

ВОПРОСЫ ЧИТАТЕЛЕЙ

?

В чем отличие нового модема Wavecom Fastrack Supreme от старого Fastrack M1306B?

Отвечает инженер-консультант
Алексей Никитов

Wavecom обновляет линейку своей продукции. Компания сняла с производства модем Fastrack M1306B. Взамен него выпущена усовершенствованная версия Fastrack Supreme. Новые модемы обратно совместимы со старой моделью по габаритам и интерфейсам. Однако есть и различия. Главное и

принципиальное изменение коснулось функциональности прибора за счет добавления дополнительного внутреннего слота расширения IES (Internal Expansion Socket). Данный разъем позволяет модему Fastrack Supreme работать с различными картами расширения, реализующими различные функции: GPS, WiFi, Bluetooth, Zigbee и т.д. Благодаря открытому интерфейсу, помимо готовых плат разработчик может использовать модули расширения собственной разработки. Fastrack Supreme построен на новом мощном беспроводном процессоре Wavecom Q26xx., что дает значительные пре-

имущества в производительности перед старой моделью. В распоряжение пользовательского приложения может быть выделено до 87 MIPS вычислительной мощности 32-битного процессора ARM9, работающего с тактовой частотой от 26 до 104 МГц под управлением операционной системы реального времени OPENAT. Новый Fastrack Supreme способен работать в четырех диапазонах GSM/GPRS 850/900/1800/1900 МГц. Напряжении питания снизилось до 1,8 В. Модем также совместим с программными плагинами Open AT: C-GPS, TCP/IP, GtI.

?

В материалах, опубликованных в журнале, и каталоге компании Терраэлектроника меня заинтересовали наборы мехатроники. Скажите, пожалуйста, чем они отличаются, и на что я, как начинающий пользователь, должен ориентироваться при выборе?

Отвечает инженер компании
Терраэлектроника
Андрей Панисько

Подавляющее большинство предлагаемых Терраэлектроникой комплектов для разработки систем мехатроники и робототехники производятся тайландской

компанией Innovative Experiment и обладают во многом схожими характеристиками. Различие между тем или иным изделием состоит, как правило, в использовании базового микроконтроллера. Так, например, IE-DISCOVERY KIT работает под управлением МК MB89N202 от FUTJITSU, IE-INTERACTIVE C KIT построен на MC68HC11 (FREESCALE), IE-MICROCAMP-MEGA8 в своей основе содержит плату на базе ATmega8 (ATMEL), а в IE-ROBOPICA применен микроконтроллер PIC16F877 (MICROCHIP). Таким образом, базовое ядро — один из основных признаков, на которые надо покупателю следует обратить свое внимание. Критериями здесь могут выступать личные предпочтения, производительность МК в расчете на перспективные задачи применения и доступность учебной литературы по

разработке, если, конечно, она потребуется.

С другой стороны, наборы отличаются составом периферийных устройств, пересекаясь в базовых средствах, и конструкцией шасси. Но отсутствие того или иного модуля в наборе не должно пугать разработчика, поскольку все они доступны для отдельного заказа, а стоимость их при этом остается вполне привлекательной. Взаимная переносимость всех модулей на основе датчиков, исполнительных устройств, каналов передачи команд и данных обеспечивается единым интерфейсом подключения. Кроме того, разработчиков должны заинтересовать платы с установленными датчиками звука, ультразвуковыми дальномерами, электронными компасами, которые пока не входят в базовую комплектацию наборов.

?

В программе поставок компании КОМПЭЛ есть катушки индуктивности японской фирмы SUMIDA. Некоторые наименования позиций имеют окончания /LD и /LDNP. Например, есть позиции CDRH127-102MC; CDRH127/LD-102MC; CDRH127/LDNP-102MC. Что означают эти дополнительные символы?

Отвечает инженер-консультант
Евгений Звонарев

Катушки индуктивности фирмы SUMIDA с дополнительными символами /LD в наименовании имеют меньшее активное сопротивление обмотки (параметр D.C.R. в документации производителя) при большем допустимом токе. Например, CDRH127-102MC имеет активное сопротивление обмотки 1,82 Ом при токе 550 мА. Индуктивность CDRH127/LD-102MC имеет сопротивление обмотки 1,5 Ом при допустимом токе 700 мА, то есть у них меньше потери и больше допустимый ток при абсолютно одинаковых размерах корпуса. Буквы «NP» указывают на то, что выводы катушек покрыты припоем, не содержащим свинец. Сочетание букв «NP» расшифровыва-

ется как No Plumbum (без свинца). Эти же обозначения справедливы и для других серий катушек компании SUMIDA. Web-сайт производителя www.sumida.com.

