



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

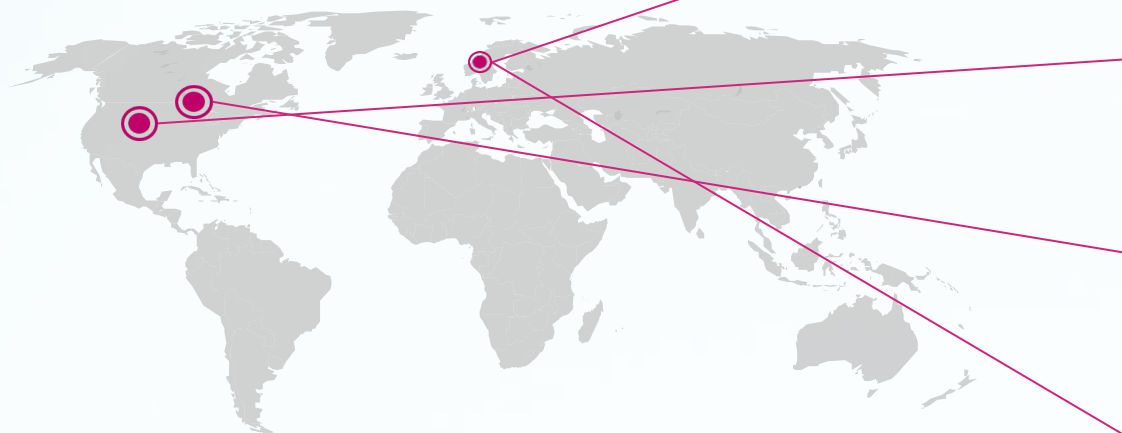
zwipe™

Денвер/Чикаго, США

5 сотрудников
1 независимый консультант⁽¹⁾

Осло, Норвегия

8 сотрудников
3 совместителя
1 независимый консультант⁽¹⁾



Kim Kr. Humberstad – Основатель и CEO

Основал Zwipe в 2009. Успешно привлек капитал в размере 5 MUSD на развитие компании. Владелец 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). Владелец 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



2010



Победа в конкурсе региональных инноваций DNB



Контракт на финансирование от Innovasjon Norway на технологии СКУД

2011



Первое прямое размещение ЦБ



Набор команды разработчиков

2013



Соглашение с MasterCard о биометрических платежных картах



Подписано соглашение с Oberthur на реализацию банковских пилотов



Третье прямое размещение ЦБ

2009



Основание Zwipe



Награда за лучшую европейскую инновацию среди молодых компаний



Награда за наивысший международный потенциал FERD



Поддержка со стороны Innovation Norway, Норвежского исследовательского совета и Инновационного центра Осло

2012



Контракт на финансирование от Innovasjon Norway на платежные технологии



Первые реализованные пилоты по СКУД



Второе прямое размещение ЦБ



Получены первые 4 патента

2014



Выпуск биометрических карт MasterCard



Успешное завершение первого в мире платежного пилота автономной био аутентификации



