

## Компания ЭлТех СПб переехала в новые здания

Завершился полный переезд компании ЭлТех СПб в деловую зону Пулковое (Санкт-Петербург). Компания заняла территорию общей площадью более 3000 м<sup>2</sup>, разместившись на трех этажах в двух бизнес-центрах: Pulkovo-Sky (196210, Санкт-Петербург, ул. Внуковская-2, корп. А) и "Юпитер" (196210, Санкт-Петербург, ул. Стартовая-6, Аэропорт-Сити). Общий телефон компании +7 (812) 240-00-78. В б/ц Pulkovo-Sky расположился проектный отдел, отдел комплексных проектов, отдел капитального строительства. В б/ц "Юпитер" дислоцируются технологический отдел, отдел инновационных проектов и коммерческий отдел компании.

Переезд компании из собственного здания в Колпино давно назрел и начался еще в 2011 году, когда в Пулковое переехал проектный отдел. Компания стремительно растет – только в 2011 году количество сотрудников увеличилось более чем в три раза. Сейчас в компании работает более 300 человек. Основную часть коллектива составляют квалифицированные инженеры проектного и технологического отделов. У компании есть представительство в Москве, планируется открытие ряда региональных представительств.

В 2012 году компания ЭлТех СПб выполняет порядка 100 проектов развития предприятий инновационной экономики, среди которых кластер инновационных предприятий в Мордовии, ряд крупных проектов ОАО "Роснано", ОАО "Концерн ПВО "Алмаз-Антей", ГК "Ростехнологии", ОАО "Концерн радиостроения "Вега", ГК "Росатом". Компания специализируется на реализации наукоемких проектов реконструкции и создания предприятий в сфере фотовольтаики, микроэлектроники, СВЧ-приборостроения, гибридной схемотехники, оптоэлектроники, силовой электроники, оптоволоконных технологий, производства литий-ионных аккумуляторов. Большинство проектов ЭлТех СПб связано с комплексной модернизацией и техническим перевооружением инновационных предприятий.

www.eltech-spb.ru

## Памяти П.С.Плешакова

13 июля исполнилось бы 90 лет со дня рождения Петра Степановича Плешакова (1922–1987) – члена ЦК КПСС, депутата Верховного Совета СССР, генерал-полковника, министра радиопромышленности СССР, выдающегося государственного деятеля и крупного организатора промышленности.

Петру Степановичу Плешакову принадлежит особое место в плеяде выдающихся организаторов производства и науки, усилиями которых создавались величие нашей страны, ее экономическая и оборонная мощь.

Основным делом его жизни стало создание мощной отечественной радиопромышленности – отрасли, которая позволила стране стать действительно великой державой, надежно обеспечить свою национальную безопасность, осуществить выход на передовые позиции в науке и производстве. Вклад П.С.Плешакова в укрепление обороноспособности нашей Родины поистине бесценен. Под его руководством и при непосредственном участии были созданы уникальные стратегические системы, разработаны все современные радиосредства, находящиеся сегодня на вооружении армии, авиации и флота России. Это системы предупреждения о ракетном нападении и глобальной

космической радиоэлектронной разведки, системы государственного опознавания, единое радиолокационное поле страны для обеспечения ракетно-космической и противозушной обороны, автоматизированные системы управления войсками и воздушным движением. Созданные системы являются основой для формирования современных войск воздушно-космической обороны.

Петр Степанович любил жизнь и людей, технику и природу, прекрасно рисовал. Тяжелейшую государственную работу умело сочетал с общественными обязанностями. Он был и остается ярким примером для подражания.

Проходят годы. Все меньше остается свидетелей событий того времени. Под давлением текущих забот стираются в памяти даты, подробности. Поэтому так важно бережно сохранить для будущего образы и дела тех людей, кто на протяжении всей своей жизни создавал славу нашей Родины. И Петр Степанович Плешаков – наш Министр – один из них. Память о нем неизгладима и вечна.

