

Новости российского рынка

СОБЫТИЯ

NDT Russia 2015 – «Неразрушающий контроль и техническая диагностика в промышленности»

С 17 по 19 февраля 2015 года в Москве, в Крокус Экспо пройдёт 14-я Международная выставка «Неразрушающий контроль и техническая диагностика в промышленности» – NDT Russia.

Основные разделы выставки:

- неразрушающий контроль;
- разрушающий контроль;
- лабораторный контроль;
- экологическая диагностика;
- измерения и испытания;
- услуги.

На NDT Russia представлены ведущие российские и зарубежные разработчики и поставщики оборудования и технологий для неразрушающего контроля и техниче-

ской диагностики в различных отраслях промышленности. Выставка предоставляет компаниям-участницам новые возможности для развития бизнеса и расширения географии продаж, а посетителям – самую актуальную информацию о рынке и широкий выбор специализированного оборудования.

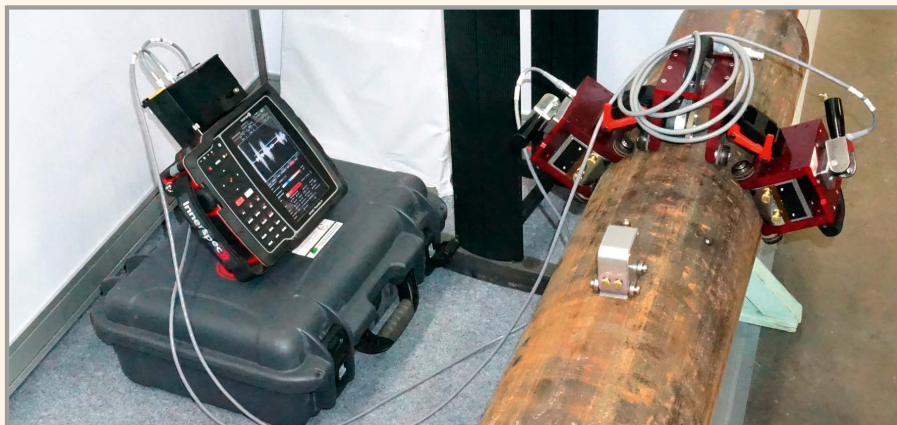
В 2015 году NDT Russia переезжает на одну из самых современных выставочных площадок мира – МВЦ «Крокус Экспо», которая заслужила признание российских и зарубежных экспертов выставочной индустрии. Несомненно, проведение выставки на такой современной и технически оснащённой площадке придаст новый импульс её развитию.

Деловая программа выставки включает серию научно-практических круглых столов и имеет высокую практическую значимость.

NDT Russia традиционно проходит одновременно с выставкой ExpoCoating Moscow – «Покрывают и обработка поверхности», ведущим проектом в России в сфере оборудования и технологий обработки поверхности. Выставка ежегодно демонстрирует современные достижения в области развития техники и технологий в отрасли покрытий, предоставляет российским и зарубежным участникам и посетителям возможности для обмена опытом и идеями, является площадкой для налаживания деловых контактов и реализации коммерческих задач компаний.

Организатором выставок является ООО «ПРИМЭКСПО», часть международной Группы компаний ITE, работает на выставочных рынках Санкт-Петербурга, Москвы и других городов России с 1996 года. На сегодняшний день портфель компании включает 25 ежегодных выставок. Высокое качество и престиж организуемых мероприятий подтверждаются многочисленными наградами компании за успешную выставочную деятельность.

www.ndt-russia.ru
Тел.: (812) 380-6000



17-я Международная конференция «Цифровая обработка сигналов и её применение»

С 25 по 27 марта 2015 года в Москве в ИПУ РАН им. В.А. Трапезникова состоится 17-я Международная конференция «Цифровая обработка сигналов и её применение» – DSPA'2015.

26 марта в 10:30 в рамках конференции пройдёт семинар по теме «Процессоры компании Analog Devices Inc.».

Место проведения конференции: ИПУ РАН (Москва, ул. Профсоюзная, дом 65).

