

# ProxWay

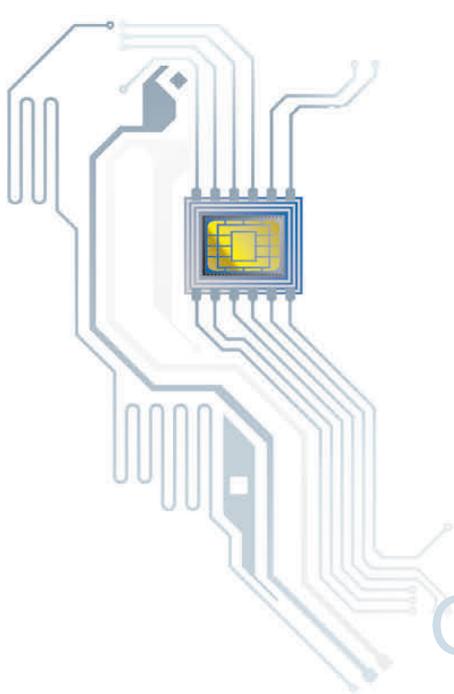
## СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА



МОБИЛЬНАЯ  
ИДЕНТИФИКАЦИЯ

ДАЛЬНЯЯ  
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПО BLE

СЧИТЫВАТЕЛИ  
И ИДЕНТИФИКАТОРЫ

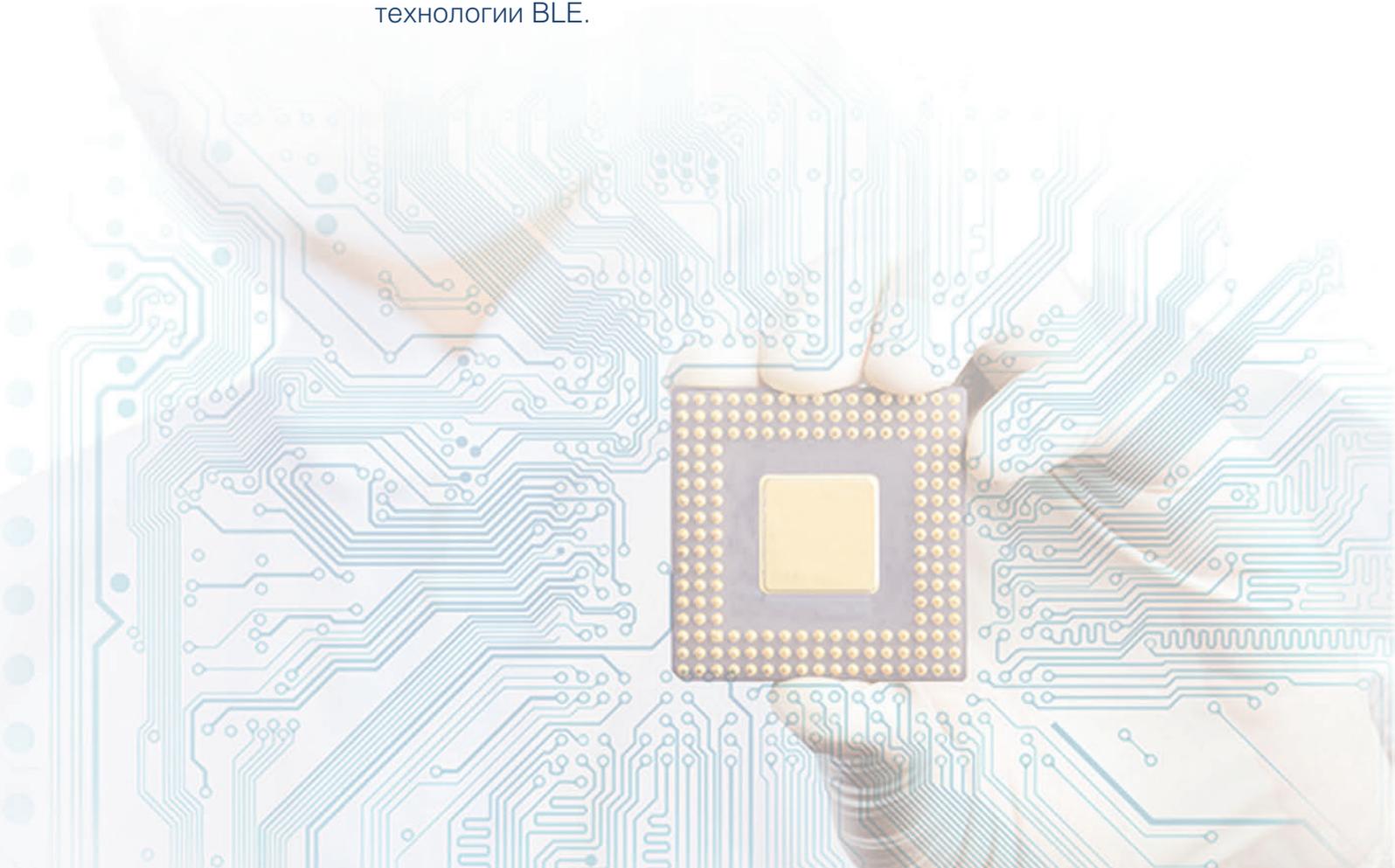


## О КОМПАНИИ

**ProxWay – торговая марка, под которой, начиная с 2007 года разрабатываются и производятся контроллеры и считыватели для систем контроля и управления доступом.