

### Назначение:

DTV сервер COD881ASI - это функционально законченное устройство преобразования аналоговых сигналов в цифровой поток DVB. Имеет ASI выход, предназначенный для работы совместно с DVB модулятором.

Система имеет 8 цифровых ТВ программ, которые в выборочном порядке могут быть скремблированы уникальными для каждой программы динамическими ключами. Система пользовательских сообщений рассчитана на поддержку до 16 миллионов абонентов суммарно для всех восьми каналов. Данное устройство в соответствии со спецификацией DVB EN50083-9 включает в поток PSI и SI информацию.

Основное применение COD881ASI находит в головных станциях кабельного телевидения, сетях МИТРИС, MMDS и LMDS.

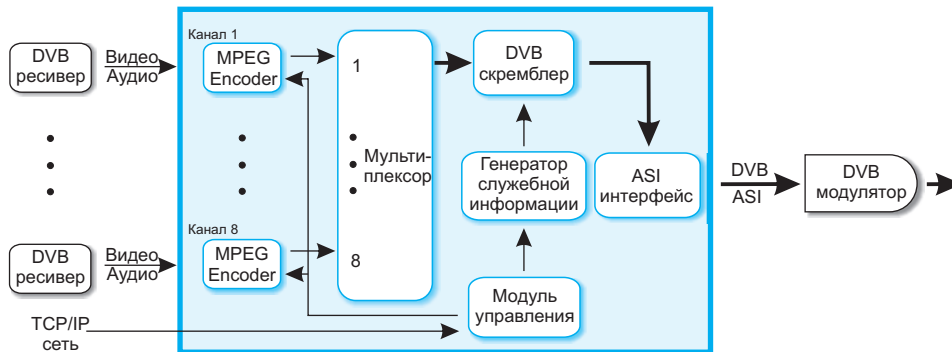
### Возможности:

- ▲ **Восемь аналоговых входов.** Видео и стерео звук для каждого из восьми каналов преобразуются в восемь DVB совместимых потоков (MPEG2 – видео, MPEG1 Layer 2 – звук). Каждый из этих потоков затем мультиплексируется в один общий DVB поток.
- ▲ **Набор битовых скоростей для видео и звука.** Для каждого канала имеется возможность установить свою скорость потока. Гибкая настройка позволяет более эффективно использовать частотный ресурс. Каналы с преимущественно динамической картинкой могут быть настроены на высокую скорость потока. Для каналов, где преобладают статические изображения, скорость потока может быть уменьшена без существенной потери качества.
- ▲ **ТВ и радио каналы.** Каждый канал может быть настроен как ТВ канал (видео и стерео звук) или как радио канал (только стерео звук).
- ▲ **Отключение канала при необходимости.** На время профилактических работ (или по другим причинам) любой из каналов может быть отключен. Отключение канала приводит к полному исключению потока этого канала из суммарного выходного потока и не влияет на остальные каналы.
- ▲ **Автономная перенастройка канала.** Эксплуатация данного устройства в течении длительного времени требует наличия механизма быстрого устранения возможных неполадок. Любой из восьми MPEG encoder'ов в течении короткого времени может быть перезагружен и перенастроен в соответствии с настройками данного канала.
- ▲ **DVB-совместимый скремблер.** Скремблер представляет собой реализацию Common Scrambler Algorithm, описание которого приведено в спецификации DVB-CAS ETR-289.
- ▲ **Цифровой ASI выход.** С выхода устройства сигнал может быть подан на каналный модулятор, поддерживающий интерфейс ASI.
- ▲ **Сеть TCP/IP.** Соединение данного устройства и управляющего компьютера оператора выполнено через обычное оборудование TCP/IP сетей.
- ▲ **Надежное ПО.** Пакет ПО "Crypton DVB Master" позволяет выполнять задачи управления и мониторинга состояния устройств в сети.

# COD 881ASI

## DTV сервер Crypton

### Функциональная блок-схема устройства COD881ASI



### Краткое описание основных блоков:

**MPEG Encoder** преобразует аналоговые сигналы изображения и звука в цифровой поток.

**Мультиплексор** формирует один общий поток из 8-ми цифровых каналов.

**DVB Скремблер** выборочно скремблирует цифровые телевизионные программы, тем самым исключает несанкционированный просмотр телевизионных программ.

