческой деятельности – от ситуационных центров и телевизионных студий до крупных массовых мероприятий, торгово-развлекательных центров и транспортных узлов.



*Эта банка при просмотре как бы висит перед экраном. Но то, что видит человеческий глаз, практически не замечает фотоаппарат*



*Прозрачный OLED-дисплей*

Ассортимент средств управления видеостенами очень богат и разнообразен. Как правило, это довольно сложные многофункциональные системы, требующие соответствующего оборудования. Тем интереснее было взглянуть на очень простое решение, разработанное небольшой голландской фирмой **MonitorsAnyWhere** ([new.monitorsanywhere.com](http://new.monitorsanywhere.com)). Для построения видеостены здесь достаточно персонального компьютера, нужного количества дисплеев и кабелей USB либо LAN. Весь функционал заложен в соответствующем ПО, которое позволяет выводить нужное изображение или их комбинацию на видеостену, составленную из подключенных дисплеев. Причем это не обязательно должен быть единый экран, когда дисплеи установлены в массив вплотную друг к другу – расположение может быть свободным. Это ли не решение для пользователей, у которых небольшие бюджеты и небольшие же задачи?

Словом, дисплеев и видеостен на выставке было вдоволь. Но, на мой взгляд, наиболее впечатляющим в этом плане был стенд **LG Electronics** ([www.lg.com/global/business/information-display](http://www.lg.com/global/business/information-display)). Тут было все – от одиночных ЖК-экранов до огромных видеостен с изогнутой поверхностью и прозрачных OLED-дисплеев. Поэтому экспозиция LG заслуживает чуть более подробного описания. Если изогнутыми экранами, в принципе, уже мало кого

удивишь, то вот прозрачные дисплеи такого качества мне лично пришлось видеть впервые. Речь идет о 55" модели – очень тонкой, без изображения почти полностью прозрачной. По сути, такой дисплей может заменить собой обычное окно или стекло витрины. А в нужное время стать полноценным высококачественным средством отображения.

Не менее интересны были дисплеи **Open Frame OLED**, то есть без рамки, и без фаски по периметру. Из них на стенде выстроили огромную изогнутую видеостену, насчитывавшую 60 дисплеев. Сами дисплеи мало того, что изогнуты, так еще и гибки в определенных пределах – в этих границах им можно придать нужную кривизну. Качество изображения – вне всякой критики. На стенде LG было еще много других интересных разработок, включая большие 86" и 88" дисплеи **Ultra Stretch**, 65" модели формата **UHD**, телевизоры серии **OLED Wallpaper** и др.

И еще немного о средствах отображения. Голографические системы, после некоторого бума, наблюдавшегося несколько лет назад, ушли с первых позиций повестки, а на их место, что довольно удивительно, пришли решения на основе светодиодов, закрепленных на пропеллерах. Думаю, многие уже видели раньше нечто подобное, но только в виде маленьких сувениров. Теперь такая технология



*USB-видеостена на стенде MonitorsAnyWhere*



*Огромная видеостена из 60 дисплеев Open Frame OLED*

# Panasonic



## EVA1 НОВАЯ КОМПАКТНАЯ КИНОКАМЕРА

СЕНСОР 5.7K SUPER 35 | ISO 800 И 2500  
4K 4:2:2 10 БИТ И RAW | КРЕПЛЕНИЕ EF  
ЗАПИСЬ ПОТОКА ДО 400 МБИТ/СЕК

ДЕМО И ТЕСТ: [PROVIDEO@RU.PANASONIC.COM](mailto:PROVIDEO@RU.PANASONIC.COM)

[BUSINESS.PANASONIC.RU/PROFESSIONAL-CAMERA/AU-EVA1](https://BUSINESS.PANASONIC.RU/PROFESSIONAL-CAMERA/AU-EVA1)



