

РАЗЪЕМЫ BERNIER: ТЕХНОЛОГИИ НАДЕЖНОГО СОЕДИНЕНИЯ

Рассказывает инженер по сопровождению продаж компании BERNIER Силван Фери



Французская компания BERNIER, основанная в 1933 году Раймондом Бернье (Raymond Bernier), начала свою деятельность с производства радиоприемников. В настоящее время ключевые направления ее деятельности – разработка и производство разъемов различного назначения, а также электромеханических реле. Особую популярность среди разработчиков систем военного назначения и оборудования для ответственных применений завоевали миниатюрные цилиндрические разъемы BERNIER для передачи данных, которые отличаются высокой надежностью, долговечностью и эргономичностью. Об основных сериях выпускаемых компанией разъемов, новой продукции и перспективах работы на российском рынке рассказывает инженер по сопровождению продаж компании BERNIER Силван Фери (Sylvain Fery).

Господин Фери, расскажите, пожалуйста, об особенностях ведения бизнеса и основных продуктах компании.

Поскольку BERNIER – не очень крупная компания, мы можем предложить некоторые специальные типы разъемов и реле по конкурентным ценам и обеспечиваем небольшие сроки производства и поставки изделий. Мы стараемся максимально учитывать требования заказчика и гибко подходить к ценообразованию. Кроме того, мы можем поставлять небольшие партии, что важно для предприятий, работающих в оборонном секторе. Порядка 70% продукции компании идет на экспорт – в страны Европы, США, а также на Ближний Восток. Наши изделия предназначены для широкого спектра приложений в авиационной, космической и ракетной технике, использования на железнодорожном транспорте, в станкостроении, медицине и других отраслях. Благодаря высокой надежности и прочности разъемы нашего производства подходят для приборов военного назначения. Сегодня 85% продукции компании предназначены для военных применений и способны работать в сложных условиях эксплуатации и окружающей среды. Наши изделия соответствуют различным военным стандартам, таким как MIL-C-55116, MIL-C-38999, MIL-J-641, MIL-P-642 и др.

Основная продуктовая линейка компании BERNIER, которая хорошо знакома нашим заказчикам, – миниатюрные цилиндрические разъемы серии SMA (Connecteurs Miniatures Audio) с замком типа push-pull, который обеспечивает их быстрое разъединение. Разъемы данной серии, содержащие 4, 10 или 14 контактов, предназначены главным образом для систем радиокommunikации, а также аудио- и измерительных систем. Эргономичная и прочная конструкция разъемов позволяет применять их в военном оборудовании, в том числе в приборах ночного видения, рациях, защищенных компьютерах. Разъемы SMA удовлетворяют требованиям различных военных стандартов, в том числе GAM T2. Устройства предназначены для работы в широком

диапазоне температур от –55 до 125 °С, обладают ресурсом более 10 000 рабочих циклов с сохранением водонепроницаемости на глубине до четырех метров в течение 24 ч. Разъемы SMA устойчивы к вибрации в диапазоне частот от 55 до 2 000 Гц с ускорением 10g в течение шести часов. Рабочее напряжение – не менее 100 В для 4-контактных и 60 В – для 10- и 14-контактных версий. Сопротивление контактов не превышает 10 мОм, а сопротивление изоляции – не менее 1 000 МОм.

Какие новые серии разъемов представила компания за последнее время?

Недавно мы обновили серию PAM, которая была специально разработана для коммуникационных устройств, используемых в полевых условиях в сложной тактической обстановке. Эти компактные цилиндрические разъемы с самоочищающимися контактами предлагаются в двух вариантах – с семью и десятью контактами, имеют байонетный замок и предназначены для подключения различных гарнитур и линий передачи данных к конечному оборудованию. Наличие у контактной группы пружинного прижимного механизма

Разъемы
серии SMA





Разъемы
серии PAM

обеспечивает надежное соединение и эффективную функцию самоочистки контактов. Преимущества пружинных контактов BERNIER заключаются в длительном сроке службы, устойчивости к вибрации и ударам, а также возможности работы с высокочастотными сигналами. Разъемы серии PAM соответствуют нормам VG 96934 и VG 95351 и зарегистрированы в стандарте GAM T1.

Изделия этой серии могут быть доработаны в соответствии с требованиями заказчика. Например, корпус разъема можно модифицировать для использования в сложных климатических условиях, а также улучшения эргономичных свойств изделий. Для соответствия спецификациям электромагнитной совместимости для разъемов PAM доступно несколько опций, в частности кольца заземления для улучшения проводимости между корпусом вилки и корпусом розетки. Для лучшей проводимости между панелью прибора и корпусом разъема предлагаются уплотнительные кольца из фторсиликона. На корпусе разъема имеются один или несколько контактов заземления, которые предназначены для соединения земляной шины шасси с соответствующими цепями заземления на печатной плате.

Герметичные разъемы PAM, имеющие класс защиты IP68, предназначены для работы при температурах в диапазоне от -55 до 85°C , их ресурс достигает 5 000 циклов соединений. Рабочее напряжение – не менее 100 В для 10-контактной версии PAM 10 и 42 В для 7- и 10-контактных, более компактных версий – PAM 07 и PAM 17. Сопротивление изоляции составляет не менее 5 000 МОм.

Кроме серии PAM, мы предлагаем также разъемы серии 55116 для тактических и радиокommunikационных систем. Эти цилиндрические разъемы байонетного типа с пятью или шестью контактами предназначены для передачи низковольтных сигналов. Они подходят для криптографических устройств, датчиков и измерительных приборов, отвечают требованиям стандарта MIL-C-55116.

По условиям установки разъемы этих серий взаимозаменяемы с продукцией многих известных фирм-производителей и имеют конкурентоспособные цены и небольшие сроки производства.

Насколько перспективен для компании BERNIER российский рынок? Как развивается сотрудничество с нашими компаниями?

Мы рассматриваем Россию как важный рынок, обладающий значительным потенциалом развития. С учетом внимания, которое уделяется правительством страны оборонному сектору, мы видим хорошие перспективы нашего сотрудничества с российскими предприятиями, которым можем предложить высококачественную продукцию, отвечающую жестким требованиям ответственных приложений. Нашим партнером является компания "ИМОТЭК" (www.imotech.ru), которая с 2017 года стала официальным и единственным представителем BERNIER на территории России, она обеспечивает всестороннюю техническую поддержку нашей продукции.

Большое спасибо за интервью.

С С.Фери беседовал Ю.Ковалевский.