



DGS-200

Экспериментальный комплект GSM/GPS



* Ноутбук не входит в состав поставки
* Необходима местная SIM-карта

Комплект DGS-200 охватывает две темы современной технологии GPS и GSM / GPRS.

В модуле GPS приемник GPS декодирует строки NMEAdata, получаемые со спутника, и подает их на программный интерфейс для анализа текущих положения, скорости, направления, времени и т.д.

В модуле GSM / GPRS вводится использование команд AT. С помощью программного интерфейса студенты могут отправлять команды AT на модуль контроля GSM/GPRS, отправлять SMS сообщения и осуществлять телефонные звонки с гарнитурного интерфейса или входить в интернет.

При одновременном использовании модулей GPS и GSM / GPRS модуль GPS получает данные долготы и широты, эти данные отправляются в интернет службой GPRS и появляются на сайте Google Map.

► Особенности

Мощная платформа для экспериментов с беспроводной связью для обучения и объединения GSM/GPRS с модулями GPS по протоколам FAX Class1, TCP/IP, NMEA0183, 3GPPTS 27.005 и 3GPP TS 27.007.

► Технические характеристики

► Технические характеристики аппаратной части

Модуль GSM/GPRS : Telit GC864-Quad V2

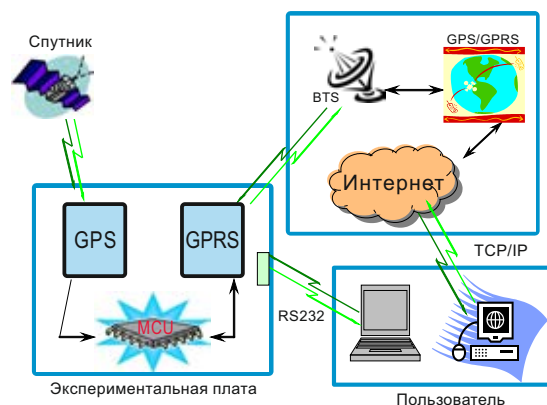
1. Поддерживает протоколы 3GPP TS 27.005, 3GPP TS 27.007, FAX класса 1, TCP/IP
2. Ширина полосы 850/900/1800/1900 МГц
3. GPRS по протоколу передачи PPP(Point-to-Point Protocol)

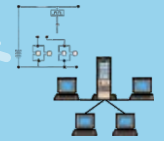
Модуль EM-406A глобальной системы навигации GPS

1. Высокопроизводительный GPS-чипсет SiRF star M
2. Поддерживает протокол передачи данных NMEA0183
3. Встроенная патч-антенна, полоса 1575,42 МГц

Микроконтроллер: Philip P89LRC922FN

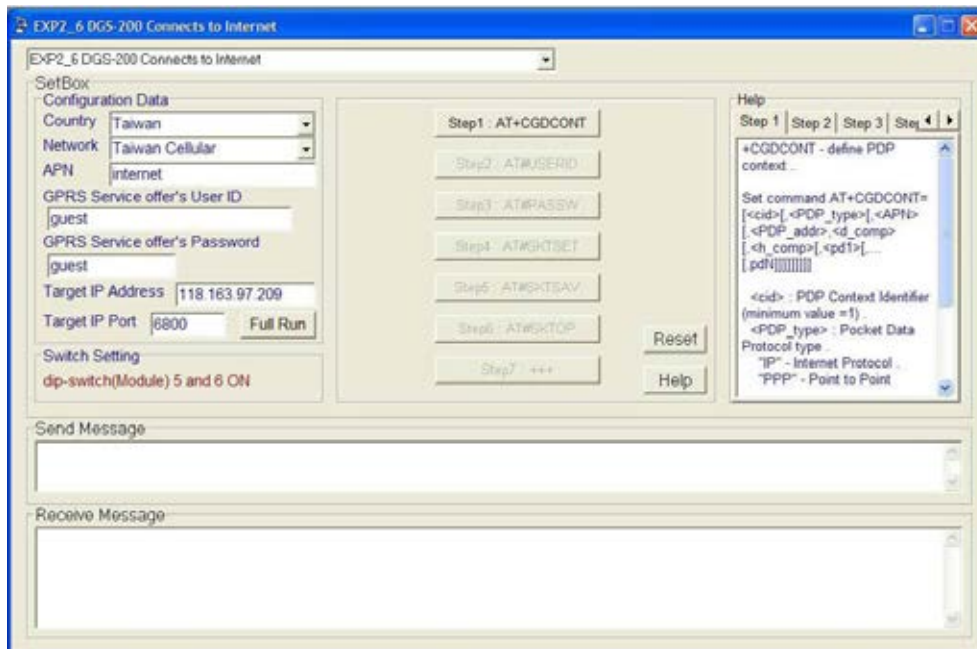
1. Флеш-память 8 KB, ПЗУ на 256 байт
2. Микроконтроллер отвечает за передачу сообщения о долготе и широте, полученного от модуля GPS. Соответствующее сообщение передается на модуль GSM/GPRS через сервис GPRS по указанному IP-адресу.





► Программные функции

Пользовательский интерфейс поддерживает удобную и понятную экспериментальную среду. Все эксперименты можно выполнять поэтапно. Кроме того, для облегчения выполнения эксперимента, каждый этап студенты могут выполнять по описанию, содержащемуся в руководстве.



Список экспериментов

- ▶ Эксперимент1-1 : Настройка скорости в бодах модуля GPS
- ▶ Эксперимент1-2 : Контроль обновления скорости модуля GPS
- ▶ Эксперимент2-1 : Вызов на мобильный телефон с помощью DGS-200 и команды AT
- ▶ Эксперимент2-2 : Ответ на вызов на мобильный телефон с помощью DGS-200 и команды AT
- ▶ Эксперимент2-3 : Отправка сообщения на мобильный телефон с помощью DGS-200 и команды AT
- ▶ Эксперимент2-4 : DGS-200 принимает сообщение с мобильного телефона с помощью команды AT
- ▶ Эксперимент 2-5 : DGS-200 проверяет качество сигнала с помощью команды AT
- ▶ Эксперимент2-6 : DGS-200 подключается к интернету
- ▶ Эксперимент 3 : Эксперимент с микроконтроллеру
- ▶ Эксперимент 4 : Эксперимент с приложением DGS-200

Принадлежности

- ▶ 1. Переходник RS-232 - USB : 1 шт.
- ▶ 2. Антенна GSM/GPRS (полоса частот: 850/900/1800/1900) : 1шт.
- ▶ 3. Преобразователь переменного тока (вход 100~240 В переменного тока, выход 9 В/1 А постоянного тока) : 1шт.
- ▶ 4. Микрофон с наушниками: 1 комплект
- ▶ 5. Аудиолиния : 1 шт.
- ▶ 6. Батарейный отсек : 1шт. (без батареек)
- ▶ 7. Руководство по проведению экспериментов : 1 шт.
- ▶ 8. CD-ROM : 1 шт.



prist@prist.ru; www.prist.ru

г. Москва, 119071, 2-й Донской пр., д. 10, стр. 4; тел.: (495)777-5591; факс: +7 (495) 640-3023
г. Санкт-Петербург, 196084, ул. Цветочная, д. 18, лит. В, офис 202; тел./факс: +7 (812) 677 7508
г. Екатеринбург, 620130, ул. Авиационная, д. 80; тел./факс: +7 (343) 317-39-99; ek@prist.ru