С.А.Муравьев,  
советник директора Департамента РЭП  
Министерства промышленности и торговли РФ

## Новые возможности анализатора спектра и сигналов FSW

Выпущена новая версия 1.50 программного обеспечения (ПО) для анализатора спектра и сигналов FSW компании Rohde & Schwarz. В новом ПО появились следующие возможности:

- программное обеспечение FSW-K10 позволяет проводить анализ сигналов GSM, EDGE, EDGE Evolution и VAMOS;
- программное обеспечение FSW-K100/104 позволяет проводить анализ нисходящих сигналов EUTRA/LTE FDD/TDD;
- в опции для векторного анализа сигналов FSW-K70 поддерживается режим MSRA (мультистандартный радиоанализатор).



С использованием режима MSRA можно проводить детальные исследования на мультистандартных базовых станциях и обнаруживать взаимодействия между сигналами в различных частотных диапазонах.

www.rohde-schwarz.ru

## Компания Rohde & Schwarz расширяет диапазон частот векторного генератора сигналов R&S SGS100A



R&S SGS100A – самый маленький векторный генератор сигналов из имеющихся на рынке. Компания Rohde & Schwarz представляет эффективный модуль расширения частотного диапазона до 12,75 ГГц с I/Q-модуляцией для генератора R&S SGS100A.

Новейшая модификация обладает следующими основными достоинствами:

- генерация векторных сигналов во всем диапазоне частот от 80 МГц до 12,75 ГГц;
- наличие уникального электронного аттенюатора с рабочей частотой до 12,75 ГГц обеспечивает максимальную надежность;
- имеет такие же превосходные радиочастотные характеристики, как и у модели с частотой до 6 ГГц, включая увеличенную до +22 дБмВт выходную мощность во всем диапазоне до 12,75 МГц;
- исключительно компактный размер – высота всего 1 HU и ширина – 1/2 ширины стойки 19".

Векторный генератор сигналов R&S SGS100A предназначен для рынка автоматизированных испытательных систем и комплексов. Он хорошо подходит в качестве местного гетеродина (LO), а также для исследования влияния помех.

В сочетании с внешним генератором модулирующих I/Q-сигналов, например R&S AFQ100B, генератор R&S SGS100A идеально подходит в качестве источника испытательных сигналов всех основных стандартов до 6 ГГц и для задач исследования радиолокационных систем, а также систем спутниковой связи с частотой до 12,75 ГГц.

www.rohde-schwarz.ru

## Конкурс статей о продукции "Миландр"

ЗАО "ПКК "Миландр", российский разработчик и производитель современных интегральных микросхем, при информационной поддержке издательства "ТЕХНОСФЕРА", объявляет всероссийский творческий конкурс на подготовку технических (популярно-технических) материалов для формирования и публикации сборника статей о применении разработанных и выпускаемых компанией 32-разрядных микроконтроллеров.

### Этапы конкурса

Конкурс на подготовку технических (популярно-технических) материалов для формирования и публикации сборника статей о разработанных и выпускаемых компанией микроконтроллерах серии 1986BE9х (в т.ч. MDR32F9Q21), микроконтроллерах 1986BE1Т, 1986BE2Т и 1901ВЦ1Т проводится в три этапа:

#### 1. Представление тезисов

- 1.1. Представление тезисов – до 31 июля 2012.
- 1.2. Подведение итогов первого этапа – до 15 августа 2012. Члены конкурсной комиссии проводят анализ, отбор и допуск авторов представленных тезисов ко второму этапу. Отдел маркетинга ЗАО "ПКК "Миландр" (организатор конкурса) извещает авторов тезисов о результатах первого этапа.

Тезисы должны быть набраны в редакторе MicrosoftWord, формат А4, не более двух страниц, шрифт TimesNewRoman №12. Рисунки и графики представлять в отдельных файлах.

