



zwipe™

Безопасный, быстрый и простой
метод аутентификации,
доступный каждому



СТА
электроника

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ZWIPE В РОССИИ, СТРАНАХ СНГ И БАЛТИИ - ГРУППА КОМПАНИЙ "СТА"

Структура и ключевые персоналии

Глобальная организация с офисами в Осло и Денвере



Ключевые персоналии

Денвер/Чикаго, США

5 сотрудников
1 независимый консультант⁽¹⁾

Осло, Норвегия

8 сотрудников
3 совместителя
1 независимый консультант⁽¹⁾

zwipe™



Kim Kr. Humborstad – Основатель и CEO

Основал Zwipe в 2009. Успешно привлек капитал в размере 5 MUSD на развитие компании. Обладатель престижных предпринимательских наград, например Ya-YE за лучшую европейскую инновацию. Образование в области инноваций и международного маркетинга



Pete Lowe – технический директор CTO (в компании с 2011)

Работал в качестве CTO в глобальных компаниях, связанных со СКУД и безопасностью (HID and Assa Abloy). Обладатель большого количества патентов, несколько в стадии регистрации



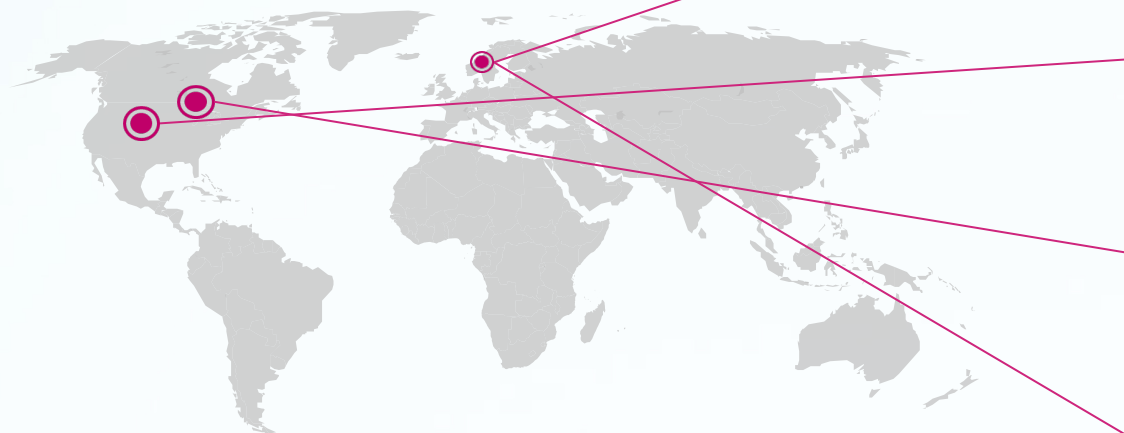
Bob Fee – вице-президент по продажам (в компании с 2014)

Бывший генеральный директор Legic Americas, 20 лет успешного B2B-бизнеса в области технологий в компаниях различного масштаба (Zebra Technologies, Rockwell & Cernium)



Steffen Kornbech Larsen – финансовый директор (в компании с 2011)

Опыт в руководстве и управлении бизнес-структурами, образование в области экономики и бизнес-администрировании



