

Новости российского рынка

ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

Оборудование для периферийного сканирования в центре коллективного пользования Сколково

Компании «Остек-Электро» и JTAG Technologies размещают на площадке резидента Сколково «КБ 5 Поколение» средство автоматизации поиска дефектов разработки и пайки цифровой электроники.

Рабочее место построено на базе станции периферийного сканирования для разработки и выполнения тестов сложных цифровых печатных узлов, приложений для программирования микросхем флеш и ПЛИС. Технология построена на реализации требований стандарта IEEE 1149.1 в САПР **JTAG ProVision**. Получаемые тесты дают потрясающую диагностику дефектов собранных плат: это короткие замыкания, об-



рывы, непропаи, локализация отказов при температурном воздействии, выявление контрафактной ЭКБ и т.д. При этом не имеет значения, где находится дефект – под корпусом BGA или в слоях платы.

JTAG ProVision – это пакет периферийного сканирования №1 в мире, который теперь доступен всем резидентам Сколково. JTAG ProVision даёт возможность проводить

анализ тестируемости схем, отладку тестов на прототипе, проверку небольших партий изделий. Созданные на этапе разработки приложения в будущем могут быть переданы на предприятия, которые будут серийно производить разработанные опытные образцы инновационной продукции.

www.jtagtechnologies.ru
www.ostec-electro.ru

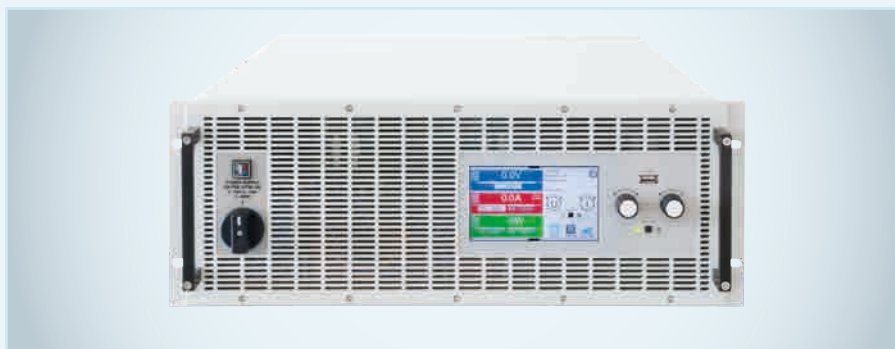
Новые источники питания и электронные нагрузки мощностью 30 кВт

Компания EA Elektro-Automatik GmbH & Co. KG дополнила линейку продукции двумя новыми сериями приборов – источники питания серии **EA-PSI 10000 4U** и электронные нагрузки серии **EA-ELR 10000 4U**.

Новые серии источников питания EA-PSI 10000 4U и электронных нагрузок EA-ELR 10000 4U расширяют возможности приборов серий EA-PSI 9000 3U и EA-ELR 9000 HP. Новинки обеспечивают 30 кВт номинальной мощности в корпусе высотой 4U. По сравнению с 30-киловаттной системой, построенной из моделей серий EA-PSI 9000 3U (15 кВт) и EA-ELR 9000 HP (15 кВт), устройства новых серий экономят по высоте пространство, занимая при этом всего на 1U высоты больше.

Интуитивно понятное управление обеспечивает большой сенсорный экран, который значительно отличается от продуктов других производителей.

Функция рекуперации энергии в серии электронных нагрузок EA-ELR 10000 4U преобразует подаваемую энергию постоянного тока в синусоидальный ток и возвращает её обратно в местную электрическую сеть, сводя к минимуму обычное рас-



сеивание тепла и одновременно экономят затраты на электроэнергию.

Кроме того, расширенная шина «ведущий-ведомый» теперь обеспечивает параллельную работу до 64 устройств в системе, что может обеспечить общую мощность до 1,92 МВт.

