

Е·X·P·O·O ELECTRONICA' 2000

МОСКВА. 17–19 АПРЕЛЯ. СОВИНЦЕНТР

Выставка «Экспо-Электроника» образца 2000 года выгодно отличалась от двух предыдущих. Если вспомнить самую первую выставку в 1998 году, то она была очень удачна, но участников собрала маловато. На прошлогодней число стендов увеличилось, но посетителей было заметно меньше, чем годом раньше. В этот раз и посетителей было много, и участников достаточно. Кажется, на сей раз все удалось. Хотя накануне этого события возникали различные проблемки... И с организацией выставки, и с оснащением некоторых стендов. Но в итоге всякие шероховатости кажутся незаметными на фоне столь удачного шоу. Выпустив к такому событию очередной номер «КИТ», мы были очень рады большому интересу посетителей и участников выставки. Да вот, собственно, и все... Многого и не скажешь... Ниже мы предлагаем вам небольшой фоторепортаж с выставки. Кроме картинок, нам хотелось рассказать о том, что нового представили участники «Экспо-Электроники» на своих стендах. К сожалению, не все успели в сжатые сроки предоставить нам необходимую информацию. Мы просим извинения за то, что материал оказался не полным и содержит сведения далеко не обо всех участниках шоу. Также мы просим прощения у тех, чьи фото не попали на страницы журнала. Дальше будет только лучше, ведь все только начинается!

Московская фирма **СНТ** представляла на «Экспо-Электроника'2000» новую продукцию своих партнеров AMD и Lattice/Vantis.

Среди свежей продукции AMD можно выделить новое поколение встраиваемых микроконтроллеров ElanSC520, а также SLIC и SLAC последнего поколения.

Также фирмой СНТ были впервые в России представлены логические микросхемы фирмы Lattice. Одна из последних разработок этой компании — логическая матрица PAC, используемая при построении фильтров и в измерительной аппаратуре. В матрице программируются коэффициенты операционных усилителей, а также номиналы резисторов и конденсаторов.

«Аргуссофт Компани» выпустила к выставке свой первый информационный CD, содержащий список поставляемых фирмой ЭК и их технические параметры. При этом разработчики диска сфокусировали свое внимание на наиболее современных и перспективных для российского рынка позициях.

Также фирма представила своих новых партнеров — отделения Сенсоров и Промавтоматики американской компании Honeywell и крупнейшего производителя пассивных компонентов Murata.

Кроме того, были представлены последние разработки основных партнеров «Аргуссофт» — Analog Devices, Atmel и Traco.

Очень важным событием для фирмы «ПетроИн-Трейд» стало заключение дистрибьюторского договора со шведской компанией Ericsson Microelectronics, производящей широкую гамму продукции для производства телекоммуникационных систем.

Ericsson очень серьезно относится к российскому рынку. Продукция этой компании имела большой успех в Турции, и наш рынок шведы оценивают в несколько раз больше. Во время выставки специалисты из Ericsson помогли сотрудникам «ПИТ» на их стенде.

Кроме Ericsson Microelectronics на стенде «ПИТ» была представлена продукция давних партнеров этой Санкт-Петербургской фирмы. Среди них International Rectifier, ST Microelectronics, QT Optoelectronics, Dallas Semiconductor и другие компании.

На выставке «Экспо-Электроника» фирма «Платан» представила продукцию своих давних партнеров — International Rectifier, Infineon, EPCOS, Bourns, Motorola, Intersil, Crydom, Data Vision, Kingbright и других компаний. Кроме того, специалисты «Платана» знакомили посетителей стенда со своими новыми партнерами Electric и Honeywell.

Из продукции японской компании Mitsubishi были представлены следующие изделия:

- силовые и интерфейсные IGBT модули;
- микроконтроллеры с FLASH-памятью и обширной современной периферией;
- средства отладки и ПО.

Широкую номенклатуру датчиков различного применения производит американская фирма Honeywell:





датчики температуры, давления, влажности, магнитного поля, расхода газа, ультразвуковые и индукционные датчики положения, а также оптоэлектронные датчики и энкодеры.

Фирма «**Электромир ШилКом**» также подготовила к выставке новый CD, позволяющий заказчикам подробнее ознакомиться с поставляемой компанией номенклатурой, ее техническими параметрами и ценами.

Среди новых партнеров «Электромиира» — тайваньская фирма WinStar, производящая жидкокристаллические модули с очень гармоничным сочетанием цены и качества, а также американская фирма UltraWolt, предлагающая широкую гамму преобразователей напряжения.



На Экспо-Электронике'2000 впервые был представлен стенд «**Терминал-Р**». Фирма специализируется на комплексных поставках, выделяя из полного ассортимента ведущих производителей электронных компонентов наиболее часто применяемые, предоставляет своим клиентам широкие возможности по выбору аналогов, что позволяет делать закупки продукции по очень приемлемым ценам.

В который уже раз подтвердилось утверждение, что «мир тесен» — 60 % участников выставки оказались давними партнерами «Терминал-Р». Встречи оказались очень полезными для укрепления существующих связей и установления новых партнерских отношений. Были достигнуты перспективные договоренности с отечественными предприятиями-производителями.

На выставке ExpoElectronica «Терминал-Р» сделала особый упор на следующие направления своей работы: электролитические конденсаторы фирмы Jamicon, продукция фирм International Rectifier, Analog Devices, светодиодные индикаторы KINGBRIGHT, многослойные и дисковые конденсаторы Samsung и Сархон, продукция GP Batteries, а также представила автомобильную охранную сигнализацию OSA собственного производства, отвечающую всем современным представлениям по надежности, защищенности и сервисным функциям. Наряду с этим велась работа с традиционно поставляемыми активными и пассивными компонентами отечественных и импортных производителей.



Фирма «**Микроком**» вышла на выставку с новой русифицированной электронной базой предложений по каталогам Farnell. По словам представителей фирмы, для них было принципиально важно представить всем заинтересованным возможности более тысячи производителей, объединенных серией каталогов Farnell.

Также «Микроком» сообщила об открытии своего московского представительства, которое уже сегодня может обслуживать заказы по продукции, объединенной в знаменитом каталоге.

ЗАО «Предприятие ОСТЕК» представило полный комплекс оборудования для сборки печатных узлов по технологии поверхностного монтажа в условиях мелкосерийных производств. Впервые на выставке «Экспо-Электроника'2000» был продемонстрирован самый совершенный в мире полуавтомат установки компонентов SM902 западногерманской фирмы FRITSCH — лидера в области производства сборочного оборудования для небольших предприятий, производящих продукцию мелкой и средней серии. Полуавтомат позволяет производить сборку под управлением компьютера, что исключает ошибки установки компонентов и позволяет оператору собирать даже очень сложные платы на одном рабочем месте с производительностью до 900 компонентов в час и количеством типоминиалов компонентов до 1500.

Также на выставке была представлена последняя разработка английской фирмы VISION Engineering — система визуального контроля LYNX. Новая система предназначена для операций контроля, сборки, пайки и др. при производстве электронной аппаратуры. LYNX позволяет оператору работать намного эффективнее, чем с традиционными оптическими системами за счет снижения утомляемости зрения, а также свободы положения головы. Система имеет большой диапазон увеличения от 3 до 160 крат, высококачественное стереоскопическое изображение, возможность наблюдения под углом и подключения фотокамеры.

Санкт-Петербургская фирма «**Элтех**» представила на выставке своего нового партнера — производителей источников питания Power One Group и FranMar.

Особенности дебютной экспозиции **ERSA** кратко определил Виктор Новоселов: «Масштабное развитие национальной ERSA-сети в 2000 году идет под двумя бодрими лозунгами. Первый относится собственно к продукции ERSA: „С максимальным КПД!“ Аббревиатура КПД здесь образована начальными буквами слов качество, производительность, долговечность — именно этими слагаемыми обеспечены конкурентные преимущества паяльного инструмента ERSA. Второй лозунг — „Полный... антистатик!“ — охватывает продукцию Bernstein (прецизионный ручной инструмент) и Elme (оснащение рабочего места). Кстати, из числа представленных на стенде изделий Elme неизменной улыбкой посетителей вызывали „белые тапочки“, а восторг от прикосновения — „вампиры“... Наденные, отечественным технологам и ремонтникам помогут также подготовленные нами к выставке русскоязычная брошюра-каталог и CD-ROM с видеосюжетами по поверхностному монтажу, ремонтной пайке и контролю качества (в том числе, применительно к BGA)».

Компания **«Александр Электрик источники электропитания»** представила на выставке разрабатываемые и производимые ей многоканальные модули и блоки промышленного и военного назначения серии МИРАЖ, СМОРОДИНА, КОНОПЛЯ, КОВЫЛЬ, КЛЕВЕР, КИПАРИС, КЕДР, ВЬЮНОК, ВЕРЕСК, ВАСИЛЕК, ВЕРБА, ДЯГЕЛЬ, ДУБРОВНИК и т. д. с выходными напряжениями от 3 до 60 В в диапазоне рабочих температур от -60 до +85° С и выходной мощностью от 5 Вт до 5 кВт.

Главным событием минувшей выставки представители **«Аркос Электроника»** считают то, что им наконец-то удалось убедить своего давнего партнера Philips Semiconductors провести семинар по идентификации и бесконтактному доступу и представить потенциальным российским потребителям продукты HITAG® и MIFARE®.

По мнению сотрудников фирмы **«Аргус Трейдинг Лимитед»**, представляющей на российском рынке оборудование американской компании RACE, общее впечатление от выставки вселяет оптимизм: судя по количеству участников и посетителей, наблюдается устойчивый подъем в производстве электроники в нашей стране. Кроме того, бросается в глаза стремительный рост популярности BGA-компонентов. Поэтому основная масса посетителей стенда фирмы обращалась с одним и тем же вопросом: как паять и выпаивать BGA. К счастью, представители «Аргус» оказались готовы к массовому переходу на новые корпуса с шариковыми выводами. Паяльная система ThermoFlo фирмы RACE поставляется на наш

рынок уже два года и очень хорошо себя зарекомендовала. Для многих десятков ее пользователей BGA превратились из экзотики в высокотехнологичный и удобный корпус. В области традиционных задач поверхностного монтажа большой интерес проявлялся к ручному дозатору паяльной пасты нового поколения Fishman PD9000, работающего с шаговым приводом, поэтому обладающим точностью и повторяемостью на порядок выше, чем у традиционной пневматики.

Фирма **«SCAN»** представила новую продукцию своих давних партнеров — Texas Instruments и Xilinx.

Texas Instruments:

- Новая серия FLASH-микроконтроллеров MSP430.
- Новые сигнальные процессоры:
 - платформы 'C2000 с FLASH-памятью;
 - платформы 'C5000, изготовленные по технологии 0,18 мкм, стоимостью до 5 \$ при производительности 1600 MIPS и 1 GFLOPS соответственно.

• Новые средства разработки и отладки программ на основе отладчика Code Composer.

Xilinx:

- новая серия ПЛИС FPGA Virtex E и Virtex EM с емкостью до 2 млн системных вентиляей;
- упрощенная модификация ПЛИС Virtex Spartan II с емкостью до 200 тыс. системных вентиляей;
- новая серия ПЛИС CPLD COOLRUNNER с малым потреблением (75 мкА);
- набор инструментальных модулей для DSP.

