

При М.Е.Т.а времени – приоритет образованию

Екатерина Петухова

The M.E.T. Effect – вот под таким девизом проходили конференция и выставка NAB 2017. Если расшифровать, то получится М. – Media; Е. – Entertainment; Т. – Technology. Но для меня лично конференция прошла под девизом «Информация, обучение, тренинги». Из двадцати четырех выставок и конференций NAB, на которых мне довелось побывать, эта конференция была самой насыщенной с точки зрения образования. Дело в том, что стремительное развитие технологий в одночасье превратило специалистов в дилетантов. Новые технологии еще в процессе эволюции, а методологии создания и распространения контента в новых средах формируются буквально на глазах. Запрос на информацию столь велик, что обучающие площадки были везде – не только в официальных конференц-залах северного и южного холлов, но и в самих холлах, в коридорах и даже в фойе. Одновременно проходили более десятка сессий, и не всегда можно было поймать «самый сок», но мы очень старались, и вот – итоговый обзор.

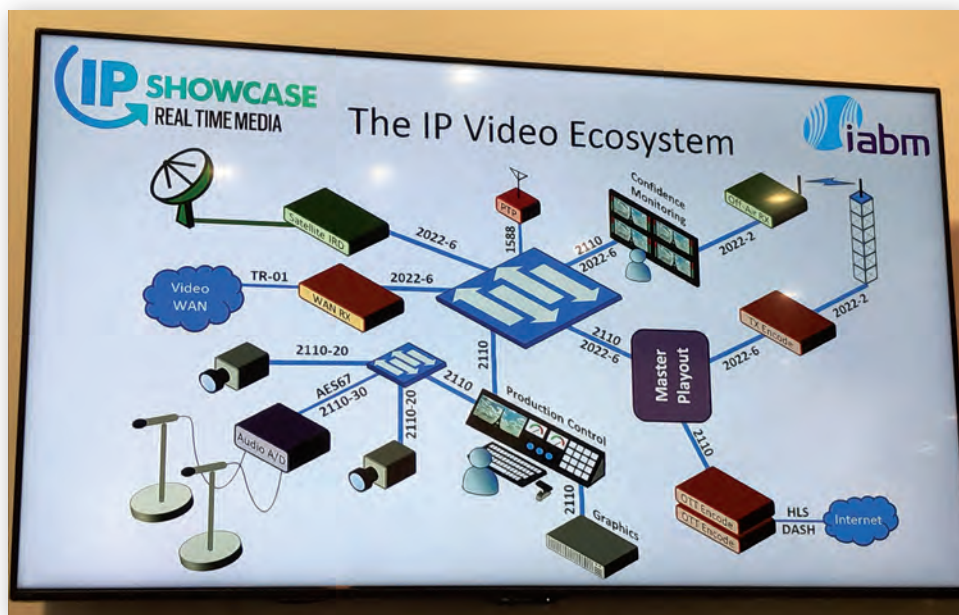
IP-Interoperability – IP-совместимость – является одной из ключевых тем развития инфраструктуры производства контента и вещания: в северном холле, прямо на стенде N4842 два дня подряд проходил технический семинар на эту тему, и именно

там прозвучала ключевая лекция SMPTE о стандартах IP-совместимости, которую никак нельзя оставить без пристального внимания. Речь идет о стандартах передачи и синхронизации видео и аудио в IP-среде. «Принятие стандарта SMPTE ST2110, – сказал наш друг и коллега Стэн Мут (Stan Moote, СТО IABM), который непосредственно составлял программу этой сессии, – не оставляет вообще вопросов на тему возможности и, более того, необходимости перехода на IP, потому что это теперь единственно верный способ остаться в бизнесе и преуспеть. Популярность нашей технической сессии, превзошла все ожидания, поэтому практически все видеоматериалы и доклады мы выложили в открытый доступ на сайте www.theIABM.org».

