

NFC

near-field communication



Содержание

- ◆ 1. Что же такое NFC?
 - ◆ 2. Основные спецификации.
 - ◆ 3. Области применения.
 - ◆ 4. NFC «против» Bluetooth.
 - ◆ 5. Аспекты безопасности. RFID
 - ◆ 6. Испытание NFC в различных странах.
- 

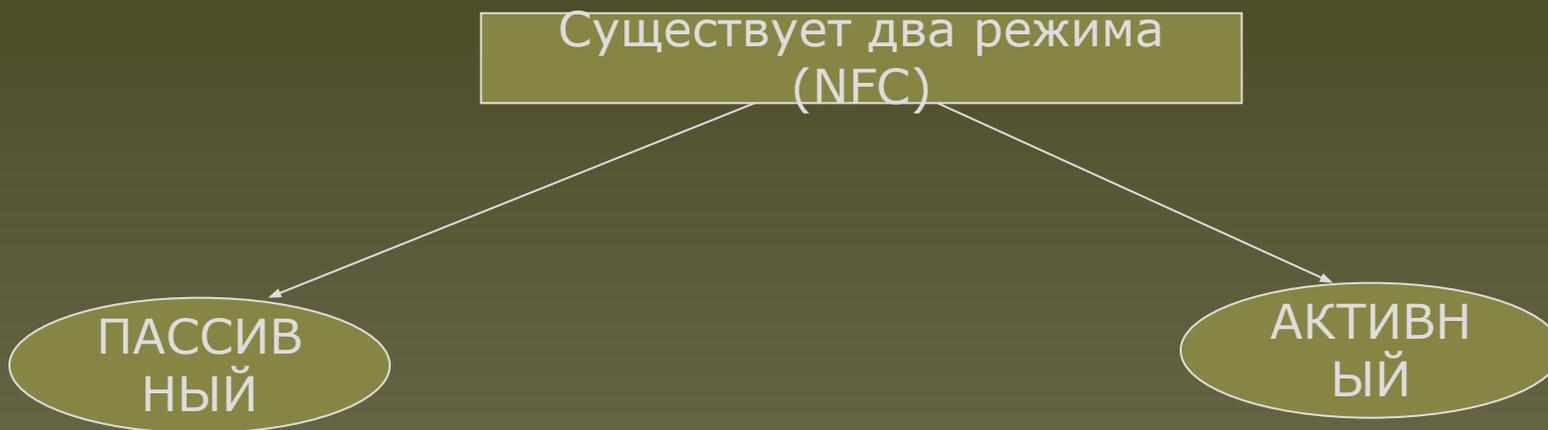
- ◆ **NFC** – это технология беспроводной высокочастотной связи малого радиуса действия, дающая возможность обмена данными между устройствами, находящимися на расстоянии около 10 сантиметров



Основные спецификации

NFC связь поддерживается посредством индукции магнитного поля, где две рамочные антенны располагаются в пределах ближнего поля друг друга, эффективно формируя трансформатор с воздушным сердечником. Этот стандарт работает в пределах общественно доступных и нелицензируемых радиочастот ISM band ([англ. Industrial, Scientific and Medical radio Bands](#) — Промышленные, Научные и Медицинские радиочастоты) около 13,56МГц, с шириной полосы пропускания почти 2 МГц.

Рабочее расстояние с компактными стандартными антеннами: до 20 см



Области применения

Технология NFC в настоящее время главным образом нацеливается на использование в мобильных телефонах. Существуют три основных области применения NFC:

- А) эмуляция карт
- Б) режим считывания
- В) режим P2P

Неимоверное множество применений:

- А) мобильная покупка в общественном транспорте
- Б) мобильные платежи
- В) электронная доска
- Г) спаривание Bluetooth

«NFC» против «Bluetooth»