**

Десятилетний опыт в области разработки и производства систем контроля и управления доступом, применение новых технологий и интеллигентный современный дизайн – все это позволило оборудованию ProxWay занять лидирующие позиции на рынке систем контроля и управления доступом и соответствовать самым последним тенденциям на рынке СКУД.

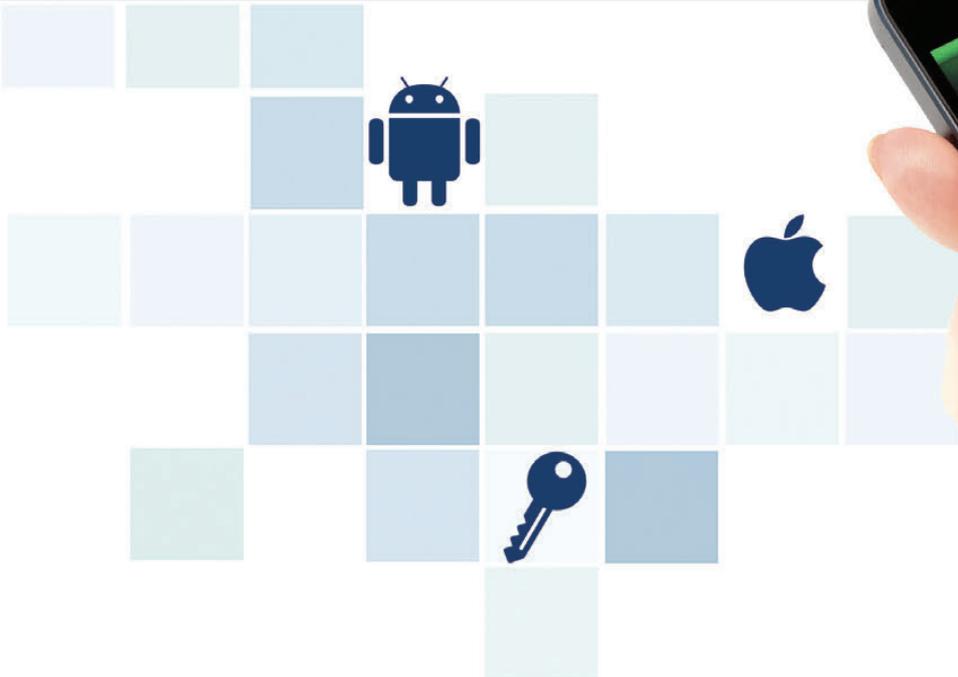
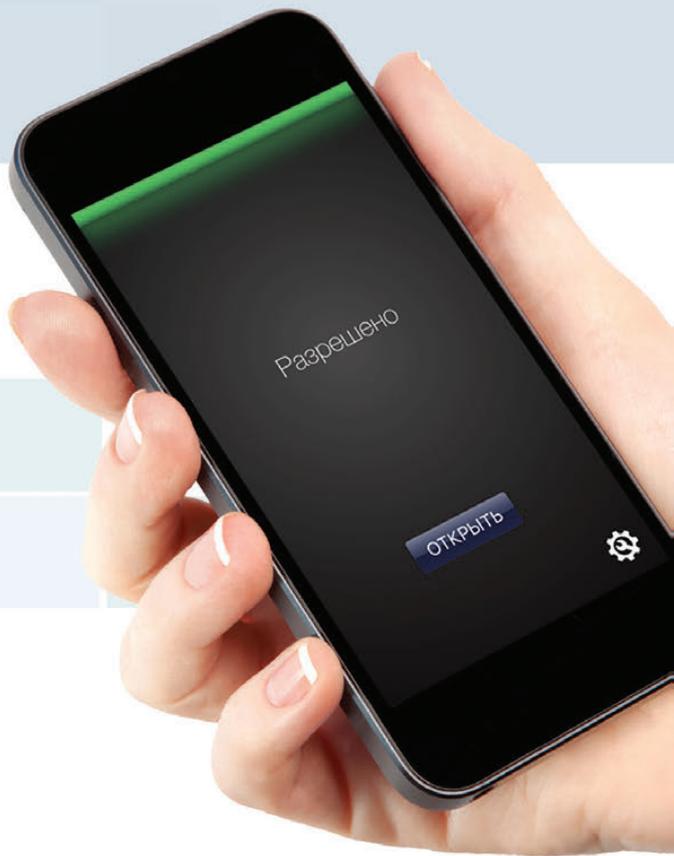
В настоящем каталоге представлены контроллеры и считыватели для систем контроля и управления доступом, использующие мобильную идентификацию, основанную на применении технологии BLE.