положена в основу вполне себе серьезных устройств. Суть в том, что на лопастях пропеллера находятся светодиоды, подключенные (видимо, через контактные кольца либо по беспроводному каналу) к подсистемам питания и управления. Последняя, получая данные о скорости вращения пропеллера и опираясь на подаваемое изображение, определяет, в какой момент времени и какие светодиоды должны включаться. В результате, благодаря еще и инерционности человеческого зрения, как бы в воздухе (потому что самих лопастей пропеллера не видно) формируется яркое и четкое изображение. Правда, при условии не слишком яркого окружающего освещения. Про человеческое зрение я упомянул не зря – сфотографировать такую картинку сразу не получилось. Пришлось довольно долго подбирать выдержку, так как если затвор срабатывал слишком быстро, ничего не получалось – только какие-то отдельные полоски.

На этом, пожалуй, о средствах отображения все. Но, как известно, изображение без звука куда хуже, чем изображение со звуком. Звуку на выставке тоже было уделено много и внимания, и площади. Тут было все – от микрофонов (настольных, петличных, подвесных, верхнего слоя и т.д.) до коммутационно-распределительной аппаратуры, микшеров, усилителей и, конечно же, акустических систем всех видов, типов и мастей. При столь длительной истории данного типа оборудования уже ничем, казалось бы, удивить нельзя. Оказывается – можно. Производители умудряются делать довольно мощные и широкополосные акустические системы

очень небольшими по толщине. При этом звучат они весьма хорошо. Секрет, видимо, в прогрессе, который произошел в сфере изготовления магнитных систем. Новые мощные неодимовые магниты с высокой коэрцитивной силой можно изготавливать компактными, что сразу благотворно сказывается на размерах акустических систем. Плюс к тому, конструкторы разрабатывают все новые эффективные решения, обеспечивающие дальнейшее усовершенствование динамиков и акустических систем на их основе.

Возвращаясь к аппаратуре для коммутации и передачи сигналов, нужно отметить, что основными интерфейсами здесь являются Ethernet, HDBaseT и HDMI. Последний служит для ввода и вывода сигналов на оконечных устройствах, то есть от источников в инфраструктуру и из инфраструктуры на устройство отображения. И уже никого здесь не удивляет работа с сигналами 4Kp60 4:4:4 HDR без компрессии или с компрессированными в H.264/265 потоками.

Одной из компаний, наиболее ярко продемонстрировавших возможность обмена сигналами 4Kp60 4:4:4 HDR по каналу шириной

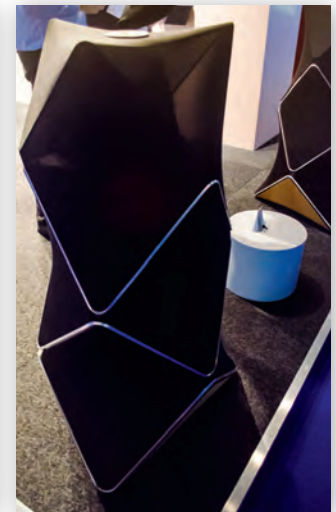
всего 1 Гбит/с, стала **Crestron** ([www.crestron.com](http://www.crestron.com)), представившая систему DM NVX. Подробнее о ней и о других новинках компании можно прочитать в этом же номере журнала.

Ну а теперь вкратце о том, что представили на выставке некоторые из компаний, являющиеся партнерами журнала Mediavision.

**AJA Video Systems** ([www.aja.com](http://www.aja.com)) продемонстрировала ряд устройств и систем, предназначенных для съемки, обработки, записи, коммутации и распределения сигналов. В частности, это универсальный процессор FS-HDR, обладающий функциями преобразования и кадровой синхронизации, действующий в режиме реального времени. Он способен обрабатывать материал HDR, а также делать повышающее, понижающее и перекрестное преобразования видео 4K/HD. За обработку цвета в приборе отвечает ядро Colorfront.

Второй интересный прибор – HELO, одновременно кодирующий и записывающий материал в файлы HD H.264 на карту памяти SD либо на подключенное по USB или LAN хранилище. Прибор имеет входы/выходы 3G-SDI и HDMI.

