

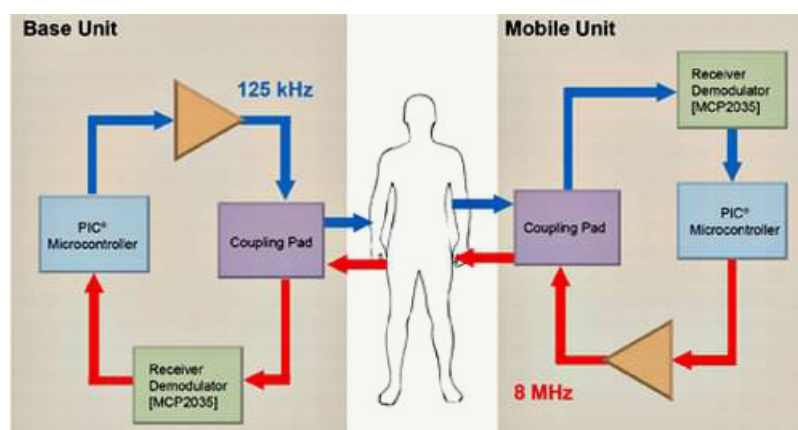
# Технология BodyCom компании Microchip превращает тело человека в безопасный канал передачи информации

Компания Microchip Technology Inc., одна из ведущих мировых производителей полупроводниковых чипов и микроконтроллеров, объявила о создании технологии BodyCom, которая предоставляет возможность разработчикам малогабаритных радиоэлектронных устройств использовать тело человека в качестве безопасного и защищенного канала передачи информации.

Согласно информации компании Microchip, технология BodyCom обеспечивает более низкое потребление энергии по сравнению с современными технологиями беспроводной связи, а протоколы двунаправленной идентификации делают соединения через тело человека безопасными и защищенными от постороннего вмешательства.

Поскольку для работы оборудования технологии BodyCom не требуются высокочастотные приемно-передающие радио-тракты, в состав которых входят антенны, решения на базе технологии BodyCom будут более простыми, будут содержать меньшее количество радиоэлектронных компонентов и поэтому будут более низкочастотными и более надежными, чем решения, основанные на других технологиях. Структура технологии BodyCom v1.0 представляет собой набор аппаратных решений и свободно распространяемые библиотеки программного обеспечения, которые работают со всеми 8-, 16- и 32-разрядными PIC-микроконтроллерами компании Microchip.

В основе работы технологии BodyCom лежит емкостная связь через человеческое тело. Как правило, система BodyCom состоит из центрального микроконтроллера, выступающего в качестве диспетчера, под руководством которого организовываются двунаправленные каналы обмена информацией между беспроводными периферийными устройствами. Такие возможности, предоставляемые технологией BodyCom, могут быть использованы в очень широком ряде приложений, где требуется организация беспроводной передачи информации и нет возможности организации радиочастотных каналов.



Для защиты принимаемой и передаваемой информации, в том числе и идентификационной, используются криптоустойчивые алгоритмы шифрования KeeLoq и AES, что, в совокупности с другими методами, помогает предотвратить множество видов атак на беспроводные системы, таких, как атака "Relay Attack", применяющаяся для взлома автомобильных систем безопасности на основе пассивных ключей.

Подавляющее большинство электронных устройств, использующих технологии защищенных беспроводных коммуникаций малого радиуса действия, имеют достаточно высокую стоимость и расходуют значительное количество энергии из аккумуляторных батарей. Согласно информации компании Microchip, технология BodyCom позволяет существенно сократить потребляемую энергию, ведь при ее работе энергия не тратится

впустую, выпускаясь в пространство в виде радиочастотного электромагнитного излучения. Приемно-передающие тракты технологии BodyCom работают на фиксированных частотах, 125 кГц и 8 МГц, которые входят в состав разрешенных FCC Part 15-B частот. Так что с получением сертификатов и свидетельств различного рода на приборы с технологией BodyCom у разработчиков не должно возникнуть никаких проблем.

"Технология BodyCom предоставляет более дешевый, безопасный и легкий метод для реализации низкоскоростной цифровой связи на малом расстоянии с самым маленьким расходом энергии" - рассказывает Стив Дрехобл (Steve Drehobl), руководитель подразделения 8-битных микроконтроллеров компании Microchip (MCU8 Division), - "Вся структура поддержки технологии BodyCom является общедоступной и ее можно загрузить прямо с нашего сайта. Технология BodyCom работает на любом из наших микроконтроллеров, что дает разработчикам электронных устройств широкое поле для маневров".

Автор: Артур Скальский © DailyTechInfo НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 👁 3799 12.03.2013, 10:20 📌 419  
URL: <https://babr24.com/?ADE=112971> Bytes: 3717 / 3541 Версия для печати

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

*Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:*

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

*Связаться с редакцией Бабра:*  
[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)  
Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: @bur24\_link\_bot  
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова  
Телеграм: @irk24\_link\_bot  
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская  
Телеграм: @kras24\_link\_bot  
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская  
Телеграм: @nsk24\_link\_bot  
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин  
Телеграм: @tomsk24\_link\_bot  
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

#### **ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:**

---

Рекламная группа "Экватор"  
Телеграм: @babrobot\_bot  
эл.почта: equatoria@gmail.com

#### **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:**

---

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)