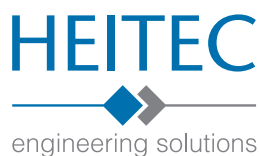


HEITEC: идеальное решение для вашей электроники



Тенденции современного рынка диктуют свои правила: широкий ассортимент, надежность поставок и, конечно, их короткие сроки – основные аргументы при выборе деловых партнеров. Узкая специализация поставщиков зачастую бывает неприемлема для серьезных проектов ввиду роста издержек. В такой ситуации ключевой аспект – выбор партнеров, способных предоставить решения «из одних рук».

ООО «Риттал», г. Москва
HEITEC AG, Германия



▲ Компетенции HEITEC

Разработка и производство – неотъемлемые и основополагающие части любого проекта. Характерной особенностью задач в электронной отрасли является сочетание решений двух различных направлений: собственно электроники и механики.

В сфере электроники компетентность партнера проявляется не только в его способности решать чисто технологические задачи, но также и в его знаниях в сфере разработки. Под технологическими аспектами понимаются, например, возможность изготовления многослойных плат, возможность двустороннего монтажа компонентов, типы применяемой пайки и пр. К области разработки относятся разводка и компоновка печатных плат, программирование ПЛИС, а также написание прошивки и программного обеспечения.

В сфере механики разработка и производство корпусов для разме-

щения электроники требуют от поставщика наличия не только производственных мощностей, но также опыта создания и расчета конструкций с возможностью обеспечения, например вибростойкости, определенной степени защиты IP, эффективного отвода тепла и пр.

Понятно, что при раздельной разработке/реализации электронной и механической частей проекта возникают дополнительные издержки, так как наличие промежуточных звеньев в виде ряда компаний-субпоставщиков в общем случае усложняет планирование и ведение проекта. Значительно увеличивается риск срыва сроков поставки, растут затраты на логистику и в результате увеличивается конечная стоимость изделия.

Компания HEITEC (Германия), являясь крупным, с 30-летним стажем, игроком в сфере электроники, механики, автоматизации и ПО,

позволяет избежать дополнительных расходов, предоставляя беспрецедентные возможности как по контрактному производству, так и по разработке электронных модулей и корпусной техники. Из постоянных партнеров HEITEC можно назвать такие маститые фирмы, как Siemens, Philips, Fujitsu, Volkswagen, Osram, Rittal и многие другие. Естественно, такое возможно благодаря не только огромной производственной мощности, но и богатому опыту, и навыкам более чем тысячи высококвалифицированных сотрудников.

Одной из областей компетенции HEITEC является изготовление электронных модулей с печатными платами, количество слоев в которых доходит до 20 (и более!) штук, и участие в разработке как аппаратной, так и программной части приложений, базирующихся на CPU, FPGA, ASIC, SoC-эlemen-



▲ Разработка и контрактное производство электронных модулей

тах. Написание драйверов и прошивки, согласование интерфейсов между собой, отладка алгоритмов работы и функциональное тестирование электронных модулей – всё это теперь может быть получено «из одних рук». Таким образом, полный цикл от блок-схемы до серийного изделия, с учетом сертификации и последующей поддержки, может быть пройден шаг за шагом лишь с одним поставщиком!

Еще одна стихия компании HEITEC – производство корпусов и шасси, предназначенных для размещения электронных модулей и компонентов. Крейт как базовый корпус для электроники в формате 19 дюймов, все элементы которого подчиняются стандарту IEC 60297 (формат «Евромеханика»), уверенно зарекомендовал себя как универсальный конструктив, на основе которого возможно реализовывать принципы унификации и модульности выстраиваемых приложений.

Изделия из основной линейки Ripac Vario отличаются (как нетрудно догадаться по названию) с точки зрения количества возможных вариаций идеальным конструктивом. Совместимость всех компонентов линейки друг с другом позволяет по-

строить конфигурации от 3 до 11 U высотой и от 12 до 84 HP шириной, в том числе усиленных и виброустойчивых. Широкий ассортимент комплектующих дает возможность составить корпус, подходящий для установки как кросс-платы, так и разъемов формата DIN 41612/IEC 60603-2.

Линейка Ripac Compact радикально отличается от Vario лишь способом крепления и габаритами: корпус крепится не к 19-дюймовым профилям, а к монтажной панели либо DIN-рейке. Такой конструктив чаще всего находит применение в системах АСУ (АСУ ТП).

