

## Kyrion® AM 2101 - универсальный видео кодierer SD/HD MPEG-2/MPEG-4



MPEG-2/MPEG-4 SD/HD кодierer Kyrion® AM 2101 является универсальным устройством, ориентированным на применение в различных системах цифрового ТВ вещания, включая IP- ТВ и распределительные сети. Кодierer поддерживает диапазон скоростей кодирования от 0,5 до 30 Мб/с и обеспечивает непревзойденно высокое качество изображения. В частности, кодierer позволяет получить высококачественное HD изображение при скорости кодирования до 5 Мб/с, что позволяет с успехом его использовать в системах IP- ТВ вещания.

### ***Возможности***

- Поддержка SD или SD/HD MPEG-2/MPEG-4
- Наилучшее качество изображения при малых скоростях кодирования.
- Поддержка режима «картинка в картинке» и формата One-Seg
- Поддержка FEC Pro
- Поддержка аудиокодеров Dolby Digital (AC3) и Dolby Digital Plus (AC3+)
- Поддержка DVB субтитров, в том числе и скрытых, а также телетекста

### ***Преимущества***

- До 8 пар аудио с расширенной обработкой аудио от Dolby/Dolby-E до DD/DD+
- Полное управление SNMP
- Интеграция с системой управления DataMiner NMS

## **Технические характеристики**

### **Параметры видео**

#### **Кодирование видео**

- Основной поток SD/HD MPEG-4 AVC/H.264 - Main и High Profile до Level 4
- Поддержка MPEG-2
- Опции и лицензии
  - Picture in Picture.
  - HD
  - One-Seg

#### **Форматы**

- HD - 1080i, 720p и 1080psf
- SD - 576i и 480i
- Автоопределение входного формата

#### **Скорость кодирования**

- SD - от 0.5 до 30 Mbps
- HD - от 1 до 30Mbps
- Стандарт «One-Seg» - 128Kbps to 1MBps

#### **Разрешение**

- 1080i x 1920, 1536, 1440, 1280 и 960 точек
- 720p x 1280, 1024, 960 и 640 точек
- 576i x 720, 576, 544, 480 и 352 точек
- 480i x 720, 640, 576, 544, 480 и 352 точек
- One-Seg 320 x 180 и 320 x 240 \*

#### **Частота кадров**

- 1080i @ 25, 29.97, 30 Hz, 1080p @ 23.97, 24, 25 Hz
- 720p @ 50, 59.94 и 60 Hz
- 576i @ 25 Hz, 480i @ 29.97 и 30 Hz

#### **PiP (картинка в картинке) или низкое разрешение**

- Разрешение - 288x352, 240x352, 144x176, 120x176, 96x128, 96x96.
- Разрешение для One-Seg - 320 x 180 и 320 x 240 \*

#### **Обработка видео**

- Конфигурирование фиксированное и адаптивное
- Автоматическая вставка I-кадров
- Автоматическое определение смена сцены
- Многопроходное кодирование CBR и Capped VBR Multi-pass с предсказанием
- Линейная и нелинейная пространственная фильтрация
- Поддержка интерполяции 3:2 / Обратное преобразование (телекино)
- Вставка логотипа

## **Обработка дополнительных данных**

- Поддержка Closed Caption (в соответствии с EIA-608, EIA-708, SMPTE 334 и ATSC).
- DVB Teletext/CEEFAX/ DVB Subtitles
- Родительский контроль Vchip
- VITC Time code
- Wide Screen Signaling (WSS)
- Active Format Description (AFD)

## **Цифровая вставка программ (DPI)**

- Вставка SCTE35 SCTE104 триггеры в SDI или GPIO (необходимо подтверждение при заказе)

## **Стандарты**

- MPEG-2 TS / DVB / ATSC/ SBTVD

## **Параметры аудио**

### **Количество каналов**

- До 8 стерео пар, поддержка 5.1
- До 16 моно аудио каналов

### **Форматы кодирования**

- MPEG-1 Layer II
- MPEG-2/MPEG-4 AAC-LC (опция)
- HEV1-AAC, HEV2-AAC (опция), ADTS, LOAS
- Dolby E, DD/DD+ pass-through
- Опции Dolby Digital\*:
  - Кодирование DD/DD+
  - Декодирование Dolby E в AAC LC, AAC HEV1 или кодирование DD/DD+

## **Выходной транспортный поток**

- Транспортный поток MPEG-2 через UDP/IP или RTP/UDP/IP
- Unicast / multicast
- До 4-х потоков
- Транспортный поток MPEG-2 через DVB-ASI
- Одновременно - ASI и IP стриминг
- Опция - FEC Pro MPEG CoP3r2 (SMPTE2022)

## **Входные / выходные интерфейсы**

### **Вход видео**

- HD-SDI (SMPTE292M)
- SD-SDI (SMPTE 259M-C)

### **Вход аудио**

- Вложенный в SDI (до 8 стерео пар в SDI)
- Опции
  - Вход AES-EBU, до 8 стерео пар
  - (SMPTE299M)

- (SMPTE272M)
- Аналоговый вход - до 16 аудио, балансные (-10 dBV to +20 dBV/600 ohms)

### **Выходные интерфейсы**

- 3 порта Gigabit Ethernet (100/1000 BaseT)
  - 2 порта для потока
  - 1 порт для управления
- 3 выхода DVB-ASI (75 Ohm BNC)

### **Дискретные входы / выходы (при заказе)**

- Сухие контакты и синхронизация через разъем GPIO DB-9

### **Конфигурирование и управление**

- Система управления DataMiner
- SNMP (MIB v2c) с удаленным SNMP контроллером
- Встроенный web сервер
- Передняя панель

### **Механические характеристики**

- Размеры - 19" 1-RU (482x44,5x 508 mm /19"x1.75"x 20")
- Вес - 7.5 kg/16.5 lbs

### **Окружающая среда**

- Принудительная вентиляция – от задней к передней панели
- Рабочая температура: +5° до +40°C / +41° до +104°F
- Температура хранения: -20 до +70 °C / -4° до +158 °F
- Влажность хранения: от 5 до 90% (без конденсации)

### **Электропитание**

- Входное напряжение 100-240 VAC, 50/60 Hz
- Потребляемая мощность 80 W

### **Доступные опции**

- Dolby Digital/Dolby Digital Plus Encoders
- HD upgrade
- Picture-In-Picture
- MPEG-2/MPEG-4 AAC-LC (optional)
- HEV1-AAC, HEV2-AAC (optional), ADTS, LOAS
- FEC Pro MPEG CoP3r2 (SMPTE2022)