



## Система управления доступом ForSec Proximity Считыватель EM-AccPoint-TM

### Паспорт

Интерфейс Wiegand, iButton(Touch Memory) DS1990A  
Исполнение с интерфейсами RS232 и RS485  
Максимальная совместимость с системами контроля доступа  
Многоцветный светодиод и звуковая сигнализация  
Допускается установка на металлические поверхности  
Адаптация под различные интерьеры (цвет корпуса: св.серый, серый, черный)

Интерфейс Wiegand, DS1990A	<input checked="" type="checkbox"/>
Интерфейс RS485	<input type="checkbox"/>
Интерфейс RS232	<input type="checkbox"/>



**ME61**

Техническая поддержка:  
ООО «СК Электроникс»  
170026, г. Тверь, ул. Карпинского, 7/12  
тел.: (4822) 52-90-09  
[forsec@skele.ru](mailto:forsec@skele.ru)  
[www.skele.ru](http://www.skele.ru)

## Назначение

Считыватели EM-AccPoint-TM предназначены для использования в системах контроля и управления доступом(СКУД). Поддерживаются карты и брелки формата EM Marin(EM MICROELECTRONIC-MARIN SA).

Наличие различных интерфейсов расширяет сферу применения изделия. Светодиодная и звуковая сигнализация информирует пользователя о текущем состоянии системы. Дальность считывания достигает 10-15 см и зависит от электромагнитной обстановки и наличия металлических поверхностей и типа используемых карт.

## Основные технические характеристики

Источник питания постоянного тока	8-16В (Не входит в комплект поставки)
Ток, потребляемый считывателем	20 мА (типовое значение)
Рабочий диапазон температур	От -40°C до +60°C
Относительная влажность воздуха	0%..95% Без конденсации влаги и содержания в воздухе агрессивных соединений.
Защита от внешних воздействий	объемная герметизация
Тип выходного интерфейса	DS1990A, Wiegand26, Wiegand34, Wiegand42
Длина кабеля подключения	до 150 м
в режиме DS1990A для контроллеров FS-A-TM, FS-4WT, FS-2WT	
в режиме Wiegand для контроллеров FS2000, FS-4W, FS-2W	
Тип выходного интерфейса	RS485 (Опция)
Длина кабеля подключения для интерфейса RS485	до 1200 м
Режим работы	Круглосуточный
Масса считывателя	не более 80 г
Материал корпуса	ABS
Цвет корпуса	черный, серый, светло-серый
Внешние габариты пластмассового корпуса	80x43x14 мм

