

Новинки техники

Новинки PBI от компании «Сатпро»

Китайская компания PBI сняла с производства серию процессоров DCH-5000 P, заменив ее новой серией DCH-5100P. В новых аппаратах сохранена прежняя архитектура, однако набор модулей и интерфейсов, которым и может комплектоваться процессор, несколько изменился. В серии появился модуль полнодуплексного интерфейса GBE/Ethernet, которым оснащаются аппараты DCH 51000P 46xx.

DCH 5100P 43xx комплектуются полудуплексным интерфейсом Ethernet 10/100 Base-T с 6-поточным стримером, а DCH 51000P 44xx имеют такой же интерфейс, но со стримером, рассчитанным на 32 SPTC-пакета. В нижней модели DCH 5100 30P xx все перечисленные варианты интерфейсов предлагаются в качестве опций, доступных при заказе.

Помимо интерфейса IP/Ethernet ремультимплексер имеет два ASI-входа и получает потоки с выхода демодулятора, причем линейка демодуляторов дополнилась модулем с тюнером DVB-T2. Другим существенным изменением стало появление второго независимого ASI-выхода. Кроме того, дескремблер BISS перенесен из декодера в CI-дескремблер, и дескремблированный BISS-сигнал теперь может быть выведен на ASI и/или IP-выходы. Модуль декодера тот же, что и в прежней серии, поддерживающий MPEG-2 /H.264 HD/SD, но теперь исключены все модели без цифровых выходов HDMI и HD-SDI.

Совсем недавно на рынок была выведена новая серия ресиверов-декодеров DCH -3100 P.

В отличие от серии DCH-3000 P, новые аппараты комплектуются таким же декодером, как и процессоры DCH-5000 (5100) P, поддерживающим стандартное и высокое разрешение, и системы компрессии MPEG-2 и H264, а также две аудиостереопары. Но за счет отсутствия ремультимплексера и выходов HD-SDI и AES-EBU аппараты DCH -3100 P оказываются вдвое дешевле, чем процессоры DCH-5100 P. Выход HDMI имеется только у верхней модели DCH 3100P-50xx. Все аппараты оснащены дублированным ASI-выходом, а модели DCH 3100 P-42xx и DCH 3100 P-50xx дополнительно имеют IP-интерфейс, который позволяет им работать в составе станций с IP-коммутиацией.

Управление ресивером осуществляется через web-интерфейс, для чего у него имеется отдельный Ethernet-вход. В будущем планируется также добавить возможность управления через фирменную систему HDMS, работающую на базе SNMP. По сравнению с серией DCH-3000 P появилась возможность апгрейда аппарата через USB-порт.

Новая серия измерителей R&S®EFL240 и R&S®EFL340

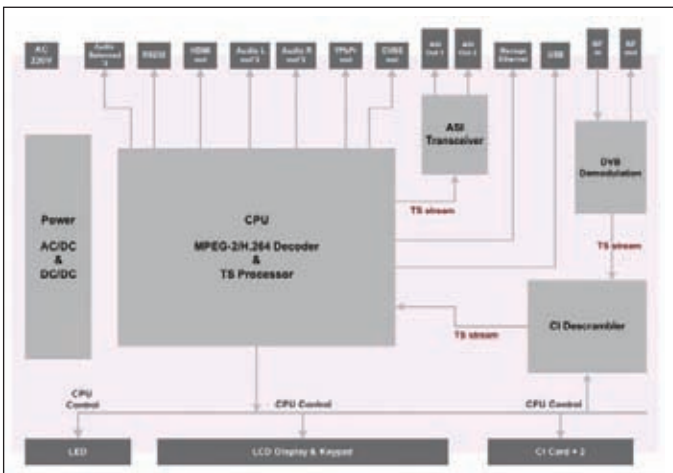
Rohde@Schwarz предлагает серию недорогих измерительных приборов для кабельных сетей и других систем коллективного приема ТВ-сигналов. Это портативные приборы для приема и измерения спутниковых, кабельных и эфирных сигналов, как цифровых, так и аналоговых. В данный момент серия включает две модели: R&S®EFL240 и R&S®EFL340. Старшая R&S®EFL340 имеет две дополнительные функции относительно младшей. Она оснащена тюнером DVB-T2 и поддерживает декодирование H.264. В остальном приборы идентичны. Оба позволяют принимать форматы DVB-T, DVB-H, DVB-C, DVB-S и DVB-S2, поддерживают декодирование MPEG-2 и прием аналоговых теле- и радиотрансляций. Цифровые программы принимаются в SD и HD, а наличие CI-слота позволяет при подключении необходимого CAM-модуля декодировать также закрытые программы.