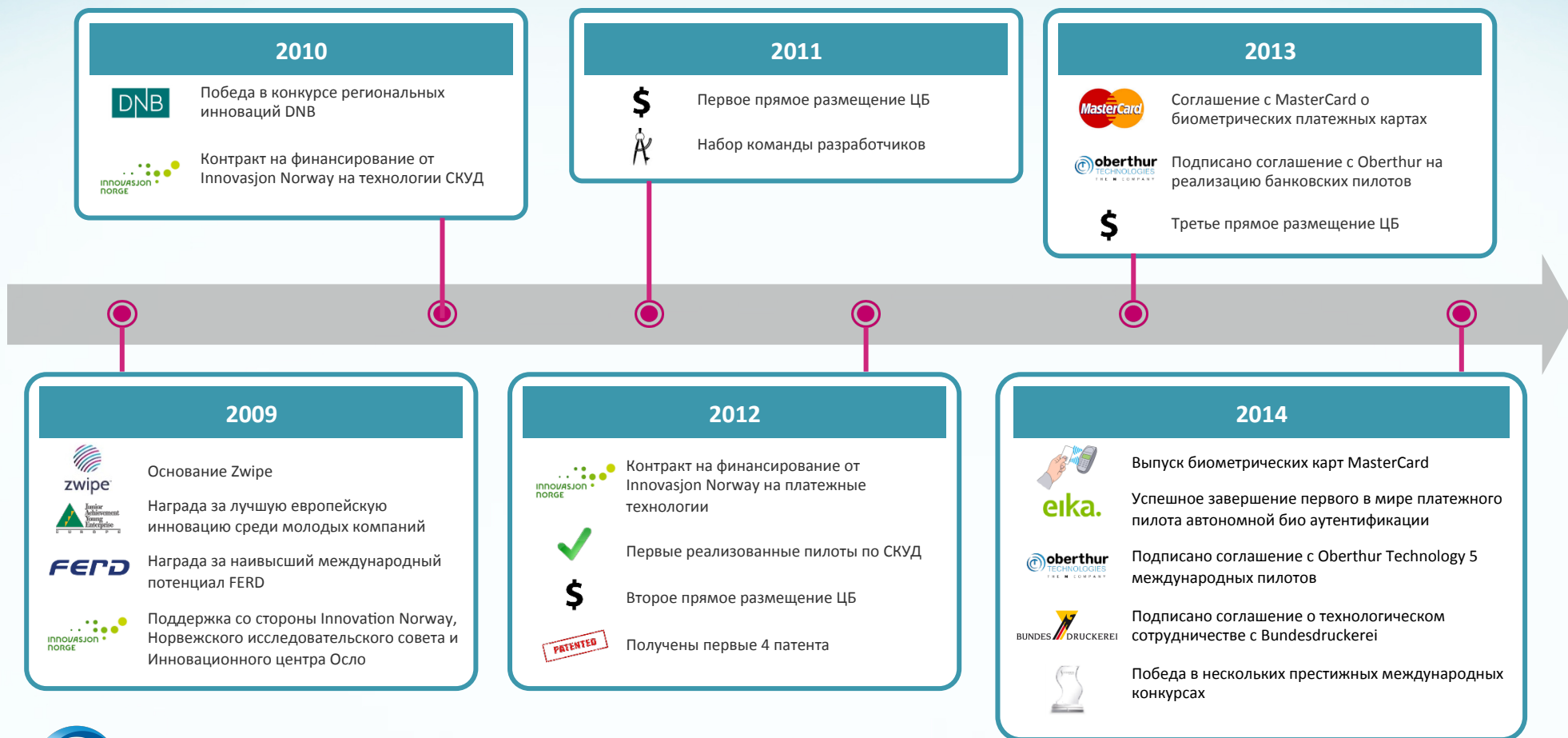
Примечание: (1) Независимый консультант и технический специалист в Чикаго (США) и Халдене (Норвегия) соответственно



СТА
электроника

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ZWIPE В РОССИИ, СТРАНАХ СНГ И БАЛТИИ - ГРУППА КОМПАНИЙ "СТА"

