

# РусКрипто'2014

27 марта 2014, Солнечный Park Hotel

## **Ключевые носители для смартфонов и планшетов**

**Горелов Дмитрий Львович**

Компания «АКТИВ»

# Компания Актив



Разработчик программно-аппаратных средств информационной безопасности и самый крупный производитель электронных ключей и USB-токенов в России. Год основания — 1994.

- [Рутокен](#) — персональные устройства доступа к информационным ресурсам, защита информации, средства аутентификации и электронной подписи.
- [Guardant](#) — защита программного обеспечения от компьютерного пиратства.

# Классические ключевые носители

Какие отторгаемые носители применяются в «обычных» информационных системах ?

➤ iButton

➤ **USB-токены**

➤ Дискеты

➤ CD

➤ Флешки

➤ **Смарт-карты**



# Ключи на смартфонах и планшетах

Где хранят криптографические ключи и другую ключевую информацию?

- SIM-карта
- **Внутренняя память**
- Память карт расширения (MicroSD)
- Смарт-карта
- Наклейки-расширения SIM-карты
- Облачное хранилище



# Смартфоны и планшеты

Для хранения и работы с криптографическими ключами больше всего решений на базе смарт-карт технологий

- **Смарт-карта и контактный ридер**
- **Смарт-карта и бесконтактный ридер**
- **MicroSD с микросхемой смарт-карты внутри**



# Требования заказчиков

Какие требования у тех кого не устраивает хранение ключевой информации внутри мобильного устройства ?

- Отторгаемость ключевых носителей
- Безопасность и универсальность
- Простота внедрения и эксплуатации
- Соответствие требованиям регуляторов

# Универсальность и удобство

Что заказчики понимают под универсальностью и удобством эксплуатации?

- Работа на большинстве популярных планшетов и смартфонов
- Минимум обременений при эксплуатации