Организаторы:

- РНТОРЭС им. А.С. Попова;
- IEEE Signal Processing Society;
- Российская секция IEEE;
- Институт радиотехники и электроники РАН;
- Институт проблем управления РАН им. В.А. Трапезникова;
- Институт проблем передачи информации РАН;
- Московский научно-исследовательский телевизионный институт (ЗАО МНИТИ);
- компания AUTEX Ltd. (АВТЭКС).

Заседания будут проходить в аудиториях, оборудованных мультимедийными проекторами.

Слушатели приглашаются на конференцию и семинар бесплатно.

www.autex.ru
Тел.: (495) 334-9151, 334-7741,
(495) 334-8729, 234-9991

Новости российского рынка

ЭЛЕМЕНТЫ И КОМПОНЕНТЫ

Новый прецизионный малощумящий кварцевый генератор ГК310-ТС для космических применений

ОАО «МОРИОН» – ведущее предприятие России и один из мировых лидеров в области разработки и серийного производства пьезоэлектронных приборов стабилизации и селекции частоты – представляет новый прецизионный термостатированный кварцевый генератор ГК310-ТС.



Эксплуатационные характеристики данного генератора позволяют использовать его в условиях открытого космоса в негерметичных отсеках космических аппаратов. Генератор обладает повышенной стойкостью к ВВФ, в том числе – специальным факторам.

ГК310-ТС поставляется на частоты 10,23 МГц и 10,0 МГц (по согласованию). В дальнейшем возможно расширение диапазона частот. Компактные размеры обеспечивают дополнительное преимущество данного прибора. Генератор выполнен в герметичном корпусе 47 × 42 мм с высотой 26 мм, с возможностью крепления на шасси.

Генератор обеспечивает хорошую долговременную и температурную стабильность частоты (норма на температурный коэффициент частоты $\pm 1,0 \times 10^{-10} 1/^\circ\text{C}$).

Показатели фазовых шумов – на уровне лучших генераторов аналогичного класса:

- 1 Гц < –100 дБ;
- 10 Гц < –130 дБ;
- 100 Гц < –150 дБ;
- 1000 Гц < –155 дБ;
- 10000 Гц < –160 дБ;
- 100000 Гц < –160 дБ.

ГК310-ТС освоен в категории качества «ВП» и планируется к включению в «Перечень электрорадиоизделий, разрешённых к применению...» (МОП44) в I–II квартале 2015 года.

Дополнительная информация об этих и других новых приборах доступна на сайте ОАО «МОРИОН».

www.morion.com.ru

Тел.: (812) 350-7572, (812) 350-9243

АСС: широкая номенклатура Gigavac на российском рынке

Компания Gigavac, расположенная в Санта-Барбаре (США, штат Калифорния), является ведущим экспертом в области высоковольтных реле и герметичных контакторов. Основанная ведущими специалистами отрасли, Gigavac разрабатывает, производит и продаёт высоковольтные реле, контакторы и другие силовые продукты уже на протяжении 12 лет.

Сфера применения высоковольтных реле достаточно широка. В первую очередь это различные радиочастотные устройства, приложения с большими бросками напряжения (до 70 кВ), где реле используют для коммутации ёмкостных и индуктивных нагрузок, измерительное оборудование (измерители напряжения пробоя и сопротивления изоляции), промышленные коммутаторы постоянного тока (изделия во взрывозащищённом исполнении) и многое другое.

Кроме этого специалисты Gigavac продолжают расширять серию контакторов GX. Контактors данной серии позволяют коммутировать токи до 1000 А при напряжении до 800 В. При этом силовые выводы этих устройств соответствуют по размерам стандартным монтажным панелям UL508. Поэтому отпадает необходимость в подборе специальных силовых кабелей, шин или наконечников для подключения проводников. Герметизация произведена по запатентованной технологии EPIC™, которая гарантирует работоспособность аппаратуры при температуре окружающей среды до +175°C, что снижает риски возникновения пожара и оплавления контактов при перегрузке по току. Качество герметизации соответствует стандарту IP67, что допускает временное погружение под воду (до 30 минут). Для облегчения монтажа предусмотрена возможность установки в любом положении – вертикальном или горизонтальном.