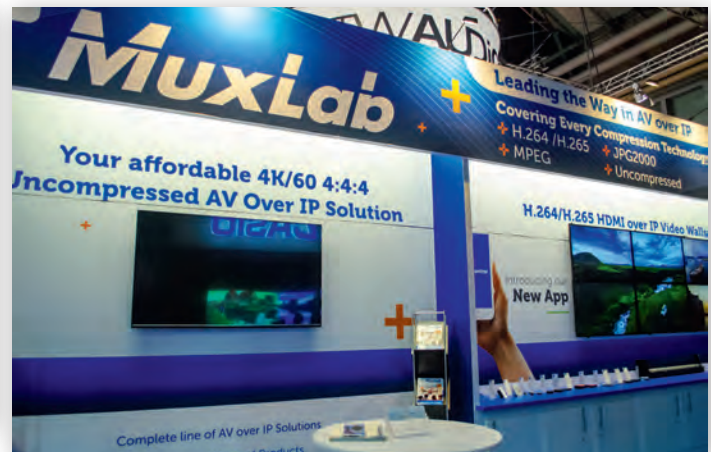
Решения MuxLab для работы с несжатыми сигналами 4Kp60 4:4:4 и потоками H.264/265



Аудиоконсоль DiGiCo, акустическая система причудливой формы



Изображение, сформированное вращающимся пропеллером со светодиодами. О вращении пропеллера можно догадаться по черным секторам, которые зафиксировал фотоаппарат



Решения MuxLab для работы с несжатыми сигналами 4Kp60 4:4:4 и потоками H.264/265



## Форвард ТС

## АВТОМАТИЗАЦИЯ ЦИФРОВОГО ТВ



- ✓ Работа с транспортными потоками MPTS/SPTS, T2-MI
- ✓ Приём и вывод сигнала через ASI/IP с поддержкой FEC (ProMPEG2)
- ✓ Поддержка стандартов сжатия AVC/MPEG2 и AAC/MPEG1/MPEG2
- ✓ Наложение титров и врезка рекламы в одну или несколько программ транспортного потока
- ✓ Врезка рекламы по меткам SCTE-35 без перекодирования (сплайсинг)
- ✓ Трансляция телеканала в интернет
- ✓ Вещание в SD, HD и UHD разрешениях
- ✓ Создание собственного канала вещания в цифровом формате



**АВТОМАТИЗАЦИЯ ВЕЩАНИЯ**  
комплексная автоматизация  
телевизионного вещания



**ТЕЛЕВИЗИОННАЯ ГРАФИКА**  
многослойное графическое  
оформление телевещания



**ВИРТУАЛЬНЫЕ СТУДИИ ФОКУС**  
интерактивная трехмерная  
графика реального времени



**ФОРВАРД ГОЛКИПЕР**  
показ замедленных повторов  
в спортивных трансляциях



**ЦИФРОВОЕ ТВ**  
автоматизация цифрового  
телевизионного вещания



[www.softlab.tv](http://www.softlab.tv)

СофтЛаб-НСК  
Отдел продаж: [sales@softlab.tv](mailto:sales@softlab.tv)  
Техподдержка: [forward@softlab.tv](mailto:forward@softlab.tv)  
630090, Россия, г. Новосибирск, пр-т Ак. Коптюга, 1  
Тел.: +7 383 333 1067, факс: +7 383 333 2173

**NABSHOW**

Приглашаем посетить наш стенд N3414





Устройство ввода/вывода Io 4K Plus

Уже известный Io 4K получил модификацию Plus и ряд новых возможностей. Этому способствуют интерфейсы Thunderbolt 3 и 12G-SDI, позволяющие работать с сигналами до 4K включительно. Прибор теперь поддерживает рабочие процессы HDR, Deep Color и HFR.

