

# Обзор оборудования Bluetooth



Бессмертный С.И.  
Гр. 5896

# Характеристики bluetooth

Диапазон частот	2,4÷2,4835ГГц
Количество каналов	79
Кодирование сигнала	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying). Логическому 0 и 1 соответствуют две разные частоты
Дальность	10 м

## Профили (поддерживаемые приложения)

CTP (Cordless Telephony Profile)	Профиль беспроводной телефонии
GOEP (Generic Object Exchange Profile)	Протокол операций клиент-сервер при работе с объектами (обмен данными).
LAP (LAN Access Profile)	Протокол связи мобильной ЭВМ со стационарной LAN
DNP (Dial-up Networking Profile)	Протокол связи ЭВМ с сетью посредством мобильного телефона
IP (Intercom Profile)	Мобильные телефоны могут работать, как переносные цифровые рации
SPP (Serial Port Profile)	Профиль для работы с последовательным портом
FTP (File Transfer Profile)	Протокол пересылки файлов
HFR (Hands-Free Profile)	Профиль для освобождения рук (hands-free)

# Формат кадра протокола bluetooth



# Идентификация устройств bluetooth

BD_ADDR	Каждому трансиверу Bluetooth присваивается уникальный 48-битовый адрес прибора.
AM_ADDR	3-битовый код. Он иногда называется MAC-адресом модуля Bluetooth.
PM_ADDR	8-битовый код, идентифицирующий пассивный узел пикосети. PM_ADDR является рабочим, пока подчиненный узел пикосети пассивен (parked).
AR_ADDR	Используется пассивным узлом пикосети (parked), чтобы определить полудомен slave-to-master в окне доступа, которое ему предназначено для отправки сообщений запросов доступа. Адрес является рабочим, пока подчиненный узел пассивен и не обязательно является уникальным.



**компактный USB адаптер  
Bluetooth 2.0 MDU-0025USB**



**Bluetooth мышка**



## Виртуальная лазерная клавиатура

Позволяет использовать в качестве клавиатуры любую горизонтальную поверхность





**Bluetooth гарнитуры для телефонов**



**BT-01CAR: Bluetooth «свободные руки» для авто**



## Bluetooth GPS навигатор

Программа CityGuide позволяет получать оперативную информацию о дорожных пробках и выбирать маршрут поездки



## Подключение к контроллеру управления двигателем автомобиля

Программа CheckEngine позволяет вычислять мгновенный и средний расход топлива и другие характеристики

## Bluetooth джойстик для геймеров



# Bluetooth приходит на футбольные поля



# Sound Leaf+ Bluetooth-гарнитура, передающая звук через кости



**Спасибо за внимание**