В перечень производимой продукции Gigavac входят:

- высоковольтные реле:
 - вакуумные реле – для радиочастотных приложений и «горячей коммутации»;
 - газонаполненные реле – для приложений с большими бросками и разрядками ёмкостных нагрузок;
 - высоковольтные герконовые реле – для маломощных приложений с большим сроком службы;
 - герметичные контакторы постоянного и переменного тока – для низковольтных приложений и коммутации больших токов;



- контакторы:
 - промышленные контакторы – рабочее напряжение до 800 В, ток до 1000 А;
 - высоконадёжные контакторы – рабочее напряжение до 48 В, ток до 1000 А;
 - высоковольтные контакторы – рабочее напряжение до 1500 В, ток до 350 А;
 - MiniTactor (контакторы малых размеров): миниатюрные переключатели – рабочее напряжение до 1500 В, ток до 50 А;
 - герметичные ручные переключатели;
 - ручные переключатели – рабочее напряжение до 1000 В, ток до 500 А.

Перед отгрузкой заказчику вся продукция Gigavac (реле, контакторы и переключатели) проходит полное тестирование.

Официальным дистрибьютором компании Gigavac является ЗАО «Аппаратура Систем Связи».

www.escltd.ru

Тел.: (495) 925-5013

Hummel – новый бренд в программе поставок ПРОЧИП

В программе поставок компании ПРОЧИП в направлении «Электромеханические компоненты и соединители» появился новый, но уже известный на мировом рынке бренд – Hummel.



Уже более 60 лет немецкая компания Hummel AG производит продукцию, соответствующую высокому уровню качества.

В ассортимент продукции входят:

- кабельные вводы различных конструкций, в том числе:
 - гермовводы;

Новости российского рынка

- вводы для взрывоопасных зон;
- круглые штепсельные экранированные разъёмы;
- различные распределительные коробки;
- электрооборудование специального назначения:
 - пылевлагозащищённое;
 - устойчивое к агрессивным средам;
 - взрывобезопасное.

Продукция Hummel изготавливается в строгом соответствии с действующими нормами ЕС. Многие изделия защищены международными патентами, их конструк-

ции оригинальны, поэтому данная продукция не имеет аналогов.

Все изделия прошли сертификацию в РФ. Они имеют необходимые сертификаты соответствия ГОСТ Р и сертификаты ТР ТС (соответствия техническим регламентам Таможенного союза России, Беларуси и Казахстана).

Использование компонентов такого уровня позволяет предприятиям высоко позиционировать конечный продукт.

Продукция Hummel отличается привлекательной ценой, а также быстрыми сро-

ками поставки, так как компания поддерживает постоянную доступность со склада практически всей номенклатуры изделий. Кроме того, производитель располагает большим фондом образцов, которые могут быть бесплатно предоставлены по запросу предприятия (без необходимости регистрировать проект).

Раздел, посвящённый бренду Hummel, появится на сайте ПРОЧИП в ближайшее время.

www.prochip.ru
Тел.: (495) 232-2522

ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

NI представляет приборы с уникальными характеристиками

Компания National Instruments (NI) представляет СВЧ векторный анализатор с наибольшей в отрасли полосой и высокопроизводительный СВЧ-генератор с быстрой перестройкой.



Новые приборы призваны удовлетворить растущие требования в таких приложениях, как тестирование микроэлектроники и радарных систем, радиоэлектронная борьба.

Недавно NI выпустила высокопроизводительный СВЧ векторный анализатор до 26,5 ГГц с наибольшей в отрасли полосой, а также СВЧ-генератор до 20 ГГц с быстрой перестройкой. Эти два устройства дополняют существующую линейку модульных приборов, расширяя измерительные возможности платформы PXI.

Высокопроизводительные векторные анализаторы NI предоставляют комбинацию низких фазовых и амплитудных шумов и высокой линейности. Новый анализатор

до 26,5 ГГц добавляет к этим возможностям мгновенную полосу 765 МГц. С такой полосой инженеры могут за одно измерение анализировать самые широкополосные сигналы, включая радарные импульсы, сигналы LTE-Advanced и 802.11ac. Кроме того, скорость измерений этого прибора помогает инженерам значительно увеличить скорость и снизить стоимость тестирования продукции. Наконец, разработчики смогут программировать встроенную ПЛИС с помощью графической среды разработки систем LabVIEW, настраивая поведение и функционал прибора для наиболее сложных ВЧ-приложений.

Новый генератор до 20 ГГц характеризуется идеальным сочетанием исключительных фазовых шумов и быстрой перестройки (100 мкс). Этот прибор создан для таких приложений, как высокоточные измерения интермодуляционных искажений, а также различные задачи РЭБ.

«Новый генератор NI предлагает отличную комбинацию фазовых шумов и времени перестройки в компактном форм-факторе – идеальный набор для тестирования радарных систем нового поколения», – комментирует старший специалист по СВЧ-измерениям в Saab AB Леннард Берлин.

www.ni.com

Монохромный дисплей TFT-LCD с диагональю 3,5" и встроенным контроллером RA8875

Компания Raystar Optronics, Inc предлагает графический монохромный ЖК-дисплей RFJ350N с размером диагонали 3,5" и разрешением 240 × 320 точек. Это монохромная модель, но встроенная в активную матрицу тонкоплёночных транзисторов (TFT), которая обеспечивает высокий контраст (900:1) и короткое время отклика.

Применение специальной технологии монохромной матрицы тонкоплёночных транзисторов, отличающейся от распространённой технологии создания цветных TFT, обеспечивает весьма приличный контраст. Монохромные высокоэффективные TFT-LCD дисплеи являются идеальными для автомобильных и промышленных применений, где не предъявляются требования к полноцветному изображению. Управление этим дисплеем проще, тем не менее, монохромный дисплей TFT обеспечивает рабочие характеристики, подобные полноцветному TFT-дисплею. Дисплейный модуль RFJ350N способен функционировать при температурах от –30 до +80°C.

Этот дисплей не требует применения сложной платы контроллера для управления модулем микроконтроллера и способен непосредственно управлять системой подсветки. Дисплей также способен работать в режимах с 2,4 или 16 градациями уровня серого, что зависит от установок. Так как драйвер дисплея поддерживает несколько режимов связи (3- или 4-проводной последовательный интерфейс и 8-битовый параллельный интерфейс совместимый со стандартными системами серий 8080 или 6800), желаемый режим для управления устрой-



Новости российского рынка

ствами системы выбирается пользователем. Также заслуживает упоминания возможность ввода дисплея в дежурный режим, при активации которого не очищается содержимое памяти устройства.

Основные параметры дисплея RFJ350N:

- точечная матрица 240 × 320;
- яркость 400...500 кд/м²;
- габаритные размеры 62,9 × 86,54 × 4,1 мм;
- рабочее поле 53,28 × 71,04 мм;
- шаг пикселя 0,222 × 0,222 мм;
- тип дисплея – TFT, просветный, нормально-чёрный;
- угол обзора в горизонтальной и вертикальной плоскостях 160/160°;
- тип системы подсветки – светодиоды белого свечения.

www.prosoft.ru
Тел.: (495) 234-0636

4,3" цветной ЖК-дисплей: инверсия шкалы уровня серого преодолена при помощи технологии O-Film

На рынке доступно много технологий для расширения углов наблюдения, например, MVA (Multi-Domain Vertical Alignment) или IPS (In-Plane Switching – адресация в плоскости). По сравнению с ними технология O-Film TFT имеет преимущество в стоимостном выражении.

Что ещё более важно, эксплуатационные характеристики и размеры TFT-дисплеев, выполненных с применением технологий MVA и IPS, чаще востребованы рынком потребительских товаров (планшеты и смартфоны).

Большинство доступных на рынке стёкол TFT-LCD для промышленных применений относится к твист-нематическим (TN) дисплеям, состоящим из нескольких слоёв. Однако твист-нематическая технология страдает от эффекта инверсии шкалы серого. Это означает, что дисплей имеет одну сторону обзора, у которой цвет изображе-

ния после превышения специфицированного угла обзора изменяется внезапно. Поэтому в предлагаемых компанией Raystar моделях цветных дисплеев угол обзора ограничен. Серия дисплеев TFT O-Film является решением с увеличенным углом обзора TN-стекла и без проблемы инверсии шкалы серого.

Для увеличения угла обзора цветных дисплеев компания RAYSTAR предлагает следующее решение. На верхнюю плоскость цветного TN-стекла добавляется плёнка O-Film. Угол обзора при этом значительно расширяется. Первоначально предлагаются две модели: RFE4AQ-EZW-DBN (с платой управления) и RFE43H-AZW-DNN (без платы управления).

Основные характеристики дисплеев серии O-Film (RFE430H):

- точечная матрица 480 × RGB × 272 (TFT);
- габаритные размеры модуля 105,5 × 67,2 × 2,95 мм;
- рабочее поле 95,04 × 53,86 мм;
- шаг пикселя 0,066 × 0,198 мм;
- тип дисплея – TFT, просветный;
- угол смещения 12:00 часов (наблюдение сверху);
- угол смещения, при котором происходит инверсия шкалы серого, 6:00 часов (наблюдение снизу);
- яркость 400 кд/м²;
- контрастность 350:1;
- тип системы подсветки светодиодный (светодиоды белого свечения);
- угол обзора по горизонтали (справа и слева) 75°;
- угол обзора в вертикальной плоскости 75°.

Диапазон рабочих температур составляет –20...+70°C. Диапазон температур хранения –30...+80°C.

В 2015 году планируется выпустить стандартные дисплеи на основе технологии O-Film с различными размерами экранов.

www.prosoft.ru
Тел.: (495) 234-0636

EL40S –электролюминесцентный сегментный дисплей для жёстких условий эксплуатации

Компания Veneq, поставяющая TFEL-дисплеи под торговой маркой Lumineq, начала поставки буквенно-цифрового электролюминесцентного дисплея EL40S с высокой яркостью свечения экрана, предназначенного для применения в экстремальных условиях. Дисплей демонстрирует исключительную чёткость и удобочитаемость информационного контента, а также имеет широчайший диапазон рабочих температур.



Дисплеи TFEL являются идеальными для применения в наружной измерительной аппаратуре, тяжёлой промышленности, военной и медицинской аппаратуре и других ответственных сферах.

Достоинства дисплея EL40S:

- диапазон рабочих температур –60...+85°C;
- яркость 300 кд/м² (считывание информации при ярком солнечном свете);
- высокая контрастность;
- регулировка яркости;
- защита от перегрева.

Технические характеристики дисплея EL40S:

- тонкоплёночная электролюминесцентная технология;
- цвет свечения жёлтый;
- угол обзора 179° (при любом направлении наблюдения);
- время отклика – менее 1 мс;
- яркость 300 кд/м²;
- контрастность 180:1 (типичное значение при освещённости 500 лк), 16:1 (типичное значение при освещённости 10 000 лк), 4:1 (типичное значение при освещённости 50 000 лк);
- сегменты – матрица 4 × 7 сегментов из точечных элементов отображения;
- символы – «Батарея», «+», «-», «F», «°C», «mV», «:»;
- масса 150 г;
- габариты 138 × 56 × 21 мм (с монтажными проушинами);
- рабочая площадь 110 × 26 мм;
- напряжение питания 12 В постоянного тока;
- мощность – менее 6 Вт при 300 кд/м²;



Новости российского рынка

- среднее время наработки до отказа 100 000 ч;
- диапазон температур –60...+85°C (рабочий), –60...+85°C (хранение);
- влажность 93% (относительная);
- высота 18 000 м;
- удар 100g в течение 6 мс;
- вибрация (случайная) 5...500 Гц, 0,05 g²/Гц;
- интерфейс SPI;
- опция – защитное покрытие печатной платы.

www.prosoft.ru
Тел.: (495) 234-0636

Электролюминесцентный прозрачный дисплей ELT15S-1500 TASEL® высокой яркости от Lumineq®

Компания Lumineq представила прозрачный электролюминесцентный сегментный дисплей ELT15S-1500 серии TASEL®, демонстрирующий свойства прозрачных дисплеев для применения в приложениях, требующих эстетических или функциональных свойств.



Дисплей разработан для того, чтобы помочь оценить необходимый размер дисплея и уровень яркости для конечного устройства, и предлагает руководство касательно вида изображения, который необходимо отображать.

Прозрачные дисплеи Lumineq® серии TASEL сочетают надёжность и прочность конструкции дисплеев TFEL с уникальной свободой разработки совершенно прозрачного дисплея. TASEL идеален для использования в бытовой электронике, архитектуре и в других областях, где зрительное восприятие и эстетика продукта являются крайне важными аспектами.

Основные свойства:

- технология, основанная на тонкоплёночной электролюминесценции;
- 15-сегментный дисплей;
- высокая яркость;

- размер дисплея 50 × 57 мм. Технические характеристики ELT15S-1500:
- технология Transparent Thin Film Electroluminescence (TASEL) (прозрачная тонкоплёночная электролюминесцентная);
- цвет свечения – жёлтый;
- пиктограмма 15 предопределённых сегментов (укрупнённых элементов);
- угол наблюдения 360°, полностью прозрачный;
- время отклика – менее 1 мс;
- яркость 1500 кд/м² (тип.);
- прозрачность – более 80%;
- размер демообразца 60 × 145 × 14 мм;
- размер стекла 50 × 62 × 2,2 мм;
- потребляемая мощность – менее 3 Вт;
- разъём питания Mini USB (USB 2.0);
- диапазон рабочих температур – для офисного применения;
- гарантия 3 месяца со дня приобретения.

www.prosoft.ru
Тел.: (495) 234-0636

Компактный 500 Вт источник питания AC/DC для медицинских и промышленных применений

Компания XP Power объявила о начале выпуска высокоэффективных 500-ваттных источников питания серии GSP500. Имея небольшую площадь основания 101,6 × 152,4 мм (4 × 6 дюймов), эти одноканальные модели с принудительным охлаждением способны обеспечивать в непрерывном режиме полную мощность во всём широком температурном диапазоне –40...+50°C (до +70°C с понижением мощности). Имея высокоэффективное исполнение и почти совсем плоскую кривую



зависимости КПД от нагрузки во всём диапазоне нагрузок, источнику требуется всего лишь 12 CFM (объём) воздушного потока. К тому же модуль GSP500 способен обеспечивать выходную мощность в нагрузке до 180 Вт при конвекционном охлаждении.

Доступны три одноканальные модели, обеспечивающие выходные напряжения с номинальными значениями +12, +24 и +48 В с габаритными размерами 101,6 × 152,4 × 42,4 мм П-образной конструкции, предназначенной для монтажа на шасси.

Предусмотрен также выходной канал 12 В/0,3 А для питания вентилятора. Доступна также модель со встроенным в торце охлаждающим вентилятором. Применяются два трёхскоростных вентилятора. Скорость вентилятора зависит от сочетания окружающей температуры, температуры внутри корпуса, входного напряжения и нагрузки, и обеспечивает минимальное значение акустического шума. Кроме того, модуль разработан таким образом – когда нагрузка является минимальной, вентиляторы отключаются при всех входных условиях. Этот метод позволяет продлить срок службы вентилятора, а также соответствует требованиям медицинских применений, когда конечное оборудование располагается рядом с пациентами.

Источники питания серии GSP500 соответствуют требованиям 3-й редакции стандарта ANSI/AAMI ES60601-1 к медицинской электрической аппаратуре, а также соответствует требованиям безопасности международных стандартов IEC/UL/EN 60950-1 к оборудованию информационной технологии. Функции защиты и сигналы управления включают отключение электричества (сети), дистанционное включение/выключение, входы для подключения внешней обратной связи и светодиодный сигнал состояния выходного напряжения. Напряжение питания +12 В доступно для исполнения в виде П-образного шасси, а канал +5 В/2 А доступен для обеспечения питания логических схем. При конвекционном охлаждении канал обеспечения дежурного режима, тем не менее, доступен и обеспечивает мощность 5 Вт.

Серия GSP500 способна обеспечивать пиковую мощность до 650 Вт в течение 100 мс (макс.). Гарантийный срок службы составляет 3 года.

Заказать модули серии GSP500 можно у официального дистрибьютора продукции XP Power – компании ПРОСОФТ.

www.prosoft.ru
Тел.: (495) 234-0636