

«Силавая Электроника 2013»:

на пороге открытия

26–28 ноября 2013 года в Москве, в МВК «Крокус Экспо» пройдет 10-я, юбилейная Международная выставка «Силавая Электроника». На страницах отраслевого издания мы традиционно знакомим специалистов с новостями выставки и наиболее интересными экспонатами, которые привезут в столицу ее участники.

Впервые в выставке примет участие компания Isabellenhütte Neusler GmbH & Co. KG (Германия) — один из лидеров в производстве электрических сопротивлений, пассивных компонентов и термоэлектрических материалов для автомобилестроения, энергетики и электроники.

Также впервые на выставку в Россию приезжают и представители компании из Франции — SCR Comrape. Она выпускает пленочные конденсаторы и проволочные резисторы.

Еще одним дебютантом юбилейной выставки стала китайская компания Zhejiang Guidu Power Electronic Co., Ltd., признанный производитель полупроводниковых чипов и устройств. Основные линейки ее продукции — тиристоры, диоды, триаки, силовые модули и твердотельные реле.

На «Силовой Электронике 2013» посетители смогут ознакомиться с новинками постоянных участников — российских и зарубежных производителей и поставщиков. Например, центральное место на стенде компании «ЮЕ-Интернейшнл» будут занимать образцы источников питания TDK-Lambda (рис. 1). Будет представлена новая серия програм-

мируемых источников питания — Z+. Также можно будет ознакомиться с другими продуктами этой компании, среди которых:

- программируемые источники питания серии Genesys;
- AC/DC-источники питания серии Vega, LS, HFE, FPS;
- DC/DC-преобразователи на плату;
- источники питания для монтажа на DIN-рейку;
- AC/DC-источники питания серии HWS с пожизненной гарантией.

НТЦ «АКТОР» представит серию источников питания с постоянным и переменным выходным напряжением:

- источники питания с постоянным напряжением 27 В;
- регулируемые источники питания;
- источники питания с выходным напряжением частотой 50, 400 и 1000 Гц;
- преобразователи с регулируемым выходным напряжением и частотой.

Мощность источников питания — до 30 кВт.

Корпорация TDK-Lambda продемонстрирует на выставке расширенную серию GWS500: это модели с низким выходным напряжением. В серию TDK-Lambda GWS500 входят источники питания AC/DC с принудительным воздушным охлаждением, основанием 105×218 мм (4,1×8,6 дюйма) и высотой 41 мм (1,6 дюйма). Номинальная мощность — до 500 Вт, удельная мощность — 8,7 Вт/дюйм³. Новые модели выпускаются с номиналом 5 В (80 А) и 7,5 В (67 А). Таким образом, за счет них расширена серия моделей со значениями номинального выходного напряжения 12, 24, 36 и 48 В. Выходное напряжение можно регулировать потенциометром или внешним источником напряжения. Все модели GWS500 работают в диапазоне входных напряжений 85–264 В переменного тока с коррекцией коэффициента активной мощности для обеспечения соответствия стандарту EN61000-3-2.

В этом году компания «Протон-Электротекс» значительно расширила номенклатуру выпускаемой продукции. На выставке «Силавая Электроника» она будет представлять следующие виды новых изделий:

- Быстродействующие тиристоры на базе полупроводникового элемента диаметром 100 мм, предназначенные для использования в установках индукционного нагрева и плавки.
- Стандартные IGBT-модули промышленного применения с шириной основания 62 и 34 мм.
- Высоковольтные тиристорные и диодные модули, предназначенные для применения в системах бесперебойного питания и устройствах плавного пуска.
- Высоковольтные диоды на базе полупроводникового элемента от 80 до 100 мм, предназначенные



Рис. 1. Источник питания GWS500

для использования в преобразователях тяговых подстанций и источниках постоянного тока.

Также на стенде компании «Протон-Электротекс» посетители смогут ознакомиться с перспективными разработками научно-технического центра в области разработок и производства измерительных комплексов для силовых полупроводниковых приборов. Эти комплексы наверняка заинтересуют как самих производителей полупроводниковых приборов, так и конечных потребителей, неоднократно сталкивающихся с проблемой подбора тиристорных или диодных по параметрам для различных схем соединения.

Компания Infineon Technologies продемонстрирует IGBT-модули семейств EconoPack+, Primerpack, Econodual 3 с нанесенным теплопроводящим материалом TIM. Эти модули доступны для заказа и отличаются пониженным и стабильным значением теплового сопротивления между основанием и радиатором. Применение теплопроводящего материала TIM обеспечивает повышенный срок службы по сравнению с обычными термопастами.

Группа компаний «Радиант» представит новинки таких производителей, как RECOM Electronic GmbH, SynQor и TT Electronics. На стенде ГК «Радиант» пройдут презентации новинок RECOM: DC/DC-преобразователей PowerLinePlus серии RPP/RPR и источников питания с усиленной изоляцией (до 10 кВ) для использования в схемах управления с IGBT-ключами. Дополнительно будут представлены новые серии DC/DC-преобразователей SynQor для авиационных и железнодорожных приложений, а также перспективные силовые модули и транзисторы компании TT Electronics.