На верхнем уровне Южного холла был представлен целый архипелаг компаний, практически причастных к IP-доставке контента и объединенных вывеской Connected Media/IP. Там же в The Debate Theatre и The Presentation Theatre нон-стоп проходили открытые презентации и дискуссии с такими громкими названиями, как «Революция в глобальной доставке видео с места событий» (Robert Mendes, DCL), «Готовы ли мы к революции в мобильном видео?» (Bruce Hume, Switch Media), «За границами следующего поколения OTT-TV» (Francesco Moretti, Fincon Group). Спонсорами этого трехдневного (24...26 апреля) информационного марафона были, соот-

ветственно, такие фирмы, о которых вещательный и киномир еще несколько лет тому назад и слыхом не слыхивал: Cisco, Huawei, Switchmedia, Kantar Media, Ciena, GreyJuiceLab. Докладчики тоже были не совсем привычные для NAB – Verizon, Siemens, Globecast, а со-докладчиками на панельных заседаниях у них были такие гиганты вещания, как эфирная сеть Sinclair и web-вещатель Netflix. И если недавно крупные вещатели говорили об OTT, как о вещи занятой, но бесполезной, то в этом году были приведены коммерчески успешные примеры, показывающие высокий потенциал монетизации в OTT-вещании. Интересный доклад «Netflix – заклятый друг оператора...» сделал Михай Краснину (Mihai Crasneanu) из GreyJuiceLab. Эту же тему под вывеской Success in a digital age более подробно раскрыл в докладе на пленарной сессии председатель Совета директоров NBC Entertainment Роберт Гринблатт (Robert Greenblatt).

На сегодняшний день он является одной из самых значительных фигур в телерадиовещании США. Эту вполне заслуженную славу ему принесли последние шесть лет: в 2011 году он пришел на работу в NBC и возглавил команду, которая сумела в буквальном смысле революционизировать сеть так, что та вышла на первое место в стране по рейтингам для аудитории 18...49 лет. Роберт рассказал о непросто пути выхода в «цифровое пространство» в погоне за молодой аудиторией. Важно было не только предложить ей новые форматы шоу This is US, The Voice, America's Got Talent, но и обеспечить их распространение в новых средах (OTT, VOD, MobTV), продвижение в социальных сетях, интерактивность через web-приложения. Надо отметить, что его интервьюером был выбран также легендарный в США комедиант Крис Хардвик (Chris Hardwick) – основатель портала www.Nerdist.com. Его собственное NBC-шоу The Wall достигает 5,5 млн скачиваний в месяц. И поэтому диалог о цифровом будущем традиционной эфирной сети у этих двух профи получился на редкость увлекательным. Вывод же понятен для всех и прост – сначала контент идет за зрителем (а не зритель за контентом), и только потом, после создания лояльной аудитории и групп поддержки, зритель начинает не только «охотиться» за контентом, но и покупать записи, скачивания, сувениры и футболки. Таким образом,



IP-экосистема для работы с видео



Приложение и
DaVinci Resolve Mini Panel

Новый уровень кинематографической обработки с помощью приложения DaVinci Resolve 12.5 и консолей DaVinci Resolve!

DaVinci Resolve 12.5 оптимизирует свыше 1000 уже имеющихся инструментов и содержит более 250 дополнительных функций, давая редакторам и колористам еще более быструю и точную систему монтажа и грейдинга. Профессиональные средства подгонки и цветокоррекции позволяют работать над одним проектом в единой программной среде. Чтобы еще больше расширить творческие возможности, достаточно добавить новую панель DaVinci Resolve Micro или DaVinci Resolve Mini!

Ускорение монтажа

В DaVinci Resolve 12.5 добавлены десятки новых средств редактирования и подгонки, которые обеспечивают ускоренную обработку материала. Среди них команда Paste Insert, опция Ripple Overwrite и вывод формы аудиосигнала вместе с изображением. Последняя версия DaVinci Resolve включает в себя практически все возможные инструменты монтажа!

