



15:28

LTE

Узнать об устройстве

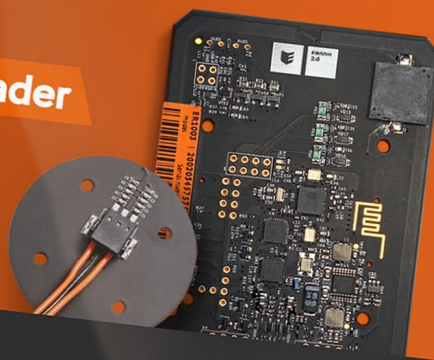
ESMART® Reader
NEO BLE



ESMART® Reader
STONE BLE



ESMART® Reader
OEM BLE



ESMART® Конфигуратор

Конфигурирование без демонтажа

esmart.ru

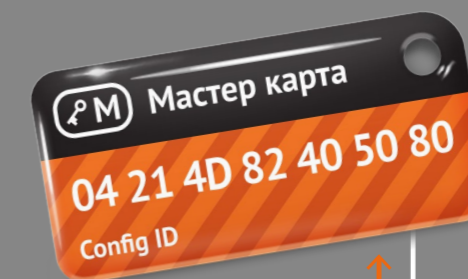
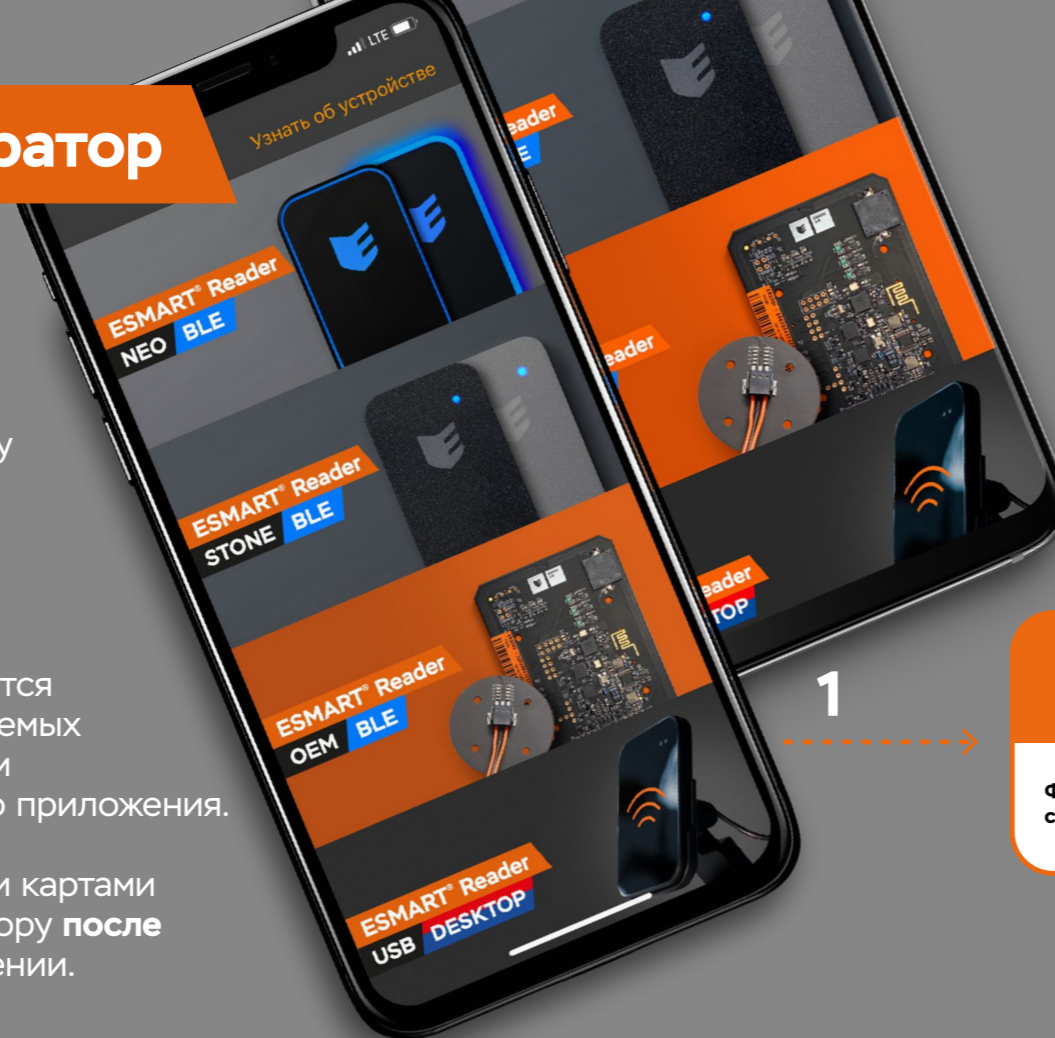
ESMART® Конфигуратор