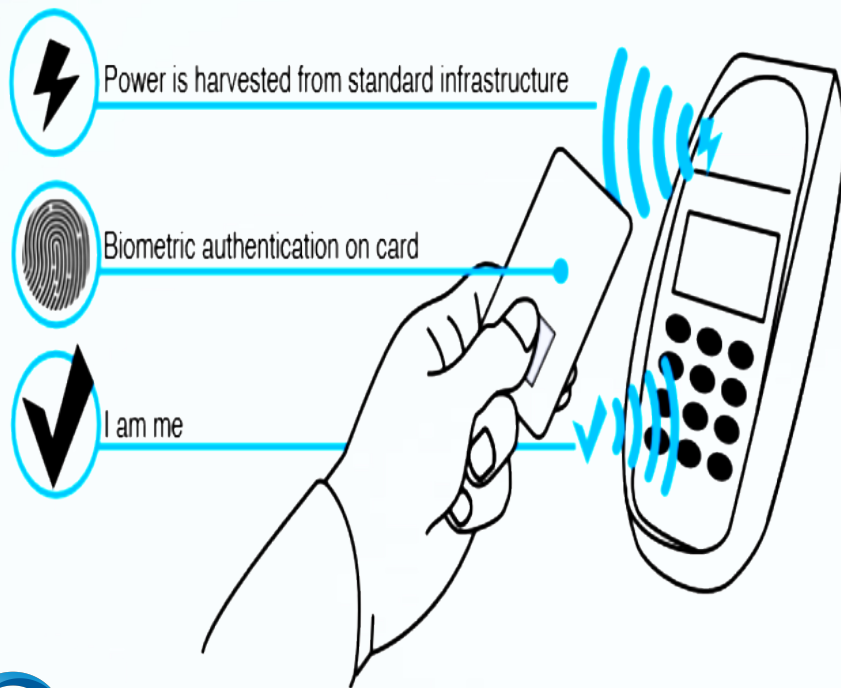
История





Что делает карты zwıre™ уникальными?

Компания Zwıre разработала алгоритм дактилоскопической верификации с низким энергопотреблением и высоким уровнем безопасности. Алгоритм позволил реализовать функционал автономной биометрической аутентификации на карте с элементом питания и без него. Создавать и обслуживать дополнительные БД больше не потребуется.



- Инициализация/аутентификация по карте
- Совместимость с существующими считывателями
- Время транзакции <1.5 сек
- Исключение вероятности передачи карты неавторизованному пользователю



Одна концепция: два целевых рынка



Zwipe Access
для контроля доступа



ZwipeMasterCard
для платежей



ZWIPE ACCESS



zwipe™



БЕСКОНТАКТНАЯ СМАРТ-КАРТА
С ИНТЕГРИРОВАННОЙ
ТЕХНОЛОГИЕЙ ДАКТИЛОСКОПИИ

Безопасно.
Быстро.
Просто.

Двухфакторная
аутентификация
без замены считывателей



СТА
электроника

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ZWIPE В РОССИИ, СТРАНАХ СНГ И БАЛТИИ - ГРУППА КОМПАНИЙ "СТА"

ZWIPE ACCESS



Интегрированная биометрическая аутентификация



- Дактилоскопическая идентификация
- Данные об отпечатке хранятся на карте
- Не требует доп. инструментов настройки



- Внесите отпечаток в память карты
- Приложите палец к сенсору
- Поднесите карту к считывателю



- Весь процесс займет не более 2 секунд

Успех Zwipe - 10 запатентованных алгоритмов
распознавания отпечатков пальцев



СТА
электроника

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ZWIPE В РОССИИ, СТРАНАХ СНГ И БАЛТИИ - ГРУППА КОМПАНИЙ "СТА"

Zwipe исключает неавторизованное использование карт доступа



- ❖ Не допускает манипуляций со средствами идентификации
- ❖ Минимизирует последствия утери или кражи карты
- ❖ Предотвращает передачу карты третьим лицам



Аутентификация по карте

- ❖ Для добавления отпечатка и последующей аутентификации требуется только карта
- ❖ Биометрические данные никогда не передаются в сторонние устройства
- ❖ Только пользователь может активировать карту
- ❖ Метод аутентификации 1:1, не Match-on-card

Не требуется замена инфраструктуры

- ❖ Использование существующих считывателей
- ❖ Отсутствие централизованной базы данных
- ❖ Нет необходимости в защите файлов или шаблонов
- ❖ Отсутствие затрат на установку/настройку
- ❖ Не требуется привлечение IT-ресурсов