Также здесь демонстрировались многоканальный рекордер/плеер Ki Pro Ultra Plus, конвертеры FiDO, мини-конвертеры 12GM и 12GDA, съемочная система RovoCam.

О наиболее ярких новинках **Christie** ([www.christiedigital.com/EMEA](http://www.christiedigital.com/EMEA)) можно прочесть в этом же номере, в отдельной статье. Из того, что в нее не вошло, нужно упомянуть еще несколько разработок.

Система Christie Terra обеспечивает полноценную передачу контента 4Kp60 4:4:4 от устройства воспроизведения до экрана по IP и разработана на основе технологии SDVoE, обеспечивающей максимальную совместимость с другими устройствами.

Новые лазер-фосфорные 3DLP-проекторы Crimson дают поток 25 тыс. лм, поддерживают кадровую частоту 60 Гц и созданы с применением технологии Christie BoldColor. Подсистема Christie TruLife обеспечивает очень быструю обработку видео, встроенное ПО Christie Twist позволяет корректировать геометрию изображения и делать шивку изображений от нескольких проекторов, а комплекс решений Christie Mystique сокращает продолжительность калибровки с нескольких часов до считанных минут.



Стенд Clear-Com

Демонстрировались также новые светодиодные модули Christie Velvet CorePlus, оптимальные для светодиодных видеостен. Они выпускаются в модификациях с шагом пикселя 1,2...4 мм и легко масштабируются. А само масштабирование стало проще благодаря новому контроллеру E600.

Компания **Clear-Com** ([www.clearcom.com](http://www.clearcom.com)) представила практически весь спектр выпускаемой продукции, включая системы Eclipse, ProGrid, HelixNet, LQ и ряд других. Здесь же были представлены терминалы для организации служебной связи, а также средства управления системами Intercom.

Насыщенным был стенд **Datavideo** ([www.datavideo.com](http://www.datavideo.com)). Из нового была представлена система, куда входят камеры, микшер, рекордер и кодер потокового вещания. Основу составляет компактная студия в чемодане HS-1600T. К ней по HDBaseT подключаются роботизированные или обычные камеры. Это удобно, поскольку один кабель служит для передачи и сигналов, и питания, и команд управления. Итоговый мате-

риал можно не только передать в виде потока, но и записать на карту SD, для которой предусмотрен слот.

Интересны были аппаратные и программные кодеры потокового вещания, позволяющие передавать поток прямо на видеоплатформы типа Facebook и Youtube. Кодеры работают по принципу «точка – точка». Если же «поженить» их с ПО сервера потокового вещания DVS-200, то можно уже организовать широкоэмитательный режим.

Внимание привлек и компактный 4-входовой видеомикшер SE-500MU, не имеющий аппаратной консоли – для управления используется ПО, установленное на iPad.

Демонстрировались и другие устройства, как уже известные, так и новые либо модернизированные.

Компания **Lawo** ([www.lawo.de](http://www.lawo.de)) наполнила стенд инфраструктурными устройствами, включая матрицу коммутации и обработки V\_\_matrix, функционал которой задается путем программирования, процессор обработки следующего



Проектор серии Christie Crimson



Видеомикшер с программной консолью управления SE-500MU



## PROFNEXT

Модульная система для работы в стандартах от HD-SDI до UHD 4K, 8K. Корпуса 1U и 3U

### НОВЫЕ МОДУЛИ

**Серия PN-TRP-200** – преобразователи 3G/HD/SD-SDI, ASI с автоконфигурированием в зависимости от типа SFP:

- двухканальный передатчик,
- двухканальный приёмник,
- передатчик + приёмник

**Серия PN-CRP-201** – оптические/электрические резерваторы SDI, ASI с автоконфигурированием в зависимости от SFP:

- с оптическими входами, электрическими и оптическими выходами
- с электрическими входами и оптическим выходом
- с оптическим и резервным электрическим входами и электрическим выходом.