Схема работы

Мобильное приложение для Администратора системы СКУД, позволяющее проводить настройку считывателей ESMART® Reader без демонтажа, а также управлять приобретенными виртуальными картами ESMART® Доступ.

Настройка считывателя производится с помощью конфигураций, создаваемых специалистами ESMART® или самим пользователем внутри Мобильного приложения.

Функция управления виртуальными картами становится доступна Администратору **после авторизации** в мобильном приложении.



Мастер карта

Мастер карта нужна для перевода считывателя в **режим конфигурирования**, в котором он ожидает применения конфигурации, моргая **синим цветом**.

Поставляется с каждым считывателем индивидуально и **подходит только к нему**. Идентификатор Config ID, который напечатан на карте, определяет базовую конфигурацию считывателя с завода.



Возможен выпуск партии считывателей с базовой конфигурацией клиента. Мастер карты в этой партии будут иметь **одинаковый Config ID** и будут помечены значком **PM**.

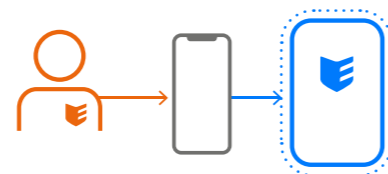
Повторное поднесение Мастер карты к считывателю в режиме конфигурирования, сбросит его **к заводским настройкам**. Рекомендуется проводить эту операцию каждый раз перед применением новой конфигурации.

В случае **утери Мастер карты** сконфигурировать устройство больше не получится. Замена Мастер карты возможна по согласованию со специалистами ESMART®.

Конфигурация ESMART®

Конфигурация представляет собой файл, содержащий набор настроек для конкретной модели считывателя ESMART® Reader.

Файл подготавливается **специалистами ESMART®** индивидуально для решения конкретной задачи клиента и может содержать специальные настройки от производителя.



Конфигурация передается в считыватель в виде зашифрованного контейнера, который хранится в файле формата ***.ercd** и может содержать любые критические данные (например, ключи шифрования клиентских карт). Мобильное приложение в этом случае исполняет роль **"транспорта"** и не знает содержания **зашифрованной Конфигурации**.

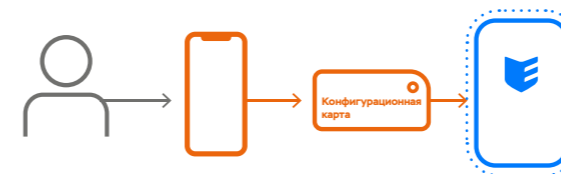
Такой формат Конфигураций удобен клиентам, поручившим эмиссию карт и генерацию ключей Компании ISBC, а также тем, кто внедряет **SDK ESMART® Доступ**.

Конфигурация пользователя

СКОРО

Администраторы систем получают возможность **самостоятельно** создавать Конфигурации в мобильном приложении без участия специалистов ESMART®.