Для вывода принятого видео используется многофункциональный TFT-дисплей с диагональю 5,7". Для вывода ТВЧ (поддерживаются форматы до 1080 p) имеется HDMI-выход.

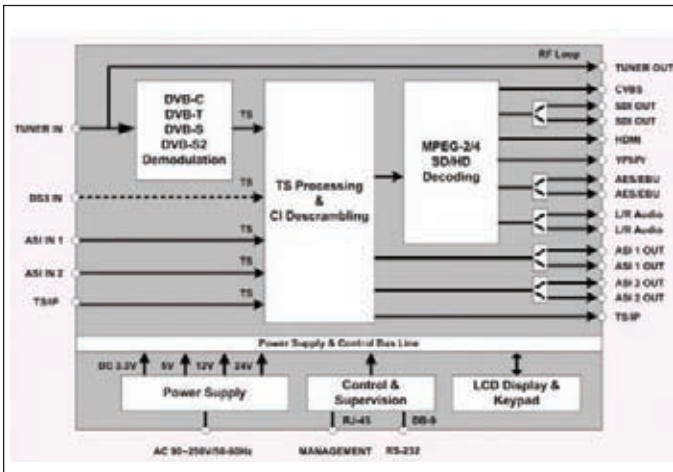
Прибор проводит достаточно широкий круг измерений для цифровых сигналов. Он измеряет BER до и после каждого каскада помехоустойчивой коррекции, величину MER, строит констелляционные диаграммы, определяет отношение C/N и запас до границы устойчивого приема по уровню Eb/No (цифровой аналог C/N).

Дополнительные возможности прибор дает для измерения COFDM-сигналов. Во-первых, он позволяет измерять MER отдельно для каждой поднесущей. Кроме того, снимается временная характеристика, позволяющая отследить появление эхо-сигналов. Для этого фиксируется импульс перехода от полезной части сигнала к защитному интервалу, а затем отслеживается появление аналогичных импульсов для эхо-сигналов. Расстояние от основного сигнала до эха может измеряться в мсек или в км.

Для аналоговых сигналов помимо стандартных измерений (уровень, C/N, V/A) поддерживается также режим осциллографа, позволяющий наблюдать развертку сигнала. Прибор имеет режим спектроанализатора, работающий во всем рабочем диапазоне прибора от 5 до 2500 МГц. Фильтр пропускания настраивается в пределах от 300 Гц до 6,4 МГц.



DCH -3100 P



DCH -5100 P



Для спектроанализатора поддерживается функция zoom, позволяющая увеличивать выбранный участок спектра и выводить его одновременно с основным изображением спектра. Прибор позволяет выводить не только уровень спектральных составляющих, но также и максимальный уровень за время измерения спектра. Возможен запуск развертки при заданном уровне сигнала.

Измеритель допускает совмещение трех основных режимов работы — измерение ТВ-сигнала, анализ спектра и выведение на экран декодированного изображения. Спектр и параметры сигнала при этом накладываются на изображение. Такой режим назван Combu.

Прибор также поддерживает автоматическое проведения измерений по заданной программе (разовое или периодическое) и ряд других сервисных возможностей.

Для подключения к ПК или внешней памяти в измерителе предусмотрен USB-разъем.

По своим возможностям модели этой серии, особенно R&S®EFL340, близки к Explorer HD от Promax. Отметим, правда, что в последних версиях Explorer'a дополнительно имеются оптический вход и ASI-интерфейс. А по виду корпуса и передней панели эти модели практически идентичны со спектроанализаторами H45 Televes. Совпадает у них и реализация ряда функций, в частности — спектроанализатора. По всей видимости, они заказываются на OEM-условиях у одного и того же производителя. Но есть и различия. Например, у приборов Televes режимов осциллографа и измерения эхо-сигналов не обнаружено.

