



## Бесконтактный считыватель

### 13МГц-Reader-232

## Инструкция по подключению и эксплуатации

#### Назначение

Считыватели 13МГц-Reader-232 предназначен для ввода кодов бесконтактных идентификаторов в компьютер через COM-порт по интерфейсу RS-232.

#### Используемые идентификаторы и дальность чтения

В качестве идентификаторов одновременно используются карты и брелки форматов: MIFARE<sup>®</sup> Standard 1k/4k, MIFARE<sup>®</sup> Ultralight, MIFARE<sup>®</sup> DESFire. Дальность чтения для карт различных производителей составляет 30-60 мм. ICODE SL1 (ICODE1), ICODE SLI, ISO15693. Дальность чтения составляет до 150 мм.

Дальность считывания уменьшается при расположении считывателя на металлической поверхности и вблизи источников электромагнитных помех.

#### Основные технические характеристики

Напряжение питания постоянного тока, В.....	8..15
Потребляемый ток, средний, мА .....	40
Потребляемый ток, пиковый, мА.....	50
Интерфейс связи с компьютером.....	RS-232
Удалённость считывателя от компьютера, не более, м.....	15
Размеры (ДхШхВ) EM-Reader-232, мм .....	90x50x17
Масса считывателя, г, не более.....	120

#### Условия эксплуатации

Считыватель предназначен для эксплуатации в помещениях с искусственно регулируемые климатическими условиями, например, в закрытых отапливаемых или охлаждаемых помещениях (отсутствие атмосферных осадков, песка, пыли, конденсации влаги).

Температура, °С .....	-40...+50
Влажность, не более, % .....	95

#### Назначение проводов

Цвет	Наименование	Назначение
Красный	+V	Напряжение питания постоянного тока
Черный	GND	Общий провод, вывод 5 DB9
Желтый	TxD	Выход данных, вывод 2 DB9
Синий	RxD	Не используется

#### Порядок подключения 13МГц-Reader-232

1. Распаяйте разъем DB9 и подключите блок питания.
2. Подключите разъем DB9 к свободному COM-порту компьютера (COM1 или COM2).
3. Включите блок питания.

#### Назначение переключателей

Режим работы считывателя	Переключатель						
	1	2	3	4	5	6	7
текстовый протокол, однократная передача кода	-	-	-	-	-	+	-
текстовый протокол, многократная передача	-	+	-	-	-	+	-
«старый» протокол, однократная передача кода	+	-	-	-	-	+	-
«старый» протокол, многократная передача	+	+	-	-	-	+	-

Описание текстового протокола см. в документе «ReadOnly text protocol.pdf».

«Старый» (бинарный) протокол не рекомендуется для использования в новых проектах, реализован в считывателе исключительно в целях совместимости со старыми версиями, описание высылается по запросу.

При многократной передаче код карты передается каждый 19 секунд все время, пока карта предъявлена считывателю, при однократной – только при предъявлении карты.

#### Комплект поставки 13МГц-Reader-232

Считыватель .....	1 шт
Блок питания (220В) .....	1 шт
Разъем DB9 “мама” .....	1 шт
Коробка упаковочная .....	1 шт
Инструкция .....	1 шт