

Устройство чтения/записи
бесконтактных RFID меток
ODRFID-M/N/E



v 1.0

Руководство пользователя

USB RFID СЧИТЫВАТЕЛЬ

Описание

Настольный считыватель бесконтактных карт предназначен для чтения и записи данных с бесконтактных меток с рабочей частотой 13,56 МГц стандарта MIFARE Ultralight, Classic 1/4K, NTAG 213/215/216 и 125 КГц Em-Marine EM4100 и передачи данных на компьютер по интерфейсу USB (в зависимости от исполнения).

Основные возможности

- Интерфейс подключения: USB 2.0
- Разъём подключения MicroUSB.
- Поддерживаемые типы меток: MIFARE Ultralight, Classic 1/4K, NTAG 213/215/216, Em-Marine EM4100 (в зависимости от исполнения).
- Работа в ОС Windows/GNU Linux/macOS.
- Габариты: 114 x 70 x 15 мм
- Рабочий температурный диапазон 0..+85.
- Световая и звуковая индикация взаимодействия с меткой.
- Обновление встроенного ПО.

Поддержка меток

Поддерживаемые стандарты RFID меток в зависимости от исполнения

Метка	Считыватель
Mifare Classic	-M, -N
Mifare Ultralight	-M, -N
NTAG 213/215/216	-M, -N
EM4100	-M, -E

Включение и настройка

1. Подключить устройство к USB порту компьютера с помощью кабеля.
2. При необходимости установить драйвер устройства, предварительно скачав его с сайта производителя.
3. При включении устройство издаёт звуковой сигнал. Устройство готово к работе.

Работа с устройством

При поднесении RFID метки, устройство считывает данные и передаёт их по интерфейсу USB. Успешное считывание сопровождается звуковой индикацией.

•Работа с CDC интерфейсом.

1. Устройство использует текстовый протокол, основанный на AT-командах, что позволяет легко интегрироваться в существующие системы.
2. Возможна работа с устройством при помощи программы ODRFIDKit.

•Работа с HID интерфейсом.

1. Устройство работает в режиме клавиатуры и осуществляет клавиатурный ввод данных с карты согласно строке форматирования. По-умолчанию, это UID.
2. Возможна работа с устройством при помощи программы ODRFIDKit.

Установка формата вывода данных

С помощью строки форматирования можно указать считывателю, что требуется считать из карты, а также совершить предварительные манипуляции с данными: задать область чтения, развернуть данные, добавить дополнительные символы и т.д.

ОТКРЫТЫЕ РАЗРАБОТКИ

Код	Описание
a	переключиться в режим вывода ASCII символов (байт данных карты будет выведен в ASCII только если он лежит в диапазоне 32/"пробел" - 126/"~")
d	переключиться в десятичный режим вывода (каждый байт будет выведен как число от 0 до 255)
h	переключиться в шестнадцатеричный режим вывода (каждый байт будет выведен как hh, где h - 0..9,a..f)
H	переключиться в шестнадцатеричный режим вывода (каждый байт будет выведен как HH, где H - 0..9,A..F)
U*	вывести UID целиком
U~	вывести UID целиком с обратным порядком байт
UN: M	вывести байты UIDa с номера N по номер M включительно
UN	вывести байт UIDa номер N

ОТКРЫТЫЕ РАЗРАБОТКИ

БК %*	вывести блок К целиком (отсчет блоков с нуля, размер зависит от типа карты - 4/16 байт)
БК %~	вывести блок номер К целиком с обратным порядком байт
БК %N: M	вывести часть блока К
БК %N	вывести байт N блока К
\t	символ табуляции
S	вывести SAK карты

Строка форматирования задаётся с помощью AT-команд для исполнения CDC или с помощью программы OD-RFIDConfig для исполнения HID.

Технические характеристики.

Параметр	Значение	Примечание
Напряжение питания	DC 5В	От USB
Интерфейс	USB 2.0	
Класс исполнения корпуса	IP54	
Рабочая температура	0 .. +85 C	
Температура хранения	-50 .. +125 C	
Разъём	MicroUSB	
Габаритные размеры, мм	114 x 70 x 15	

Гарантия.

Гарантийный срок 12 месяцев с продажи конечному потребителю.

Неисправности, выявленные в течение гарантийного срока, возникшие по вине производителя устраняются за счет производителя.

Производитель не несет ответственности за ущерб имуществу и здоровью, нанесенный потребителю и/или третьим лицам в результате действий при монтаже, вводе в эксплуатацию и эксплуатации продукции.

Ремонт и обслуживание продукции с истекшим гарантийным сроком осуществляется за счет средств потребителя.

Доставка до места гарантийного ремонта осуществляется за счёт потребителя.

Ссылки.

1. Обновляемая [online инструкция](#) по работе с устройством.
 2. Обновляемая документация на протоколы взаимодействия с устройством [online версия](#), [версия pdf](#).
 3. [CDC драйвер](#) для Windows7.
CDC драйвер для Windows10, Linux, macOS не требуется.
HID-драйвер не требуется.
 4. Кроссплаформенная программа OD-RFIDKit для [Windows/Linux/macOS](#).
 5. Кроссплаформенная программа OD-RFIDConfig для [Windows/Linux/macOS](#).
-