111100111111001111110011  
1001111110011111100111110011  
1001111110011111100111110011

# МОБИЛЬНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ



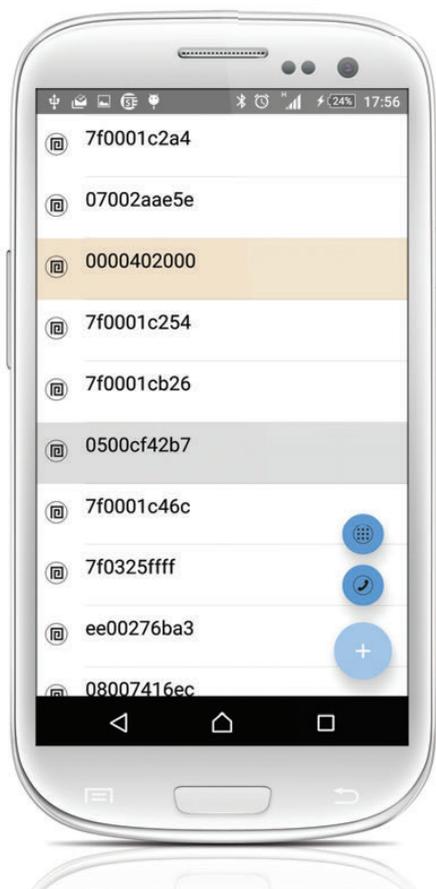


Разработчики компании ProxWay создали совершенно новую концепцию мобильного доступа, которая использует интерфейс **Bluetooth Low Energy** в качестве канала передачи данных.

**Это позволяет использовать технологию на устройствах с операционной системой Android и iOS**, как с автономными СКУД, так и с сетевыми решениями СКУД. Для малых, средних и территориально распределенных предприятий.

