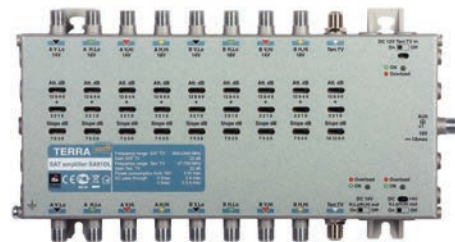


## Многоканальные усилители Terra



Литовский производитель телевизионного оборудования компания Terra выпустила две модели многоканальных усилителей — SA91L и SA91DL. Изготовитель позиционирует новинки как часть своей фирменной 9-кабельной системы net9, состоящей из серии мультисвитчей MV908L, MV912L, MV916L, MV924L, MV932L, ответвителей и делителей серии SD9xx. Усилители SA91L и SA91DL можно использовать и в качестве независимых устройств, предназначенных для построения средних и крупных распределительных сетей спутникового и наземного телевидения.

В системе net9 усилители применяются для компенсации проходных потерь мультисвитчей и соединительных кабелей. Обе модели усилителей выполнены в литых металлических корпусах и имеют встроенный фильтр подавления LTE-сигналов, регулировку уровня выходного сигнала, встроенный регулируемый эквалайзер на каждом из входов, двухтактный усилитель в канале наземного ТВ.

Рассмотрим технические характеристики, которые по большинству основных

параметров являются одинаковыми для обеих моделей. Так, частотный диапазон усиления спутниковой ПЧ лежит в пределах от 950 до 2400 МГц, а наземного ТВ — от 47 до 790 МГц. Коэффициент усиления для обоих частотных поддиапазонов одинаков и составляет 22 дБ с возможностью регулировки в пределах от 0 до 15 дБ с шагом 1 дБ. Эквалайзер наклона АЧХ коммутируемый и для спутниковых сигналов обеспечивает коррекцию в 0, 3, 5 и 7 дБ, а для наземных сигналов — 0, 6, 12 и 18 дБ. Развязка по входам SAT/SAT и SAT/Terr. TV одинакова и составляет 30 дБ. Коэффициент шума не превышает 9 дБ, выходной уровень усилителя наземного ТВ (при IMD3 = 60 дБ) составляет 109 дБмкВ, а усилителя спутниковой ПЧ (при IMD3 = 35 дБ) — около 114 дБмкВ.

Основное различие между усилителями заключается в наличии встроенного импульсного блока питания у модели SA91L и отсутствии такового у SA91DL. Первая модель самостоятельно формирует питающие напряжения для внешних устройств номиналом 14, 18 и 12 В для управления

спутниковыми устройствами и питания антенного усилителя эфирной антенны. Вторая модель питается от внешнего источника через линии Н-поляризации, обеспечивает сквозной проход питания по линиям V- и Н-поляризации, а также формирует питающее напряжение 12 В на выходе Terr. TV. Максимальный сквозной ток, коммутируемый через Н-линии, составляет 2 А. Потребляемая мощность для модели SA91L составляет приблизительно 7 Вт без учета внешней нагрузки по питанию, для SA91DL — около 5 Вт. Эксплуатация усилителей допускается в диапазоне рабочих температур от -20 до +50 градусов. Габаритные размеры и масса: 335 x 135 x 52 мм / 1,18 кг (модель SA91L) и 255 x 135 x 32 / 0,9 кг (модель SA91DL).

## Компактная конвертирующая головная станция ПЧ в ПЧ для однокабельного распределения SAT-сигналов от POLYTRON

Компания POLYTRON представляет новинку 2016 года — самую маленькую головную станцию для построения однокабельной сети POLYTRON SCA 32.

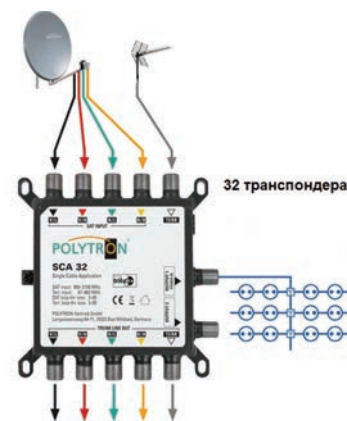
Эта программируемая 32-канальная головная станция позволяет конвертировать любой SAT ПЧ-канал в заданную частоту диапазона 950—2150 МГц (режим Static). Тем самым на выходе вы получаете

однокабельную сеть, где будет только одна поляризация. Это позволяет построить коллективную сеть на неограниченное количество спутниковых приемников, которые будут подключены через спутниковые ответвители и делители. Монтаж такой сети значительно дешевле и проще.

Станция позволяет решить проблему с колебаниями по уровням входного сигнала.

Основные характеристики головной станции POLYTRON SCA 32:

Тип	SCA 32
Артикул	5903540
Входы	4 зависимых SAT ПЧ (для подключения Quattro LNB) 1 эфирный антенный DVB-T2
Выход	DVB-T2 + до 32 спутниковых транспондеров DVB-S(S2) в одной поляризации
Входной частотный диапазон SAT	950—2150 МГц
Входной частотный диапазон Terr.	47—862 МГц
Максимальный выходной уровень	82 дБмкВ
Максимальный входной уровень	55—90 дБмкВ
Частотная полоса транспондера	10—80 МГц
Габариты	114 x 111 x 21 мм



Это можно сделать, выставив нужное значение аттенюации для каждого из транспондеров (каналов) в отдельности.

Еще одним преимуществом новой головной станции POLYTRON SCA 32 является ее компактный размер: 114 x 111 x 21 мм.