Тезисы и материалы просим направлять по адресу: bukker@milandr.ru

#### 2. Представление материалов

Представление материалов для включения в сборник статей на основе одобренных тезисов, рецензирование тезисов – до 15 октября 2012.

#### 3. Определение победителей конкурса

- 3.1. Заключение (по количеству и качеству представленных материалов) о возможности формирования сборника статей\*.
- 3.2. Подведение итогов конкурса и выявление победителей – до 31 октября 2012.

Члены конкурсной комиссии на итоговом совещании на основании согласованного регламента выбирают победителей конкурса. Отдел маркетинга ЗАО "ПКК "Миландр" оповещает всех участников о результатах конкурса. На официальном сайте ЗАО "ПКК "Миландр" производится размещение копии протокола итогового заседания конкурсной комиссии, списка статей и тезисов, отобранных комиссией для включения в сборник.

3.3. Печать сборника статей – до 20 января 2013.

### Призовой фонд конкурса

- 1 место: 30 000 (тридцать тысяч) руб.
- 2 место: 20 000 (двадцать тысяч) руб.
- 3 место: 15 000 (пятнадцать тысяч) руб.
- 4 место: 10 000 (десять тысяч) руб.
- 5 место: 10 000 (десять тысяч) руб.

Авторы, чьи статьи опубликованы в сборнике, но не получили призовых мест, поощряются авторским гонораром в размере 5 000 (пяти тысяч) руб. плюс авторский экземпляр за статью.

### Состав конкурсной комиссии

- **Горячев Александр Васильевич**, доктор технических наук, профессор.
- **Бражник Валерий Анатольевич**, доктор технических наук.
- **Какоулин Михаил Иннокентьевич**, директор Центра проектирования ЗАО "ПКК "Миландр".
- **Шумилин Сергей Сергеевич**, начальник отдела разработки цифровых интегральных микросхем ЗАО "ПКК "Миландр".
- **Новоселов Алексей Юрьевич**, директор по маркетингу ЗАО "ПКК "Миландр", кандидат технических наук.
- **Однолько Александр Борисович**, начальник отдела разработки аналоговых интегральных микросхем ЗАО "ПКК "Миландр".

\* В качестве альтернативного варианта, в случае недостаточного количества представленных материалов для формирования сборника, комиссия будет рекомендовать осуществить публикацию отобранных материалов в формате отдельных статей в специализированных журнальных изданиях по микроэлектронике.

## Новые серии генераторов сигналов специальных форм АК ИП

Линейка генераторов АК ИП пополнилась двумя новыми сериями генераторов сигналов специальной формы АК ИП-3407А и АК ИП-3410. Новые серии перекрывают частотный диапазон от 10 до 300 МГц (в зависимости от модели) и служат прямой заменой снимаемых с производства серий генераторов АК ИП-3407, АК ИП-3206 и ГСС.



Серия генераторов АК ИП-3407А состоит из четырех двухканальных моделей. Генераторы имеют два полностью независимых источника колебаний и обеспечивают выдачу четырех стандартных форм (синус, прямоугольник, треугольник, импульс) и 11 функциональных форм сигналов, а также имеют пять свободных ячеек памяти для загрузки произвольных форм, созданных пользователем.

По сравнению с прошлой серией, новая серия генераторов АК ИП-3407А имеет ряд весомых преимуществ:

- выходы А и В полностью идентичны по диапазону частот и амплитуды (в генераторах АК ИП-3407 выход В имел ограничения по частоте и амплитуде);
- увеличенное разрешение ЦАП: выход А – 14 бит, выход В – 10 бит (АК ИП-3407: 10 и 8 бит, соответственно), что привело к увеличению точности установки амплитуды до ±1% от уст. +1 мВ) и стабильности амплитуды;
- новые виды модуляции: ШИМ

(широтно-импульсная модуляция) и ДФМн (двоичная фазовая манипуляция);

- частотомер и USB-интерфейс в базовой версии;
- вход частотомера и выход синхронизации на передней панели;
- режим SUM: сложение двух выходных сигналов (вых.А/ вых.В).