### Концепция Proxway Mobile

заключает в себе следующее:



- ☑ **Универсальные** считыватели и контроллеры с интерфейсом BLE.
- ☑ **Контрольно-регистрирующее устройство с интерфейсом BLE**, которое является также устройством хранения и выдачи мобильных идентификаторов ProxWay ID.
- ☑ ПО для мобильных устройств **ProxWay Mobile ID** - для хранения мобильных идентификаторов и безопасной коммуникации по BLE (Bluetooth Low Energy) со считывателями.
- ☑ **Мобильный идентификатор ProxWay ID** - программный код, который встраивается в программное обеспечение ProxWay Mobile ID.
- ☑ Всего существует три типа мобильных идентификаторов ProxWay ID: **автономный, сетевой и сетевой закрытый**.
- ☑ Идентификаторы ProxWay ID, полученные приложением ProxWay Mobile ID, **привязаны к мобильному устройству (смартфону)** и защищены от копирования и переноса на другое мобильное устройство.



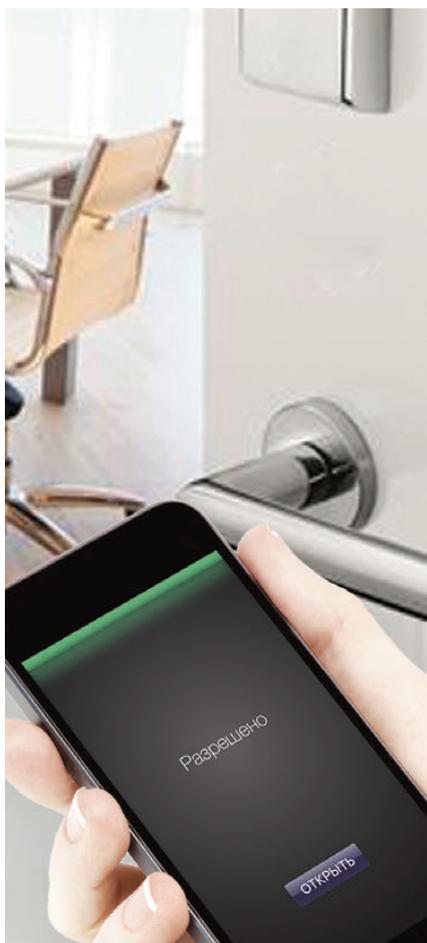
Мобильная идентификация ProxWay может применяться на любых типах точек прохода и использоваться для учета и управления трудовой дисциплиной: двери в помещения, проходные на заводах и фабриках, въезды и выезды на территорию, в том числе и парковочные пространства.

Благодаря использованию передовых технологий, пользователю СКУД нет необходимости получать идентификатор, посещая службу безопасности. Мобильный идентификатор ProxWay ID может быть выдан как локально, так и удаленно выслан по электронной почте.

## Режимы работы устройств с технологией ProxWay Mobile

Для стабильной работы мобильной идентификации ProxWay на предприятиях с большим числом сотрудников, а также в узких помещениях с большим количеством точек доступа

предусмотрено **несколько режимов работы устройств** с технологией ProxWay Mobile



Режим работы

### «Тонкая стена»

Для реализации данного режима работы в аппаратное обеспечение приборов с технологией ProxWay Mobile встроен **портативный металлодетектор**, который позволяет исключить ложную (неправильную) передачу идентификатора при установке считывателей мобильных идентификаторов на близком расстоянии друг от друга.

Когда пользователь системы подносит к считывателю любой металлосодержащий предмет (смартфон, планшет, смарт-часы) **на расстоянии до 20 см, на следующие 5 секунд активируется интерфейс BLE считывателя**. Передача мобильного идентификатора может быть осуществлена в этот промежуток времени.

Исходя из того, что мобильное устройство, поднесенное к считывателю, будет находиться ближе всего (RSSI будет самым высоким) будет обеспечена гарантированная передача мобильного идентификатора на тот считыватель, в направлении которого пользователь намеревается совершить проход.



Режим работы

### «Дверь»

Для работы с точками доступа, где нет необходимости близко располагать считыватели, приборы с технологией ProxWay Mobile могут находиться в режиме работы **«Дверь»**.

В этом режиме мобильные идентификаторы ProxWay ID воспринимаются от мобильных устройств **на расстоянии до 80 см**.

Благодаря тому, что контроллеры ограничения доступа ProxWay оснащаются гальвано-развязанными выходами, в качестве исполнительных устройств на точках прохода могут быть использованы любые исполнительные устройства

# ДАЛЬНЯЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ

ПО BLE

Предназначена для регистрации находящихся или движущихся объектов относительно на большом расстоянии от регистрируемого прибора (до 20 м).



20 м



## Область применения

- ✔ Автомобильные проходные, оборудованные автоматическими исполнительными устройствами
- ✔ Охраняемые автомобильные стоянки
- ✔ Контроль передвижения по платным автомобильным дорогам
- ✔ Складской учет
- ✔ Учет контейнерных перевозок

Раньше все это решалось при помощи установки специализированных считывателей, карт доступа, радиометок, и имело ряд неудобств:

- Необходимость использования специальных считывателей и идентификаторов для получения доступа через единственную точку похода
- Необходимость специального расположения оборудования относительно друг друга, в том числе и постоянная юстировка
- Зависимость радиуса дальности действия оборудования от погодных условий, если говорить о UHF оборудовании



Режим работы

### «Шлагбаум»

Удачный выбор разработчиков оборудования ProxWay - использовать **BLE** в качестве среды передачи данных для технологии ProxWay Mobile - позволил спроектировать универсальные считыватели **для ближней и дальней идентификации** и добавить **режим работы «Шлагбаум»** в приборы с технологией ProxWay Mobile.

В режиме «Шлагбаум» устройства с технологией ProxWay Mobile способны воспринимать мобильные идентификаторы ProxWay ID **на расстоянии до 20 метров**, что позволяет использовать одну и ту же технологию идентификации на различных расстояниях и при решении различных задач.

# СЧИТЫВАТЕЛИ И ИДЕНТИФИКАТОРЫ



00035-056-13 053, 332-05





## Универсальный контроллер доступа PW-550 BLE

Может работать в составе СКУД PW Web по ISM радио или автономно, с конфигурацией по Bluetooth. Контроллер обеспечивает управления одним или двумя исполнительными устройствами.



### Поддерживает:

- Обычные RF ID идентификаторы (ASK/FSK, 125 кГц),
- Работу с мобильными идентификаторами PW ID на мобильных устройствах (смартфоны, планшеты)
- Клавиатурные коды

### Характеристики:

Режимы работы	- Автономный - конфигурация по Bluetooth - Сетевой - в составе СКУД PW Web, работа по ISM радиointерфейсу 868.0 - 868.6 МГц
Идентификация	- Встроенная клавиатура - Встроенный бесконтактный считыватель (дальность - до 50 мм) стандарта ASK, FSK, ASK+FSK - Bluetooth Low Energy (BLE) и смартфон в качестве идентификатора, дальность считывания до 2 м
Считыватель	- Встроенный с клавиатурой - Подключение выносного RF ID (ASK / FSK)
Реле	Два реле (контакты NO, NC, COM) 3 А @ 24 В и тревожный транзисторный выход — 24 В, 60 мА
Конфигурация	- В автономном режиме выполняется со смартфона по интерфейсу Bluetooth (BLE) - В сетевом режиме выполняется с помощью ПО СКУД через компьютерную сеть
Часы	Реального времени
Память	- Автономный режим: идентификаторов - 252, событий - 4096, «дневной» и «ночной» режимы по расписанию и вручную - Сетевой режим: идентификаторов- 3000, событий - 6000
Рабочая температура	0 ... +55 °С
Габариты / Вес	119,4 x 65,4 x 24 мм / 200 г

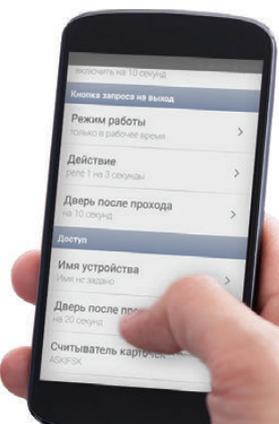
В автономном режиме контроллер поддерживает до 250 идентификаторов, программирование выполняется со смартфона Android (версия 5.0 и выше) с установленным ПО «ProxWay Config»