Особенности новых серий:

- диапазон напряжений переменного тока 342...528 В для работы от сетей 380/400/480 В;
- КПД до 95,5%;
- номинальная выходная мощность: 30 кВт на устройство, с возможностью расширения до 1920 кВт;
- выходные напряжения: от 60 до 2000 В;
- выходные токи: от 40 до 1000 А;
- гибкий, регулируемый по мощности выходной каскад;

- схемы защиты (OVP, OCP, OPP, OTP);
- 5-дюймовая сенсорная TFT-панель для индикации значений, состояния и уведомлений;
- шина «ведущий-ведомый» для параллельного подключения;
- компенсация измерительных проводов с автоматическим обнаружением;
- гальванически развязанные интерфейсы (USB, Ethernet, аналоговый);
- встроенный генератор функций;
- дополнительные модули цифровых интерфейсов;
- набор команд SCPI и ModBus RTU;
- виртуальные приборы (VI) LabView и управляющее ПО для Windows.

www.niphrit.ru
Тел.: (499) 995-0852,
(499) 645-5192

«РТСофт» представляет УЛЬТРАКОМПАКТНЫЕ БЕЗВЕНТИЛЯТОРНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ СЕРИИ BLOK-S

Новая линейка компьютеров серии **BLOK-S** успешно прошла предварительные и сертификационные испытания. Изделия относятся к популярному классу Small Form Factor SWaP-C BoxPC для создания компактных и необслуживаемых профессиональных решений с нулевым уровнем шума.

Линейка новых безвентиляторных компьютеров BLOK-S наследует лучшие черты успешной серии полноформатных 19" платформ BLOK Industrial и BLOK Rugged (<http://blok.rtsoft.ru/>), обладая при этом кардинально меньшими габаритами, оптимизированным функционалом и более низкой стоимостью.

Компьютеры предназначены для решения широкого спектра задач в промышленных и иных ответственных применениях, где критически важными являются масштабируемая производительность, энергоэффективность, совместимость с новейшим системным ПО и API, высокая надёжность и длительный жизненный цикл.

Изделия BLOK-S выполнены в рамках нормативной базы ГОСТ РВ для работы в температурных диапазонах 0...–45°C и –40...+55°C, имеют развитый сетевой и мультимедийный функционал, порты расширения ввода-вывода. Приборы готовы



для работы с любыми современными версиями ОС Windows, Linux, гипервизоров и OSCPВ.

«Сердцем» компьютеров BLOK-S являются самые современные мобильные встраиваемые микропроцессоры Intel Xeon E, i7/i5/i3 и Celeron новейших поколений: 9th Coffee Lake Refresh и 8th Whiskey Lake (SoC) с объёмом DDR4-2666/ECC до 128 ГБ на базе открытого международного стандарта COM Express. Максимальное количество ядер – 6.

Дисковый функционал машин основан на использовании промышленных высокоскоростных SSD M.2 2280 на базе PCI Express Gen3x4 и SATA III суммарным объёмом до 4 ТБ.

Машины BLOK-S применимы для широкого спектра задач: от рабочих мультимедийных станций и фронтальных серверов инфраструктуры IoT/IIoT до сетевых контроллеров АСУТП и конвертеров протоколов.

В VIP-исполнении идеальны для самого требовательного пользователя.

«Политика разработки серии BLOK-S основана на огромном опыте специалистов компании и наших технологических партнёров. Новые изделия ни в чём не уступают лучшим мировым разработкам в своём классе техники, будучи существенно дешевле. Любой взыскательный пользователь по достоинству оценит их компактность, практически мгновенную загрузку, удобство и «брутальный» дизайн, комфортную работу любых приложений и абсолютную тишину даже в условиях VIP-офиса», – поделился директор по развитию бизнеса встраиваемых систем АО «РТСофт» Александр Ковалёв.

Срок гарантии на компьютеры BLOK-S – от 3 до 5 лет.

Получить дополнительную информацию о BLOK-S, запросить бесплатный тест-драйв можно, написав на адрес sales@rtsoft.ru или зайдя на официальный сайт АО «РТСофт» www.rtsoft.ru

ЭЛЕМЕНТЫ И КОМПОНЕНТЫ

МИНИАТЮРНЫЙ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ ПРЕЦИЗИОННЫЙ МАЛОШУМЯЩИЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК317-ТС

АО «МОРИОН» (Санкт-Петербург) – ведущее предприятие России и один из мировых лидеров в области разработки и серийного производства кварцевых приборов стабилизации и селекции частоты – представляет малогабаритный высокочастотный прецизионный малошумящий кварцевый генератор **ГК317-ТС**.

Последние достижения в схемотехнике кварцевых генераторов и постоянные конструктивно-технологические улучшения в производстве прецизионных резонаторов позволили обеспечить уникальный уровень фазовых шумов.

Типовой уровень фазовых шумов 100 МГц при отстройке:

10 Гц	–102 дБ/Гц;
100 Гц	–137 дБ/Гц;
1 кГц	–165 дБ/Гц;
10 кГц	–180 дБ/Гц;
100 кГц	–185 дБ/Гц.

Экстремально низкий уровень шумов во всём диапазоне отстроек в сочетании с малыми габаритами делает данный генератор идеальным решением для таких применений, как синтезаторы частоты, радиолокационное оборудование, системы спутниковой связи и т.п.

Генератор выпускается на стандартной частоте 100 МГц. Показатели температурной стабильности частоты достигают 5×10^{-8} в широком интервале рабочих температур, а долговременная стабильность частоты сохраняется на уровне до 1×10^{-7} /год.



Дополнительная информация об этих и других новых приборах доступна на сайте АО «МОРИОН». Получить квалифицированную помощь по продуктам АО «Морион» можно на выставке «ЭкспоЭлектроника-2020» в МВЦ «Крокус Экспо», пав. 3, зал 15, стенд В1031

www.morion.com.ru
Тел. (812) 350-7572, (812) 350-9243

Твердотельные реле ЗАО «Протон-Импульс» с функцией технического диагностирования

ЗАО «Протон-Импульс» завершило ОКР «Линия» по разработке твердотельных реле 5П19.10ПСА1-1-6 А6 ТУ ЕНСК. 431162.002 с функцией технического диагностирования: наличия контроля состояния выходных контактов реле с выходом на микроконтроллер сигнала типа «открытый коллектор», гальванически развязанного от выходных контактов реле.

Разработанные изделия применяются для коммутации цепей постоянного или переменного тока 1 А / 600 В со значениями выходного сопротивления в открытом состоянии 0,4 Ом (схема для постоянного тока) и 0,8 Ом (схема для переменного тока).

Использование трансформаторной гальванической развязки не требует дополнительного питания для формирования статусного сигнала о включении силовых коммутационных элементов, а малые времена включения/выключения твердотельного реле 0,1 мс / 5 мс (типовое значение) – позволяют использовать разработанные твердотельные реле в качестве сигнальных. Малые токи утечки (типовое значение не более 100 нА) допускают коммутацию нагрузки от 1 мА.

Современная элементная база твердотельного реле 5П19.10ПСА1-1-6 А6 даёт возможность выдерживать большие ударные токи – до 53 А – при $T=+25^{\circ}\text{C}$ и обеспечить высокую стойкость к нарастанию выходного напряжения на выходе – не более 80 В/нс.



Соотношение цена-качество твердотельного реле 5П19.10ПСА1-1-6 А6 позволяет успешно решать сложные технические вопросы при разработке нового или модернизации имеющегося оборудования, обеспечивающего производственную безопасность промышленных объектов.

www.proton-impuls.ru
Тел.: +7 (4862) 303-324 доб.300

СОБЫТИЯ

Открыта регистрация на IX Всероссийскую научно-техническую конференцию «ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ»

АО «ТЕСТПРИБОР» совместно с АО «Концерн «Радиоэлектронные технологии» (КРЭТ), АО «Российская электроника», ФГУП МНИИРИП с участием ФГУП ВНИИФТРИ приглашает специалистов принять участие в работе IX Всероссийской научно-технической конференции «Электromагнитная совместимость».

В работе конференции ежегодно принимают участие руководители и ведущие специалисты Минобороны РФ, госкорпораций «Роскосмос» и «Росатом», компаний разработчиков РЭА, авиационных предприятий, испытательных центров, изготовителей и разработчиков испытательного и измерительного оборудования.

Основные направления работы конференции:

- Нормативно-правовое поле ЭМС, сравнение отечественных и зарубежных стандартов.
- Испытания бортовых сетей на ЭМС, их разработка и защита с учётом требований ЭМС.
- Защита РЭА от электромагнитных воздействий.
- Восприимчивость устройств к преднамеренным ЭМП (испытания).
- Разработка устройств с учётом требований ЭМС.
- Прогнозирование и расчёт электромагнитной обстановки (математические расчёты, моделирование).
- Объектовая и межобъектовая ЭМС.
- Экранирующие, поглощающие и отражающие материалы.
- Экранирование корпусов, кабельных линий и соединителей.

- Проблемы организации испытательных лабораторий.
- Испытательное оборудование для ЭМС.
- Метрологическое обеспечение испытаний в области ЭМС.

IX Всероссийская научно-техническая конференция «Электromагнитная совместимость» пройдёт 21–22 мая 2020 года в парк-отеле «Свежий Ветер» (Московская область).