Компоненты системы



zwipe™



Дактилоскопический
сенсор

$$\sum_{j=1}^2 P_{xy}^k(i, j) \cdot P_{xy}^k(i, j) \in Q_{ij} : C_{ij}$$

Алгоритм
инициализации
&
верификации

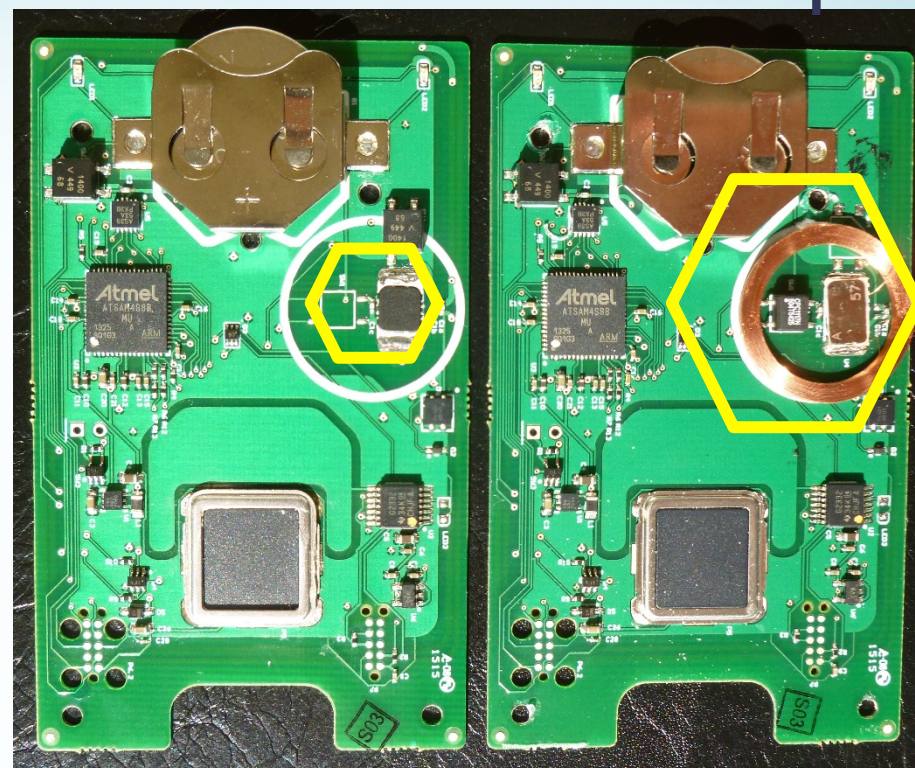
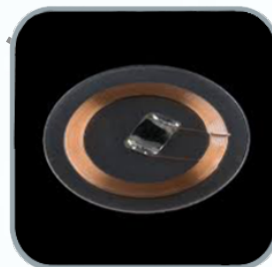