**СКАЧАТЬ  
PW CONFIG**  
МОБИЛЬНЫЙ  
КОНФИГУРАТОР



**СКАЧАТЬ  
MOBILE ID**  
МОБИЛЬНЫЙ  
ИДЕНТИФИКАТОР





## Считыватели бесконтактных и мобильных идентификаторов

# PW-mini BLE PW-mini MF BLE

Серия универсальных считывателей для СКУД с технологией ProxWay Mobile

### Идентификаторы

(в зависимости от модели)

- Мобильные BLE идентификаторы PW-ID с шифрованием по ГОСТу 28147-89, согласно которому максимальная длина криптографического ключа составляет 256 бит
- На частоте 125 кГц: ASK, FSK
- На частоте 13,56 МГц поддерживается работа с бесконтактными картами доступа в следующих режимах: SL0, SL1 (CRYPTO-1), SL3 (AES)

## Характеристики:

Программирование и обновление ПО	Производится через BLE интерфейс при помощи приложения для ОС Android <b>ProxWay Mobile Config</b>
Интерфейс связи с контроллером	Wiegand - 26 ... 64, Auto
Работа с мобильными идентификаторами PW-ID	В одном из трех режимов: «Дверь», «Тонкая стена», «Шлагбаум»
Дистанция считывания	До 3 м
Программирование световой и звуковой индикации	Есть
Материал / Цвет корпуса	Пластик ABS / Черный, серый, белый
Напряжение питания	+4,75 ... +16 В постоянного тока
Рабочая температура	-40 ... +60 °C
Габариты / Вес	80 x 45 x 12,5 мм / 70 г

Совместно с компанией «ISBC» и инженерами компании «PROXWAY» - был разработан специальный прикладной алгоритм «**Диверсифицированные ключи**», который **увеличивает уровень взломостойкости карт доступа**

Типы поддерживаемых идентификаторов	Режимы работы
MIFARE ID	SL0, SL1
MIFARE CLASSIC	SL0, SL1
MIFARE PLUS	SL0, SL1, SL3
MIFARE PLUS EV	SL0, SL1, SL3
MIFARE PLUS S	SL0, SL1, SL3
MIFARE PLUS SE	SL0, SL1, SL3
MIFARE PLUS X	SL0, SL1, SL3



## Считыватели бесконтактных и мобильных идентификаторов (PW ID)

### PW-Maxi BLE

Предназначены для использования в системах управления доступом, ориентированных на применение интерфейсов: RS-232, Wiegand 26 бит, Wiegand 37 бит, Wiegand 42 бита, стандартный Wiegand с автоматическим выбором.



### PW-Maxi Keypad BLE

Имеет встроенную кодовую клавиатуру и предназначен для использования в системах управления доступом, ориентированных на применение интерфейсов: RS-232, Wiegand 26 бит, Wiegand 37 бит, Wiegand 42 бита, стандартный Wiegand с автоматическим выбором.



#### Идентификаторы

- Мобильные BLE идентификаторы PW-ID с шифрованием по ГОСТу 28147-89, согласно которому максимальная длина криптографического ключа составляет 256 бит
- На частоте 125 кГц: ASK, FSK
- На частоте 13,56 МГц поддерживается работа с бесконтактными картами доступа в следующих режимах: SL0, SL1 (CRYPTO-1), SL3 (AES)

#### Характеристики:

PW 101 Plus USB EH / PW 101 Plus USB MF	
Интерфейс связи с контроллером	RS232 / Wiegand-26 (37, 42)
Идентификаторы	ASK (EM-Marine) / FSK (125 кГц) / Mifare (13,56 МГц) / PW ID
Дистанция считывания	До 4 м
Интерфейс Bluetooth Low Energy	Есть
Материал / Цвет корпуса	Пластик ABS / Черный
Напряжение питания	+4,75. . . +16 В постоянного тока
Рабочая температура	-40 ... +60 °C
Габариты	160 x 45 x 16 мм



## Мультиформатный контрольно-регистрационный считыватель считыватель с технологией ProxWay Mobile

# PW-Desktop BLE

Передаёт код выданного мобильного идентификатора PW-ID или код бесконтактной карты доступа в СКУД по USB (текстовый протокол, подобный используемому в IronLogic Z2 USB) или в специальную утилиту (код идентификатора копируется из нее в СКУД вручную)



### Предназначен для:

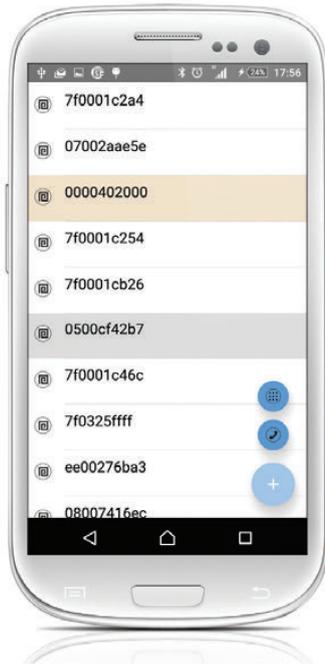
- Автоматического ввода кодов бесконтактных карт доступа в базу данных СКУД
- Автоматического ввода кодов мобильных идентификаторов PW-ID в базу данных СКУД
- Хранения в энергонезависимой памяти пула мобильных идентификаторов PW-ID. Емкость каждого пула – до 65535 идентификаторов.
- Локальной или удаленной выдачи мобильных идентификаторов PW-ID

### Характеристики:

Интерфейс связи с компьютером	USB 2.0
Идентификаторы	- Мобильные идентификаторы (PW ID) - RF-ID 125 кГц (ASK / FSK) - Mifare ® ISO14443A 13,56 МГц (операции чтения и записи)
Дистанция считывания	50 ... 100 мм
Интерфейс Bluetooth Low Energy	Есть
Рабочая температура	-5 ... +55 °С
Габариты	112 x 66 x 14 мм
Вес	120 г

Совместно с компанией «ISBC» и инженерами компании «PROXWAY» - был разработан специальный прикладной алгоритм «**Диверсифицированные ключи**», который **увеличивает уровень взломостойкости карт доступа**

Типы поддерживаемых идентификаторов	Режимы работы
MIFARE ID	SL0, SL1
MIFARE CLASSIC	SL0, SL1
MIFARE PLUS	SL0, SL1, SL3
MIFARE PLUS EV	SL0, SL1, SL3
MIFARE PLUS S	SL0, SL1, SL3
MIFARE PLUS SE	SL0, SL1, SL3
MIFARE PLUS X	SL0, SL1, SL3



## Мобильный идентификатор ProxWay ID PW ID

Это программный код, который встраивается в бесплатное программное обеспечение ProxWay Mobile ID

### 3 типа мобильных идентификаторов PW ID:

- Автономный (бесплатный)
- Сетевой
- Сетевой закрытый

Идентификаторы PW ID, полученные приложением ProxWay Mobile ID, **привязаны к мобильному устройству (смартфону)** и защищены от копирования и переноса на другое мобильное устройство.



## Бесконтактный мобильный идентификатор в форме брелока PW TAG

Обмен данными между считывателем и PW Tag происходит по технологии BLE (Bluetooth Low Energy) в защищенном протоколе, с возможностью регулирования дальности работы от 20 см до 7 м

### Может использоваться:

- Там, где мобильная идентификация со смартфона неприменима или неудобна пользователю
- Для автотранспорта
- Как альтернатива карточкам

### Характеристики:

Заводской идентификатор	MobileID, 64 бита
Режимы работы	- Proximity, поднесение PW Tag к считывателю - Handsfree, открытие двери при приближении на расстояние 0,5 – 1 м - Auto, для использования в автомобиле
Параметры работы	Программируются со смартфона по Bluetooth
Питание	3V, CR2302
Средний срок службы батареи	До 3 лет
Габариты	Ø 38,5 мм x 7,5 мм
Цвет / Размещение лого	Белый, синий / Да



## Считыватели идентификаторов ASK / FSK / Mifare

### PW 101 Plus EH

Считыватели предназначены для использования с контроллерами СКУД, поддерживающими интерфейсы Wiegand.