Такие Конфигурации могут содержать настройки по работе с картами, ключи, формат передачи данных, режимы мобильного доступа и индикации. Специальные настройки производителя недоступны.



Созданная в приложении Конфигурация должна быть записана на **Конфигурационную карту**. Только в этом случае на ней гарантируется безопасность любых критических данных. До момента записи на Карту объекта, за безопасность хранения любых критических данных в Мобильном приложении, **отвечает сам пользователь**.

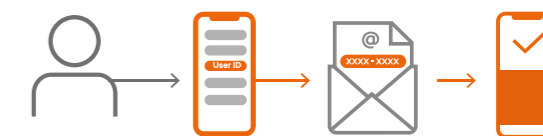
Такой формат Конфигураций удобен клиентам, проводящим эмиссию карт доступа и генерацию ключей самостоятельно, а также тем, кто хочет быстро изменить любые некритические настройки, например, индикацию или формат передачи данных.

Виртуальные карты ESMART® Доступ

СКОРО

Администраторы СКУД получают возможность выдачи и управления виртуальными картами с помощью приложения ESMART® Конфигуратор.

Приобретенные карты отобразятся в приложении, с возможностью отправки кода активации на e-mail пользователя. Идентификатор каждой карты доступен администратору для внесения в СКУД.



После приобретения новых карт и активации карт пользователями, Администратор будет получать Push-уведомления.

В приложении также появится дополнительная возможность отправлять пользователям карт текстовые уведомления. Уведомление придет в Приложение ESMART® Доступ владельца карты.

Для управления картами зарегистрируйтесь в мобильном приложении, используя e-mail, указанный при заказе карт.

Работа с картами

Идентификатор	UID		SL1 SL3	
ISO14443A	•			
MIFARE® ID	•	задается блок, количество байт и смещение данных		
MIFARE® Classic	•	задается блок, количество байт и смещение данных		
MIFARE® Plus	•		задается блок, количество байт и смещение данных	
ISO15693	•			
ESMART® Доступ				•
	•			•

Все считыватели ESMART® Reader совместимы с разными типами идентификаторов. Для каждого типа возможно настроить индивидуальный режим работы:

- чтение UID-карты
- работа с памятью карты
- работа в режиме SL1 / SL3 (MIFARE Plus)
- работа по технологии ESMART® Доступ
- запрет на чтение карты

При работе с памятью карт (в т.ч. SL1 / SL3) требуется задать сектор (блок) чтения данных, их количество в байтах и смещение, если оно есть.

Работа с банковскими картами настраивается индивидуально под проект. Режим работы зависит от типа карт, а также от того факта, состоялась или нет эмиссия карт на объекте.

Формат передачи данных

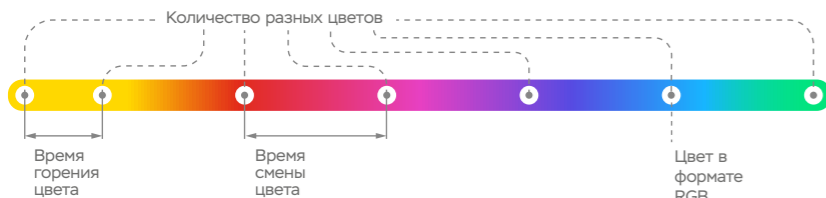
Интерфейс	Wiegand	USB
Формат передачи	W26, 34, 42, 50, 58, 64 и др.	исходные данные
Эмуляция		Wiegand, Magnetic stripe, Virtual COM port
Порядок байт	настраивается побайтово	настраивается побайтово
Биты четности	•	
Префикс / постфикс		•
Настройка таймингов	•	•

Для считывателей с Wiegand интерфейсом (ER1602, ER1701, ER1003) можно выбрать один из стандартных форматов или задать свой собственный, указав количество байт данных и проверку бит четности.

Для считывателей с USB интерфейсом (ER1100, ER1200) реализована эмуляция различных форматов данных, в зависимости от модели, а также настройка префиксов и постфиксов для решения любых задач по интеграции.