На стенде компании «ЭЛТЕХ» посетители смогут ознакомиться с высоковольтным драйвером затворов IX2113 в корпусе SOIC-16 для IGBT- и MOSFET-транзисторов (рис. 2). Этот драйвер имеет два независимых канала верхнего и нижнего плеча и разработан для управления транзисторами, работающими при напряжении до 600 В. Драйвер IX2113 надежен и устойчив к отрицательным выбросам при переходных процессах. Задержки распространения настолько малы, что позволяют использовать этот драйвер в высокочастотных приложениях.

Также компания «ЭЛТЕХ» представит продукцию торговых марок Elgar, California Instruments, Sorensen, AMREL и Power Ten, которая широко используется в промышленных системах электроснабжения, для симуляции и моделирования работы систем питания в раз-



Рис. 2. Источники питания XDLseries2-group

личных сегментах производства, в научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработках, включающих интегрированные решения, а также испытания и измерения.

Компания «Интертекс-Электроникс» познакомит посетителей с намоточными элементами от Skybergtch (рис. 3). Главным отличием продукции Skybergtch является значительно меньшая масса фильтра при такой же мощности, как у конкурентов. Достичь этого удастся благодаря новейшим материалам и наличию команды собственных разработчиков, внедряющих современные решения и способных разработать фильтр для каждой конкретной задачи.



Рис. 3. Синусный фильтр Skybergtch SKY3FSM70-3k

В этом году компания Elektro-Automatik CIS выпустила новое, революционное поколение электронных нагрузок с функцией реверсии энергии и программируемых источников питания, с которыми смогут ознакомиться посетители выставки. Новая серия электронных нагрузок ELR 9000 3U доступна с входными диапазонами постоянных напряжений от 0–80 до 0–1500 В и нагрузочной мощностью до 10,5 кВт. Она преобразует извлеченную DC-энергию тестируемого изделия в 220/230/240 В, ~50/60 Гц и поставит ее обратно в энергосеть с КПД до 95%. Новые серии программируемых источников питания PS 9000 и PSI 9000 имеют автодиапазонный выход, который позволяет выдавать комбинацию напряжение-ток или ток-напряжение. Таким образом, PS 9000 и PSI 9000 могут заменить до трех стандартных лабораторных источников питания с таким же номиналом мощности. Они отличаются модульной структурой, функцией самокалибровки и имеют управление, основанное на микропроцессоре Cortex M3 (серия PS 9000) и FPGA (серия PSI 9000). Серия PS 9000 имеет аналоговый изолированный интерфейс, USB и Ethernet. Серия PSI 9000 поставляется со встроенным аналоговым интерфейсом и USB, а также со слотом plug'n'play, в который можно установить один из множества опциональных интерфейсов модулей, например RS232, Ethernet, CANopen, Modbus, Profibus, Profinet и Devicenet.

Компания «Семикрон» представит сразу четыре новинки. Это:

- Интеллектуальная система привода электрического/гибридного автомобиля со встроенным контроллером и фильтром ЕМИ мощностью до 250 кВт — SKAI 2-HV.

- Миниатюрный интеллектуальный силовой модуль привода мощностью до 15 кВт — MiniIPM.
- Интеллектуальный силовой модуль для транспорта и энергетики с током до 3600 А — SkiIP 4.
- Новый миниатюрный цифровой драйвер семейства SKYPER со сверхнизким джиттером — SKYPER 42LJ (рис. 4).



Рис. 4. Новый миниатюрный цифровой драйвер SKYPER 42LJ

Модульные AC/DC-преобразователи серий IRM-05/10/15/20 от Mean Well продемонстрирует компания «Авитон». Новые компоненты предназначены для монтажа на печатную плату. В сравнении с более ранней серией (PM) эти источники питания имеют меньшие размеры. Это может быть особенно полезно для разработчиков систем, имеющих жесткие ограничения по свободному пространству для компонентов системы. Источники питания обладают низким значением потребления без нагрузки (менее 0,1 Вт), что позволяет использовать их в приложениях, имеющих особые требования к энергосбережению. Источники могут применяться в системах промышленной автоматизации, электрическом или механическом оборудовании, а также в приложениях, требующих максимального энергосбережения.

Компания Würth Elektronik (Германия), один из мировых лидеров по производству пассивных и электромеханических компонентов, предложит ЭМС-ферриты, фильтр-дроссели, синфазные дроссели, продукцию для защиты цепей, экранирующие материалы, силовые индуктивности и трансформаторы, LAN и телекоммуникационные трансформаторы, RF-индуктивности, LTC-компоненты, соединители, переключатели и силовые элементы.

Следите за новинками выставки на сайте www.powerelectronics.ru.

Приходите на выставку встретиться с производителями, увидеть новейшие образцы продукции, получить технические консультации, найти новых деловых партнеров и увеличить продажи. 10-я, юбилейная Международная выставка «Силавая Электроника» пройдет с 26 по 28 ноября 2013 года в Москве в МВК «Крокус Экспо» (павильон 2, зал 6).