Улучшенная обработка цвета

Теперь грейдинг видео можно выполнять с помощью инструментов из повседневного арсенала голливудских студий. DaVinci Resolve 12.5 Studio поддерживает обработку HDR-файлов, обеспечивает ускоренный монтаж за счет использования узлов и содержит новые плагины Resolve FX. Переключение между задачами редактирования и цветокоррекции доступно одним нажатием кнопки, а по качеству конечного продукта с этим приложением не сравнится ни одна другая система подобного класса!

Новые эффекты

DaVinci Resolve 12.5 имеет Resolve FX — набор плагинов для добавления самых разных эффектов, в том числе размытия, свечения и мозаики. Предусмотрены поддержка дополнительных переходов и анимация по ключевым кадрам, оптимизирована работа с титрами, есть возможность замедленного и ускоренного воспроизведения, а также функция Fusion Connect для экспорта материала в пакет Fusion!

Расширенные возможности управления

Консоли DaVinci Resolve Micro Panel и DaVinci Resolve Mini Panel помогут колористам реализовать самые смелые творческие решения. Обе панели оснащены профессиональными трекболами, ручками и кнопками, давая возможность одновременно менять сразу несколько параметров изображения. Это позволяет быстро создать такой видеоряд, который нельзя получить при использовании программного приложения!

DaVinci Resolve 12.5	Бесплатная загрузка
DaVinci Resolve 12.5 Studio	US\$299*
DaVinci Resolve Micro Panel	US\$1,019*
DaVinci Resolve Mini Panel	US\$3,059*
DaVinci Resolve Advanced Panel	US\$30,625*

Подробнее на нашем сайте www.blackmagicdesign.com/ru

*Цены указаны без учета местных налогов и импортных пошлин.

Связь стала ещё мобильнее

EARTEC

Новая серия UltraLITE

до 7 абонентов без базовой станции
6 часов непрерывной работы

до 400 метров радиус действия

www.proland.ru

реклама

контент монетизируется дважды – по рекламной модели в эфире сразу и по подписке (VOD и в других моделях) в дальнейшем.

Не обошлось и без спорта, конечно. Но и спортивное вещание в докладах сессии Sports Media and Entertainment рассматривалось в первую очередь под углом применения новых технологий как для получения и распространения спортивного контента, так и для его продвижения через социальные сети.

Так, Марк Татум (Mark Tatum, Deputy Commissioner & COO, NBA) в беседе с Джейсоном Гаем (Jason Gay, The Wall Street Journal) рассказал, что для NBA наступил «Золотой Век Инноваций» (Golden Era of Innovation): новые технологии сделали игры NBA глобальным спортом – гигантские аудитории Мексики, Китая, Индии и других, например, африканских, развивающихся стран не просто смотрят чемпионаты. NBA открывает там академии, проводит выездные игры и работает с правительствами этих стран, чтобы сделать развитие баскетбола частью национального спорта. Социальные сети являются абсолютным приоритетом для NBA – клипы, повторы, а также подробности жизни и тренировок отдельных звездных игроков работают как очень сильный магнит. Возможность через приложения легально делать ставки также повышает вовлечение аудитории, добавляя к интерактивности

элемент азарта. Поговорили, конечно, и про VR. Марк отметил, что менее одного процента огромной аудитории болельщиков имеют возможность присутствовать на играх, поэтому VR-трансляции, которые действительно дают максимально приближенный к реальности эффект присутствия на стадионе, так важны, и одну игру в неделю NBA обязательно транслирует в формате видео 360°. Но в высшей степени приоритетна для NBA мобильная доставка, а для нее необходимо, чтобы и съемка (планы и ракурсы), и транскодирование на все возможные модели устройств были приспособлены именно к мобильному и по-настоящему глобальному потреблению.

