

Мониторинг, контроль и распространение SDI и IP видеотрансляций



- Прием сигнала и полный контроль передатчиков TVU и его модемов;
- Мониторинг всех аспектов прямой телевизионной трансляции, включая скорость потока и задержку;
- Декодирование различных типов сигналов: TVU, SDI и web стримы;
- Доставка видеоизображения отличного качества даже при значительных изменениях пропускной способности сети;
- Поддержка TVU GRID – мощного решение для коммутации, распространению и маршрутизации видео сигналов на основе IP протокола.

Трансивер TVU – это мощный профессиональный сервер вещательного качества, который может принимать множество различных видео сигналов. TVU трансивер способен принять сигнал прямой трансляции с передатчика TVU. Этот же сервер может перенаправить принятый сигнал в сеть TVU Grid – решение TVU для распространения, маршрутизации и коммутации видео сигнала на основе IP протокола. В добавление к этому к трансиверу TVU можно подключить сигнал SDI и также беспрепятственно перенаправить его на другой сервер TVU через сеть Grid. При помощи опции IP трансляции трансивер TVU способен передавать IP видео потоки с различными кодеками и контейнерами на сторонние сервисы видеотрансляций. Каждая трансляция легко контролируется при помощи богатого инструментария трансивера TVU.

Маршрутизация прямых эфиров

Совместимость с TVU Grid. TVU Grid - это IP решение для распространения, маршрутизации и коммутации с возможностью синхронизированного переключения между IP сигналами и распространение данных сигналов между различными географическими точками. TVU Grid обеспечивает эффективную коммутацию и маршрутизацию видео контента из любой точки и может передать её в любую другую, где будет расположен трансивер TVU.

Опция IP стриминга. Дает пользователю возможность, принимая трансляцию с передатчика TVU или с SDI входа передавать ее на сторонние сайты или декодеры (например такие, как YouTube). Видео сигнал энкодируется в IP формат и может быть передан на шесть различных IP адресов с различными установками размера, качества и тд.

Полный контроль над каждой трансляцией

Дружественный интерфейс. Одновременно с контролем изображения прямого эфира у вас есть возможность контролировать скорость цифрового потока и задержку видео сигнала на протяжении всей трансляции. Интерфейс трансивера позволяет студийному персоналу управлять трансляцией и контролировать конечное видео изображение, а телевизионный оператор на съемочной площадке и оснащенный передатчиком TVU, сосредотачивает свое внимание на сборе видео материала. В информационном поле программы легко “снимать” показания количества ошибок, качества линии и уровня заряда батареи. Интерфейс позволяет контролировать состояние множества передатчиков находящихся на съемках и быстро переключаться между ними.

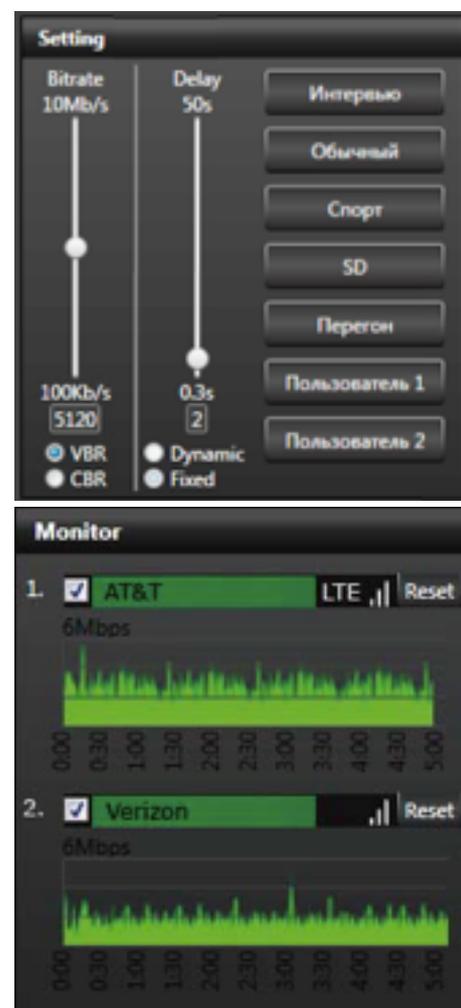
Веб приложение интерфейса. Веб приложение позволяет пользователю контролировать и управлять интерфейсом трансивера TVU с любого компьютера оснащенного веб браузером. Данный интерфейс позволяет контролировать несколько прямых трансляций с одного компьютера.

Контроль трансляции прямого эфира. Выходите в эфир через простое нажатие одной кнопки или переключайтесь между трансляциями налету во время эфира. Легко изменяйте скорость потока и задержку для оптимального качества трансляции. Быстро завершайте трансляцию или проигрывайте видео ролик. Добавьте опциональную служебную связь (IFB) и общайтесь из студии непосредственно с оператором находящимся рядом с передатчиком TVU.

Технология “умного” вариативного цифрового потока (Smart VBR). Функционал “умного” VBR позволяет TVU быстро и эффективно адаптироваться к экстремальным изменениям пропускной способности канала передачи данных во время прямой трансляции. Инженеру в студии или оператору необходимо лишь выставить желаемую задержку трансляции и “умный” VBR автоматически установит качество (скорость) трансляции в соответствии с доступной шириной канала связи.

Регулировка режимов. В зависимости от индивидуальных особенностей каждой трансляции можно быстро изменять настройки благодаря предустановленным режимам выбора скорости потока и задержки: Интервью, Обычный, Спорт, SD, Перегон. У пользователя также есть возможность создать свои собственные режимы.