USB-порт на передней панели служит для подключения USB-флеш носителей (сохранение/загрузка профилей и произвольных форм сигналов). На задней панели имеются порты интерфейсов USB и RS-232, предназначенные для подключения генератора к ПК. В комплекте с прибором поставляется программное обеспечение для удаленного управления генератором, а также для создания собственных форм сигналов. Генераторы серии АК ИП-3407А могут быть снабжены опциональным усилителем мощности до 2 Вт (50 Ом).



Серия генераторов АК ИП-3410 состоит из пяти моделей: АК ИП-3410/1 и АК ИП-3410/3 – одноканальные модели с полосами частот до 80 и 120 МГц, соответственно, АК ИП-3410/2, АК ИП-3410/4 и АК ИП-3410/5 – двухканальные модели с полосами частот до 80, 120 и 300 МГц, соответственно.

Двухканальные модели имеют два полностью независимых источника: первый канал является высокочастотным генератором

(до 300 МГц в зависимости от модели), второй канал обеспечивает выдачу восьми установленных форм сигнала (синус, прямоугольник, треугольник, шум и др.) с частотой до 10 МГц. Одноканальные модели обеспечивают выдачу четырех стандартных форм (синус, прямоугольник, треугольник, импульс), пяти функциональных форм, а также имеют пять свободных ячеек памяти для загрузки произвольных форм, созданных пользователем.

Генераторы АК ИП-3410 могут быть снабжены несколькими интерфейсами для удаленного управления прибором: USB, RS-232, LAN и GPIB.

Новинки используют технологию прямого цифрового синтеза (DDS), которая позволяет формировать точные, стабильные и неискаженные по форме сигналы для широкого круга измерительных приложений. Генераторы оснащены информативным цветным графическим ЖК-дисплеем и имеют удобный пользовательский интерфейс. Генераторы имеют переключаемое выходное сопротивление 1 МОм/50 Ом для обеспечения возможности подключения к различным трактам. Новые серии генераторов поддерживают возможность воспроизведения различных видов модуляции: АМ, ЧМ, ФМ, ИМ, ЧМн, ШИМ, ДФМн, а также режим свивирования (ГКЧ) и формирования пакетов радиоимпульсов.

Высокие технические характеристики, функциональность и конкурентная цена в своем классе обеспечивают генераторам АК ИП-3407А и АК ИП-3410 привлекательность для инженеров и разработчиков РЭА.

www.prist.ru

## Трехосевой акселерометр ADXL377 с рабочим диапазоном ±200g

Компания Analog Devices выпустила микроэлектромеханический трехосевой акселерометр ADXL377. Каждая ось работает в диапазоне ±200g, при этом ширина полосы пропускания может быть задана с помощью внешних конденсаторов в пределах от 0,5 до 1200 Гц для оси Z

и от 0,5 до 1600 Гц для осей X и Y.

При столь широком рабочем и частотном диапазонах ADXL377 потребляет всего 300 мкА и имеет миниатюрные размеры корпуса – 3×3×1,45 мм (LFCSP\_LQ). Напряжение питания акселерометра от 1,8 до 3,6 В.

Акселерометр ADXL377 найдет широкое

применение для измерения уровня вибрационных и ударных воздействий в промышленном оборудовании, работающем при экстремальных нагрузках, и системах защиты от механических повреждений.

www.eltech.spb.ru

## Новый миниатюрный высокочастотный прецизионный малошумящий кварцевый генератор ГК317-ТС

ОАО "Морион" закончило разработку новой модели малогабаритного прецизионного термостатированного генератора ГК317-ТС. Он имеет корпус размерами 25,4×25,4 мм и высотой 12,7 мм. Диапазон частот генератора от 48 до 1000 МГц. Генератор характеризуется высокой температурной стабильностью частоты (до  $5 \times 10^{-8}$ ) в широком интервале рабочих температур, высокой долговременной

стабильностью частоты (до  $1 \times 10^{-7}$  за год!) и низким уровнем фазовых шумов: до -176 дБ/Гц для частоты 100 МГц при отстройке 100 кГц. ГК317-ТС имеет выходной сигнал синусоидальной формы (SIN), напряжение питания составляет 12 В.