Специальная футуристическая сессия Digital future exchange (<https://nabpilot.org/>) была посвящена широкому кругу вопросов: от превращения автомобиля в место (и средство) потребления медиаконтента (поскольку вскоре управлять автомобилем будет робот), развития городских СМИ (от гиганта New York Times до маленького онлайн-проекта Denverite) до проблемы доверия СМИ в сложное время «пост-правды» и тонкостей участия СМИ в политическом процессе. Эта сессия была на мой вкус чересчур американской, адресованной преимущественно рынку США и Канады, но один из докладов, несомненно, достоин упоминания: Reaching local audience with Amazon Alexa. Он о том, что робот с условным именем Шурик сможет по запросу сообщать через смартфон-приложение не только сведения о погоде и пробках на дороге, но и самостоятельно настраиваться на голосовое оповещение хозяина о новостном или развлекательном контенте, который тот предпочитает смотреть в дан-

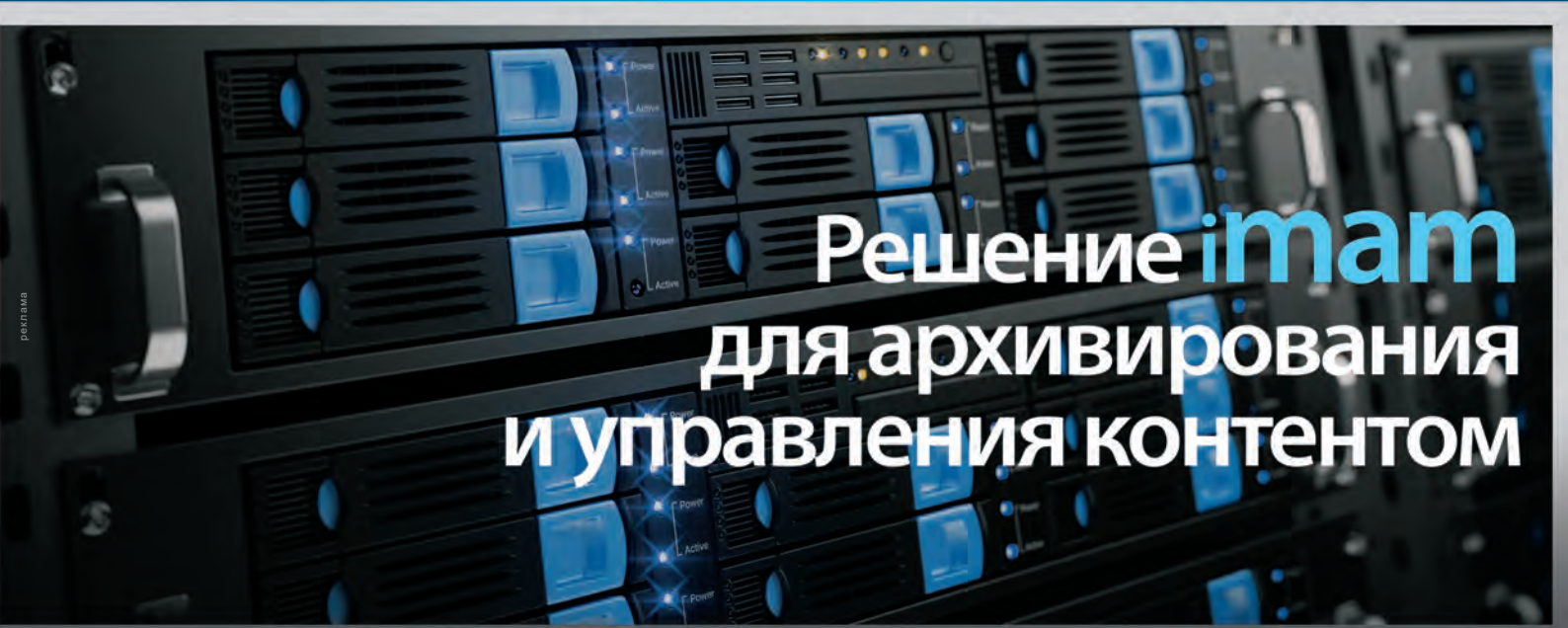
ный момент. Доклад сделал Джефф Гибб (Jeff Gibb, Business Development Manager Amazon Alexa).