Все считыватели имеют настраиваемый пользователем порядок байт и тайминги передачи для достижения обратной совместимости с другими устройствами.

Индикация



Сигнал с контроллера SKUD		GLED	RLED	GLED RLED	
Изменение цвета (RGB)	•	•	•	•	
Режим «Хамелеон»	•				
Игнорирование сигнала контроллера		•	•		•
Возможность отключения	•	•	•	•	•

Режим "Хамелеон" - в режиме ожидания светодиоды считывателей (ER1602, ER1701, ER1003) переливаются разными цветами. Последовательность цветов, время горения каждого и время смены цвета можно настроить индивидуально.

Считыватели имеют три входа управления индикацией от SKUD-контроллера: линия управления красным светодиодом, зеленым светодиодом и звуковым сигналом.

Для каждого режима контроллера можно задать свой тип индикации или полностью отключить линию.

Безопасность

Шифрование	Crypto1	AES128	CMAC	Диверсификация
ISO14443A				
MIFARE® ID	•			
MIFARE® Classic	•			
MIFARE® Plus	•	•		
ISO15693				
ESMART® Доступ		•	•	•
	•	•		

Идентификаторы ESMART® Доступ используют предзагруженные диверсифицированные ключи AES128 и CMAC и совместимы с ESMART® Reader "из коробки" .

При решении задачи защиты от копирования требуется работа с идентификаторами в режиме, отличном от чтения UID.

Большинство поддерживаемых считывателями идентификаторов умеют работать в одном или нескольких режимах шифрования:

- CRYPTO1 - наименее безопасный режим с длиной ключа 6 байт
- AES128 - безопасный режим с длиной ключа 16 байт
- CMAC - электронная подпись идентификатора с длиной ключа 16 байт
- Диверсификация - технология, гарантирующая уникальность ключа шифрования каждого идентификатора

Для работы в защищенном режиме требуется эмиссия карт на стороне клиента, а также настройка считывателей: выбранные в проекте карты требуется заперсонализировать (залить клиентские ключи и идентификаторы).

Мобильный Доступ

Стандарт передачи данных	BLE	NFC
Настройка частоты срабатывания	•	
Дальность для «Прислони, как карту»	•	
Дальность для «Свободные руки»	•	
Ограничение зоны видимости	•	
Раздельная настройка для iOS и Android	•	
Индикация состояния хранилища	•	
Настройки для SDK ESMART® Доступ	•	•
Возможность отключения	•	•

Технология Мобильного Доступа работает на двух стандартах передачи данных: BLE и NFC.

NFC работает в ближнем поле действия (до 10 см) по аналогии с физическими картами.

BLE работает на расстоянии до 10 м и может использоваться и для дальнейшей идентификации. Учитывая это, можно гибко настроить режимы работы мобильного приложения под каждую платформу iOS и Android индивидуально, в том числе полностью запретить дальнюю идентификацию (для турникетов).

При использовании SDK требуется переконфигурирование считывателей на работу с вашим приложением.

Дополнительные настройки



- Работа с внешней антенной для серии OEM
- Режимы сенсорной клавиатурой для серии USB
- Точечные настройки режимов работы Bluetooth
- Переназначение SAK для обратной совместимости с нестандартными картами

- Мультисекторное вычитывание данных с перебором ключей (в т.ч. считывание всей памяти карты)
- Переназначение электрических входов устройства
- Дополнительные сервисные и диагностические параметры производителя



www.esmart.ru
sale@esmart.ru

+7 (495) 133-00-13

Сделано в России

«ESMART® Конфигуратор»
v.01 16.10.2020

©2020 Группа компаний ISBC. Все права защищены. Логотип ESMART® является зарегистрированным товарным знаком компании ISBC в Российской Федерации и других странах и не может быть использован без разрешения собственника. Все остальные товарные знаки, знаки обслуживания и указания продуктов или услуг являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев.