

Новости российского рынка

ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

ВЕКТОРНЫЙ ГЕНЕРАТОР СИГНАЛОВ SMW200A РАСШИРЯЕТ ВОЗМОЖНОСТИ РАДАРНЫХ СИГНАЛОВ

Компания Роде и Шварц представила опцию интерфейса управления потоковым воспроизведением радарных сигналов в реальном времени.



Для того чтобы справиться с требовательными моделями радиолокационных сигналов сегодняшнего дня, требуются чрезвычайно длительные времена воспроизведения, чтобы имитировать реалистичную радарную обстановку. Импульсные последовательности, вычисленные импульс за импульсом, передаются в виде потока управляющих слов с описанием параметров этих импульсов в генератор ВЧ-сигналов. Такой подход позволяет сократить время на расчёт сигнала, экономит память генератора сигнала. Генератор SMW200A способен вырабатывать до 1 млн импульсов в секунду для имитации насыщенного сценария и сложной радарной обстановки. Пользователи могут соединить имитатор радарных сценариев на основе PDW (сигналов-описаний) напрямую с векторным генератором сигналов через LAN-интерфейс. Программная опция R&S SMW-K503 позволяет просто, быстро и недорого интегрировать генератор R&S SMW200A в качестве источника сигналов в среду имитации радарных сигналов высшего класса.

Благодаря высочайшей скорости обработки, до 1 млн инструкций в секунду, R&S SMW200A позволяет тестировать приёмники радаров на очень больших частотах следования импульсов. Помимо этого, пользователи получают сигнал высочайшего качества благодаря высоким параметрам генератора.

С опцией второго встроенного сигнального тракта задача постановки помехи, например, от системы связи в соседнем канале, решается быстро и просто в пределах одного прибора. Генератор SMW200A с двумя независимыми трактами – это идеальное решение для тестирования устройств с не-

сколькими каналами или генерация радарных сигналов в двух различных частотных диапазонах. Каждый тракт может принимать управляющие слова (PDW) независимо через LAN-интерфейс и выдавать сигналы на той же частоте или на разных частотах. Несколько каналов могут становиться фазокоррентными для имитации различных углов прихода сигнала. Двухканальная концепция SMW200A значительно упрощает схему измерений и экономит место.

Генератор SMW200A, оснащённый программной опцией SMW-K503 – интерфейсом управления в реальном времени, – это уникальное ультракомпактное решение для генерации радарных сигналов на основе технологии управляющих слов (PDW). Новая программная опция от Rohde & Schwarz уже доступна для заказа.

Дополнительная информация размещена по адресу www.rohde-schwarz.com/ad/press/smw200a

КОМПАКТНЫЕ 500-ВТ АС/DC ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО И ИТ-ОБОРУДОВАНИЯ

Компания XP Power выпустила новые источники питания серии GCU500 – 500-Вт АС/DC являются передовыми в своём классе по техническим параметрам, включая небольшой объём 83,8×165,1×39,3 мм.

Легко встраиваемые в картасы высотой 1U, эти прочные изделия являются идеальными для высоконадёжных, но ограниченных по бюджету промышленных применений, таких как средства робототехники и системы возобновляемых источников энергии.

Два плавких предохранителя, низкий ток утечки, изоляция между входом и выходом обеспечивают два средства защиты пациента – 2×MOPP (Means Of Patient Protection), что делает возможным использование этих преобразователей в критических медицинских применениях, таких как аппараты искусственной вентиляции лёгких. Эти изделия соответствуют требованиям самого последнего «третьего издания» медицинского стандарта IEC 60601-1, включая управление риском.

Безопасность источников питания серии GCU500 обеспечивается на высотах 4000 м – для медицинского оборудования и 5000 м – для оборудования информационных технологий.

Следствием использования технологии резонансного преобразования и синхронного выпрямления является очень высокий КПД преобразования – до 93%. При этом обеспечиваются низкие эксплуатационные расходы, сниженная рабочая температура, расширенный срок службы и экономия энергии.