### PW 101 Plus MF

Применяются в системах контроля и управления доступом (СКУД) с интерфейсами Wiegand и TouchMemory (DS1990A) и предназначены для считывания кода бесконтактных идентификаторов и отображения состояния системы.

#### Характеристики:

	PW 101 Plus EH	PW 101 Plus MF
Идентификаторы	Карты и брелоки форматов: - ASK (EM-MARINE) - FSK	Карты и брелоки формата Mifare
Интерфейс связи с контроллером	Wiegand-26 – для идентификаторов ASK/FSK Wiegand-37 – для идентификаторов FSK	DS1990A; Wiegand -26, -34, -37, -40, -42, -58
Дистанция считывания	до 10 см	
Диапазон температур	-40 ~ +55 °C	
Габариты / масса	94 x 55 x 15 мм / не более 100 г	
В комплекте	2 крышки корпуса	



## Регистрационные считыватели (настольные)

### PW 101 Plus USB EH

Предназначен для ввода кодов бесконтактных идентификаторов в компьютер по интерфейсу USB. Считыватель эмулирует стандартную USB-клавиатуру и не требует установки дополнительных драйверов и специального программного обеспечения.

### PW 101 Plus USB MF

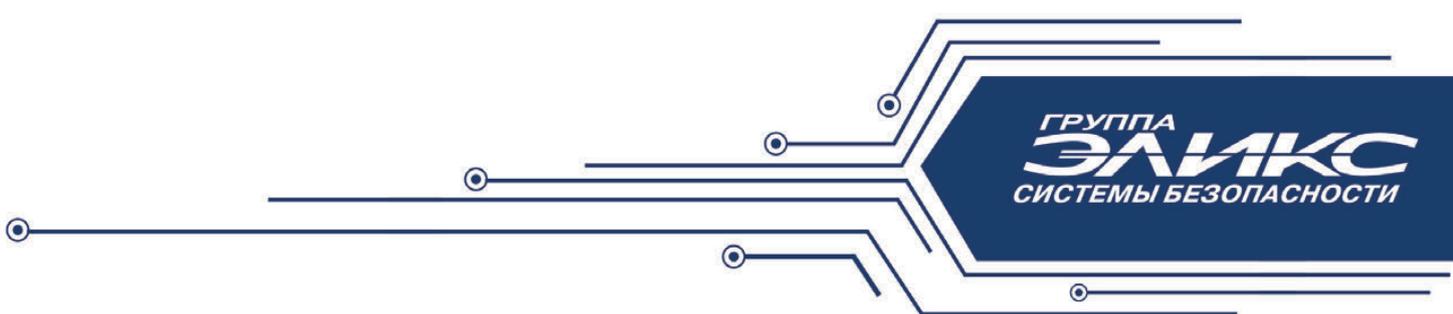
Предназначен для ввода кодов бесконтактных идентификаторов в компьютер по интерфейсу USB, а также для чтения и записи информации на бесконтактные идентификаторы.

#### Поддерживает следующие режимы работы:

- Контрольный - регистрационный считыватель
- Эмуляция считывателя MF-Reader-USB
- Эмуляция считывателя MF-RW-USB

#### Характеристики:

	PW 101 Plus USB EH	PW 101 Plus USB MF
Идентификаторы	ASK (EM-Marin ) FSK (125 кГц)	MIFARE (13,56 МГц) Standard 1k / Standard 4k / Ultralight / DESFire / SmartMX / Plus Чтение уникального номера карты UID
Интерфейс связи с компьютером	USB 2.0	
Дистанция считывания	для карт с ASK до 10 см для карт с FSK до 5 см	до 8 см
Диапазон температур	-0 ~ +55 °C	
Габариты / масса	87 x 60 x 13 мм / не более 70 г	



ГРУППА  
**ЭЛИКС**  
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

+7 495 725-66-80, +7 495 788-83-93  
Москва, ул. Малая Семеновская, 3

[www.pw-plus.ru](http://www.pw-plus.ru)