

ВОПРОСЫ ЧИТАТЕЛЕЙ



Wavocom рекомендует два беспроводных процессора, Q2686 и WMP100, пригодных для построения автомобильного GPS/GSM-навигатора. Какой из них лучше закладывать в новую разработку?

Отвечает инженер группы беспроводных технологий

Олег Пушкарев

Оба продукта, **Q2686** и **WMP100**, очень близки по набору функциональ-

ных возможностей и построены на базе одного и того же ядра ARM9. Оба продукта используют единый набор AT-команд и могут выполнять встраиваемые приложения пользователя. Однако эти беспроводные процессоры имеют различную степень интеграции компонентов. Q2686 представляет собой классический GSM-модуль, с системным и антенными разъемами. Миниатюрный WMP100 выполнен в BGA-корпусе и для нормальной работы требует подсоединения внешней совмещенной FLASH/RAM-памяти. Для разработки продуктов на базе WMP100 требуется более высо-

кая квалификация разработчика, по сравнению с решением на базе Q2686. WMP100 лучше подходит для автоматизированного производства изделий в больших объемах, т.к. позволяет минимизировать себестоимость изделия. Q2686, как более законченное решение, облегчает процесс разработки и снижает требования к печатной плате изделия.



В связи с прекращением компанией Wavocom выпуска модемов Fastrack M1306, какую замену вы можете предложить?

Отвечает инженер группы беспроводных технологий

Олег Пушкарев

Вместо M1306 Wavocom предлагает новый модем **Fastrack Supreme**, имеющий тот же корпус, расположение и назначение разъемов. В отличие от M1306, Fastrack Supreme построен

на базе более мощного беспроводного процессора **Q2686H**. В большинстве приложений замена M1306 на Fastrack Supreme не должны вызвать никаких проблем. Еще один вариант замены M1306 — это использование модема **MAESTRO 100 TCP/IP**, который построен на базе нового модуля Wavocom **Q24PL**. Модем MAESTRO 100 TCP/IP имеет близкий размер корпуса и тот же самый набор разъемов, что и M1306.

При переходе на предложенные модемы со старых M1306B-IP следует учитывать следующий факт. Если

в проекте использовались AT-команды управления TCP/IP-стеком или встроенное OPEN AT-приложение, работающее с TCP/IP, то разработчику необходимо доработать свое программное обеспечение. Это обусловлено тем, что в Fastrack Supreme, как и во всех новых беспроводных процессорах Wavocom, используется новый TCP/IP стек (WIP Stack), который имеет иной API.



Какова сложность разработки ZigBee-сети и какие ресурсы для этого необходимы?

Отвечает инженер-консультант

Алексей Никитов

ZigBee-сеть предназначена для объединения в сеть большого количества устройств со скоростью передачи данных до 250 кбит/сек. Технология позволяет строить как простые, так и сложные Mesh-сети. Тем не менее, создание даже сложных структур

не требует каких-либо серьезных усилий со стороны разработчика. Всеми операциями, связанными с передачей данных по сети (маршрутизация, проверка целостности, повторная посылка и т.д.), занимается стек протоколов ZigBee. Пользователю остается написать конечного приложения для реализации необходимой функции (управление освещением, опрос датчиков и т.п.). С точки зрения аппаратной части все также просто. Для конечного устройства необходима радиочастотная часть и микроконтроллер с памятью для обработки данных

и хранения программного обеспечения. В настоящее время существуют модули и системы на кристалле, совмещающие в себе все необходимое и обладающие рядом дополнительных полезных функций. Это **CC2430 (TI/Chipcon)**, **XBee-Pro (MaxStream)**, **JN5139 (Jennic)**. Таким образом, разработчику остается только лишь выбрать модуль или чип и написать приложение к нему. Все остальные нюансы подробно описаны в документации производителей и особых препятствий не представляют.

ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛ «НОВОСТИ ЭЛЕКТРОНИКИ» НА 2007 ГОД

Уважаемые читатели!

Редакция информационно-технического журнала компании КОМПЭЛ «Новости электроники» продолжает **бесплатную подписку на 2007 год.**

Наш журнал предназначен для разработчиков электронной техники и призван информировать их о новых электронных компонентах и изделиях ведущих мировых производителей, их применении и схемотехнических решениях на их основе, о событиях на мировом рынке электроники.

Журнал выходит с мая 2005 года.

Если вы разработчик электроники, руководитель конструкторского или проектного отдела, и хотите два раза в месяц бесплатно получать полезную и нужную вам информацию — подписывайтесь на нашей странице в Интернете по адресу: www.compel.ru/subscribe.

Обращаем Ваше внимание на то, что материалы предыдущих номеров журнала, начиная с первого номера за 2005 год, доступны в электронном виде по адресу: www.compel.ru/enews, раздел «Архив».



УЛЫБКА ЭЛЕКТРОНЩИКА

Продолжая исследовать старый компьютерный юмор эпохи фидонета, мы наткнулись на стихотворение, написанное по мотивам известных «Писем к римского другу» Иосифа Бродского.

Юрий Нестеренко
E-mail к римскому другу

Нынче вновь setup упал на девяностом
Из процентов — тут попробуй не опухни!
Эти баги раздражают меня, Постум,
Даже больше тех, что ползают по кухне.
Ишь ты, видишь ли, фатальная ошибка!
Я подумал тут, мозгами пораскинув —
Сколь прекраснее печатная машинка!
Ни апгрейдов ей не надо, ни плагинов...
Посылаю тебе, Постум, файл в аттаче.
Интересно, как там Гейтс? Не мучит совесть?
Я попробовал полученные патчи...
Выпью чаю и продолжу эту повесть.
Я пошел, включил в розетку кипятильник,

Вынул вилку, что в розетке той торчала —
Я-то думал, что погаснет лишь светильник...
Все придется переписывать сначала.
В общем, патчи ни фиги не помогают.
Может быть, эффект и есть, но незаметен —
Разве больше тормозит... Но полагаю,
Что писались эти патчи не за этим.
Я прибил на стенку мамку с дохлым кварцем,
На дискетах понаписывал наклеек...
Если будет Гейтс больным и нищим старцем -
Не подам ему, заразе, ни копейки.
Да, конечно, Постум, виндовс — не система,
И, работая под ними,хватишь горя,
Но коль выпало родиться там, где все мы —
Будешь видеть кнопку "Start" на мониторе.
Жить под Линуксом, возможно, и неплохо,
Но в сети, а так — не стоит всех терзаний.
Говоришь, что нет программы без подвоха?

Но подвохи мне милее подвисаний.
Где вообще сейчас найдешь прямые руки?
Как сказал мне старый юзер в час полночный:
«Мы, апгрейдясь, получаем только глюки».
Взгляд, конечно, очень ламерский, но точный.
Лезу в сеть. В Майами скверная погода,
Взрыв в Париже, наводнение на Ниле...
Как у нас насчет двухтысячного года?
Неужели до сих пор не отменили?
Подниму у Celeron'a напряжение,
Может, этот финт ушами и прокатит:
Подсчитал я под подушкой сбереженья —
Все равно на третий Pentium не хватит...
Вентилятор покрывает стену грязью,
Греет душу старый MPEG про Билла с тортом,
Тщетно борется модем с плохой связью,
Ровно светится окно с повисшим Word'ом.