Мы будем рады получить ваш запрос на ГК317-ТС!

[www.morion.com.ru](http://www.morion.com.ru)

## Сдвоенный прецизионный операционный усилитель с малыми токами смещения

Компания Analog Devices начала серийное производство сдвоенного операционного усилителя AD823A. Данный усилитель является усовершенствованной версией микросхемы AD823, имеющей весьма широкое применение.

Входные каскады AD823A выполнены на п-канальных полевых транзисторах, а усилитель изготовлен на основе высокоскоростной комплементарной биполярной технологии, позволившей улучшить эксплуатационные характеристики.

AD823A, как и AD823, имеет низкий уровень

искажений – 108 дБн ( $f=20$  кГц). Одним из наиболее значительных изменений стало уменьшение входного тока смещения в десять раз, с 3 до 0,3 пА. Усилитель AD823A, так же как и AD823, работает с однополярным питанием +3...+36В, потребляя при этом 5,1 мА. Другие сравнительные характеристики AD823 и AD823A приведены в таблице.

AD823A выпускается в корпусах SOIC-8 (полностью совместим с AD823ARZ) и MSOP-8. Диапазон рабочих температур усилителя -40...85°C.

[www.eltech.spb.ru](http://www.eltech.spb.ru)

### Сравнительные характеристики усилителей AD823 и AD823A

Параметр	AD823	AD823A
Полоса частот при $G=+1$ , МГц	16	17
Напряжение смещения, макс., мкВ	800	700
Напряжение смещения, типовое, мкВ	200	120
Скорость нарастания выходного сигнала, В/мкс	25	30
Входной шум по напряжению, нВ/√Гц, 10 кГц	16	14
Перекрестная помеха, дБ	-105	-123
Коэффициент усиления без ОС, В/мВ	45	175
Выходной ток, мА	16	40
Емкость нагрузки, пФ	500	500
Коэффициент подавления нестабильности питания, дБ	80	94

## Участок по производству печатных плат компании "Резонит"



Компания "Резонит" ввела в эксплуатацию современный участок по производству многослойных печатных плат. Основой участка прессования печатных плат стал автоматизированный прессовый комплекс семейства Multilam фирмы Vuerkle (Германия), состоящий из горячего и холодного прессов, автоматического загрузчика/разгрузчика прессформ и системы конвейеров. На участке сверления установлены сверлильные станки Pluritec Multistation Evo (Италия), которые являются одним из самых гибких решений на рынке оборудования для сверления печатных плат. Эти станки совмещают высокую точность сверления и высокую производительность благодаря наличию линейных приводов по осям и высокоскоростных шпинделей ведущих мировых производителей. Модульная система позволяет оперативно перестраивать станки под различные заказы. Для точного вскрытия базовых отверстий был приобретен сверлильный станок Pluritec Inspecta XR, оснащенный рентгеновским источником.

Благодаря высокому уровню производительности и автоматизации новый участок позволил увеличить объем и качество выпускаемых многослойных плат при сжатых сроках производства, составляющих сегодня 5–7 рабочих дней.

Увеличение автоматизации повлияло также на себестоимость производства, в результате чего снизились цены на многослойные платы.

[www.rezonit.ru](http://www.rezonit.ru)



## Второй международный форум "Технологии в машиностроении"

Второй международный форум "Технологии в машиностроении-2012" (Форум "ТВМ-2012"), проходивший в период с 27 июня по 1 июля в подмосковном городе Жуковский на территории транспортно-выставочного комплекса "Россия" на аэродроме "Раменское", успешно завершил свою работу. Мероприятие посетили свыше 70 тыс. человек.