**Серия PN-MSC-030-X** – полиэкранные процессоры на 8/16/24 входа 3G/HD/SD-SDI

Базовый модуль PN-MSC-030 на 8 каналов, увеличение числа каналов до 24 с шагом восемь.

ПО для произвольной раскладки окон любого размера



PN-MSC-030 с модулем расширения

## ProBox – автономные модули

### НОВЫЕ УСТРОЙСТВА

**PBX-SDH-310** – преобразователь 2-канальный 3G/HD/SD-SDI → HDMI

**PBX-HDS-311** – преобразователь 2-канальный HDMI → 3G/HD/SD-SDI

**Удлинители электрические и оптические HDMI/DVI и Ethernet**

Расстояние передачи по кабелю Cat5e/6 Ethernet до 100 м

**PBX-MI-400-T** – передатчик HDMI, Ethernet по витой паре (HDBaseT)

**PBX-MI-400-R** – приемник HDMI, Ethernet по витой паре (HDBaseT, PoE)

**PBX-ENP-200** – конвертор двунаправленный ASI ↔ Ethernet

Автономный шлюз TSolP → ASI и ASI → TsoIP.

Скорость потока ASI до 216 Мбит/с

Входы/выходы – ASI, IP, GPIO

WEB-интерфейс, поддержка SNMP

PBX-ENP-200



## PROFLEX

Универсальная модульная система

**PCOS-7356** – Smart-резерватор синхронных сигналов HD/SD-SDI, бесподрывный аварийный коммутатор; расхождение по времени сигналов основного и резервного каналов – до 15 кадров по видео, до 600 мс по аудио

**PCOA-7105** – резерватор аудио AES/EBU с детектором “тишины”; автоматическое, ручное местное и ДУ-переключение; программируемые критерии перехода; регулировка параметров определения “тишины” – порога и длительности паузы

**PJPE-3640** – HD/SD-SDI в IP, кодек JPEG2000



## PNTP-5021 – сервер точного времени

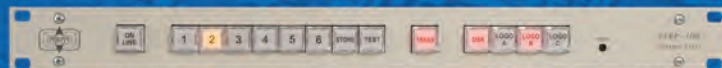


- Синхронизация от GPS/ГЛОНАСС
- Формирование сигналов 10 МГц, 1 PPS и LTC по стандарту EBU/SMPTЕ309M
- Вывод навигационной информации через RS-232 по протоколу NMEA0183
- Кратковременная нестабильность (девиация Аллана) за 1 с – 1×10<sup>-11</sup>
- Дистанционное управление по протоколу SNMP и web-интерфейсу
- Питание устройства – внешний адаптер 6...15В.

## PDMX-2106(SM)



Шестивходовый эфирный микшер HD-SDI



### Конфигурации:

- PDMX-2106 – системный блок PDMX-2106F (1U) и пульт дистанционного управления PDMX-2106P со встроенным сенсорным экраном
- PDMX-2106SM – системный блок PDMX-2106F (1U) и пульт дистанционного управления PFRP-4106 (1U)





Аудиопроцессор Power Core

поколения Power Core, приборы V\_remote4 и V\_pro8. Приборы уже известны в профессиональной среде, за исключением, пожалуй, Power Core. Это сетевой аудиопроцессор, оснащенный 96 каналами DSP, 80 суммирующими шинами и коммутационной матрицей 1920×1920. В находящиеся на задней панели восемь слотов можно установить различные карты входов/выходов для микрофона, линии, AES, MADI и наушников. Кроме стандартной обработки типа частотной коррекции, Power Core также содержит такие подсистемы, как AutoGain и 32 варианта AutoMix для автоматизированной обработки сигналов.

На стенде **Panasonic** (*business.panasonic.ru*) было представлено много интересного, по

большой части нового. Это, в частности, 3-чиповый лазерный проектор PT-RQ22K DLPTM SOLID SHINE – легкий, яркий, поддерживающий разрешение 4K+. Компанию ему составили шесть новых моделей профессиональных 4K-дисплеев EQ1 размером 43"…86" по диагонали. Они просты в установке и настройке, управлять ими можно по сети, а встроенный USB-медиаплеер, воспроизводящий контент 4K и Full HD, упрощает эксплуатацию дисплеев там, где нет сетевого подключения или оно не требуется.

