



## Бесконтактный считыватель 13 МГц-Reader

### Инструкция по установке

#### 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 15 см.

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

#### 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

#### Основные технические характеристики

Напряжение питания постоянного тока, В ..... 8..15  
Потребляемый ток (средний), мА..... 50  
Потребляемый ток (пиковый), мА..... 100  
Минимальное расстояние между двумя считывателями, см..... 10<sup>1</sup>  
..... 20<sup>2</sup>  
Интерфейс связи с контроллером (выбирается перемычками)..... DS1990A  
..... Wiegand-26,-34,-37,-40,-42, авто  
Удалённость считывателя от контроллера  
в режиме DS1990A, не более, м ..... 15  
в режимах Wiegand, не более, м..... 100  
Размеры (ДхШхВ), мм ..... 78x40x16  
Масса считывателя, г, не более ..... 80  
Цвет корпуса..... серый, черный

#### Назначение проводов

Цвет	Наименование	Назначение
Красный	+V	Напряжение питания
Черный	GND	Общий провод
Желтый	DS1990A / DATA_0	Эмуляция «touch memory» / Данные «0»
Синий	DATA_1	Данные «1»
Зеленый	Led-G	Включение зеленого светодиода
Белый	Led-R	Включение красного светодиода
Оранжевый	БEEP	Включение звукового сигнала

<sup>1</sup> при использовании синхронизации считывателей и карт в качестве идентификаторов;

<sup>2</sup> без использования синхронизации считывателей.

### Назначение переключателей

переключатель			формат выходных данных
Желтая 1	Синяя 2	Красная 3	
есть	есть	есть	DS1990A
нет	есть	есть	Wiegand-26
есть	нет	нет	Wiegand-34
есть	нет	есть	Wiegand-37
есть	есть	нет	Wiegand-40
нет	есть	нет	Wiegand-42
нет	нет	нет	программируется

переключатель	полярность управляющих сигналов
Черная 6	
есть	“земля” (GND)
нет	“+ питания” (+V)

### Программирование чтения кода из защищенной области карт

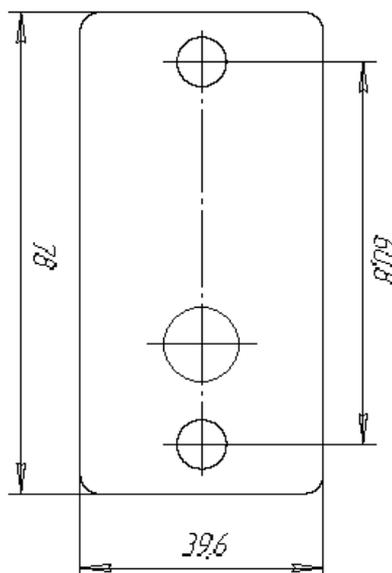
По умолчанию в считывателе 13МГц-Reader установлено чтение уникального номера карты MIFARE и передача его по одному из интерфейсов, выбираемых переключателями (DS1990A или Wiegand). Вы можете запрограммировать считыватель на чтение кода из защищенного паролем сектора карты и формат выходных данных. Для создания карт инициализации, программирования и карт пользователей используйте программу MAD.exe и устройство чтения-записи карт MIFARE, например, MF-RW-USB (13МГц-RW-USB).<sup>3</sup>

Если чтения уникального номера карты (UID) для вашего применения достаточно, то переходите к следующему разделу инструкции.

- 1) создайте в программе MAD.exe карты инициализации и программирования;
- 2) переключите желтую, синюю и красную переключатели;
- 3) подайте питание на считыватель – загорается зелёный светодиод;
- 4) поднесите карту инициализации – загорается красный светодиод и появляется прерывистый звуковой сигнал;
- 5) поднесите карту программирования – загорается зелёный светодиод;
- 6) отключите питание.

### Индикация

1. При включении питания: последовательно вспыхивают красный светодиод, зелёный светодиод и звучит короткий звуковой сигнал.
2. При предъявлении идентификатора: вспыхивает зелёный светодиод и звучит короткий звуковой сигнал.
3. При замыкании входа управления индикацией на “земля” (GND) (или “+ питания” (+V), в зависимости от состояния черной переключателя): загорается красный или зелёный светодиод, или звучит звуковой сигнал все время действия сигнала управления.



### Порядок монтажа

1. Определите место установки считывателя. Считыватели рекомендуется устанавливать не ближе 10 см друг от друга.

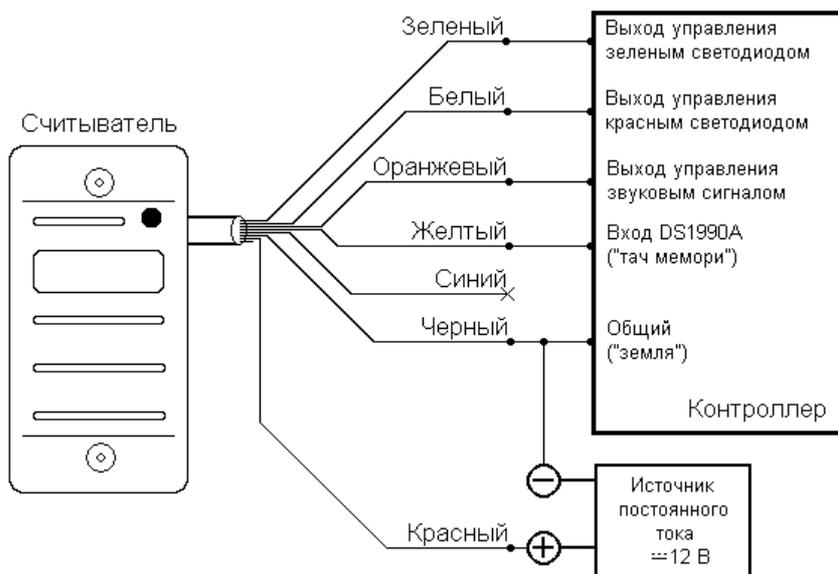
<sup>3</sup> Только для карт форматов: MIFARE<sup>®</sup> Standard 1k/4k, MIFARE<sup>®</sup> Ultralight

2. Произведите разметку отверстий для крепления считывателя и проводки кабеля. Воспользуйтесь прилагаемым шаблоном.
3. Выберите формат выходных данных, при необходимости перережьте перемычки (см. таблицу «Назначение перемычек»).
4. Выберите необходимую полярность управляющих сигналов, при необходимости перережьте «Черную» перемычку.
5. Проложите кабель, закрепите его и произведите необходимые подключения.
6. Проверьте правильность монтажа и установки перемычек и закрепите считыватель в выбранном месте при помощи саморезов.
7. Подайте питание на считыватель.
8. После полной проверки работоспособности считывателя установите декоративные заглушки в отверстия для крепежных винтов.

### Комплектность

Считыватель .....	1 шт.
Саморез 3x25 .....	2 шт.
Дюбель диаметром 6 мм .....	2 шт.
Заглушка декоративная.....	2 шт.
Коробка упаковочная.....	1 шт.
Инструкция .....	1 шт.

### Схема подключения считывателя в режиме эмуляции «touch memory» (DS1990A)



### Схема подключения считывателя в режиме Wiegand