Бывают случаи, когда устройство должно быть доступно в двух исполнениях: для монтажа в стойку и как настольный корпус. При этом хорошим тоном считается сохранение единообразия продукции – и по дизайну, и по конструктиву. Линейка Ripac Vario Module удовлетворяет этим требованиям, позволяя превратить настольный корпус во встраиваемый в стойку, всего лишь заменив передние фланцы. Доступные конфигурации различной высоты, глубины и ширины помогают решить любую инженерную задачу как с помощью

вставных модулей (карт, кассет), так и посредством установки компонентов на монтажную панель.

Для малогабаритных приложений применяется конструктив RiBox, предлагающий максимальную полезную ширину 447 мм (!) при минимально занимаемом вертикальном пространстве 1 U. Доступно как настольное исполнение, так и для монтажа в 19-дюймовую стойку. Такой корпус представляет собой идеальное решение для создания компактных и высокопроизводительных вычислительных систем.

Помимо собственно корпусов для монтажа в стойку, HEITEC может предложить удачное решение на случай, когда применение высоких стоек (например, производства Rittal) не оправданно. Семейство RiCase представляет собой мини-шкафы, позволяющие разместить оборудование в пространстве от 1 до 12 U и обеспечить при этом степень защиты вплоть до IP42 для невентилируемых версий. Большой выбор аксессуаров позволяет создать любую комплектацию согласно заданным требованиям: обзорные дверцы, комплекты заземления, монтажные и направляющие шины,



▲ Корпуса Ripac Vario/Compact/Vario Module



▲ Платформы VME/CompactPCI/mTCA

ручки для переноса, комплекты для вертикальной установки и пр.

Более сложные системы высокой доступности, например на базе платформ MicroTCA, CompactPCI/PXI, VME/VPX/VXI, диктуют повышенные требования к вентиляции, питанию и надежности комплектующих. Необходимость в максимальной надежности и стабильности работы подобных приложений обусловлена сферой их применения – в телеком-

фигурации: подбор блоков питания, кросс-плат, мощности и типа вентиляции и т.д. Шаг за шагом, согласовывая и уточняя техническое задание, специалисты НЕТЕС помогут подобрать решение, идеально подходящее именно для вас.

Ну и конечно, следует отметить возможность разработки и изготовления устройств индивидуальной конфигурации: специальные решения по габаритам, вентиляции, сте-

усложнении электронных устройств наличие промежуточных звеньев в виде ряда субпоставщиков, как было сказано выше, усложняет процесс ведения проекта, повышая риски и издержки в целом. Крейты и корпуса НЕТЕС, доступные в различных габаритах и исполнениях, идеально подходят для размещения электронных компонентов, а также оборудования формата «Евромеханика». На весь конструктив имеется



▲ Разработка и реализация индивидуальных проектов

муникации, измерительном и медицинском оборудовании, приборах военного назначения и т.д. Обычно ввиду сложности приложений комплектация таких устройств напрямую зависит от конкретного технического задания. Поэтому, несмотря на широкий ассортимент каталожных артикулов, зачастую требуется составление индивидуальной кон-

фигурации: подбор блоков питания, кросс-плат, мощности и типа вентиляции и т.д. Шаг за шагом, согласовывая и уточняя техническое задание, специалисты НЕТЕС помогут подобрать решение, идеально подходящее именно для вас. Ну и конечно, следует отметить возможность разработки и изготовления устройств индивидуальной конфигурации: специальные решения по габаритам, вентиляции, сте-

пени защиты IP, прокладки кабеля, нагрузочной способности и т.п. Все это, учитывая компетенцию НЕТЕС, доступно «под ключ», при этом проект проходит все стадии, начиная от составления технического задания до последующего производства и дальнейшей поддержки.

При постоянно растущих требованиях рынка и технологическом железнодорожная и аэрокосмическая сертификация, а также сертификаты на продукцию для атомной и медицинской промышленности. Прибавьте к этому возможность индивидуальной разработки и изготовления как корпусов, так и электронных модулей «из одних рук» и вы получите идеального партнера в сфере электроники!



А. С. Катютин, менеджер по продукции
 ООО «Риттал», г. Москва,
 тел.: (495) 775-0230,
 e-mail: info@rittal.ru,
www.rittal.ru