Деловая программа Форума включала 20 конференций, круглых столов и семинаров, на которых выступили около 190 докладчиков. Участниками этих мероприятий стали более 3000 специалистов из 103 стран. В работе деловой программы Форума приняли участие представители крупнейших иностранных компаний, реализующих совместные проекты с российскими машиностроителями.

Открыло работу Форума пленарное заседание "Высокие технологии – определяющее условие устойчивого развития передового машиностроения национальных экономик". Также в первый день проведения Форума состоялось расширенное заседание Координационного комитета общественных советов при федеральных органах власти.

Важнейшим событием второго дня работы международного форума "Технологии в машиностроении-2012" стала конференция "Роль оборонно-промышленного комплекса в модернизации страны и общества", проведенная под руководством заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Дмитрия Рогозина. В выступлениях руководителей крупнейших предприятий и корпораций машиностроительной отрасли, общественных и политических деятелей, ведущих экспертов нашли отражение не только проблемы, стоящие перед "оборонкой", но и пути их решения. Посетили мероприятие 250 делегатов.

Большой интерес слушателей вызвала международная научно-практическая конференция "Государственные корпорации, вузы и научные организации: проблемы и перспективы сотрудничества в инновационной сфере".

Федеральной службой по военно-техническому сотрудничеству (ФСВТС России) и субъектами ВТС было проведено более 100 встреч и переговоров по линии военно-технического сотрудничества с руководством и представителями официальных делегаций

военных ведомств и промышленных компаний из 28 зарубежных государств, в ходе которых обсуждались вопросы реализации имеющихся контрактов, а также были намечены планы на будущее.

В рамках деловой программы 28 июня 2012 года состоялся круглый стол на тему "Военно-техническое сотрудничество как фактор капитализации отношений Россия-НАТО", организаторами которого выступили ФСВТС России и ОАО "Рособоронэкспорт". Наряду с этим ФСВТС России в рамках Форума организовано проведение конференции на тему "Современные технологии послепродажного обслуживания поставляемого на экспорт вооружения и военной техники и их дальнейшее развитие на основе информационных систем интегрированной логистической поддержки".

Подтверждая статус значимого делового мероприятия, форум "ТВМ-2012" стал площадкой для заключения ряда соглашений и контрактов. Так, 27 июня был подписан пакет документов между Государственной корпорацией "Ростехнологии" и входящими в ее состав холдингами с российскими и иностранными партнерами. Всего подписано шесть международных соглашений и три – с отечественными компаниями.

Федеральная служба "Росприроднадзор" при поддержке ОАО "ТВК "Россия" провела круглый стол "Система рейтинговой оценки эколого-экономической эффективности российского бизнеса". Участие в мероприятии приняли представители ГК "Ростехнологии", ФС "Росприроднадзор" и 36 крупных заинтересованных организаций и компаний. По итогам встречи было принято решение между ФС "Росприроднадзор" и ТВК "Россия" о реализации нового выставочного проекта "Технологии в экологии" в июне 2013 года на территории ТВК "Россия".

Успешной работе участников Форума в мероприятиях деловой программы способствовала подготовленная инфраструктура, которая включала в себя конференц-залы вместимостью 100–200 человек, оснащенные системами звукоусиления, синхронного перевода, оборудованием для демонстрации презентационных материалов. Пленарное заседание прошло в павильоне F1, зал которого рассчитан на прием более 1000 человек.

Выставочная программа форума "ТВМ-2012" объединила две выставки: международную выставку вооружений и военной техники "Оборонэкспо-2012"; международную выставку промышленных технологий и инноваций "Машпромэкспо-2012".

