

# Новости российского рынка

## СОБЫТИЯ

### XI ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ЭКБ-2022»

Компания «ТЕСТПРИБОР» приглашает руководителей, инженеров и специалистов принять участие в XI научно-технической конференции «Обеспечение предприятий радиоэлектронной промышленности электронно-компонентной базой», которая состоится 15–16 сентября на теплоходе «Артурс». Конференция начнёт работу в 10:00.

В программе конференции предполагается заслушать и обсудить доклады ведущих специалистов предприятий – разработчиков и изготовителей ЭКБ и РЭА, экспертных организаций, испытательных центров и квалифицированных поставщиков.

К обсуждению предлагаются следующие темы:



- «Критическая комплектация для современной измерительной техники»;
- «Технологии, материалы и комплектующие ИП, необходимые для изготовления отечественной ЭКБ»;
- «Технологические возможности отечественных предприятий радиоэлектронной промышленности»;
- «Проработка детального использования потенциала малых и средних предприятий в обеспечении производства и материалов для ЭКБ».

Для участия в конференции необходимо:

- направить заявку по электронной почте: soroka@test-expert.ru (Ольга Сорока), solovevaao@test-expert.ru (Анастасия Соловьева);
- получить заявку в электронном виде можно на сайте [www.test-expert.ru](http://www.test-expert.ru) в разделе «Пресс-центр».

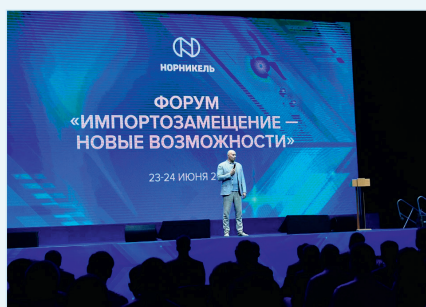
Данная конференция стала традиционной для многих предприятий радиоэлектронной промышленности: как для потребителей, так и для компаний-изготовителей. В рамках конференции можно обсудить многие интересующие вас вопросы и проблемы, найти новые контакты и деловые партнёрства.

[www.test-expert.ru](http://www.test-expert.ru)  
[tp@test-expert.ru](mailto:tp@test-expert.ru)  
 +7 (495) 657 87 37

### Компании «Адвантикс» и «Норильский никель» заключили Меморандум о намерениях стратегического партнёрства

23–24 июня 2022 года в Норильске впервые состоялся форум «Импортозамещение – новые возможности», организованный компанией «Норникель». В форуме приняли участие около 200 участников из более чем 100 крупнейших технологических компаний России, Казахстана и Белоруссии, а также представители федеральных, краевых и муниципальных органов власти. В течение двух дней участники форума обсуждали способность отечественной промышленности обеспечить потребности «Норникеля» и других крупных российских предприятий всеми необходимыми материалами и оборудованием.

В текущей ситуации многие крупнейшие компании активно начинают замещать иностранное оборудование российскими аналогами. Компания «Адвантикс» на протяжении многих лет активно сотрудничает с компанией «Норникель», поставляя отечественное оборудование для самых экстремальных условий эксплуатации. Благодаря надёжной конструкции, расширенному температурному диапазону и высокой производительности изделия AdvantiX широко применяется на удалённых объектах за полярным кругом.



«Специфика работы с такими предприятиями, как "Норникель" – удалённые объекты в экстремальных погодных условиях, которые сложно регулярно обслуживать, при этом критически важна их непрерывная работа. На форуме активно обсуждалось развитие по направлениям в сферах механических технологий, энергетики, автоматизации и цифровизации, горного производства, самоходной горной техники и транспорта. Во многих направлениях мы можем активно помочь создать импортозамещённую базу, ведь наша миссия – поставлять высокотехнологичное оборудование, которое обеспечивает непрерывную работу в сложных условиях с минимальным обслуживанием. Мы активно продолжаем сотрудничество с "Норникелем", развивая новые решения для их сложных задач, и рады, что данное сотрудничество будет развиваться», – комментирует Алексей Петренко, генеральный директор «Адвантикс».

Закономерным результатом форума стало заключение компаниями «Адвантикс» и «Норильский никель» Меморандума о намерениях стратегического партнёрства.