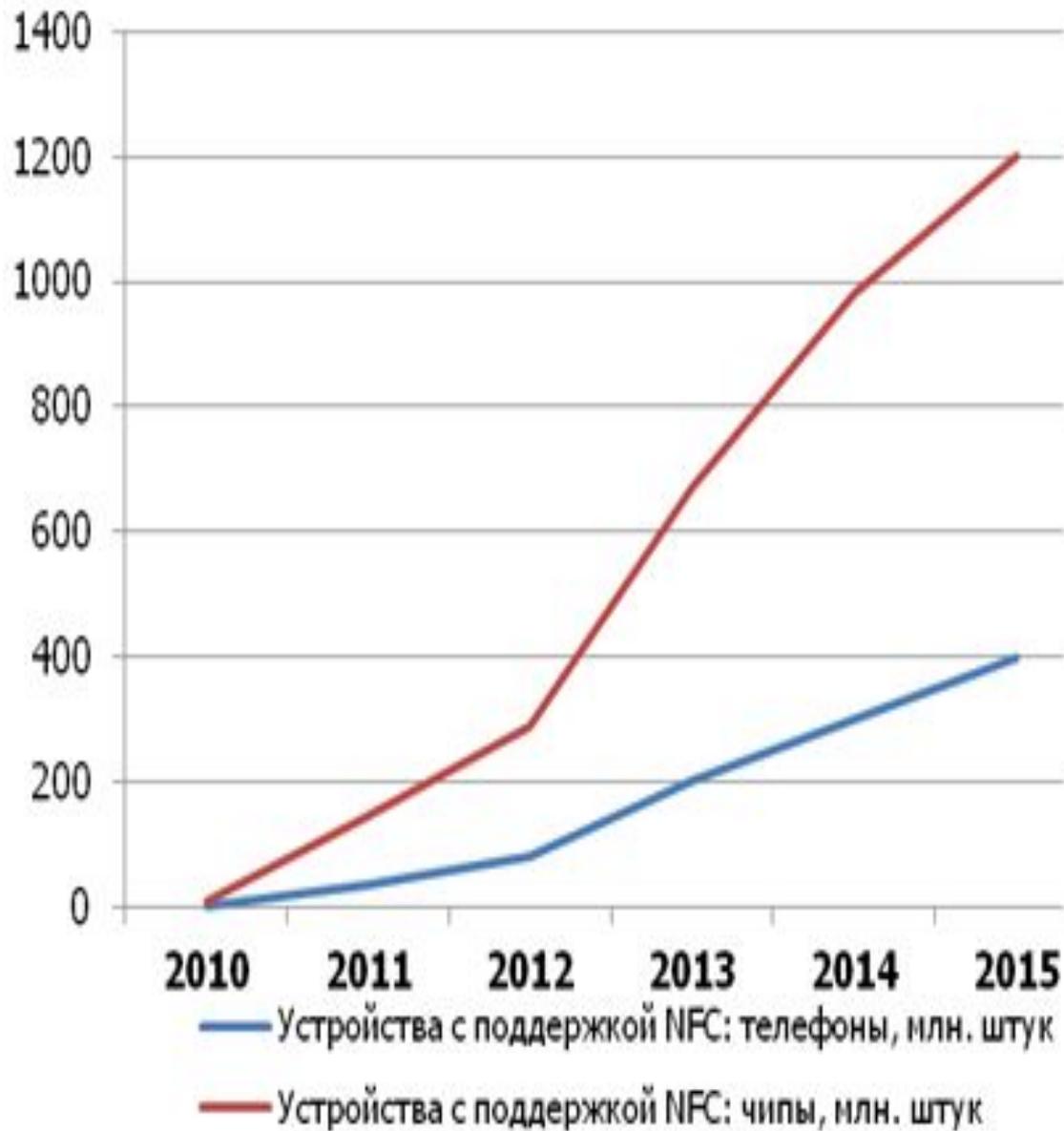
	nfc	Bluetooth
Тип сети	Point-to-point	Point-to-multipoint
Радиус действия	< 0,2 м	10 м
Скорость	424 кбит/с	24 Мбит/с
Время установления соединения	< 0,1 с	6 с
Совместимость с RFID	Да	Нет

Безопасность

1. Криптоалгоритм (защитник информации) от проникновения постороннего устройства.
2. Глушилки RFID (то есть средство радиоэлектронной борьбы)

RFID — метод автоматической идентификации объектов, в котором посредством радиосигналов считываются или записываются данные, хранящиеся в так называемых транспондерах, или RFID-метках. Транспордер- это передатчик, ответчик





Nfc в торговле





Москва

Италия

Красноярск

Индия

Австралия