Процессор

- Захват изображения
- Алгоритм
- Сохранение шаблона

PC-опции

- 125kHz Prox
- Mifare
- DESFire
- Legic
- IClass



ISO 14443/ISO15693

- Mifare Classic 1K
- DESFire EV1 4K
- ICLASS
- LEGIC

125kHz Prox

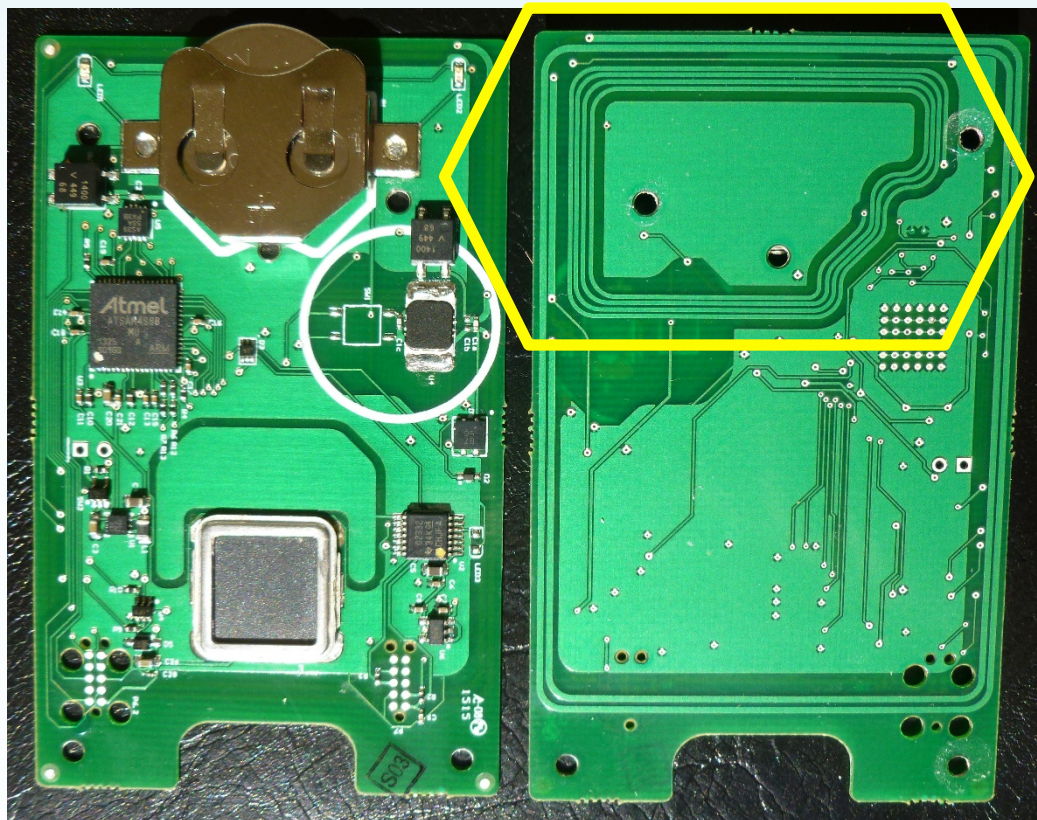
- Wiegand - FSK
- EM - PSK



СТА
электроника

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ZWIPE В РОССИИ, СТРАНАХ СНГ И БАЛТИИ - ГРУППА КОМПАНИЙ "СТА"

Компоненты системы



Встроенная антенна для поддержки ISO 14443 & NFC

Совместимость с существующей инфраструктурой



Доступные чипы

- Mifare Classic 1K
- DESFire EV1 4K
- HID Prox
- ICLASS
- EM
- LEGIC
- Другие чипы по запросу

Форматы

- PROX
- Стандартный 26bit Wiegand
- Протокол EM4100
- Другие протоколы по запросу



ZWIPE ACCESS



Спецификация

Источник питания	Заменяемая батарея CR2032
Форм-фактор	Стандарт Clamshell
Габариты	85.6мм x 54мм x 8 мм (ДxШxВ)
Вес	21гр.
Рабочая частота	125кГц & 13.56МГц
Совместимые транспондеры	HID Prox, HID iClass®, Mifare® Classic, DESFire™ EV1, Atmel 5577 * другие бесконтактные транспондеры доступны по запросу
Материал корпуса	Поливинилхлорид (PVC)
Температура эксплуатации	от -20° до +40° С
Индикаторы статуса	Зеленый и красный СИД
Инициализация отпечатка	Посредством карты
Дактилоскопический сенсор	Трехмерная емкостная матрица с ESD-защитой Протестированный ресурс: 10 млн. циклов
Время аутентификации	≈ 1,5 сек.
Количество пользователей	Один
Программирование в СКУД	Стандартные процедуры программирования
Возможность печати	Посредством самоклеющейся пленки
Гарантия	Один год