Amazon, ранее сказать, AWS Elemental на его совместной с NASA сессии Reaching for the Stars: Connecting to the Future with NASA and Hollywood вообще стал главным ньюсмейкером конференции. На прямую трансляцию с космической орбитальной станции собрался переполненный зал: плюс к существующим обладателям пропуска на конференцию было продано рекордное количество разовых билетов. И правда, картинка, доставленная с орбиты, была такая ясная и четкая, как будто она была снята практически в соседней студии. Камера RED, про которую мы знаем, что на нее снимали фильм «Марсианин» с Мэтом Дэймоном, на этой сессии работала в настоящем космосе. Причем, предыдущий экземпляр, который вернулся с орбиты, на глазах у изумленной публики представители NASA вручили представителю RED. Кодеры Elemental обеспечивали компрессию сигнала, а проекторы Christie отлично справились с выводом изображения на экран. И только задержка звука в 11 с давала представление о расстоянии, разделявшем аудиторию, от имени которой говорил Сэм Блэкман (Sam Blackman, CEO&Co-Founder AWS Elemental), и астронавтов Пегги А. Витсон (Peggy A. Whitson) и Джека Фишера (Jack Fischer). До того, как станция скрылась из зоны видимости, астронавты успели рассказать о себе и продемонстрировали несколько физических опытов в невесомости, а также развлекли аудиторию игрой в пинг-понг водяным шариком. Но главным в этой сессии было другое – возможность КАЖДОМУ человеку на Земле «побывать» в космосе, увидеть, какой он на самом деле, а не сочиненный в голливудской студии. И это действительно ТЕЛЕВИДЕНИЕ с большой буквы.

Хотя следует отметить, что «магические» возможности Голливуда с прогрессом технологий тоже растут. По традиции обучающие сессии в области обработки медиаданных (а их суммарно в 2017-м было более 250 – абсолютный рекорд) были доверены FMC (Future Media Company: <https://www.fmctraining.com>), которая уже четверть века лидирует в Америке в области обучения тонкостям монтажа и спецэффектов. На открытии пленарной сессии с интересным названием Editing with the speed of Thought («Монтаж со скоростью мысли») сооснователь и директор FMC Бен Козач (Ben Kozuch) отметил, что, с одной стороны, доступность спецэффектов и колористики «для всех» увеличивается с появлением бюджетных решений типа DaVinci от Blackmagic Design, а с другой стороны, отказ



Роберт Гринблатт (слева) и Крис Хардвик (фото предоставлено NAB)



Решение iMat для архивирования и управления контентом

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.





Сэм Блэкман (за трибуной и на кадре слева) общается с астронавтами Пегги А. Витсон (в центре) и Джеком Фишером

от специализированных дорогих устройств в пользу ПО для облачного монтажа и визуализации на порядок увеличивает сложность «воображаемой» реальности. Но и то и другое повышает спрос на образование в данной области, поэтому компания выступила с инициативой Post-Production World on-line, и теперь такое образование можно получать дистанционно. За последние несколько лет

возникли новые направления графики для кино и вещания, расширяются творческие возможности демиургов «новых миров». О возможностях и трудностях профессии рассказали приглашенные гости Томас Грив Картер (Thomas Grove Carter) из лондонской фирмы Trim Editing, который сосредоточился на монтаже рекламных клипов, и Дэвид Серф (David Cerf) – продюсер, режиссер, музыкант,