Подписано соглашение с Oberthur Technology 5 международных пилотов



Подписано соглашение о технологическом сотрудничестве с Bundesdruckerei



Победа в нескольких престижных международных конкурсах



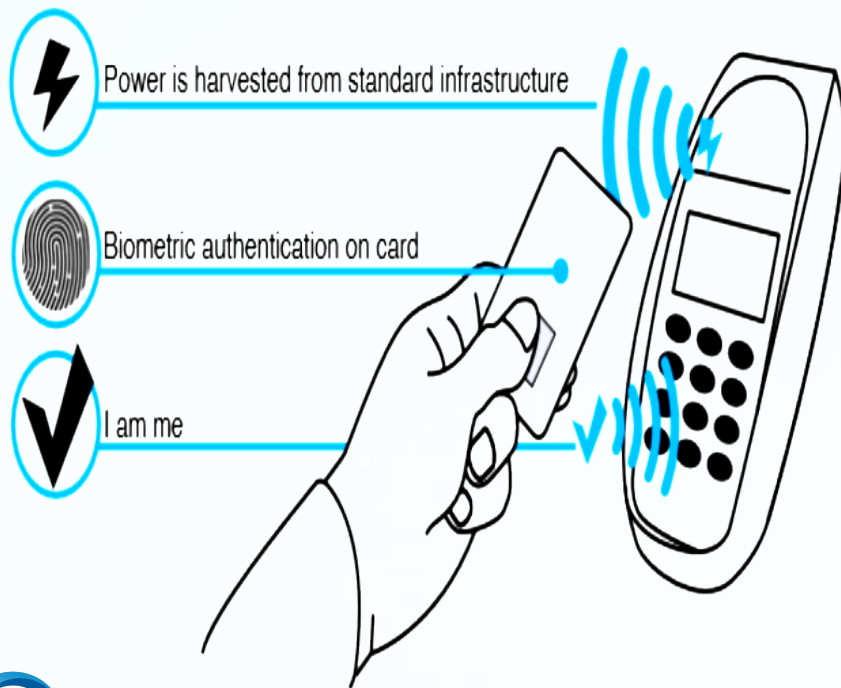
СТА
электроника

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



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



Zwipe исключает неавторизованное использование карт доступа



✓ Не допускает манипуляций со средствами идентификации

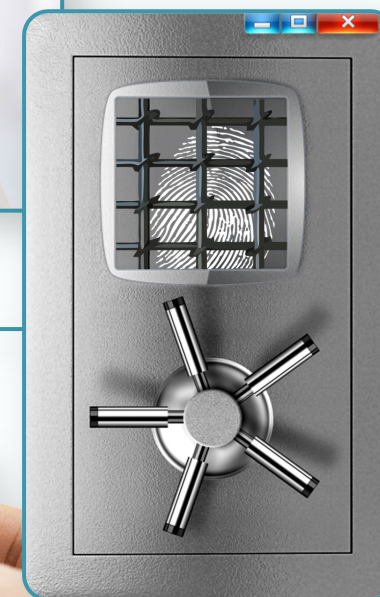
✓ Минимизирует последствия утери или кражи карты

✓ Предотвращает передачу карты третьим лицам



Аутентификация по карте

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





zwipe™

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

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

Алгоритм инициализации & верификации

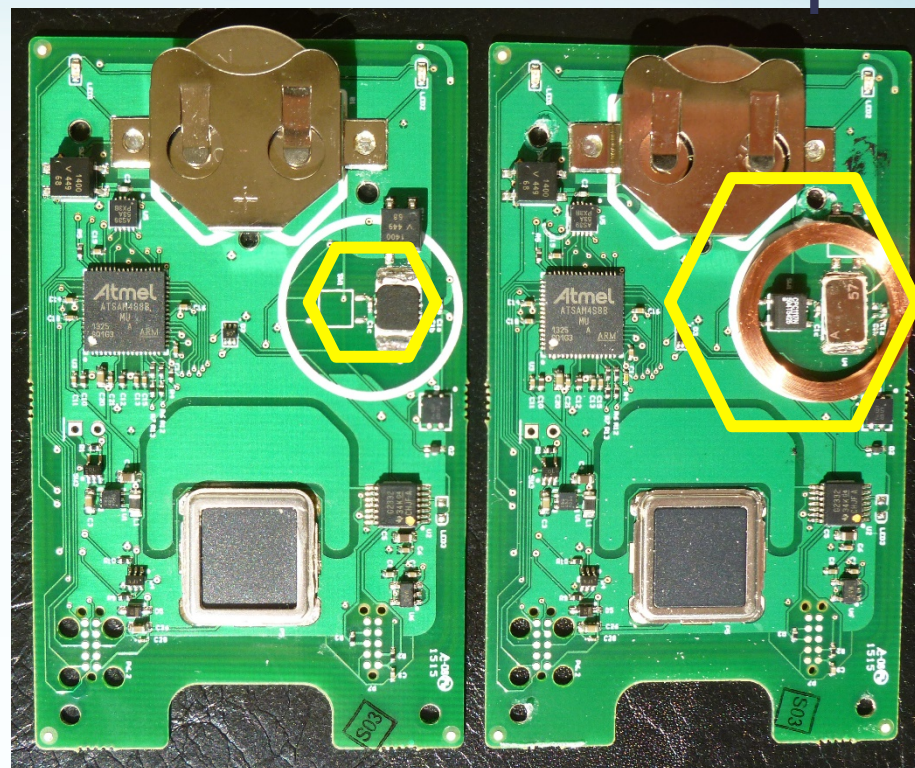
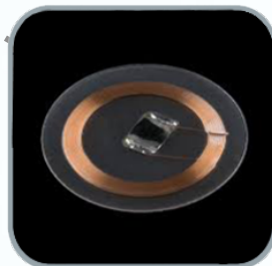


