

Новый IP-приемник от Teleste



Финская компания Teleste выпустила новый модуль IP-приемника, ориентированный на использование в составе популярной головной станции Luminato. Новинка представляет собой двухканальный приемник, работающий как с открытыми, так и со скремблированными источниками IP-сигнала, содержимое которых может быть обработано и добавлено к текущему набору программ кабельного оператора. Новый модуль обладает более широкими возможностями в сравнении с IP-интерфейсом, интегрированным в базовое шасси Luminato. Он упрощает прием IP-поток из разных источников и поддерживает дешифрацию закрытых каналов.

Один слот базового блока Luminato может вместить модуль двухканального (dual) или четырехканального (quad) IP-ресивера, таким образом общее количество приемников, помещенных в шасси высотой 1 RU, достигает 24 штук. Поскольку один IP-ресивер способен обрабатывать до четырех MPTS-поток, то суммарное число принимаемых одной станцией сервисов может быть огромным. Благодаря наличию CI-слотов, служащих для установки CAM-модулей, ресиверы могут работать с различными системами условного доступа.

Рассмотрим технические характеристики новинки более детально. Каждый модуль приемника может принимать два MPTS/SPTS-поток по протоколу UDP в режимах Multicast или Unicast и с максимальным битрейтом 180 Мбит/с. Размер буфера деджиттеринга равен 120 мс. Выходной IP-поток стриминга упаковывается в транспортный DVB-формат и передается по протоколам UDP/IP или RTP/IP в режимах Multicast или Unicast. Максимальный выходной битрейт одного модуля составляет 360 Мбит/с. Устройство имеет возможность лимитирования пиковых значений выходного битрейта.

Новинка обладает широкими возможностями обработки транспортных потоков. В частности, возможно демультимплексирование из MPTS в SPTS, переназначение и фильтрация PID, регенерация и транзит PSI/SI-таблиц, изменение ID услуги, фильтрация потоков по типу, слежение за SID и служебной информацией.

Каждый модуль нового приемника имеет возможность «горячей» замены без потери настроек. Напряжение питания новинки составляет 24 В, мощность потребления 7 Вт. Физические размеры 20 x 109 x 253 мм, масса около 0,3 кг.

Новые модули приемников от PVI

Каталог компании «ТВ Бизнес» пополнился двумя приемными модулями китайской

компании PVI, предназначенными для использования в составе головной станции DMM-1000. Первая модель DMM-1710PM представляет собой высокопроизводительный цифро-аналоговый трансмодулятор, способный декодировать до двух DVB-программ, принятых из DVB-S/S2/T/C (опционально) или IP, и далее подавать их на вход встроенного двухканального ВЧ-модулятора. К основным возможностям новинки стоит отнести:

- поддержку декодирования TS MPEG-2 / H.264, HD/SD;
- поддержку различных аналоговых ТВ-стандартов (PAL, SECAM и NTSC);
- возможность установки двух смежных аналоговых каналов в диапазоне 48–860 МГц;
- обнаружение Dynamic PMT и автоматическое обновление;
- поддержку DVB/EBU-субтитров, теле-текста, WSS;
- прием 2 независимых IP-поток каждым из двух GbE-портов, до 150 Мбит/с для каждого IP;
- наличие двух слотов CI для дескремблирования, включая встроенную поддержку BISS-1- и BISS-E-дескремблирования;
- выходной уровень РЧ-сигнала: 100 дБмкВ на каждый канал;
- RSSI, мониторинг Eb/No и BER;

МУЛЬТИСЕРВИСНЫЕ СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ И ТЕЛЕВИДЕНИЯ

ОПТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

качество проверенное временем



Оптические усилители и передатчики

BKtel

- Fx-OV32xx
- ES10XL-xxx



Fiber Labs

- OTM-1550
- EDFA-1550



TELESTE

- CXE810
- CXE852





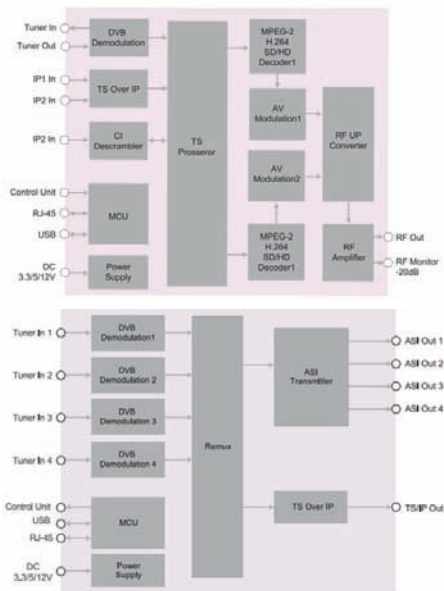
- OR-862
- OR-862S
- OR-862S-2





КОНТУР
Digital broadband communications

Россия, 129344 г. Москва, ул. Искры, д. 9, корп. 2, тел./факс: +7(495) 221-81-88 (многоканальный),
E-mail: info@kontur.ru http://www.kontur.ru



- поддержку протоколов SNMP V1/V2, IGMP V2, NTP.

Стоит отметить, что каждый из двух GbE-портов работает с multicast- и unicast-потоками, передаваемыми по протоколам UDP/RTP. Оба порта могут работать как независимо, так и в режиме резервирования (TS-IP Main, TS-IP Backup). На рисунке выше изображена структурная схема DMM-1710PM, поясняющая принцип работы устройства.

Вторая модель, DMM-2410D, представляет собой приемный модуль, состоящий из четырех независимых тюнеров и встроенного ремультимплексора с возможностью вывода транспортных потоков по ASI или IP. По желанию заказчика модуль может поставляться с тюнерами стандартов DVB-S/S2/T/T2 или DVB-C. Примечательно, что в данной модели появилась возможность управления поляризацией на каждом из 4 спутниковых входов, а наличие ремультимплексора позволяет сформировать на выходе модуля новые транспортные потоки, состоящие из принятых и отобранных программ. Эти программы могут быть выведены в виде SPTS- или MPTS-потоков по протоколу IP, а также по ASI. Устройство оборудовано четырьмя портами ASI, каждый из которых может быть настроен на вывод сервисов одного из принятых транспондеров либо всего потока, сформированного ремультимплексором. Основные возможности новинки следующие:

- встроенный TS-ремультимплексор с 4 DVB- входами и TS/IP входом/выходом;
- обнаружение Dynamic PMT и автоматическое обновление;
- поддержка UDP/RTP, Unicast/Multicast и SPTS/MPTS по IP;
- удаленное управление по протоколу SNMP, HTTP или программное обеспечение HDMS;

- обновления программного обеспечения через IP;
- RSSI, мониторинг Eb / No и BER.

Обе новинки оборудованы портами USB, необходимыми для обновления встроенного ПО. Обе платы питаются постоянными напряжениями 3,3/5/12 В, формируемыми в шасси DMM-1000MF. Потребляемая мощность DMM-1710PM не более 20 Вт, а DMM-2410D -- около 15 Вт. Масса каждого модуля около 0,6 кг.

Новые IP-стримеры от TERRA

Литовская компания TERRA Electronics предлагает новую серию модульных IP-стримеров, представляющих собой законченное решение для трансляции IP-телевидения в гостиницах, больницах, коттеджных поселках, деловых центрах и др. Головная станция, собранная из новых модулей, позволяет организовать трансляцию вещательных программ со спутника, наземного эфирного и кабельного цифрового ТВ, а также от любого внешнего источника DVB-сигнала через ASI-интерфейс.

Модели стримеров различаются типом входного интерфейса. Предлагаются следующие варианты:

- sdi410C — модуль с тюнером DVB-S/S2;
- sti410C — модуль с тюнером DVB-T/T2/C;
- sai410C — модуль с интерфейсом DVB-ASI;
- UP413 — модуль источника питания.

Каждая из моделей может быть выпущена с опциональной поддержкой вывода транспортного потока по ASI. В названиях таких моделей фигурирует символ «*».

Рассмотрим технические характеристики каждой модели. Стример sdi410C работает со спутниковыми сигналами DVB-S/S2, уровнем от 45 до 85 дБмкВ в диапазоне спутниковой ПЧ от 950 до 2150 МГц. Модуль поддерживает модуляции QPSK и 8PSK, скорости цифрового потока от 2 до 45 Мсимв/с и факторы скругления

(roll-off) 20/25/35 %. Модуль имеет возможность питания и управления спутниковых конвертеров по протоколу DiSEqC 1.0.

Модуль sti410C работает с сигналами эфирного (DVB-T/T2) и кабельного (DVB-C) цифрового ТВ в частотном диапазоне от 47 до 862 МГц. Уровень входных сигналов для безошибочной обработки должен лежать в пределах от 30 до 80 дБмкВ. К поддерживаемым типам модуляции эфирного ТВ относятся QPSK, QAM16, QAM64 и QAM256, кабельного ТВ — QAM16/32/64/128/256 с символьной скоростью от 1 до 7,2 Мсимв/с и фактором скругления 15 %. Стример имеет возможность подачи напряжения питания 12 В / 100 мА на антенный усилитель.

Стример sai410C работает со стандартными DVB-потоками с длиной пакетов 188 или 204 байта. На ASI-вход может быть подан поток со скоростью не превышающей 72 Мбита/с и уровнем входного напряжения от 200 до 880 мВ.

Общими для всех стримеров являются параметры IP-выхода. На нем можно сформировать до 24 multicast (MPTS/SPTS) потоков с суммарной скоростью не более 80 Мбит/с и передать их по протоколам UDP или RTP. Каждый из модулей имеет 100-мегабитный Ethernet-порт, необходимый для конфигурации и контроля работы стримеров.

Подготовил Константин Прокопенко