Области применения POLYTRON SCA 32: одиночные кабельные системы распределения, а также многоквартирные дома, бизнес-центры и т.д.

Блок питания и согласующие резисторы входят в комплект поставки.

## Мониторинг-декодер UHD HEVC от Sencore

Американская компания Sencore представила первый в отрасли профессиональный 4K/HEVC-декодер, базирующийся на технологии ASIC, преимуществом которой являются низкое энергопотребление, компактность устройства и низкая стоимость. Новинка получила название AG 900 и представляет собой UHD-декодер, разработанный для линейного мониторинга доставки 4K/HEVC-видеопотоков в реальном времени, проверки качества VoD-услуг, а также для лабораторного декодирования 4K/HEVC-контента. Карта устанавливается в любое совместимое шасси модульной архитектуры openGear®, возможности которой позволяют вместить до 18 каналов декодирования в пределах одного шасси высотой 2 U. Кроме этого, AG 900 может быть установлен совместно с другими декодерами Sencore, такими как AG 5800 4:2:2 H.264 и пр.

Входной транспортный IP-поток поступает на сетевой разъем RJ45 с полосой пропускания 10/100/1000 Мбит/с. Декодер «понимает» multicast- и unicast-потоки с битрейтом не выше 70 Мбит/с, доставляемые по протоколам UDP или RTP, упакованные в MPEG-2TS-контейнер. AG 900 поддерживает видео, кодированное в HEVC 4:2:0, 10-бит с разрешением до 2160p и частотой кадров 60 Гц; H.264 4:2:0, 8-битовое видео с разрешением 1080p / 60 Гц; MPEG2 4:2:0 видео с разрешением до 1080i / 60 Гц. Декодер аудио поддерживает одну звуковую дорожку, кодированную в MPEG, AAC, AC-3 или EAC-3. Помимо звуковых и видеоданных, AG 900 имеет поддержку скрытых субтитров.

Выходной сигнал поступает на разъемы HDMI (в будущем HDMI 2.0) с выходным разре-



шением до 4K и 3G-SDI-разъем с разрешением до 1080p / 60 Гц. Еще одним разъемом 12G-SDI производитель обещает оснастить AG 900 в скором будущем. Декодированное аудио можно получить во вложенном SDI-сигнале или в передаваемом потоке по HDMI. Помимо этого, компания планирует добавить в устройство поддержку опции HDR Messaging.

Управление декодером и контроль его состояния осуществляются по HTTP- и SNMP-протоколам. Для этой цели в AG 900 имеется специальный разъем RJ-45 10/100 и встроенный пользовательский web-интерфейс.

## Новый видеоадаптер от Matrox

Поставщик профессионального графического оборудования компания Matrox представила свой новый графический адаптер C900. Новинка построена на чипе AMD Radeon, оборудована 4 гигабайтами видеопамати GDDR5 и способна вывести картинку одновременно на 9 мониторов с разрешением каждого до 1920 x 1200 или суммарным разрешением 5760 x 3600 с частотой кадров 60 Гц. Matrox C900 может стать отличным решением для организации цифровых видеостен.

Новинка подключается к материнской

плате компьютера через системную шину PCIe 3.0 x16, имеет 9 выходных разъемов типа Mini HDMI, поддерживает видеоформат HDMI 1.4, DVI Single Link (опционально) и многопоточное аудио (до 3 потоков). К числу дополнительных возможностей стоит отнести поддержку протокола защиты широкополосных данных HDCP, графические стандарты OpenGL® 4.4, DirectX® 12, OpenCL™ 1.2, полную совместимость с фирменным ПО для мультимониторных систем PowerDesk, а также возможность растягивать и клонировать изображение на экранах.

Системные требования, предъявляемые к ПК для работы с C900, достаточно гуманны. Для стабильной работы достаточно 4 Гб оперативной памяти, интернет-соединения и одной из совместимых операционных систем. К таковым производитель отнес Windows® 10 64-bit, Windows 8.1 64-bit, Windows 7 64-bit, Windows Embedded Standard 7 64-bit, Windows Server® 2012 R2 64-bit, Windows Server 2008 R2 64-bit и Linux®4. Физические размеры карты составляют 229 x 111 мм. ■

*Подготовил Константин Прокопенко.*

*Ваши предложения и вопросы  
присылайте на адрес  
k.prokopenko@telesputnik.ru*

SOFTLAB-NSK
Форвард ТС

СофтЛаб-НСК
www.softlab.tv
sales@softlab.tv
тел.: (383) 333-1067

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕЛЕВИЗИОННОГО ВЕЩАНИЯ В ЦИФРОВОМ ФОРМАТЕ

- ✓ Работа с транспортными потоками MPTS/SPTS, DVB-T2
- ✓ Прием и вывод сигнала через интерфейсы IP и/или ASI со сжатием MPEG2/AVC
- ✓ Создание собственного канала вещания в цифровом формате
- ✓ Врезка рекламы и наложение титров в одну или несколько программ транспортного потока
- ✓ Вещание на мобильные устройства с использованием технологии HTTP Live Streaming
- ✓ Мультиформатное расписание вещания (AVI, MPEG2, MOV, MP4, AVC)
- ✓ Многослойные титры (логотип, бегущая строка, часы, банеры, SMS-чат)
- ✓ Трансляция телеканала в интернет
- ✓ Вещание в SD и HD-разрешениях
- ✓ Ретрансляция с задержкой (Time Shift)

7-9 февраля 2017 г. Москва, КРОКУС ЭКСПО. «ТЕЛЕВИДЕНИЕ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ»

TELECOM & MEDIA  
CSTB

посетите  
наш стенд  
4-445