Антенна Funke Digital TV ABM 4527

Компания «Телко Групп» предлагает новую активную антенну Funke Digital TV ABM 4527. Эта 27-элементная антенна, обеспечивающая усиление сигнала на величину 12-14 dBi, дополнительно оснащена усилителем с коэффициентом усиления 16 дБ. Таким

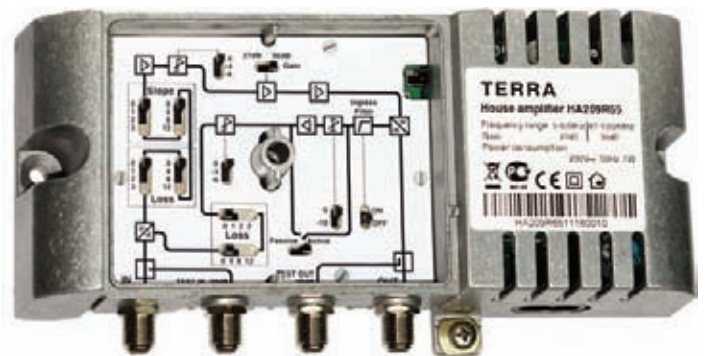


образом, суммарное усиление на выходе антенны составляет 28-30 дБ. Это позволяет использовать ее при очень низких уровнях входного сигнала. Антенна обеспечивает прием в пределах всего ДМВ-диапазона от 470 до 862 МГц и позволяет принимать как сигналы горизонтальной, так и вертикальной поляризации. Угол раскрытия антенны для горизонтальной плоскости составляет 48-30°, а в вертикальной — 58-40°. Защитное отношение антенны — 25 дБ.

Антенна питается от источника постоянного тока напряжением 5 Вт и потребляет 30 мА. Выполнена из гальванизированного алюминия, имеет длину 685 мм и весит 1 кг.

Домовые усилители Terra HA/D 208/9

Литовская компания Terra начала выпуск серии домашних усилителей HA/D 208/9, включающей 12 модификаций. Они различаются способом питания, рабочим диапазоном и наличием обратного канала. Питаются либо местно, от сети переменного тока, либо дистанционно, верхний предел их рабочего диапазона составляет 862 или 1002 МГц. Наконец, каждый из перечисленных вариантов может поставляться без модуля обратного канала либо с одним из двух вариантов модулей с полосой 5-30 или 5-65 МГц. Названия приемников с обратным каналом дополняются шифром R30 или R65. Таким образом, серия ориентирована на разные рынки и может использоваться в сетях с разной архитектурой. Сама схема усилителей также допускает гибкие



настройки. Они имеют отключаемый усилительный каскад, позволяющий переключать коэффициент передачи между 27 и 36 дБ. На входе установлены эквалайзер и аттенуатор глубины 0-15 дБ, переключаемые с шагом 1 дБ. Усилитель также имеет межкаскадный эквалайзер (0/-3/-6 дБ). Неравномерность АЧХ у моделей без обратного канала находится в пределах +/-0,5 дБ, а у моделей с обратным каналом — в пределах +/-0,75 дБ. Коэффициент шума тракта прямого канала всех усилителей — менее 6,5 дБ.

В тракт обратного канала имеет отключаемый активный каскад с коэффициентом усиления 27 дБ. При отключении каскада коэффициент передачи модуля обратного канала составляет -3 дБ. А если каскад включен, то есть возможность ввести аттенуацию в 0/10 дБ на входе каскада. На входе тракта ОК установлен ключ для подавления шумов ингрессии, снижающий уровень сигнала примерно на 20 дБ на частотах ниже 13,5 МГц. На выходе тракта имеется еще один аттенуатор глубиной до 15 дБ шагом 1 дБ и эквалайзер глубиной 0/-3/-6 дБ. Дистанционного управления в этих сериях не предусмотрено.

Усилители оснащены двумя тестовыми точками на входе и выходе. Они заключены в литой корпус с габаритами 185*91*47мм и весят 0,7 кг. Диапазон их рабочих температур — -20+50° С.

Анна Бителева