Предметом Меморандума является установление отношений стратегического партнёрства, развития долгосрочного эффективного сотрудничества с целью реализации концепции по импортозамещению продукции, потребляемой Заполярным филиалом компании «Норильский Никель». Согласно заключённому документу, компании договорились оказывать взаимную консультативную, экспертную, организационно-методическую и информационную поддержку, предпринимать совместные действия по реализации концепции импортозамещения.

[www.advantix-pc.ru](http://www.advantix-pc.ru)  
[info@prosoft.ru](mailto:info@prosoft.ru)  
 +7 (495) 234-06-36

## В ЖУРНАЛЕ ОБ ИННОВАЦИЯХ ОПУБЛИКОВАНО ИНТЕРВЬЮ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА АО «ЭРЕМЕКС»

В журнале об инновациях в России «Стимул» вышло интервью генерального директора АО «ЭРЕМЕКС» Сергея Пилкина под заголовком «Цветущая сложность микроэлектронной САПР». Читайте рассуждения профессионала о состоянии и перспективах российского рынка разработки ПО в целом и сферы САПР для электроники в частности.

Поскольку ЭРЕМЕКС занимается разработкой САПР и другого ПО для развития электронной промышленности, Сергей Пилкин

основное внимание в интервью уделит проблемам и перспективам этой отрасли в России. Он подчеркнул, что до 2015 года, когда ЭРЕМЕКС выпустил на рынок систему Delta Design, отечественных САПР для проектирования радиоэлектронной аппаратуры вообще не существовало, а российских САПР для проектирования микросхем нет и поныне. И хотя число потребителей продукта ЭРЕМЕКС постоянно растёт, на рынке ещё господствуют иностранные продукты. Государство осознало эту проблему еще в 2014 году, но решить её командно-административными методами не удалось, и с вероятностью 80–90% не удастся и в будущем. При водопадном методе управ-

ления проектами, преимущественно используемом в госпроектах по созданию САПР, вероятность успеха стремится к нулю.

Компания «ЭРЕМЕКС» считает, что перспективным является другой принцип организации работы в области разработки ПО. Этот способ используется во всем мире, и Сергей Пилкин называет его «создать поляну». В интервью журналу «Стимул» генеральный директор АО «ЭРЕМЕКС» подробно рассказывает об этом принципе и обосновывает необходимость его применения в России.

<https://www.eremex.ru/>  
[info@eremex.ru](mailto:info@eremex.ru)  
+7 (495) 232-18-64

## ЭЛЕМЕНТЫ И КОМПОНЕНТЫ

### Новый интеллектуальный дисплейный модуль RLOF00101000JGDAASA00 с диагональю экрана 10,1" и интерфейсом обмена RS-485

Смарт-дисплей серии RS-485 определяется при работе как ведомое устройство, управляемое внешним головным устройством с помощью команд RS-485, и предназначен для отображения информации на своём экране и возврата данных о событиях управляющего касания с графическими объектами изображения, согласно используемому коммуникационному протоколу Modbus.

Дисплей RLOF00101000JGDAASA00 изготовлен как комбинированное устройство, состоя-

щее из стандартного TFT-дисплея RFH1010J-AYW-LNB, установленного на печатной плате контроллера управления с заранее прописанным во встроенную флеш-память микропрограммным обеспечением под конкретное применение. Данный 10,1-дюймовый смарт-дисплей может работать с компьютером в качестве ХОСТ-платформы по ключу USB2.0/RS-485. Обмениваться данными с другими устройствами, поддерживающими протокол Modbus, не составляет труда, кроме того, есть готовые типы сценариев управления на выбор, что позволяет клиентам быстро приступить к разработке проекта.

Модуль RLOF00101000JGDAASA00 является простым в эксплуатации устройством,



которое поможет вам в кратчайшие сроки разрабатывать свои проекты.

[www.komponenta.ru](http://www.komponenta.ru)  
+7 (495) 150-21-50

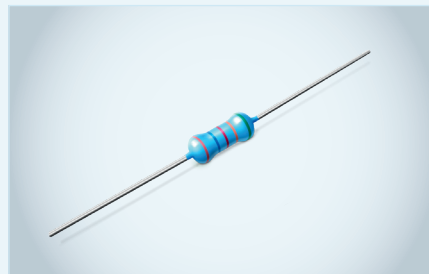
### Постоянные металлоплёночные высокоомные высоковольтные резисторы P1-154

АО «НПО «ЭРКОН» предлагает к применению постоянные непроволочные высокоомные высоковольтные резисторы P1-154 для навесного монтажа.

Резисторы изготавливают в едином исполнении, пригодном как для ручной, так и для автоматизированной сборки аппаратуры.

Рабочий диапазон температур резисторов от –60 до +125 °С. Минимальная нара-

ботка при  $P \leq P_{ном}$ ,  $t_{окр.} \leq 70$  °С составляет 50 000 ч.



Резисторы P1-154 применяют в источниках питания, промышленном оборудовании в условиях воздействий внешних факторов,

высоковольтных устройствах, требующих высокой стабильности и надёжности характеристик.

Преимуществом металлоплёночных резисторов в сравнении с обычно используемыми высокоомными высоковольтными композиционными резисторами является пониженный уровень фликер-шумов.

Более подробная информация о новинках и серийно выпускаемой продукции представлена на сайте компании.

[www.erkon-nn.ru](http://www.erkon-nn.ru)  
[sales@erkon-nn.ru](mailto:sales@erkon-nn.ru)  
+7 (831) 202-25-52  
+7 (831) 465-64-31

#### Основные электрические характеристики резисторов:

Номинальная мощность рассеяния, Вт	Диапазон значений номинального сопротивления	Допускаемое отклонение сопротивления, %	Предельное рабочее напряжение, В (при атмосферном давлении 645 мм рт. ст. и выше)
0,5	От 100 кОм до 1 МОм	±1	3500
	От 1 МОм до 10 МОм	±2	
	От 10 МОм до 33 МОм	±5	

#### Температурный коэффициент сопротивления:

Диапазон значений номинального сопротивления	Значения ТКС $\times 10^{-6}$ , 1/°С, не более, в интервале температур		Обозначение группы ТКС
	От 20 до 155 °С (от 293 до 428 К)	От –60 до 20 °С (от 213 до 293 К)	
От 100 кОм до 1 МОм	±100	±500	В
От 100 кОм до 10 МОм	±250	±500	Г
От 100 кОм до 33 МОм	±500	±500	Д

## ИНСТРУМЕНТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

**КВАРЦЕВЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В HI-END И HI-FI АУДИОАППАРАТУРЕ**

АО «МОРИОН» (Санкт-Петербург) – ведущее предприятие России и один из мировых лидеров в области разработки и серийного производства пьезоэлектрических приборов стабилизации и селекции частоты – представляет кварцевые генераторы для применения в Hi-End и Hi-Fi аудиоаппаратуре. Для топового оборудования компания производит кварцевые генераторы ГК205-ТС или ГК410-ТС на частоты 22,5792 МГц, 24,576 МГц, 45,1584 МГц и 49,152 МГц с ультранизким уровнем фазовых шумов, а также ГК272М-ТС на частоту 10 МГц с уровнем ФШ на отстройке 1 Гц не более 115 дБ/Гц.

Для более простых применений предлагаются термокомпенсированные кварцевые микрогенераторы ГК176-ТК с низким уровнем ФШ и габаритными размерами 5×7 мм или 3×5 мм. Данные микрогенераторы могут поставляться как

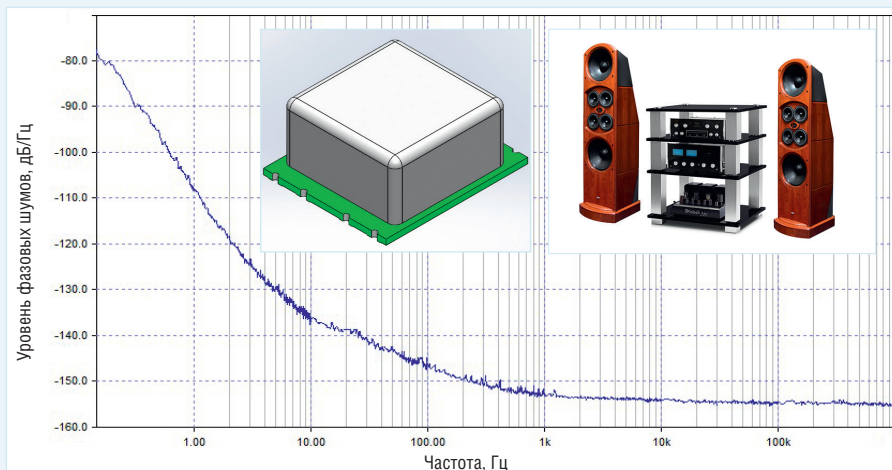


График фазовых шумов кварцевого генератора на частоте 22,5792 МГц

на вышеперечисленные частоты, так и на другие.

Выпускаемые АО «МОРИОН» кварцевые генераторы используются многими ведущими фирмами-производителями высококачественной аудиоаппаратуры из разных стран (Европа, США, Япония и др.).

Всю дополнительную информацию по данным изделиям и консультации можно получить по телефону +7 (812) 775-95-65, а также на сайте АО «Морион».

[www.morion.com.ru](http://www.morion.com.ru)  
[morion@morion.com.ru](mailto:morion@morion.com.ru)  
 +7 (812) 350-75-72  
 +7 (812) 350-92-43

**Компания «Адвантикс» пополнила линейку промышленных серверов новыми моделями GS-212C-S2 и GS-208C-E1**

Компания «Адвантикс» – российский производитель промышленных компьютеров – выпустила абсолютно новые модели серверов GS-212C-S2 и GS-208C-E1. Оба изделия построены на базе актуальных и доступных комплектующих, демонстрируют хорошую масштабируемость и высокую отказоустойчивость. Обладая широким набором функциональных характеристик, они являются оптимальными платформами для гибкого конфигурирования и применения в высоконагруженных сервисах.

GS-208C-E1 – однопроцессорный высокопроизводительный сервер с предустановленным

многоядерным процессором Intel® Xeon® E3-1200v5 (Skylake). Его дисковая подсистема позволяет установить до 8×3,5" и до 2×2,5" (без горячей замены) дисков SATA 6GBs / SAS 12GBs. Для повышения отказоустойчивости используется блок питания с резервированием и горячей заменой модулей. Поддерживается удалённое управление (IPMI 2.0) по выделенному порту Ethernet. Сервер подойдёт для высокопроизводительных вычислений и хранения больших объёмов данных, при этом он характеризуется низким энергопотреблением и удобством управления.

GS-212C-S2 – двухпроцессорный сервер общего назначения на базе процессоров Intel® Xeon® Scalable второго поколения. Оперативная память включает 24 слота DDR4 LRDIMM общим объёмом до 3072 Гбайт, дисковая подсистема – до 12 дис-

ков 3,5"/2,5"HDD SATA (SAS) с горячей заменой (Hot Swap). Поддерживается удалённое управление (IPMI 2.0) по выделенному порту.



Оба сервера выполнены в форм-факторе 2U для установки в телекоммуникационную стойку. Высокая доступность компонентов, оптимальные сроки поставки и конкурентная цена делают новые модели востребованным решением как для конечных пользователей, так и для системных интеграторов.

[www.prosoft.ru/products/brands/advantix/](http://www.prosoft.ru/products/brands/advantix/)  
[info@prosoft.ru](mailto:info@prosoft.ru)  
 +7 (495) 234-06-36

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

**Представлена новейшая версия Delta Design 3.6**

Компания «ЭРЕМЕКС» постоянно совершенствует САПР электроники Delta Design: расширяет возможности системы, дорабатывает и оптимизирует уже имеющиеся функции.

Пользователи Delta Design неоднократно обращались к разработчикам ЭРЕМЕКС с просьбой добавить в систему возможность работы с гибко-жесткими печатными платами. Более года функционал находился в разработке и в итоге был реализован в новой версии 3.6. Для этого

был обновлён редактор слоёв, добавлены новые конструктивные элементы и материалы. Также были реализованы новые объекты – стеки, описывающие конструкцию гибких и жестких частей печатной платы. Разработаны новые инструменты формирования границы платы, учитывающие особенности гибко-жестких конструкций. Для озонакпления с новым функционалом были добавлены демопроектны гибко-жестких плат и разработана пользовательская документация.

Помимо этого, в новой версии Delta Design 3.6 обновлён мастер установки си-

стемы. Он стал более информативным, появились новые настройки.

В интегрированную систему аналогового моделирования SimOne добавлены дисперсионные линии задержки.

Были внесены доработки и исправления в менеджер библиотек, схемотехнический редактор, редактор печатных плат, режим топологической трассировки TopoR.

<https://www.eremex.ru/>  
[info@eremex.ru](mailto:info@eremex.ru)  
 +7 (495) 232-18-64

## НОВОСТИ МИРА

## ДИЗАЙН-ЦЕНТР «АНАЛОГОВЫЕ РЕШЕНИЯ» ВОШЁЛ В ЧИСЛО РЕЗИДЕНТОВ ОСОБОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЫ (ОЭЗ) «ТЕХНОПОЛИС «МОСКВА»

Компания занимается производством полупроводников для современной электроники на площадке «Ангстрем» ОЭЗ в Зеленограде, сообщили в пресс-службе департамента инвестиционной и промышленной политики Москвы.

«Аналоговые решения» выпускают полупроводниковые изделия, включая кристаллы для СВЧ и ВЧ диодов, а также быстродействующих транзисторов и диодных матриц. Эти кристаллы эффективно работают в радио- и метеолокации, а также в применении на сверхвысоких частотах, на которых функционируют системы ГЛОНАСС, GPS, GSM.

Ранее АБН сообщило, что резидент особой экономической зоны (ОЭЗ) «Технополис Москва», группа компаний «Микрон», запустила в серийное производство NFC-метки для использования в системе быстрых платежей (СБП).

Руководитель городского департамента инвестиционной и промышленной политики Владислав Овчинский заявил, что в столице микроэлектроникой занимаются 48 организаций, на которых занято более десяти тысяч человек. Они работают над инновационными технологическими решениями, а также ведут разработку новой уникальной продукции. Так, резидент ОЭЗ «Технополис «Москва» изготовил и освоил производство NFC-метки, которая может использоваться в системах быстрых платежей. Она соответствует всем существующим стандартам безопасности, устойчива к механическим повреждениям и не требует специального считывателя.

*echemistry.ru*

## НОКИА И ERICSSON ОКОНЧАТЕЛЬНО УХОДЯТ ИЗ РОССИИ

Финская компания Nokia, являющаяся одним из крупнейших производителей телекоммуникационного оборудования, окончательно прекратит деятельность на территории России. О намерении покинуть рынок России Nokia заявляла ещё в апре-

ле. Теперь же компания подтвердила своё намерение, сообщив, что российский сегмент бизнеса будет свёрнут в течение нескольких месяцев.

«К концу года подавляющее большинство наших сотрудников в России покинут Nokia, и мы освободим все наши офисы. Мы сохраним официальное присутствие в стране до тех пор, пока не будет завершено юридическое закрытие», – прокомментировал данный вопрос представитель Nokia.

Также стало известно, что шведский производитель телекоммуникационного оборудования Ericsson тоже свернёт свою деятельность в России уже в ближайшие месяцы.

Уход Nokia и Ericsson может оказаться болезненным для российских сотовых операторов. Эти компании вместе с Huawei, которая тоже ограничила поставки в Россию, являются одними из ключевых поставщиков телекоммуникационного оборудования. Возможно, выправить ситуацию получится путём параллельного импорта. Кроме того, в России разрабатывается своё отечественное телекоммуникационное оборудование.

*russianelectronics.ru*



**RAYSTAR**  
OLED Display Provider

# 10.4" TFT 1024 X 768 IPS (LVDS)

С расширенным температурным диапазоном от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$



**Без сенсорной панели**



**С сенсорной панелью**



**Komponenta**® Официальный дистрибутор Raystar в России



8 495 150 2 150



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



[info@komponenta.ru](mailto:info@komponenta.ru)