В выставочной программе Форума участвовали более 300 компаний из Российской Федерации и зарубежных стран. Экспозиции разместились в выставочных павильонах на площади 11,6 тыс. м<sup>2</sup>. Более 8 тыс. м<sup>2</sup> на открытых площадках занимали натурные образцы вооружения, военной техники и гражданской продукции машиностроительной отрасли. На стоянках расположились 27 единиц техники Министерства обороны. Среди них главными экспонатами стали оперативно-тактический ракетный комплекс "Искандер", ЗРС С-300В, ЗРК "Бук-М1-ЭЗ", ЗРК "Тор-М1", танки Т-90А и Т-80У, БМП-3, БРЭМ-1, 152-мм самоходное орудие МСТА, БМ "Град". 47 единиц техники российских и зарубежных компаний представлены ведущими предприятиями и корпорациями. Некоторые из образцов, например, модернизированный танк Т-90С, боевая машина поддержки танков БМПТ разработки НПК "Уралвагонзавод" и грузовой автомобиль УРАЛ-6370 автозавода "УРАЛ", широкой ответственности были представлены впервые.

Демонстрационная программа Форума в первые три дня работы включала динамические показы образцов вооружений и военной техники на специально построенном полигоне транспортно-выставочного комплекса "Россия". Кроме того, для официальных делегаций иностранных государств на полигонах ФГУП "ГНПП "Базальт" и ФГУП "ЦНИИТОЧМАШ" состоялись показы гранатометного и стрелкового оружия.

Международный форум "Технологии в машиностроении-2012" получил высокую оценку участников, гостей, делегатов и прессы. Как отметил заместитель Председателя Правительства Российской Федерации Дмитрий Рогозин, "форум "Технологии в машиностроении" не только приобрел прописку в Жуковском. Он приобрел авторитет и признание". Принято решение, согласно которому форум "Технологии в машиностроении" будет проводиться с периодичностью один раз в два года, по четным годам.

По материалам сайта [www.forumtvm.ru](http://www.forumtvm.ru)

## Новый кабель военного назначения компании MegaPhase

Компания MegaPhase представила новый кабель Warrior. Он продемонстрировал высоконадежную работу в современных боевых условиях и успешно прошел полевые испытания. Кабель Warrior обеспечит гарантированное качество в экстремальных рабочих условиях, связанных с различными воздействиями, разрушающими системы связи. Этот кабель с уникальной фирменной технологией изготовления экрана GrooveTube сохраняет стабильные характеристики при вибрации и изгибе, имеет превосходную эффективность экранирования, необходимую для избежания помех. Военные кабели компании MegaPhase производятся с жестким контролем качества условий производства.

Компания выпускает две модели военного кабеля: Warrior2 – для частотного диапазона 0,3–12,4 ГГц и Warrior – для диапазона 0,3–0 ГГц. Напряжение пробоя диэлектрика для Warrior – 10 кВ, для Warrior2 – 15 кВ. Потери на прохождение лежат в пределах от 0,203 до 4,888 дБ/м (Warrior) и от 0,103 до 1,023 дБ/м



(Warrior2) в зависимости от частоты. Волновое сопротивление – 50 Ом. Временная задержка составляет 4,82 нс/м. Экранирование – не хуже -110 дБ.

Диаметр оболочки кабеля Warrior – 8,89 мм, модели Warrior2 – 12,32 мм. Минимальный радиус изгиба для Warrior – 12,7 мм, для Warrior2 – 38,1 мм. Масса Warrior – 0,074 кг/м, Warrior2 – 0,148 кг/м. Устойчивость к раздавливанию – 4,46 кг/мм. Рабочий температурный диапазон – от -55 до 120°C.

Внутренний проводник кабеля выполнен из посеребренной меди, диэлектрик – высокоплотный фторопласт, внешний проводник GrooveTube, внешняя оболочка типа Neoprene. Доступные соединители для модели Warrior – 1,85 мм, 2,4 мм, 2,92 мм, 3,5 мм, 7 мм, 7-16 DIN, BNC, SMA, TNC, Type N, ZMA, ZN, для модели Warrior2 – 7 мм, 7-16 DIN, SMA, TNC, Type N.

www.radiocomp.ru

## Экологически безопасный измерительный кабель компании MegaPhase

Компания MegaPhase предлагает первый высокочастотный тестовый и измерительный кабель RF Green, имеющий превосходные характеристики и при этом безопасный для окружающей среды.