Для участия в конференции необходимо прислать заявку в организационный комитет не позднее 15 мая 2020 года по электронной почте chernykh@test-expert.ru (Ольга Черных), timonina@test-expert.ru (Мария Тимонина) или факсу +7 (495) 657-87-37.

Участие в конференции платное.

За подробной информацией о стоимости, формах участия и программе конференции обращайтесь в организационный комитет по телефону +7 (495) 657-87-37 доб. 373 (Мария Тимонина) или 321 (Ольга Черных).



ОБУЧЕНИЕ РАБОТЕ В САПР ALTIUM DESIGNER И ALTIUM CONCORD PRO

Компания ООО «ЭЛМ», официальный дистрибьютор программных решений Altium на территории Российской Федерации и Республики Беларусь, приглашает пройти обучение работе в системе автоматизированного проектирования электронных устройств Altium Designer и технологии централизованного управления проектными данными Altium Concord Pro.

Учебный центр ООО «ЭЛМ» сертифицирован компанией Altium, обладает статусом Premium Authorized Training Center, что гарантирует высокое качество обучения.

Программы курсов объединяют современные технологии проектирования электронных средств и опыт экспертов по практическому применению решений Altium на промышленных предприятиях России. Курсы разработаны как для на-

чинающих, так и продвинутых пользователей САПР Altium Designer и Altium Concord Pro.

При успешном прохождении обучения слушателям выдаётся официальный сертификат Altium.

Проведение занятий возможно как в учебном центре ООО «ЭЛМ» в г. Москве, так и на территории заказчика. Обучение проводится на новейших версиях программного обеспечения.

Программы обучения:

- Проектирование и конструирование электронной аппаратуры в САПР Altium Designer (Начальный уровень).
- Проектирование электронных устройств в САПР Altium Designer (Углубленный уровень).
- Моделирование электрических цепей в САПР Altium Designer (Углубленный уровень).



- Управление проектными данными в Altium Concord Pro.

Приобретённые в ходе обучения практические навыки работы помогут инженерам повысить эффективность своей работы, сократить количество ошибок на ранних стадиях проектирования, ускорить выход готовой продукции.

Более подробную информацию о стоимости и датах проведения обучения можно найти на сайте <https://www.elm-c.ru> или обратиться к специалистам компании «ЭЛМ» по телефону +7 (495) 005-51-45 или электронной почте info@elm-c.ru.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР АО «ТЕСТПРИБОР» РАСШИРЯЕТ НОМЕНКЛАТУРУ ПРОВОДИМЫХ ИСПЫТАНИЙ

Расширение номенклатуры проводимых работ в испытательном центре – одно из важных направлений развития компании. Испытательный центр постоянно расширяет область своей деятельности, приобретает новое современное оборудование, организует периодическое обучение сотрудников на специализированных курсах и семинарах.

К уже имеющимся программам испытательный центр АО «ТЕСТПРИБОР» предлагает новые испытания:

- на стойкость к воздействию плесневых грибов;
- на воздействие акустического шума.

Испытания на стойкость к воздействию плесневых грибов проводятся с целью определения способности электронной компонентной базы, а также радиоэлектронной аппаратуры или их отдельных сборочных единиц и деталей противостоять росту грибов в условиях, оптимальных для их развития. В процессе испытаний могут обеспечиваться требования ГОСТ 9.048, ГОСТ РВ 20.57.416, ГОСТ РВ 20.57.306, КТ-160G/DO-160G.

Испытания на воздействие акустического шума проводят с целью определения способности изделий сохранять свои функции

и параметры в условиях воздействия акустически наводимой вибрации.

Испытания проводятся методом тона меняющейся частоты в полосе частот от 50 до 10 000 Гц при звуковом давлении до 160 дБ.

Работы по проведению испытаний осуществляют аттестованные специалисты, обладающие необходимой квалификацией и опытом проведения соответствующих работ, и испытания проводятся под контролем ВП МО РФ в соответствии с ГОСТ РВ 20.57.305, ГОСТ РВ 20.57.416 и ОСТ 11 073.013. По результатам испытаний оформляется протокол.



www.test-expert.ru
Тел.: +7 (495) 657-87-37

ГЛАВКОН ПРЕДСТАВЛЯЕТ 2-Ю ВЕРСИЮ BOARD ASSISTANT

Компания «Главкон» представляет вторую версию своего продукта Board Assistant. Для компании-разработчика это социально-значимый проект, работа над которым началась ещё 3 года назад.