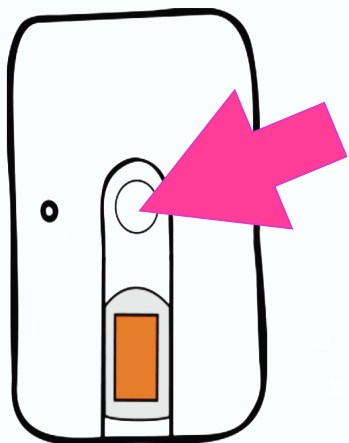
ZWIPE ACCESS



Инициализация отпечатков

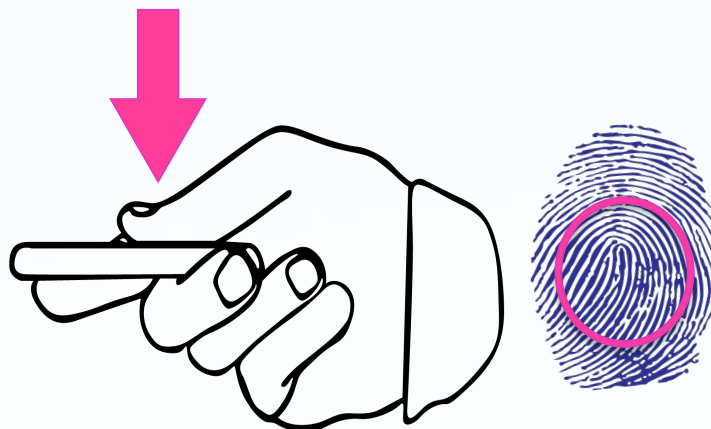
Шаг 1:

Нажмите кнопку питания. Мигающий зеленый СИД означает, что карта готова к записи отпечатка.



Шаг 2

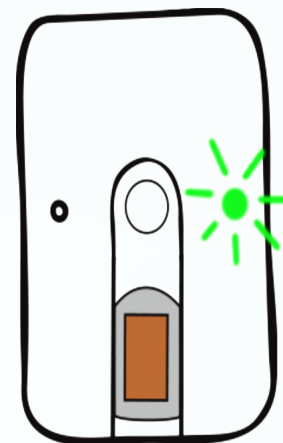
Прикладывайте палец к сканеру пока мигает зеленый СИД. Красный СИД означает, что палец нужно перепозиционировать



Отцентрируйте палец на сканере

Шаг 3:

Повторите "Шаг 2" 10 раз. После 10 успешных попыток загорится зеленый СИД



Карта Zwipe готова к использованию

Целевые рынки



- Системы контроля и управления доступом
- Логический доступ
- Персональные медицинские записи
- Правительственные проекты
- Социальные проекты
- VIP-карты, карты лояльности



Применение в СКУД



- Дата центры
- Исправительные учреждения
- Научно-исследовательские центры
- Хранилища лекарств
- Аэропорты
- Лаборатории
- Медицинские кабинеты
- Критическая инфраструктура
- VIP-зоны
- Зоны по операциям с наличностью
- Витрины
- Депозитарии