**Генератор служебной информации** вводит управляющие сообщения, по которым ресивер на приемной стороне может решать, что делать с выбранным телеканалом.

**Управляющий модуль** выполняет операции управления подписчиками, сбор статусной информации, управления Encoder'ами и другие задачи.

**ASI интерфейс** - выходной интерфейс передачи цифрового транспортного потока, согласно EN 50083-9.

### Технические характеристики

<b>Входы</b>	<b>Видео</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Количество: 8</li> <li>•Форматы: PAL/SECAM</li> <li>•Аналоговый интерфейс: композитный (CVBS)</li> <li>•A/D 10 бит</li> <li>•Напряжение на входе: 0,1-1В</li> <li>•Автоматическая регулировка усиления</li> <li>•Разъем BNC</li> </ul>	<b>Аудио</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•8 стерео каналов (аналоговый)</li> <li>•Напряжение на входе: 0,1-1В</li> <li>•Разъем RCA</li> </ul> <b>Режимы работы входов</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•ТВ, радио, отключен</li> </ul>
<b>Обработка</b>	<b>Параметры кодирования видео</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•MPEG-2 4:2:0 P@ML</li> <li>•Битовые скорости: 3, 4, 5, 6 Мбит/с (CBR), 4 Мбит/с (VBR)</li> </ul> <b>Параметры кодирования аудио</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•MPEG I Layer II</li> <li>•Частота дискретизации: 44.1 Khz</li> <li>•Битовые скорости: 64, 128, 192, 224, 256, 384 Kbps</li> </ul> <b>Мультиплексор</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Мультиплексирование до 8-ми DVB транспортных потоков</li> <li>•Назначение PID</li> </ul>	<b>Генератор таблиц PSI/SI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Вставка таблиц PSI/SI в соответствии с ETS-300468</li> <li>•Таблицы SI:               <ul style="list-style-type: none"> <li>SDT- таблица описания программ,</li> <li>ECM- информация условного доступа</li> </ul> </li> <li>•Таблицы PSI               <ul style="list-style-type: none"> <li>PAT - таблица программ,</li> <li>PMT - таблица содержания программы</li> </ul> </li> </ul> <b>Условный доступ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Встроенный DVB-совместимый скремблер</li> <li>•Система условного доступа: "Crypton" соответствует ETR-289, DVB Simulcrypt</li> <li>•Максимальное количество скремблируемых каналов: 8</li> </ul>
<b>Выходы</b>	<b>DVB ASI (в соответствии EN50083-9)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Электрические 2 x ASI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Скорость выходного потока: 54Мбит/с</li> <li>•Разъем – BNC</li> </ul>
<b>Контроль и управление</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ethernet (TCP/IP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Программное обеспечение: «CryptOn DTV Master»</li> </ul>
<b>Физические параметры</b>	<b>Размер</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•2U(19")</li> <li>•93мм x 482,6мм x 336мм</li> <li>•3.65" x 19" x 13.25"</li> <li>•Вес: 4,3 кг</li> </ul>	<b>Питание</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•90-260V AC 50/60 Hz</li> <li>•Мощность: не более 80W</li> </ul>
<b>Климатические условия</b>	<b>Функционирование</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Температура: 0 °C - +45 °C</li> <li>•Влажность: 5% - 85% (без конденсации влаги)</li> <li>•Вентиляция: принудительная</li> </ul>	<b>Хранение и транспортировка</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Температура: -40 °C - +70 °C</li> <li>•Влажность: 0% - 85% (без конденсации влаги)</li> </ul>

[www.crypton.com.ua](http://www.crypton.com.ua)

**“Company Crypton”**  
 9-kvartal 3, Lugansk, Ukraine, 91005  
 tel.: (+38 0642) 589-833, 588-690, 588-135  
 tel./fax: +38 0642 588-135  
 e-mail: [service@crypton.com.ua](mailto:service@crypton.com.ua)

**«Компания Криптон»**  
 91005, Украина, Луганск, 9-квартал, 3  
 тел.: (+38 0642) 589-833, 588-690, 588-135  
 тел./факс: +38 0642 588-135  
 e-mail: [service@crypton.com.ua](mailto:service@crypton.com.ua)