Диапазон рабочих температур от –40 до +70°C без понижения полной мощности до +50°C. Диапазон входного напряжения от 80 до 264 В переменного тока является действительно универсальным при установленной полной выходной мощности до 90 В, с небольшим снижением на 20% при предельном входном напряжении 80 В. Полезная мощность 250 Вт обеспечивается без принудительного вентиляторного охлаждения. Модули электропитания серии GCU500 обеспечивают один основной выходной канал с номинальными напряжениями 12, 15, 18, 24, 36 и 48 В, с выходным каналом 5 В для обеспечения дежурного режима работы и напряжением 12 В для электропитания вентилятора. Стандартными является функция дистанционного управления включением/выключением и сигнал об аварийном состоянии выходного напряжения.

Последние стандарты, устанавливающие требования к электромагнитной совместимости, соответствуют как промышленным, так и медицинским применениям, включая строгое ограничение на уровень помех Class B (оборудование, которое может использоваться только в жилых помещениях, офисах, телекоммуникационном оборудовании) для кондуктивных помех в стандарте EN55011/32 и четвёртое издание медицинского стандарта.

Источники питания серии GCU500 оснащены функциями защиты от перенапряжения основного канала, защитами от короткого замыкания и перегрузки по току для всех выходных каналов, общей защитой от перегрева.

www.prosoft.ru
Тел.: (495) 234-0636

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

«Родник» объявляет о выходе новой версии Altium Designer 18

Компания «Родник», официальный реселлер компании Altium Ltd., сообщает российским разработчикам о выходе новой версии программы Altium Designer 18.

Разработчики Altium Designer продолжают уделять основное внимание технологиям, повышающим производительность пользователей. Улучшенный интерфейс унифицирует все аспекты проектирования, делая его ещё более интуитивно понятным и доступным. В новую версию добавлена долгожданная поддержка 64-разрядной архитектуры и многопоточное исполнение кода, что позволяет инженерам создавать и выпускать большие сложные проекты намного быстрее.

Altium Designer 18 с оптимизацией быстрой работы и улучшенными функциями предоставляет инженерам решение для проектирования самых сложных печатных плат.

Новые инструменты Multi-Board Assembly. Современные электронные устройства состоят, как правило, из множества плат, сое-

динение которых представляет собой законченную функциональную систему. В Altium Designer 18 для поддержки проектирования таких систем и моделирования логических (схема) и физических (плата) соединений используется среда Multi-board Design.

Улучшения ActiveRoute. Технология автоматизированной интерактивной трассировки ActiveRoute использует эффективные алгоритмы трассировки множества цепей или соединений, выбранных пользователем. В этой версии на обновлённой панели PCB ActiveRoute добавлены возможности подстройки длины как для одиночных проводников, так и для дифференциальных пар, переназначения выводов, настраиваемые зазоры и т.д.

Улучшения в редакторе Draftsman. Добавлена поддержка новых типов объектов – Arc (Дуга) и Region (Область). Доступна новая панель Bookmarks (Закладки), благодаря которой управление и навигация по многостраничному документу стали значительно удобнее. Полная структура документа отображается в этой панели в виде разворачивающегося дерева, в котором собра-

ны все листы документа и их главные виды. Также редактор Draftsman теперь поддерживает документы Embedded Board Arrays, что позволяет создавать чертежи на групповые заготовки печатных плат.

Новый пользовательский интерфейс сделан ещё более интуитивно понятным для начинающих пользователей, также увеличена скорость работы для более продвинутых пользователей путём сокращения лишних манипуляций.

Altium Designer 18 выглядит и ощущается совершенно по-новому – от цветовой схемы главных сред до новых панелей.

Дистрибутив новой версии Altium Designer 18 уже доступен для подписчиков Altium. Пользователи, имеющие действующую подписку Altium Subscription, могут загрузить инсталлятор со страницы загрузок на AltiumLive или запросить офлайн-дистрибутив у специалистов компании «Родник».

Более подробную информацию можно узнать у специалистов отдела систем автоматизированного проектирования НПП «Родник», а также на сайте – www.rodnik.ru.