Целью этого проекта в разработке являлось повышение качества выпускаемой конструкторской документации и максимальное избавление инженера от рутинного ручного труда.

Инженер – это творческая профессия, но отечественные реалии обязывают соблюдать огромное количество стандартов.

Компания «Главкон» взяла на себя ответственность за автоматизацию этого процесса.

На данный момент более 1200 пользователей скачали Board Assistant и около 50 компаний ежедневно его используют в работе.

Недавно получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ – это первый шаг в сторону развития продукта для других платформ, отличных от Altium.

Разработчики программы уделяют особое внимание обратной связи с пользователями: комментарии на YouTube-канале, email, сообщения в группу Telegram. Всё это

помогает сделать продукт востребованным на рынке.

У проекта нет сторонних инвесторов. Средства, которые вкладываются в разработку, получены от основного вида деятельности, а именно от продажи и внедрения продуктовой линейки Altium.

Если вы выбираете компанию «Главкон» в качестве поставщика решений Altium Designer и Concord Pro, вы вкладываете в развитие российского ПО, которое необходимо каждому инженеру, который разрабатывает изделия и документацию в соответствии с ЕСКД.



www.glavkon.com
Тел.: +7 (812) 922-2898

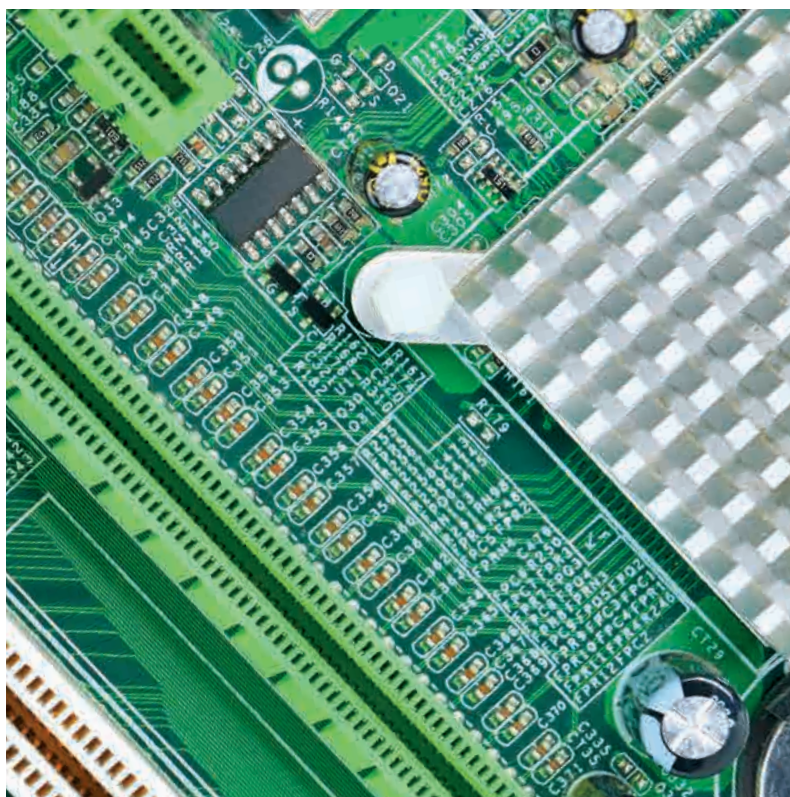


Самая крупная в России
выставка электронных
компонентов, модулей
и комплектующих

Ваш компонент успеха!

14-16 апреля 2020

Москва
МВЦ «Крокус Экспо»



457

участников
из 17 стран

450+

видов
электронных
компонентов



Реклама

Получите бесплатный билет
по промокоду
ee20pTRRT

expoelectronica.ru

*Совместно с выставкой



+7 (499) 750-08-28
electron@hyve.group
www.hyve.group

POWER ELECTRONICS



17-я Международная выставка
компонентов и модулей
силовой электроники

27–29 октября 2020
Москва, Крокус Экспо

Силовая Электроника

Единственная в России
специализированная
выставка компонентов
и модулей силовой электроники
для различных отраслей
промышленности

Организатор — компания MVK
Офис в Санкт-Петербурге:

MVK Международная
Выставочная
Компания

+7 (812) 380 6000
power@mvk.ru

Запросите
условия участия:

powerelectronics.ru

Реклама

12+