Перед началом работы

Элементы карты

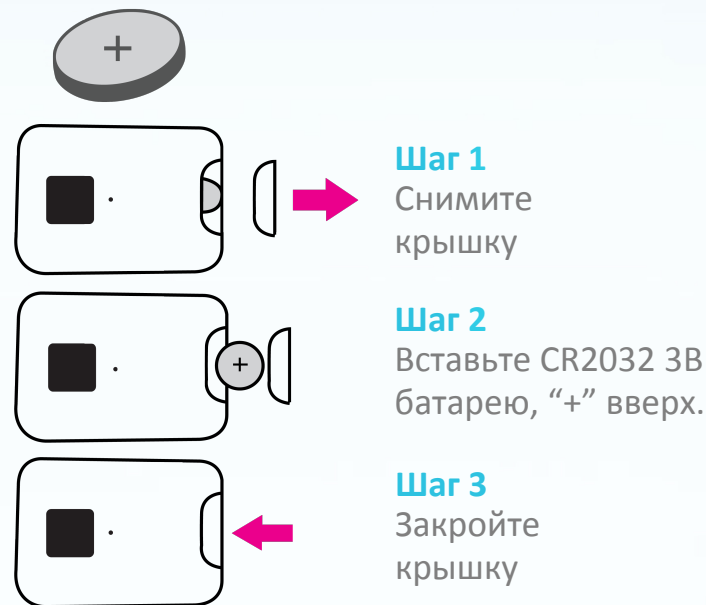


После установки батареи:

- Если отпечаток записан, зеленый и красный СИД промигают одновременно 9 раз. Карта готова к использованию.
- Если память пуста, зеленый СИД будет мигать на протяжении 2 сек. Затем загорится на 28 сек. Карта готова к инициализации или форматированию

УСТАНОВКА/ЗАМЕНА БАТАРЕИ

В картах Zwipe используются стандартные батареи CR2032, поставляемые в комплекте. Порядок установки батареи:



Примечания:

- Дактилоскопический шаблон хранится в постоянной энергонезависимой памяти. Удаление батареи не приводит к утере шаблона.
- Связь между картой и считывателем при отсутствии батареи невозможна

Инициализация карты



Правильная запись отпечатка пальца гарантирует годы надежной и удобной эксплуатации.

Пожалуйста, внимательно следуйте инструкциям ниже.

ПОЛНОСТЬЮ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПЕРЕД ЗАПИСЬЮ

Перед началом работы

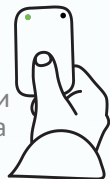
Вымойте руки.



Подумайте, какой палец будет наиболее удобным для ежедневной эксплуатации.

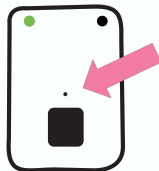


Используйте только 1 палец
На протяжении всего процесса записи.



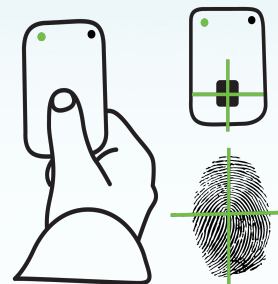
Запись отпечатка пальца

Активируйте карту нажатием емкостной кнопки ON, расположенной над сенсором. **Зеленый СИД** будет быстро мигать на протяжении 3 сек. (не прикладывайте палец в это время), потом замедлится, и будет мигать еще 27 сек. В этот момент начните процесс записи отпечатка, следуя пунктам А, В и С.



А

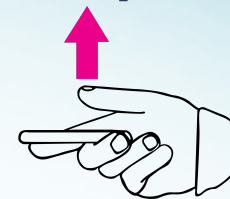
Приложите палец к сенсору, пока **Зеленый СИД** медленно мигает. Изображение наилучшего качества будет получено при совпадении центров пальца и сенсора.



Если **Зеленый СИД** горит постоянно, получено изображение хорошего качества. Когда СИД выключается – шаблон создан и успешно сохранен. Если **Красный СИД** мигнет 1 раз, качество изображения неудовлетворительно. Снимите и снова приложите палец к сенсору. Используйте центр (самую широкую часть) пальца.

В

Снимите палец с сенсора, когда СИД выключится.

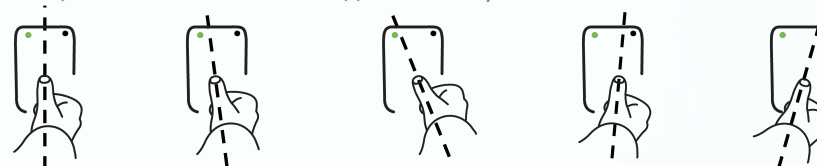


С

Зеленый СИД начнет мигать. Карта готова к получению следующего изображения того же пальца. Немного смещайте палец каждый раз для получения разных вариантов отпечатков.



