

TITAN Edge Decoder - профессиональный SD / HD / 4K приемник-декодер HEVC, H264, MPEG2

TITAN Edge Decoder

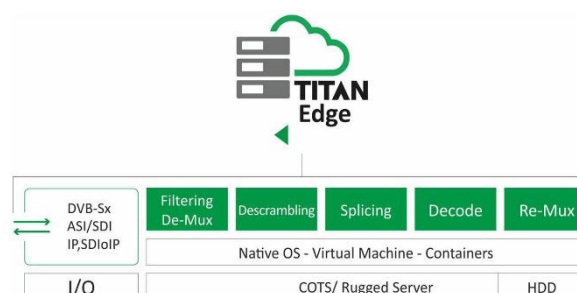
ATEME TITAN © Edge Decoder - это многоканальный приемник-декодер с поддержкой всех современных стандартов видеокомпрессии, отличающийся простой настройкой, быстрым захватом сигнала и поддержкой широкого набора входных интерфейсов.

Основанный на программном ядре ATEME TITAN и ориентированный на использование как стандартных (COTS), так и высоконадежных (Ruggedized) аппаратных платформ, ATEME TITAN Edge представляет собой универсальное решение для различных применений. Среди основных достоинств ATEME TITAN Edge: малая задержка; высокая плотность HD декодирования; поддержка 4K/UHD разрешения; возможность приема различных входных сигналов, включая спутниковый и IP прием; поддержка дескремблирования контента и реализация стандартов SMPTE 2022/2110 по выходу. ATEME TITAN Edge может быть установлен как на выделенную (on-premises) аппаратную платформу, так и использовать облачную (off-premises) инфраструктуру, обеспечивающую полноценные операции с IP-видео в облаке. Использование в TITAN Edge Decoder стандартных PCIe карт различного назначения позволяет создавать универсальные решения, адаптированные к конкретным задачам пользователя.

TITAN Edge Decoder позволяет принимать данные с поддержкой ARQ и резервированием по входу, дескремблировать и декодировать видеопотоки, и выводить видео на любой из поддерживаемых выходных интерфейсов, что делает его универсальным и многофункциональным Contribution и Distribution решением.

Возможности

- Поддержка SD/HD/UHD HEVC, H264, MPEG2
- Масштабируемость до UHD 12-bit 4:2:2
- Поддержка BISS-CA
- Режим малой задержки
- Контроль аудио / видео по входу
- Интерфейсы DVB-Common (опция)
- Выходы декодера до 12G-SDI и SDI over IP
- Фильтрация входных сервисов
- Поддержка передачи видео через Интернет
- Решение на аппаратной платформе / в облачной инфраструктуре



Преимущества

Снижение операционных затрат

Высокая плотность при высоком качестве обслуживания

Модульность

Полная гибкость и масштабируемость

Решение на основе программного обеспечения

Перспективы и высокая рентабельность инвестиций

Промышленный класс

Бесперебойная работа на основе проверенной совместимости

Технические характеристики

Видео

Декодирование видео

- HEVC, Main 12, Main 4:2:2 10, Main 4:2:2 12, до 120 Mbps
- H.264 (4:2:0/4:2:2 8-bit, 4:2:0/4:2:2 10-bit), до 120 Mbps
- MPEG-2 (4:2:0/4:2:2 8-bit), до 80 Mbps
- MPEG-4 AVC – I mode
- JPEG2000 *

Дополнительные данные

- AFD, WSS, VPS, VPI, VITC, ATC, CC,
- DVB Teletext, SMPTE2031, OP47,
- Вставка SCTE35 через триггеры SCTE104

Аудио

Декодирование аудио

- Декодирование MPEG-1 Layer II, AAC-LC, AAC-HEv1/v2
- Dolby E, AES302M pass through
- Декодирование DD / DD+
- Понижающее микширование 5.1 до стерео
- Задержка аудио/видео +/- 500ms
- Декодирование аудио до 16 моно каналов в SDI
- Пропускание аудио до 16 моно каналов в SDI

Решения ARQ

- Zixi - режимы push и pull
- SRT - режимы caller, listener & rendez-vous
- RIST *
- RTMP *

Функции и управление

- Графический веб-интерфейс (создание, удаление и редактирование каналов)
- Мониторинг входного видео и аудио на передней панели и в веб-интерфейсе
- Хранение 64 предустановленных конфигураций
- Управление в режимах In-band и Out-Of-Band
- SNMP (MIB v2c) с удаленным SNMP супервизором (alarms & traps)
- REST API (документировано через Open API v3.0)
- Импорт / экспорт конфигураций JSON
- Обновление ПО / Лицензий / Конфигурации - через основной поток (ETSI 102-006)
- MPEG2-TS over UDP/RTP (Unicast/Multicast)
- FEC ProMPEG CoP3r2
- Гибкое резервирование & SMPTE 2022-7
- Прием Carrier ID из NIT
- Фильтрация PID
- Поддержка MPE (Multi-Protocol Encapsulation)
- Syslog, поддержка VPN, IGMPv3