звукорежиссер, артист и разработчик ПО из США, который работает на стыке документального и игрового кино. Одним из самых ярких на двухдневной сессии «Будущее кинематографа» было выступление лауреата трех «Оскаров», главного гуру виртуальной реальности Роба Легато (Rob Legato). За плечами у этого мастера «Титаник», «Аватар», «Книга Джунглей» и многие другие фильмы – рекордсмены кассовых сборов. Роб подробно рассказал о создании «Книги Джунглей», продемонстрировал тонкости работы с реальными актерами в виртуальной студии и весь путь изображения от зеленого экрана до зеленого леса. Он объяснил, что команда добивалась абсолютной реалистичности восприятия, чтобы их нарисованный лес выглядел как съемки National Geographic, чтобы зритель кожей «чувствовал» жар огня и опасность погони. Но хотя сам Роб снимает фильмы с многомиллионными бюджетами, его главная мысль была чрезвычайно проста: порог входа в кинематограф понизился сейчас благодаря новым технологиям настолько, что практически любой человек, которому есть что сказать, может создать качественный фильм и распространить его. Для того чтобы стать новым Джоном Фордом (John Ford; 1894-1973), нужно всего лишь быть таким же талантливым и упорным,

Устройства распределения питания



- 14 выходов IEC в компактном корпусе 1U
- проходной вход/выход powerCON
- фильтр ЭМП по входу
- разгрузочная штанга для фиксации кабелей
- маркерная лента
- предохранитель и индикатор состояния по каждому выходу
- USB порт для зарядки мобильных устройств

ООО «ЛЭС-ТВ» www.les.ru
+7 (499) 995-0590 / +7 (495) 234-4275

ЛАЗЕР-ФОСФОР

Нет ламп. Минимум технического обслуживания. 20 000 часов.



Технологии Christie BoldColor и RealBlack





Джо Заллер, основатель и руководитель Devoncroft (<http://blog.devoncroft.com/>) делает аналитический доклад на Media Technology Business Summit. Для получения более подробной информации о докладах зарегистрируйтесь на сайте и примите участие в исследовании Devoncroft

как Джон, потому что прежде, чем стать тем, кем он стал, он снял 80 фильмов. «Я вижу будущее кинематографа чрезвычайно ярким», – заключил Роб.

Да и мы, собственно, видим будущее кинематографа очень ярким, особенно с приходом формата HDR. Этот формат все еще в стадии становления, споров вокруг него очень много, и не случайно ему была посвящена целая сессия, на которой рассматривались достоинства и недостатки различных версий HDR, вопросы совместимого рабочего процесса SDR/HDR, кодирование HEVC для HDR и особенности доставки UHD – телевидения 4K/HDR/HFR. Но, честно говоря, разговор шел спокойный и деловой, так, как будто дело уже решенное, и нужно только обговорить детали. А вот сессию VR деловой я бы не назвала – там по большей части звучало WOW и другое маркетинговое бла-бла-бла...

И все же, все же ... из заоблачного космоса, со спортивных площадок, из непроходимых джунглей и виртуального мира приходится спускаться на грешную землю к совсем простым материям. Вопрос вопросов: где брать деньги? И вот именно этому была посвящена бизнес-сессия конференции Media Technology Business Summit, которую подготовил и провел Джо Заллер (Joe Zaller) из компании Devoncroft.

Сюда пришло более тысячи участников, ловивших каждое слово и фотографировавших каждый слайд. Джо сделал подробный анализ и представил свою, вполне аргументированную, точку зрения на прогноз развития отрасли. Ну а на круглых столах выступили президенты, управленцы и финансисты основных вещательных сетей (Disney/ABC, Fox, Discovery, Sinclair и др.), их технические руководители на уровне вице-президентов вместе

с руководителями компаний – производителей оборудования и ПО (Belden, RossVideo, Cisco, Akamai и т.д.). Первые рассказывали о том, что побуждает их принять решение о перевооружении или о закупке оборудования, а вторые – что заставляет их инвестировать в те или иные новые технологии и разработки. С текущей скоростью изменений в индустрии денег «на все», очевидно, не хватает, и любая ошибка в стратегическом выборе может стоить бизнеса и тем, и другим. Пока приоритет отдается решением из серии «не навреди» – гибридным инсталляциям, которые позволяют извлечь как можно больше прибыли и пользы из уже сделанных инвестиций.