Повторите пункты **А, В и С 10 раз**. Для лучшего результата рекомендуется изменять угол/ориентацию пальца на сенсоре для каждой попытки захвата изображения. Карта оснащена счетчиком и сама подсчитает 10 успешных попыток.



После 10 успешных попыток, **Зеленый СИД** загорится на 2 сек. и выключится. Отпечаток записан и карта готова к использованию.



СТА
электроника

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ZWIPE В РОССИИ, СТРАНАХ СНГ И БАЛТИИ - ГРУППА КОМПАНИЙ "СТА"

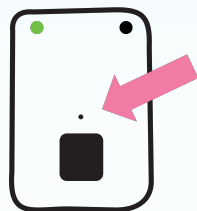
Ежедневное использование



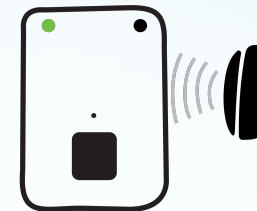
АКТИВАЦИЯ КАРТЫ

Два опциональных метода активации

Нажмите кнопку ON.
Зеленый СИД промигает 9 раз.
Приложите палец к сенсору,
пока СИД мигает.

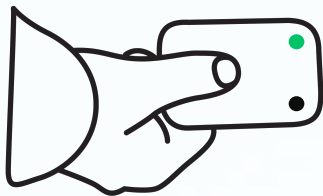


Поднесите карту к ISO-совместимому считывателю.
Зеленый СИД промигает 9 раз.
Приложите палец к сенсору,
пока СИД мигает.



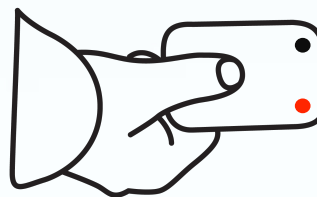
АУТЕНТИФИКАЦИЯ

Зеленый СИД: Успешная аутентификация



Зеленый СИД горит пока палец находится на сенсоре. Поднесите карту к считывателю.

Красный СИД: Неудачная аутентификация



Красный СИД мигнет 1 раз.
Снимите палец с сенсора
и зеленый СИД снова начнет мигать.

Приложите палец к сенсору. После 3 неудачных попыток карта автоматически деактивируется. Повторите процесс активации.



*“Первая в мире автономная
биометрическая аутентификация”*

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ZWIPE
В РОССИИ, СТРАНАХ СНГ И БАЛТИИ - ГРУППА КОМПАНИЙ “СТА”



Награда 2014 American Sesame Award
за лучшую инновацию в области идентификации



Номинация на 2 награды 2014 European Sesame Award на
выставке Cartes в Париже (3-6 ноября)



Лучшая разработка в области биометрических,
идентификационных и карточных продуктов, SIA 2014
Демонстрация новых продуктов



Награда Gartner 2014 Cool Vendor в категории NFC-продуктов



Номинация в качестве лучшего ценового предложения в
сегменте СКУД на 2014 Detektor International Award в
Стокгольме



Победитель конкурса региональных инноваций DNB



Лауреат конкурса европейских инноваций среди молодых
компаний



Награда за самый высокий международный потенциал FERD

03150, Украина, г. Киев,
ул. Анри Барбюса, д. 3
тел.: +38 (044) 247 47 17 факс: +38 (044) 247 47 18
e-mail: info@sta.com.ua http://www.sta.com.ua

107023, Россия, Москва,
1-й Электrozаводский пер., 2
тел.: (495) 221-08-21 факс: (495) 221-08-20
E-mail: info@sta.ru http://www.sta.ru

198095, Россия, г. Санкт-Петербург,
ул. Севастопольская, 15-А
тел.: (812) 493-42-92 факс: (812) 493-42-90
E-mail: spb@sta.ru http://www.sta.ru