Демодулятор

- Многоканальный демодулятор с выбираемыми входами
- Вход L-Band input, поддержка C-band и Ku-band
- Диапазон частот - 950-2150 MHz (L-Band)
- Мониторинг C/N, BeR, C/N margin, Link margin ***
- Ручной / авто выбор DVB-S/S2/S2x ***
- Регулируемый диапазон поиска ***
- Поддержка VCM, CCM *
- DVB-S (EN 300421)
- DVB-S (DSNG EN 301210-1.1.1)
- DVB-S2 (EN 302307-1) / DVB-S2x (EN 302307-2)

Передняя панель

- Для серверов Xr2, R640 / R6415 / R6525
- Мониторинг входного видео и аудио и меню на LCD
- 6-кнопочная клавиатура для ввода и навигации
- Импорт и экспорт настроек с USB *
- Загрузка сохраненного TS с USB *
- Первая загрузка ISO с USB
- Обслуживаемый воздушный фильтр
- CAM модуль в слоте для 2.5" HDD (до 8 в 1-RU) *

Задняя панель

- IP интерфейс
 - 2 x 10GE - серверные
 - 2 x QSFP28 - Mellanox Connect-X5 (25Gbps)
- ASI интерфейс
 - До 8 x DVB-ASI (вход или выход) ***
- CAM интерфейс
 - 2 x DVB-CI CAM модуля на PCIe карту ***
- Audio interface
 - SDI Embedded до 16 моно каналов
- SDI интерфейс
 - До 8 x 3G-SDI (SMPTE-424M) ***
 - До 2 x 12G-SDI (SMPTE-2082) ***
- RF интерфейс
 - 4 x RF разъема / 8 демодуляторов на PCIe карту ***
 - Уровень входного сигнала - -65 dBm - -25 dBm

Дескремблирование

- BISS 0/1/E (Tech 3292-rev.2 and EBU R139)
- BISS-CA (Tech 3292-1) *
- NexGuard Network ID SDI вставка водяных знаков *
- Интерфейс DVB-CI Common (опция)
- Мультисервисное дескремблирование MPTS с поддержкой основных CAS: Conax, Irdeto, NDS, Viaccess

* Свяжитесь с представителем для уточнения всех характеристик

** Требуется проверка наличия на производстве

*** Зависит от используемой PCIe карты

О компании АТЕМЕ

Компания АТЕМЕ – один из ведущих разработчиков и производителей современных решений в области цифрового телевизионного вещания. Отличительной особенностью производимого компанией оборудования является бескомпромиссно высокое качество изображения. Компания АТЕМЕ помогает производителям видео-контента, а также поставщикам услуг обеспечить для своей аудитории превосходное качество сервисов, что позволяет: повысить вовлеченность зрительской аудитории, привлечь новых клиентов и раскрыть новый потенциал монетизации.



Решения АТЕМЕ включают в себя мультиформатное кодирование, поддержку различных форматов пакетирования, масштабируемый облачный DVR, оптимизированную с учетом аудитории CDN, а также решения для динамической вставки рекламы. Это дает возможность сотням ведущих мировых студий, владельцев контента, вещательных компаний, а также операторам наземного, кабельного, спутникового IPTV телевидения и OTT обеспечить доставку высококачественного контента на любой экран для миллиардов зрителей.

АТЕМЕ внесла значительный вклад в различные области, от визуальной оценки качества до интеллектуального кэширования и аналитики. Его многократно отмеченные наградами группы исследований и разработок гарантируют, что АТЕМЕ остается надежным партнером благодаря активному участию в форумах и ассоциациях, включая DVB, SMPTE, ATSC, AOM, MPEG Streaming Video Alliance, CMAF-IF и 3GPP.

Компания АТЕМЕ, основанная в 1991 году, насчитывает 450 сотрудников, работающих как в головном офисе во Франции, так и в офисах по всему миру: в США, Бразилии, Великобритании, Испании, Германии, России, ОАЭ, Сингапуре, Корее и Австралии.

С 2014 года АТЕМЕ котируется на парижском рынке Euronext, а в январе 2021 года завершила сделку по приобретению Anevia, поставщика программных решений OTT и IPTV.