Процессор

- 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

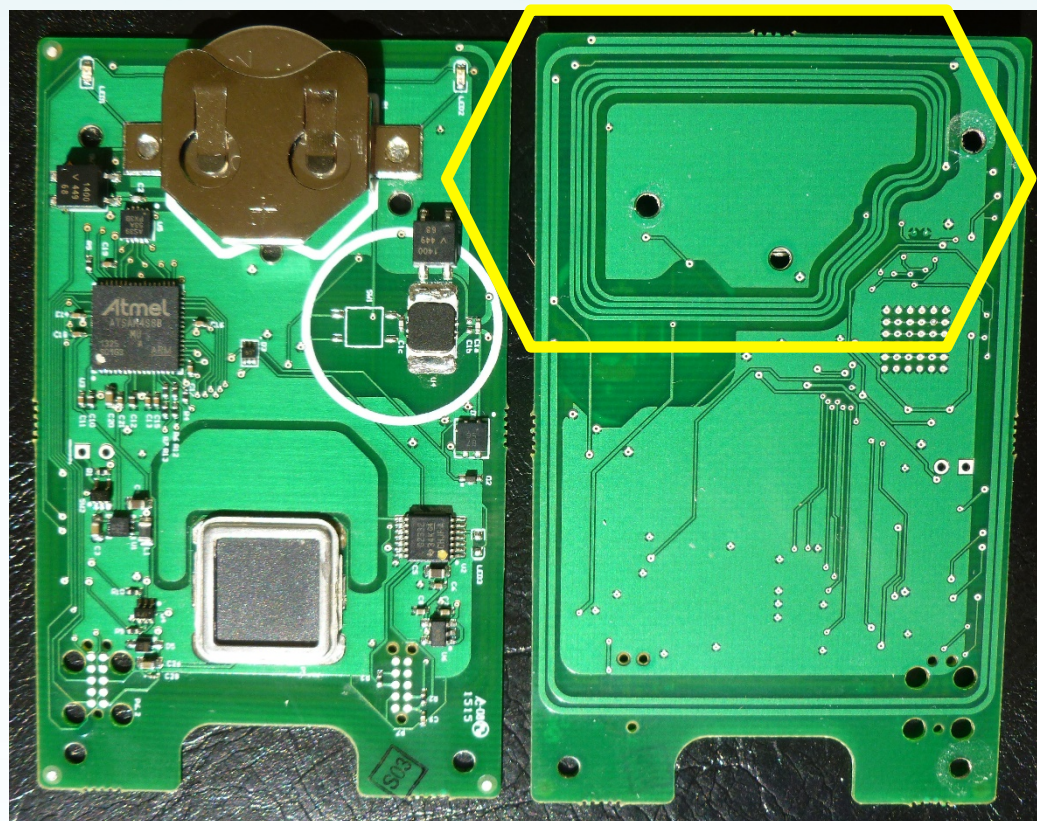
- Wiegand - FSK
- EM - PSK



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



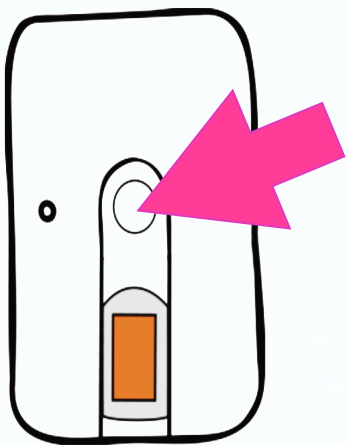
ZWIPE ACCESS



Инициализация отпечатков

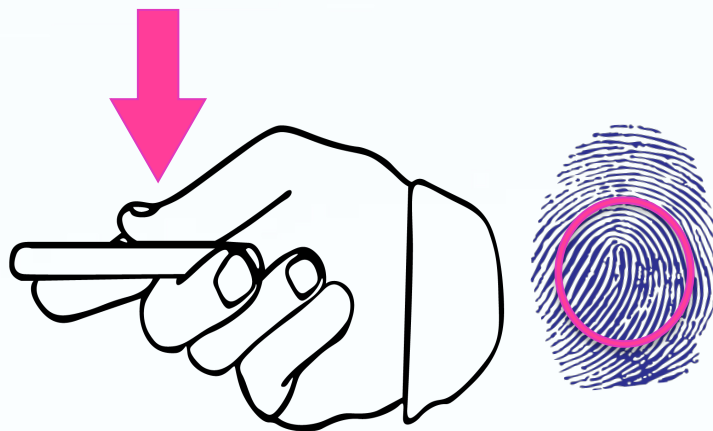
Шаг 1:

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



Шаг 2

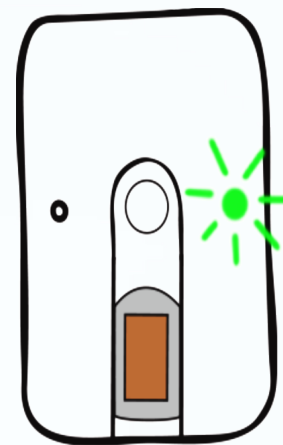
Прикладывайте палец к сканеру пока мигает зеленый СИД. Красный СИД означает, что палец нужно перепозиционировать