Ну, вот, собственно, и вывод: поспешаем медленно, но уже уверенно держимся за IP и всерьез задумываемся об HDR. Да, и не забываем извлекать прибыль во всех возможных средах... и четвергах... ▶



Система управления медиаданными

“Облачные” технологии
Автоматизация
Масштабирование

Захват и транскодирование
Интеграция с NewsRoom
API для разработчиков

EditShare Продажа, консультации, демонстрации и техподдержка: АРТОС-ТВ.
Тел. 8 495 223 92 02, e-mail: sales@editshare.ru



www.editshare.ru

PROFNEXT

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

Шестиканальные оптические приёмопередатчики сигналов HD/SD-SDI, ASI с электрическим временным уплотнением (6Tx; 6Rx; 6Tx+6Rx, TDM)



- Передача и приём до 6 сигналов HD/SD SDI, ASI на одной волне
- Контроль потери сигнала на входе приёмника (web-интерфейс, GPI)
- Модульные компактные приёмопередатчики SFP+ Ethernet
- Двухнаправленная передача по двум или по одному оптоволокну
- При одноволоконной передаче – SFP+ с встроенным WDM- или CWDM-фильтром
- Скорость передачи 0,6-11,3 Гбит/с, цифровой мониторинг интерфейса (DDMI)



Состав серии:

- PN-TDM-066 – шестиканальный приёмопередатчик
- PN-TDM-067T – шестиканальный передатчик
- PN-TDM-068R – шестиканальный приёмник

ProBox – автономные модули

Оптические преобразователи 3G/HD/SD-SDI, ASI и Ethernet

- Одноволоконные (одно- и двухнаправленные) – 40 модификаций, до 4×3G-SDI + Ethernet по одному волокну
- Многоволоконные (одно- и двухнаправленные) – 62 модификации, до 4 каналов 3G-SDI + Ethernet
- Одноканальные (однонаправленные) – 17 модификаций, передача видео, Ethernet, видео + Ethernet, расстояние до 160 км



Оптические преобразователи аудиосигналов, данных RS232/RS422, GPIO и служебной связи

- Передача до 8 аналоговых аудиосигналов или до 4 цифровых сигналов AES/EBU, сигналов служебной дуплексной связи (гарнитурный вход) и до 2 каналов двухнаправленных данных RS232/RS422 и 4 GPIO.
- Однонаправленная или двухнаправленная передача аудиосигналов. Семь типов базовых модулей, дуплексная передача RS232/RS422 и GPIO возможна для всех базовых модулей.

Усилители-распределители 3G/HD/SD-SDI/ASI

- 4-канальный 1×2, 2-канальный 1×4, одноканальные 1×4 и 1×8

PROFLINK

Модульная система компактных оптических и электрических преобразователей



- До 28 преобразователей O/E и E/O или до 14 резерваторов оптических и электрических сигналов 3G/HD/SD-SDI и ASI
- Гигабитный медиаконвертер Ethernet
- 4- или 8-канальный CWDM-мультиплексор/демультиплексор (опция)

PDMX-2106(SM)



Эфирный микшер HD-SDI



- До 6 входов HD/SD-SDI с вложенным звуком
- Кадровый синхронизатор на каждом входе
- Два понижающих конвертера на входе и один на выходе
- Два звуковых стереовхода – аналоговый или AES/EBU
- Три наборные шины – PRG, PST, AUX
- Программные выходы: видео – HD/SD-SDI, PAL/SECAM аудио – аналоговый стерео
- Выход предпросмотра – полиэкранный HDMI
- Режим “картинка в картинке” – до двух окон
- Генератор видео/аудиозаставки и двух логотипов
- Приём данных по сети Ethernet от внешних датчиков метеоданных (PMM-5010) и времени (PTT-4096) для использования в качестве логотипов.

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)