## Инструкция по монтажу

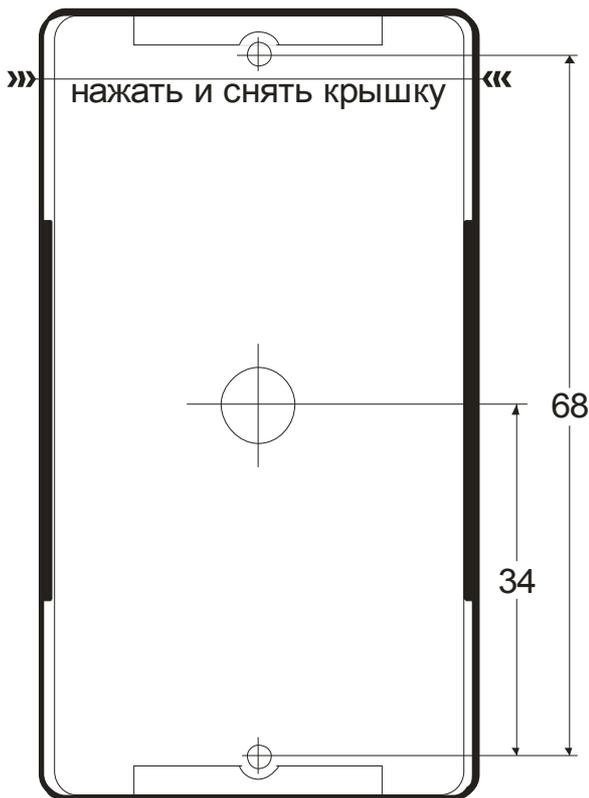


Рис. 1

- Определите место установки считывателя. Считыватели должны располагаться на расстоянии не менее 20 см друг от друга.
- Просверлите два отверстия для крепления считывателя.(Рис. 1)
- Просверлите отверстие для кабеля. (Рис. 1)
- Снимите крышку считывателя.
- Проложите кабель и сделайте необходимые подключения. Проверьте цветовую кодировку проводов (Таблица 1) для обеспечения правильности монтажа.
- С помощью проводов JP1 и JP2 (Таблица 2) установите выходной формат считывателя
- Закрепите считыватель
- Проверьте работоспособность считывателя и установите крышку

### Назначение проводов(Таблица 1)

Цвет	Наименование		Назначение	
Красный	+Упитания		Напряжение питания	
Черный	GND		Общий провод	
Зеленый	DATA0	DS1990A	Данные «0»	Эмуляция DS1990A
Белый	DATA1	Card Present	Данные «1»	Карта в зоне считывателя
Розовый(оранжевый)	Green LED		Включение зеленого светодиода	
Коричневый	Red LED		Включение красного светодиода	
Желтый	Beeper		Включение звукового сигнала	
Синий	HOLD		Блокировка работы считывателя	
Фиолетовый	JP1		Настройка выходного формата	
Серый	JP2		Настройка выходного формата	

### Настройка выходного формата(Таблица 2)

Фиолетовый провод JP1	Серый провод JP2	Формат выходных данных
Отключен	Отключен	Wiegand26
Подключен к GND	Отключен	Wiegand34
Отключен	Подключен к GND	Wiegand42
Подключен к GND	Подключен к GND	DS1990A

**ВНИМАНИЕ!** JP1 и JP2 должны быть подключены к GND или оставлены не подключенными непосредственно у считывателя.

## Режимы работы считывателя

При включении питания запускается процедура самодиагностики и определяется выходной формат по состоянию проводов JP1, JP2(Таблица 2). На 0.5 секунды включается светодиод и звучит короткий звуковой сигнал. Считыватель непрерывно контролирует собственную работоспособность и делает попытки к самовосстановлению при обнаружении запрещенных состояний.

### Чтение кода карты

При предъявлении карты звучит короткий звуковой сигнал и загорается зеленый светодиод.

- Формат **Wiegand**. Выходы DATA1, DATA0 (Таблица 1)  
Код карты передается однократно. Для повторной выдачи кода необходимо вынести карту из зоны действия считывателя на время более 0.5 секунды.(Длительность импульса(логический уровень «0») 200 мкс, длительность паузы(логический уровень «1») 1500 мкс).
- Формат **DS1990A**. Вход/Выход DS1990A, Выход CardPresent (Таблица 1)  
Код передается непрерывно, пока карта находится в зоне считывателя. Для повторного чтения карты необходимо вынести карту из зоны действия считывателя на время более 0.5 секунды. На выходе CardPresent формируется уровень логического «0», если карта находится в зоне считывателя.

### Режим блокировки считывателя HOLD

При подключении синего провода HOLD к GND считыватель прекращает чтение кода карты. Ток потребления устройства становится менее 10мА.

## Входы

Для управления световой и звуковой сигнализацией считыватель использует входы с высоким пороговым напряжением(2.5В). Для включения сигнализации необходимо соединить соответствующий вход с GND. Для выключения необходимо отключить вход и оставить его не подключенным. Таким образом управлять входами могут реле, транзисторы с открытым коллектором, составные транзисторы с открытым коллектором.

## Выходы

Выходы DATA1, DATA0 являются выходами типа ОК. Входы контроллера СКУД должны иметь нагрузочные резисторы.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается подключать выходы DATA1, DATA0 к +Упитания(красный провод).

## Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует нормальную работу изделия в течение одного года с момента отгрузки потребителю при условии соблюдения правил и режимов эксплуатации.