Контроль силы сигнала и его качество для каждого из подключенных каналов связи. При помощи удобной информационной панели удобно контролировать каждый подключенный канал связи вашего передатчика TVU. Интерфейс трансивера предоставляет всю необходимую информацию о текущем статусе всех подключенных модемов 3/4G, WiFi или Ethernet, спутниковых и радиорелейный каналов связи для каждого передатчика TVU, включая название провайдера, силу сигнала, а также IP адрес. Как во время так и после завершения прямого включения пользователи могут просмотреть гистограмму всей передачи и оценить ее качество и общую производительность.



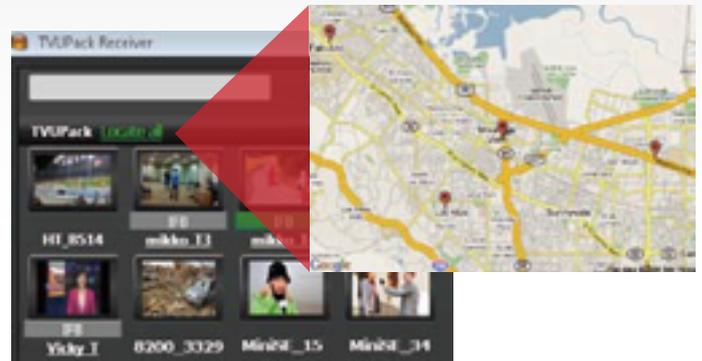
Управление установками каждого модема. Пользователь может включать и выключать каждое соединение, удаленно конфигурировать модемы через веб интерфейс, а также полностью перегружать каждый из модемов через интерфейс трансивера. Находясь в роуминге возможно выбирать конкретную мобильную сеть для каждого конкретного модема, для использования всех возможных мобильных операторов.

Возможность вывода в эфир внешних IP каналов. Трансивер TVU может декодировать внешние IP источники (например такие как YouTube), давая пользователю возможность вывода их в эфир непосредственно с трансивера.

Служебная связь с каждым передатчиком TVU

IFB. Добавьте опцию служебной связи и общайтесь с оператором использующим передатчик TVU до, во время и после телевизионной трансляции. Одним нажатием мышки переключайтесь между несколькими абонентами или разговаривайте сразу со всеми. При активировании служебной связи на экране передатчика TVU отображается пиктограмма IFB информируя оператора о включении служебной связи.

GPS трекинг. Точно определяйте, где находится один или все ваши передатчики TVU. Трансивер TVU подключается к онлайн карте и точно указывает в какой точке мира сейчас находится передатчик. Эта функция также может отследить перемещения передатчика TVU, когда он находится на выезде. Инженер в студии может просто навести курсор мыши на любой отрезок пути проделанный передатчиком, чтобы вызвать пиктограмму видеофрагмента записанного в данном расположении.



Получение, просмотр и архивирование видеоматериалов с любого передатчика TVU

Автоматическая передача записанной информации. При помощи функции TVU LiveSync, видео прямого включения будет автоматически передано на трансивер в оригинальном качестве сразу после завершения прямого эфира.

Просмотр и передача видеоматериалов непосредственно с передатчика TVU. Трансивер TVU предоставляет расширенный контроль над видеоматериалами записанными на SSD мобильного передатчика TVU. При помощи интерфейса трансивера пользователь может просматривать любые видеоматериалы прямых трансляций, отмечать необходимые фрагменты с точностью до кадра и скачивать их непосредственно на жесткий диск трансивера для последующего монтажа.



Загрузка видеоконтента. Трансивер TVU позволяет загружать видеоматериалы через пользовательский интерфейс для дальнейшего проигрывания или распространения. Используя обычный протокол передачи файлов (FTP) видеоматериалы могут быть загружены практически с любого устройства в любом месте на трансивер через его IP адрес.

Трансивер TX3200

TX3200 - сервер устанавливаемый в рэковую стойку, который может быть легко интегрирован в любую студийную производственную инфраструктуру. Трансивер TX3200 совместим с TVU Grid, системой видео коммутации, маршрутизации и распространения основанной на IP архитектуре и получившей награды на всемирных выставках. Данная система позволяет не только получать видео потоки с передатчиков TVU с мест съемок, но также принимать сигнал с SDI входа и транслировать данное видео на другие телевизионные студии через TVU Grid.

Техническая спецификация*

	TX3200
Электропитание	100-240 В / 50/60 Гц, 5,2 - 2,6 А
Конфигурация	встраиваемый в стойку, высота 1RU
Аудио/Видео выходы	BNC – SD/HD – SDI (1080i50/59.94, 720p50/59.94p, NTSC/PAL) с эмбеддированным аудио (возможны опциональные аналоговые выходы)
Синхронизация	BNC – SD – черное поле, HD –трехуровневый
Дисплей	Display Port и HDMI выходы (пользовательский интерфейс)
Вход IFB (опция)	Внешний USB аудио вход с возможностью контроля уровня сигнала (микро./линейный), 1/4" & XLR
Аудио выход для служебной связи	Разъем для подключения наушников – Jack 3,5 мм
Сетевые интерфейсы	1 независимый 10/100/1000 BASE-T RJ45 Ethernet, 2 x USB 2.0, 2 USB 3.0
Габариты	1RU, 43 мм x 437 мм x 249 mm (ВxШxГ)
Эксплуатационные условия	10° до 35°С, влажность 20%

* Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления