

# ЭкспоЭлектроника 2014: конкурс пайки и другие встречи специалистов

С 15 по 17 апреля 2014 года в Москве в МВЦ «Крокус-Экспо» прошла самая масштабная выставка электронной промышленности – 17-я Международная выставка электронных компонентов и комплектующих – «ЭкспоЭлектроника». Одновременно с выставкой «ЭкспоЭлектроника» проходили 12-я Международная выставка технологического оборудования и материалов для производства изделий электронной и электротехнической промышленности – «ЭлектронТехЭкспо» и 4-я Международная выставка светодиодных решений, чипов и оборудования для их производства – LEDTechExpo. Такая организация комплекса выставок позволила посетителям получить самую полную информацию о новых разработках и решениях в мире электроники.

Завершился самый ожидаемый и масштабный проект для специалистов в области электроники. Весь комплекс одновременно проходящих выставок сочетал в себе живое профессиональное общение специалистов и обширную экспозицию достижений электронной промышленности. Посетители имели возможность здесь же решить вопросы поставки электронных компонентов и технологического оборудования.

В выставках приняли участие 458 компаний из 20 стран мира: России, Австрии, Великобритании, Венгрии, Германии, Индии, Китая, Латвии, Норвегии, Республики Беларусь, Сингапура, США, Тайваня, Украины, Финляндии, Франции, Чехии, Швейцарии, Швеции и Японии.

Общая площадь экспозиции составила 17 400 м<sup>2</sup>. Выставки посетили около 10 000 специалистов.

Участники выставок порадовали посетителей многочисленными новинками, продемонстрировали новейшие разработки.

Компании-экспоненты выставки «ЭкспоЭлектроника» представили: полупроводниковые устройства; электромеханические компоненты и технологии соединений; встроенные системы;

дисплеи и источники питания; печатные платы и другие модули для монтажа; пассивные компоненты, оборудование и программное обеспечение (тестирование измерений); узлы и подсистемы; встраиваемые и бортовые соединения.

В рамках объединённой экспозиции Департамента радиоэлектронной промышленности и ГК «Ростехнологии» были представлены более 60 российских предприятий-производителей и разработчиков радиоэлектронной аппаратуры. Особое место заняли национальные стенды Китая, Тайваня и Великобритании.

На технологической экспозиции выставки «ЭлектронТехЭкспо» были представлены: микросистемные технологии; оборудование для обработки материалов и кабелей; технологии производства печатных плат и монтажа компонентов на поверхность; технологии пайки; чистовая обработка изделий; оборудование для чистых помещений; контрольно-измерительные системы; испытания и измерения; оборудование для производства полупроводников.

В рамках совместного проекта Группы компаний Остек с ИРЭ РАН по исследованию характеристик печат-

# E·X·P·O ELECTRONICA

ных излучателей на бумаге и полиимиде специалистам были предложены доклады: 1) о технологиях – материал посвящён сравнительному обзору методов нанесения и сушки/спекания функциональных материалов; 2) о потенциальной области применения изделий печатной электроники, включая системы освещения, солнечную энергетику, автоэлектронику, медицину, элементы одежды, розничную торговлю, спецтехнику; 3) о примерах успешной коммерциализации печатной электроники.

Посетителям и гостям выставки LEDTechExpo были представлены светодиоды, а также инновационные решения в области их разработки. Специалисты показали элементы вторичной оптики и оборудование для производства светодиодов, инновационные решения в области разработки светодиодов, светодиодные кластеры и сборки, источники и системы питания и управления для светодиодов, материалы и компоненты для производства светодиодов, вторичную оптику, оборудование для производства светодиодов, метрологию и испытания, оборудование, методики и стандарты.

В рамках деловой программы выставок прошло более 25 семинаров и презентаций участников, многочисленные демонстрации новейших разработок и передового оборудования.

16 и 17 апреля 2014 года при поддержке НП Производителей Свето-



диодов и Систем на их основе, состоялась **3-я Международная конференция: «Светодиоды: Чипы, Продукция, Материалы, Оборудование»**. В конференции приняли участие более 80 слушателей. В ходе мероприятия специалисты обсудили вопросы применений, технологий, производственных процессов, развития технологической карты, трендов и готовых решений.

16 апреля 2014 года впервые в рамках выставок состоялся **крулый стол «Электроника в высокотехнологичной медицинской диагностике. Инженерные решения и практика применения»**. Организаторами выступили ОАО «Российская Электроника» и ЭЛИНТ СП. Участники круглого стола коснулись проблем последних достижений современной радиоэлектроники в разработке диагностического медицинского оборудования, развития телемедицины, прежде всего персонального телемониторинга в России и за рубежом, а также законодательного обеспечения развития дистанционных медицинских технологий. В работе круглого стола приняли участие 25 специалистов.

17 апреля 2014 года был проведён **крулый стол «Фотовольтаика: новый вектор развития электроники»**, посвящённый вопросам развития солнечной энергетики как инновационной отрасли экономики. В работе круглого стола приняли участие более 50 специалистов: производители, учёные, разработчики, представители компаний с опытом успешной реализации проектов в обла-



сти солнечной энергетики, девелоперы, инвесторы. Круглый стол прошёл при поддержке МГУ им. М.В. Ломоносова.

В рамках выставок на многофункциональной демонстрационной площадке «ПРОФ-АРЕНА» впервые в России состоялся **конкурс ручной пайки IPC**. Организаторами выступили Ассоциация IPC и ООО «ПРИМЭКСПО». В конкурсе участвовали 25 монтажников, которые на антистатических рабочих местах с помощью паяльного оборудования и паяльных материалов должны были выполнить ручную сборку указанного печатного узла за 45 минут, при этом обеспечив работоспособность и качество сборки в соответствии с требованиями стандарта IPC-A-610E, класс 3.

Всем участникам конкурса была предоставлена одинаковая комплектация, материалы, инструменты и оснастка для сборки печатного узла, содержащего

компоненты для монтажа в отверстия, чип-компоненты и ИМС, в том числе в корпусах с малым шагом выводов.

Генеральным партнёром конкурса выступила компания «Диполь», предоставившая оборудование. Партнёры конкурса: по печатным платам – компания NCAB Group, по компонентам – компания «ДИАЛ». Председателем жюри выступил Хан Раеццен (Han Raetzen), мастер IPC, Balver Zinn. В состав жюри вошли: Андрей Фешко, сертифицированный тренер IPC (IPC-A-610, IPC-A-600, IPC-J-STD-001), Группа компаний «Диполь»; Ксения Кайдалова, сертифицированный тренер IPC (IPC-A-610, IPC-7711/21), ООО «Лион-Тех»; Людмила Чуйкова, сертифицированный тренер IPC (IPC-A-610), ООО «Совмест АТЕ».

Решающее значение в конкурсе имело качество изделия, а не время, потраченное на сборку.

Победительницей конкурса стала Ткачёва Светлана, компания ООО «Микролит», 2-е место заняла Сайфутдинова Эльвира, компания ОАО «НИИ Субмикрон», 3-е место – Голованова Антонина, филиал компании ОАО «НПК СПП».

*Выставки «ЭкспоЭлектроника», «ЭлектронТехЭкспо» и «LEDТехExpo» дают дополнительный импульс развитию и обновлению отечественного рынка электроники, способствуют установлению новых партнёрских отношений между производителями российских и мировых компаний, представителями промышленности, науки и бизнеса.*

**18-я Международная выставка электронных компонентов и комплектующих «ЭкспоЭлектроника» пройдёт 24–26 марта 2015 года в Москве в МВЦ «Крокус-Экспо».**



Наша компания ежегодно участвует в выставке «ЭкспоЭлектроника» уже более 10 лет. Хочется отметить хорошую, как, впрочем, и всегда, работу организаторов выставки. На выставке 2014 года на нашем стенде была представлена вся линейка поставок компании: Microchip, NXP, DiGi, ST, VARTA и Ampire. Также была представлена новая для нашей компании продукция фирмы Power Integrations.

Стенд нашей компании пользовался несомненным интересом у посетителей выставки, особенно у инженеров-разработчиков и конструкторов, принимающих решение об использовании современных электронных компонентов, и специалистов, обеспечивающих снабжение производства. Обязательно будем участвовать в выставке в 2015 году!

*Елена Киренкова, ООО «ГАММА-САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»*

Выставка организована хорошо. Представлена широкая номенклатура электронной компонентной базы и технологического оборудования. Рекламная кампания, проведённая организаторами выставки, привлекла большое количество посетителей-специалистов.

На стенде нашей компании были представлены изделия пьезотехники, кварцевые генераторы и кварцевые резонаторы, как серийного производства, так и находящиеся в разработке. Особый интерес вызвали программируемые кварцевые генераторы для поверхностного монтажа GK109-C, разработанные при участии ЗАО «ПКК Миландр».

*Юрий Юрьевич Луканин, ОАО «ЛИТ-ФОНОН»*