Внедрение САПР - дело непростое.
Хотите купить не просто диск, а сразу получить систему,
готовую к эффективному использованию?

Altium Designer

от НПП «Родник»:
все включено!



Altium

С 1991 года
РОДНИК
СИСТЕМНЫЙ ИНТЕГРАТОР

Реклама

Тел.: +7 (499) 613-7001, www.rodnik.ru

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЛАДЕНИЯ САПР – ЛУЧШИЙ НАВЫК ДЛЯ РЕШЕНИЯ КОНСТРУКТОРСКИХ ЗАДАЧ

Проектирование электронных средств требует решения широкого спектра инженерных задач – от формализации и настройки непосредственно маршрута проектирования до разработки новых образцов электронных устройств.



Компания АйДиЭс готова предложить услуги квалифицированных специалистов для решения инженерных задач. Профессиональный сервис предоставляет услуги консультантов, которые оценивают ключевые области процесса проектирования, и на основе этого определяют, как наиболее эффективно необходимо применить программное обеспечение **Altium**.

Специалисты АйДиЭс предлагают:

- ознакомление с текущей деятельностью предприятия и определение тех областей, в которых Altium Designer поможет сделать процесс разработки более эффективным;

- на следующем этапе главной целью является передача сведений, необходимых для решения обозначенного вопроса. Весь этот процесс документируется и оптимизируется под конкретные потребности;
- по необходимости, с целью наглядной демонстрации предлагаемых подходов создаются примеры и пилотные проекты. Более подробную информацию об услугах компании можно получить у специалистов компании АйДиЭс.

www.idstrade.com

Тел.: (495) 665-2069

ADACORE GNAT PRO DEVELOPER ARM: ЯЗЫК ADA СТАНОВИТСЯ ДОСТУПНЕЕ ДЛЯ РАЗРАБОТЧИКОВ ПО ВСТРАИВАЕМЫХ СИСТЕМ

В индустрии встраиваемых компьютерных систем наблюдаются две важные новые тенденции:

- 1) разработчики аппаратной части всё чаще применяют микропроцессоры с архитектурой ARM;
- 2) разработчики ПО всё чаще рассматривают в качестве альтернативы языку программирования C/C++ применение языка Ada с гораздо более широкими возможностями обнаружения ошибок в ПО.

Компания AdaCore отвечает на эти требования рынка и выпускает специальный вариант комплекса GNAT Pro средств разработки на языке Ada.



Комплекс GNAT Pro Developer поддерживает два варианта целевых платформ с архитектурой ARM: с операционной системой Embedded Linux и без ОС (bare metal).

Комплекс GNAT Pro Developer поддерживает разработку ПО с использованием последней версии языка Ada 2012 – международного стандарта ISO 8652:2012. Стоимость GNAT Pro Developer значительно ниже других вариантов GNAT Pro в расчёте на одного пользователя и включает в себя начальную конфигурацию средств формальной верификации – доказательства корректности работы ПО с помощью математических методов статического анализа.

На странице www.adacore.com/resources можно посмотреть вебинар «Developing Embedded Systems in Ada – A C Programmers guide to safe, secure software».

www.avdsys.ru/ada

ЭЛЕМЕНТЫ И КОМПОНЕНТЫ

600/750-Вт DC/DC- ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ В ФОРМАТЕ «FULL BRICK» С ВЫСОКОЙ УДЕЛЬНОЙ МОЩНОСТЬЮ

Компания XP Power начала выпуск источников питания новой серии QHL, которая включает 650/750-ваттные модели DC/DC-преобразователей. Эти приборы предназначены для работы от сетей постоянного напряжения с номинальным значением 300 В.

Модули выполнены в стандартных корпусах форм-фактора «full brick» с размерами 116,8×61,0×12,7 мм. Преобразователи характеризуются высоким значением КПД от 89 до 92% и сертифицированы для работы в телекоммуникационном и промышленном оборудовании.



Диапазон входного напряжения для моделей ряда QHL600 от 180 до 425 В, а для ряда QHL750 – от 200 до 425 В, что делает их идеальным решением для применения в сетях переменного напряжения с входным корректором мощности и применениях с высоковольтными аккумуляторами, например, электромобилей.

Ряд QHL600 состоит из одноканальных моделей с выходными напряжениями 12, 24 и 48 В, тогда как в ряду QHL750 предлагаются шесть моделей с выходными напряжениями 12, 15, 24, 28, 36 и 48 В и дополнительным выходным каналом 10 В / 20 мА. Выходное напряжение может подстраиваться в диапазоне от 60 до 110% от номинального значения внешним резистором, подключённым к специальному выводу.

Использование цепи внешней обратной связи может компенсировать отклонение выходного напряжения в пределах 10%. Модули оснащены и другими сервисными функциями: изолированный командный вход дистанционного включения/выключения и сигнал состояния выходного напряжения (DC OK). Равномерное распределение тока между модулями позволяет применять их в системах с (N+1)-резервированием и при параллельном включении. Надёжное функционирование модулей обеспечивает обширный комплекс защит – от превышения входного напряжения, пониженного входного напряжения, перенапряжения на выходе и ограничение тока нагрузки.

Модули, использующие для отвода тепла основание корпуса или радиатор, имеют широкий диапазон рабочих температур корпуса от –40 до +100°C (модели ряда QHL600) и от –40 до +100°C для моделей ряда QHL750. Электрическая прочность изоляции вход-выход составляет 3000 В (переменный ток); нестабильность по напряжению ±0,2%, нестабильность по току ±0,5% при любых изменениях нагрузки.

www.prosoft.ru

Тел.: (495) 234-0636

HARTING TECHNOLOGY GROUP НА SPS IPC DRIVES: НОВИНКИ, ПОСЛЕДНИЕ РАЗРАБОТКИ И АНОНСЫ

Компания HARTING Technology Group представила на выставке SPS IPC Drives в Нюрнберге (28–30 ноября 2017 г.) новые решения для робототехники, машиностроения и промышленного Интернета вещей (IIoT).



Председатель правления Филипп Хартинг сообщил о том, что 2016/17 был сильным финансовым годом (по состоянию на 30 сентября). На пресс-конференции по случаю открытия выставки SPS IPC Drives он заявил: «Мы достигли двузначного показателя процентного роста. Наблюдается развитие во всех регионах и на всех рынках, в особенности в сегментах машиностроения, автоматизации и робототехники. Наша продукция и решения для создания высокоэффективных соединений и промышленного Интернета вещей (IIoT) пользуются хорошим спросом у клиентов».

На выставочном стенде компании был представлен широкий ассортимент новых продуктов, использующих современные технологии для передачи данных, сигналов и питания, из серий Han® (прямоугольные соединители), PushPull (круговые соединители) и MICA® (Edge вычисления). Среди новинок были представлены, например, модуль защиты от перенапряжения серии Han-Modular® и мощные прямоугольные датчики тока.

Han® – это серия промышленных соединителей. HARTING – изобретатель первого прямоугольного соединителя, сегодня является ориентиром в развитии технологий для многих отраслей промышленности. Разработка и продвижение продуктов Han® является одной из ключевых бизнес-стратегий. Разъёмы Han-Modular® призваны стать основой для построения «Integrated Industry».

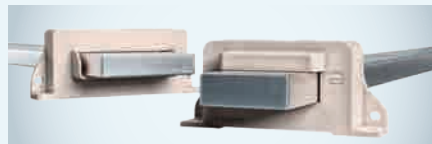
Ассортимент Han® не только предлагает новые продукты, но также и новые услуги. Новый Конфигуратор Han® доступен в электронном каталоге HARTING Technology Group начиная с декабря этого года. Данный инструмент позволяет клиентам быстро и легко найти оптимальный интерфейс, соответствующий их требованиям. Конфигуратор позволяет подобрать полный комплект соединителей Han®, а также предлагает поиск альтернативных решений из ассортимента HARTING.

Датчики тока играют всё более важную роль в диагностическом обслуживании для заводов и систем. Новые датчики тока HARTING серии HCME идеально справляются с данной задачей и могут, прежде всего, применяться в областях с экстремальными температурами.

Компания HARTING учла высокий спрос на датчики в промышленности и расширила линейку вычислительной платформы MICA® решениями с новым функционалом. В результате сотрудничества HARTING и Arrow Electronics появились MICA Wireless Sensor Networks (Беспроводные сенсорные сети MICA). Эти и многие другие решения, созданные совместно с партнёрами HARTING на базе вычислительной платформы MICA®, были представлены на выставке SPS IPC Drives.



«Надёжное соединение – за один «клик», – говорит Ральф Клейн, исполнительный директор HARTING Electronics, объясняя преимущества соединителей PushPull. – В дополнение к известным соединителям PushPull в прямоугольном корпусе версий V4 и V14 мы представляем новые круглые соединители в корпусе M12. Круглые соединители HARTING M12 изначально использовали механизм резьбового запираения, но уже в течение 2 лет успешно используются в транспортном секторе в версии PushPull. Подобно V4 и V14 соединитель M12 PushPull запирается за считанные секунды. Это решающее преимущество для наших клиентов и фокус нашего развивающегося рынка и технической разработки. Машины и системы могут быть перенастроены за секунды. Механизм блокировки быстр, безопасен и экономичен».



HARTING Technology Group – один из ведущих мировых поставщиков промышленных соединителей для трёх категорий: Данные, Сигнал и Питание. У компании 13 заводов и подразделения в 43 странах. Компания производит индивидуальные системы контроля, электромагнитные приводы для автомобильного и промышленного применения серийных устройств, зарядные устройства и кабели для электромобилей, а также аппаратное и программное обеспечение

для отраслей автоматизации, робототехники и транспорта. В 2015/16 финансовом году оборот компании составил 586 млн евро.

Получить дополнительную информацию по продукции HARTING Technology, заказать опытные образцы или приобрести интересные решения можно у официального дистрибьютора – компании ПРОЧИП.

www.prochip.ru

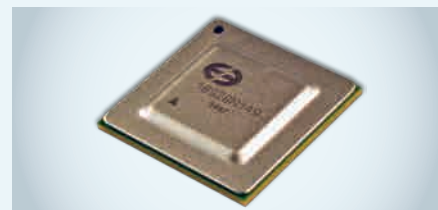
Тел.: (495) 232-2522

РОССИЙСКИЕ МИКРОСХЕМЫ 1-го и 2-го уровня РАЗРАБОТКИ НПЦ «ЭЛВИС»

Министерство промышленности и торговли РФ выдало заключение о подтверждении производства на территории Российской Федерации процессоров «Мультикор» разработки НПЦ «ЭЛВИС» и присвоении статуса микросхем первого уровня процессорам 1892BM15АФ и 1892BM12АТ, статуса микросхем второго уровня – процессорам 1892BM14Я и 1892BM10Я.

При этом процессоры 1892BM10Я, 1892BM12АТ и 1892BM15АФ не содержат ни одного блока, лицензированного у сторонних компаний, и являются полностью российской разработкой.

Система-на-кристалле 1892BM14Я содержит стандартные лицензированные процессорные ядра ARM Cortex-A9, изготавливается по технологии 40 нм КМОП и является российской микросхемой второго уровня. Дополнительно в составе СНК содержатся два DSP-ядра ELcore-30M, графический процессор Mali-300, кодек H.264, навигационный коррелятор ГЛОНАСС/GPS/Beidou и большое количество встроенных портов ввода/вывода. Процессор имеет типовое энергопотребление от сотен мВт до 3 Вт.



Микросхема 1892BM15АФ также является системой-на-кристалле, включающей CPU MIPS 32-совместимое ядро, два DSP-ядра ELcore-30M, аппаратные ускорители БПФ и сжатия JPEG. Микросхема разработана на базе собственной радиационно-стойкой библиотеки МК180RT и СФ-блоков платформы «МУЛЬТИКОР». Процессор предназначен для применения в радиоэлектронной аппаратуре космических аппаратов. Микросхема изготавливается в Зеленограде по технологии КМОП с топологическими размерами элементов 180 нм.

www.multicore.ru