Линейку студийных камер пополнила модель AK-UC4000 с сенсором MOS формата Super 35mm. На выходе она формирует сигналы Ultra HD и Full HD. Это будущий флагман в сфере студийных камер, а в дополнение к ней выпущена новая базовая станция AK-UCU600. И камера, и базовая станция очень похожи на



Камера AK-UC4000



Системы служебной связи Riedel

систему UC3000, но камера получила сенсор разрешением 4,4K, что позволило достичь горизонтального разрешения в 2000 твл при отношении сигнал/шум 62 дБ. Есть два выхода 12G-SDI и три 3G-SDI. На выходе поддерживаются HDR и SDR. А чуть позже в этом же году камерная система получит возможность съемки с 2-, 3- и 4-кратной скоростью в режиме HD.

Компания **Riedel Communications** ([www.riedel.net](http://www.riedel.net)) развернула на своем стенде экспозицию, содержащую практически все актуальные на сегодня устройства и системы, включая Artist, Volero, MediorNet и ряд других. Присутствовал здесь и основатель компании, ее глава Томас Ридель, который на второй день выставки улетел в Южную Корею, чтобы участвовать в обеспечении Олимпиады связью и инфраструктурой для распределения сигналов видео и звука, а также потоков данных.

Словом, выставка была очень интересной и насыщенной, а в 2019 году она обещает быть еще лучше. Так что стоит запланировать посещение – мероприятие пройдет 5...8 февраля.

В заключение хочу отметить, что подробнее узнать о новинках Christie, Datavideo Panasonic и даже увидеть их можно на странице журнала Mediavision в Facebook (<https://www.facebook.com/mediavision.mag/>).



## Решение **iMat** для архивирования и управления контентом

реклама

Запись/импорт, хранение, описание (каталогизация), поиск, просмотр, транскодирование, автоматическое перемещение контента  
СУБД содержит метаданные - текстовые описания материалов-объектов и разграничивает права пользователей

### МЕДИА-СЕРВЕРЫ SL NEO



Медиа-серверы SL NEO предназначены для использования в ТВ вещании и производстве программ, предоставляют пользователям высоконадежные сервисы потоковой, файловой обработки медиа- и метаданных, адаптируемые к актуальной для телекомпании технологической цепи. Линейка SL NEO содержит 9 серий и более 500 конфигураций серверов.

### 1...16 CHANNELS IN A BOX



Надежное многоканальное решение в одном системном блоке: запись, автоматический файловый импорт и воспроизведение, live-трансляции, графика и оформление каналов, импорт/верстка play-листов, прием и генерация меток SCTE/DTMF, up/down/cross конвертация, 100% резервирование, "врезка" рекламы, телетекст, DVB-субтитры. Форматы: SDI/HDMI/IP/ASI/, Ultra HD 25...60 fps/HD/SD.

### ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



Серверное ПО отвечает за работу серверных платформ: выполнение операций с файлами, воспроизведение, запись, кодирование, наложение графики. Клиентское ПО SL NEO транслирует запросы серверам от рабочих станций, благодаря чему команда пользователей может дистанционно и одновременно управлять портами серверов, просматривать и редактировать контент.

Представительство SkyLark Technology Inc.  
в Восточной Европе, России и СНГ:  
ООО "Системные решения для телевидения"  
198097, Санкт-Петербург, ул. Маршала  
Говорова, 29 А, БЦ "Командарм" офисы 106, 107.

Тел.: +7-812-944-04-76,  
+7-812-930-04-76.  
Тел./факс: +7-812-347-84-63.  
web: <http://www.skylark.ru>,  
e-mail: [info@skylark.ru](mailto:info@skylark.ru)

QR КОД

