

## TITAN Edge Gateway – универсальный видео шлюз

### TITAN Edge Gateway

ATEME TITAN © Edge Gateway - это многоканальный видео шлюз, осуществляющий обработку сигнала по принципу «любой вход на любой выход» и отличающийся простой настройкой и поддержкой широкого набора входных и выходных интерфейсов.

Основанный на программном ядре ATEME TITAN и ориентированный на использование как стандартных (COTS), так и высоконадежных (Ruggedized) аппаратных платформ, ATEME TITAN Edge Gateway представляет собой универсальное решение для приема, обработки и цифрового видео контента в различных системах, включая передачу видео по IP сетям и Интернет (IP Turnaround). Среди основных достоинств ATEME TITAN Edge Gateway можно выделить:

- малая задержка;
- высокая производительность;
- поддержка обработки видео до 4K/UHD;
- различных входные интерфейсы, включая спутниковый и IP;
- поддержка скремблирования и дескремблирования контента.

Использование в ATEME TITAN Edge Gateway стандартных PCIe карт различного назначения позволяет создавать универсальные решения, адаптированные к конкретным задачам пользователя.

ATEME TITAN Edge Gateway позволяет принимать видео потоки с поддержкой ARQ и резервированием по входу, дескремблировать и выводить сформированные видео потоки на любой из поддерживаемых выходных интерфейсов, что делает его универсальным и многофункциональным решением.

Так же ATEME TITAN Edge Gateway поддерживает все современные стандарты SMPTE 2022, являясь уникальным профессиональным решением, которое возможно использовать и для обработки видео контента в облаке.

### Возможности

- Поддержка переключения на резерв для всех входных интерфейсов
- Преобразование потоков для любых типов интерфейсов
- Multi DVB-CI (опция)
- Поддержка BISS-CA
- Фильтрация сервисов с ремультимплексированным выходом
- Скремблирование BISS-CA MPTS для любого выхода
- Поддержка передачи видео через Интернет для любого входа и выхода
- Масштабируемость до кодера UHD 12-bit 4:2:2
- Решение на аппаратной платформе / в облачной инфраструктуре

### Преимущества

#### Снижение операционных затрат

Высокая плотность при высоком качестве обслуживания

#### Модульность

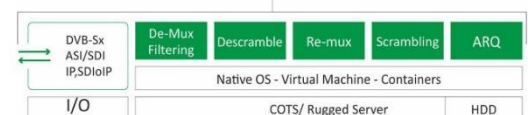
Полная гибкость и масштабируемость

#### Решение на основе программного обеспечения

Перспективы и высокая рентабельность инвестиций

#### Промышленный класс

Бесперебойная работа на основе проверенной совместимости



## Технические характеристики

### 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

### Поддержка ARQ

- Zixi receiver & feeder\* - push and pull modes
- SRT receiver & feeder - caller, listener & rendezvous
- RIST receiver & feeder\*
- RTMP receiver\*
- Преобразование протоколов

### Скремблирование

- BISS 1/E (Tech 3292-rev.2 и EBU R139)
- BISS-CA (Tech 3292-1)

### 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 удалённым SNMP супервизором (alarms & traps)
- REST API (документировано через Open API v3.0)
- JSON Configuration экспорт / импорт
- MPEG2-TS over UDP/RTP (Unicast/Multicast)
- FEC ProMPEG CoP3r2
- Гибкое резервное переключение & SMPTE 2022-7
- Carrier ID из NIT
- Фильтрация сервисов с выходом ремультимплексора
- Multi-Protocol Encapsulation
- Remote Syslog, VPN support, IGMPv3 support
- Поддержка платформ INTEL и AMD

### 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 разъемы / 8 демодуляторов на PCIe карту \*\*\*
  - Уровень входного сигнала - -65 dBm - -25 dBm

\* 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.