В кабельных сборках Green использованы бессвинцовые припои, удовлетворяющие стандарту RoHS. В качестве диэлектрика применен сотовый полиэтилен, который не выделяет винилхлорид, в отличие от продукции, использующей фторопласт. Оболочка кабеля RF Green сделана из безгалогенного эластомера SmartGrid для уменьшения отрицательного влияния на окружающую среду. Высоконадежная кабельная сборка Green, основанная на уникальной фирменной технологии GrooveTube, обеспечит проведение различных испытаний без повышения углеродного следа.

Максимальная рабочая частота для модели RF Green равна 18 ГГц, а для модели RF Green2 – 26,5 ГГц. Волновое сопротивление – 50 Ом, временная задержка – 3,84 нс/м, эффективность



экранирования – не менее -100 дБ. Потери на прохождение составляют для модели RF Green 0,07–1,74 дБ/м, для RF Green2 – 0,03–0,75 дБ/м. КСВН лежит в пределах 1,02–1,3 в разных частотных диапазонах.

Диаметр оболочки кабеля равен 8,89 мм (RF Green) и 12,32 мм (RF Green2). Минимальный статический радиус изгиба для модели RF Green составляет 25,4 мм, для RF Green2 – 50,8 мм. Масса кабелей 0,007 кг/м и 0,014 кг/м, соответственно. Устойчивость к раздавливанию – 4,46 кг/мм, рабочий температурный диапазон от -50 до 85°C.

Внутренний проводник кабеля выполнен из меди, внешний проводник (экран) – по технологии GrooveTube. Кабели поставляются со стандартными соединителями 1,85 мм, 2,4 мм, 2,92 мм, 3,5 мм, 7 мм, 7-16 DIN, BNC, SMA, TNC, Type N, ZMA, ZN.

www.radiocomp.ru

## Малогабаритный корпус minipac компании Schroff



Компания Schroff разработала новую серию удобных малогабаритных корпусов minipac. Они предназначены для различных приложений в промышленности, железнодорожной и контрольно-измерительной технике, а также коммуникационном и сетевом оборудовании. В частности, в сфере встраиваемых систем с их помощью можно создавать так называемые решения COM ("компьютеры на модулях"). Корпус состоит из алюминиевого профиля, закрытого с обоих торцов крышками. В стандартном исполнении предлагаются две формы профиля (прямоугольная и трапециевидная) и различные варианты крышек. Дополнительно для корпуса из трапециевидного профиля можно приобрести адаптер для монтажа на DIN-рейку. Компания Schroff предлагает также услуги по изготовлению корпусов из профиля других форм. Поверхность алюминиевого профиля анодированная, по запросу возможно нанесение порошкового лакокрасочного покрытия выбранного цвета. Новые корпуса имеют степень защиты до IP 40 и обеспечивают оптимальный теплоотвод благодаря алюминиевой поверхности.

В корпус из прямоугольного профиля можно установить максимум четыре стандартные евро-платы (160×100 мм) или восемь печатных плат размером 160×60 мм. Корпус из трапециевидного профиля подходит для установки печатных плат разной ширины (50, 60 и 65 мм).

Корпуса minipac можно устанавливать на шасси или монтажную панель, монтировать на стену или крепить на DIN-рейку, а также использовать в качестве настольного корпуса. Для этого имеются торцевые крышки, выполненные в различных вариантах для соответствующего способа установки. Кроме того, можно заказать крышки с механической обработкой (с отверстиями), наклеенной пленкой, печатью вашего логотипа и др.

www.schroff.ru