



Назначение:

DTV сервер-ремультимплексор COD980RMS - это ремультимплексор с функциями DVB скремблера и сервера абонентской службы системы условного доступа Crypton. Используется ASI интерфейс входных и выходных транспортных потоков DVB, а также встроенный QPSK модулятор с РЧ выходом в L-Band диапазоне, который с помощью преобразователя частот может быть перенесен в желаемый участок УВЧ диапазона (например, в Ku-диапазон для систем спутникового вещания и МИТРИС) или QPSK/QAM трансмодулятора в МВ/ДМВ диапазон для сетей ММДС, или кабельных сетей.

Устройство имеет 8 ASI входов на которые подаются транспортные потоки выбранных для ремультимплексирования цифровых телевизионных программ, которые в произвольном порядке могут быть скремблированы уникальным для каждой программы динамически изменяющимся ключом. Система пользовательских сообщений рассчитана на поддержку до 16 миллионов абонентов.

Основное применение COD980RMS находит в головных станциях кабельного телевидения, сетях МИТРИС, ММДС и LMDS.

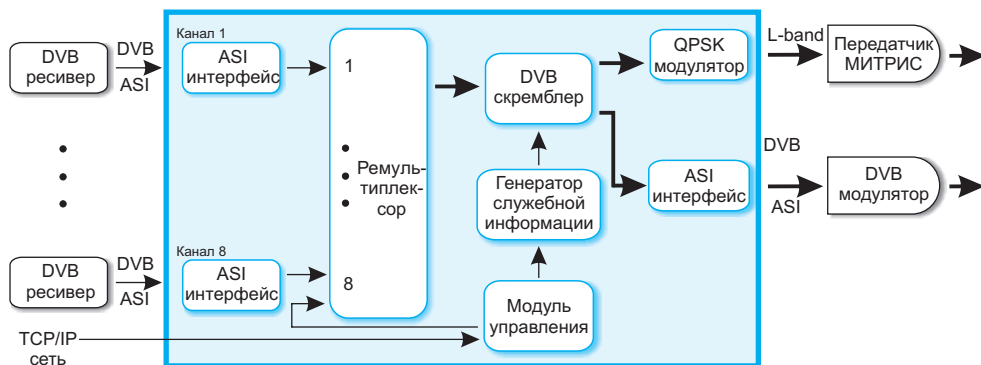
Возможности:

- ▲ **Использование восьми ASI входов.** Выбранные для ремультимплексирования цифровые телевизионные программы поступают на вход ремультимплексора для дальнейшего их объединения в один многопрограммный транспортный поток. Источником сигнала являются профессиональные спутниковые ресиверы с выходом транспортного потока в ASI формате согласно EN 50083-9.
- ▲ **Оценка суммарного входного потока** производится для каждого канала. Устройством также производится оценка максимальной суммарной скорости транспортных потоков телевизионных программ подаваемых на мультимплексор. Устройство сигнализирует об избыточной скорости входных данных одновременно автоматически снижая битовую скорость некоторых программ в соответствии с установленными приоритетами.
- ▲ **Редактирование сервисной информации и коррекция временных меток** обеспечивает высокое качество формирования нового многопрограммного транспортного потока, внося дополнительные сетевые функции очень удобные для конечного потребителя.
- ▲ **Открытый канал передачи пользовательских данных.** В устройстве предусмотрена возможность организации открытого канала передачи данных с сервера провайдера услуг на абонентский DVB совместимый терминал через активное TCP/IP соединение. В этом канале можно передавать такую важную в современных цифровых вещательных сетях информацию как электронные программы телепередач, новости, прогноз погоды, интернет и т.д.
- ▲ **Система условного доступа.** В случае необходимости защиты контента COD980RMS обеспечивает независимое скремблирование ТВ программ в соответствии с DVB-CAS спецификацией и эффективное управление абонентами платной телевизионной сети. Управление абонентами осуществляется через порт управления с ПК.
- ▲ **QPSK модулятор** с несущей частотой перестраиваемой в диапазоне 1050-1750 МГц.
- ▲ **Управление** устройствами в сети производится с персонального компьютера через обычное TCP/IP соединение.
- ▲ **Надежное ПО.** Пакет ПО "Crypton DTV Master" позволяет выполнять задачи управления и мониторинга состояния устройств в сети.

COD 980RMS

DTV сервер-ремультимплексор Crypton с QPSK модулятором

Функциональная блок-схема устройства COD980RMS



Краткое описание основных блоков:

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

Ремультимплексор. Восемь (по одной с каждого канала) независимых цифровых телевизионных программы могут быть поданы на входы ремультимплексора, дополнительно подаются пользовательские данные, поступающие через открытый канал. Предусмотрены механизмы коррекции меток подстройки частоты (PCR), фильтрации и редактирования таблиц PSI/SI.

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

Генератор служебной информации вставляет управляющие сообщения, необходимые для включения либо выключения того или иного абонента платной телевизионной сети.

Управляющий модуль управляет подписчиками, диагностирует устройства, через активное TCP/IP соединение.

QPSK модулятор имеет согласованный 50 Ом выход и точность установки частоты 5 кГц.

Технические характеристики

Входы	DVB ASI (в соответствии с EN50083-9) <ul style="list-style-type: none">•Количество: 8 мультипрограммных входов•Тип: электрический	<ul style="list-style-type: none">•Скорость: до 54 Mbps на каждый вход•Разъем – BNC
Обработка	Ремультимплексор <ul style="list-style-type: none">•Максимальное количество мультиплексированных потоков: 8•Замена PID•Коррекция PCR•Автоматический генератор таблиц PSI/SI•Обработка и вставка таблиц PSI/SI в соответствии с ETS300468	Условный доступ <ul style="list-style-type: none">•Встроенный DVB-совместимый скремблер•Система условного доступа: "Crypton" соответствует ETR-289, DVB Simulcrypt•Максимальное количество скремблируемых сервисных пакетов: 8•Максимальное количество скремблируемых программ: 8
Выходы	DVB ASI (в соответствии с EN50083-9) <ul style="list-style-type: none">•Количество: 1•Тип: электрический•Скорость выходного потока: 54Мбит/с•Разъем – BNC Модулятор <ul style="list-style-type: none">•QPSK модуляция: соответствие EN 300421•Скорость входного потока: 1 – 50Мбит/с•Символьная скорость: 25 – 29Мсимв/с (шаг 0,125Мсимв/с)	<ul style="list-style-type: none">•Диапазон частот: 1000 – 1750МГц (три поддиапазона, в зависимости от исполнения)<ul style="list-style-type: none">1000-1250МГц1200-1400МГц1400-1750МГц•Точность установки частоты: ±5кГц•Шаг перестройки частоты: 1 Гц•Режимы FEC - 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8•Выходное сопротивление: 50 Ом•Разъем – SMA
Контроль и управление	•Ethernet (TCP/IP)	•Программное обеспечение: «Crypton DTV Master»
Физические параметры	Размер <ul style="list-style-type: none">•2U(19")•93мм x 482,6мм x 336мм•3.65" x 19" x 13.25"•Вес: 4,6 кг	Питание <ul style="list-style-type: none">•90-260V AC 50/60 Hz•Мощность: не более 55W
Климатические условия	Функционирование <ul style="list-style-type: none">•Температура: 0 °C - +45 °C•Влажность: 5% - 85% (без конденсации влаги)	Хранение и транспортировка <ul style="list-style-type: none">•Температура: -40 °C - +70 °C•Влажность: 0% - 85% (без конденсации влаги)

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

«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