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

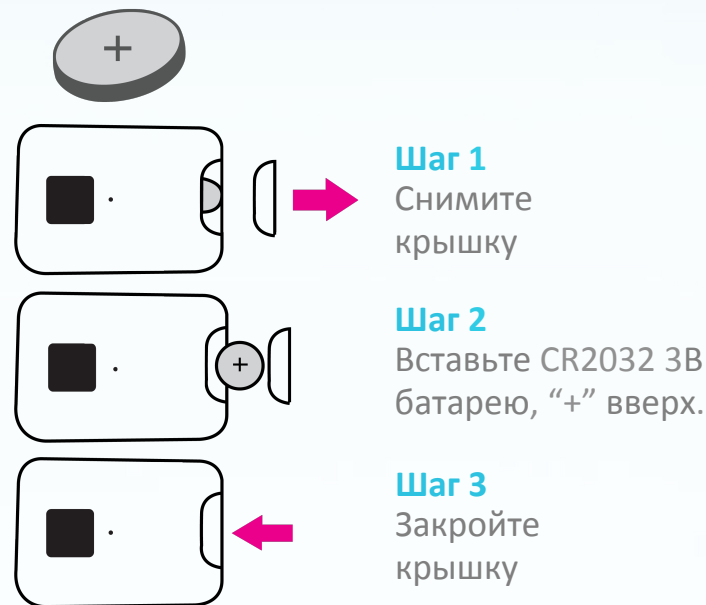


После установки батареи:

- 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

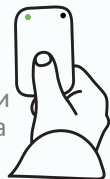
Вымойте руки.



Подумайте, какой палец будет наиболее удобным для ежедневной эксплуатации.

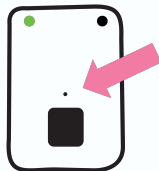


Используйте только 1 палец. На протяжении всего процесса записи.



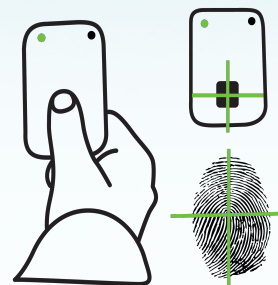
Запись отпечатка пальца

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

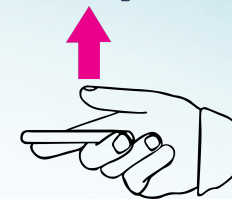
Приложите палец к сенсору, пока **Зеленый СИД** медленно мигает. Изображение наилучшего качества будет получено при совпадении центров пальца и сенсора.



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.

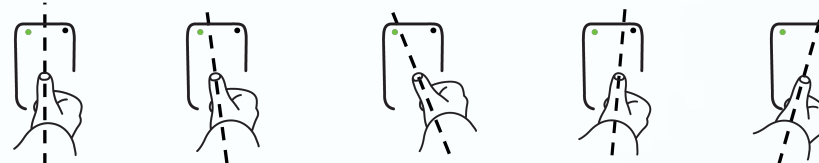


С

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

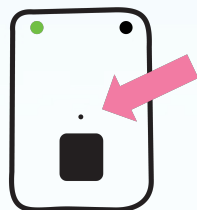
ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ZWIPE В РОССИИ, СТРАНАХ СНГ И БАЛТИИ - ГРУППА КОМПАНИЙ "СТА"

Ежедневное использование

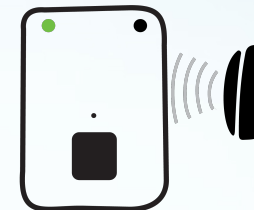
АКТИВАЦИЯ КАРТЫ

Два опциональных метода активации

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

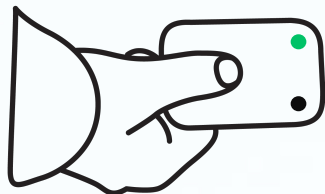


Поднесите карту к ISO-совместимому считывателю.
Зеленый СИД промигает 9 раз.
Приложите палец к сенсору,
пока СИД мигает.



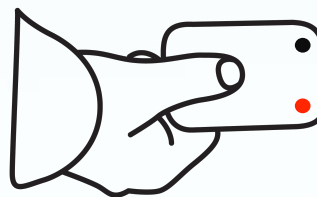
АУТЕНТИФИКАЦИЯ

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.



zwipe™

“Первая в мире автономная биометрическая аутентификация”

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



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



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