**Вывод:** контактные варианты отпадают

# Бесконтактные интерфейсы

- IrDA (ИК-порт)
- **Bluetooth**
- Wi-Fi





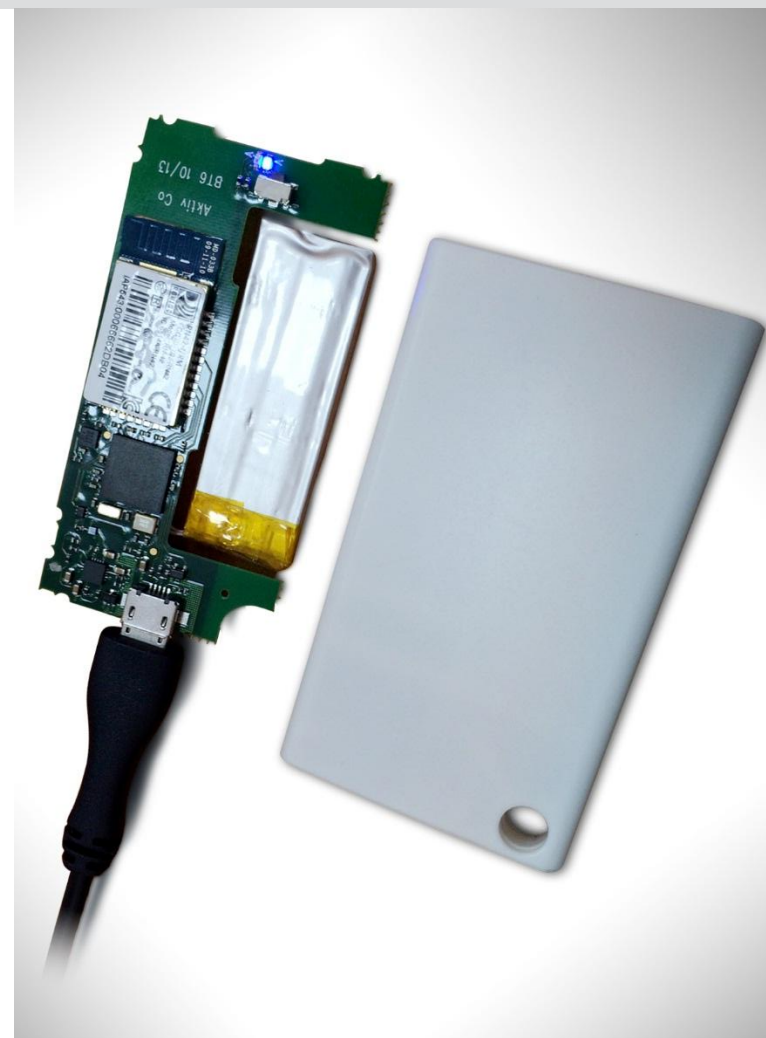
# Рутокен ЭЦП Bluetooth



# Рутокен ЭЦП Bluetooth

## ➤ Рутокен ЭЦП USB +

- элемент питания,
- Bluetooth модуль и
- кнопка управления



# Рутокен ЭЦП Bluetooth

## ➤ Через Bluetooth

- работа с планшетами и смартфонами на iOS и Android

## ➤ По проводу

- зарядка и работа с Desktop-системами

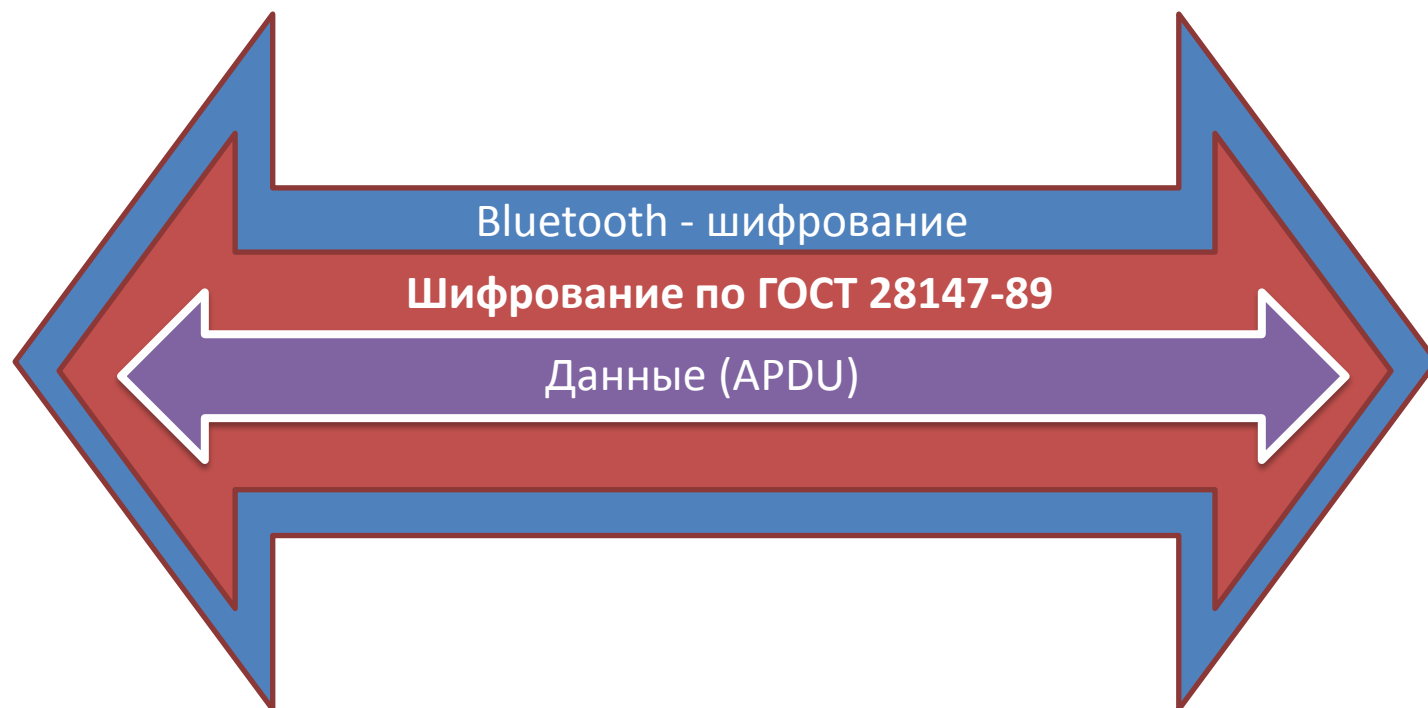


# Рутокен ЭЦП Bluetooth

- Защита канала при помощи протокола Secure Messaging
- APDU (ISO 7816)
- PKCS#11 (включая российский профиль)



# Защита канала



# Рутокен ЭЦП Bluetooth

Полноценная поддержка iOS - устройств



# Рутокен ЭЦП Bluetooth

Полноценная поддержка Android-устройств



# Рутокен ЭЦП Bluetooth

- Идет сертификация в ФСБ России (класс КС2)
- Начало широких продаж – первая половина II квартала 2014 года
- Стоимость ~ 2600 руб.
- Образцы для встраивания и пилотных проектов уже в продаже





# Вопросы



# Контактная информация



## Электронная почта:

Общие вопросы – [info@rutoken.ru](mailto:info@rutoken.ru)

Тех.поддержка – [hotline@rutoken.ru](mailto:hotline@rutoken.ru)

Отдел продаж – [sales@rutoken.ru](mailto:sales@rutoken.ru)

## Сайты:

[www.rutoken.ru](http://www.rutoken.ru)

[www.aktiv-company.ru](http://www.aktiv-company.ru)

## Телефон:

(495) 925-77-90