

EAC



**СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И
УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ
«КОНТУР»**

Наименование изделия:
«Беспроводной переносной
считыватель RM-02(A)»

Техническое
описание

Содержание.

1. Назначение
2. Технические характеристики
3. Выполняемые функции
4. Работа изделия
5. Программирование режимов работы
6. Гарантийные обязательства

1. Назначение

Беспроводной переносной считыватель RM-02, RM-02A(модификация с встроенным аккумулятором), предназначен для работы в составе системы контроля совместно с базовым радиомодулем В-02. Связь с управляющим контроллером осуществляется по радиоканалу посредством базового радиомодуля. Считыватель осуществляет:

- считывание карт доступа;
- передачу кода карты в управляющий контроллер по беспроводному радиоканалу;
- индикацию решения контроллера по данной карте.

По заказу считыватель может доукомплектовываться дополнительным переключателем позволяющим использовать один считыватель на два направления (два входа, два выхода либо вход — выход) и аккумулятором вместо 4 элементов «АА»

2. Технические характеристики

Источник питания	4 элемента «АА» или Аккумулятор 3,7V 1000mAh (для RM-02A)
Потребляемая мощность, мВт	Не более 400
Связь с управляющим контроллером через базовый радиомодуль	Радиоканал.
Рабочая частота	2400-2480 МГц
Чувствительность приемника	-85 dBm
Выходная мощность передатчика	0 dBm
Модуляция	GFSK
Формат поддерживаемых карт	EM-marine, HID (Weigand26), MIFARE (по запросу)
Габариты, ВхШхД	181.5x65x27.6 мм
Диапазон рабочих температур	-35...+50 С

Заряд аккумулятора в считывателях RM-02A осуществляется от сетевого зарядного устройства с выходом типа miniUSB. Напряжение заряда 5V ток заряда не более 500mA

Внимание! Защита от глубокого разряда отсутствует. Не допускайте длительную работу с разряженным аккумулятором. Это может привести в выходу аккумулятора из строя и не является гарантийным случаем.

3. Выполняемые функции

Беспроводной считыватель осуществляет считывание кода PROXIMITY карт формата EM-marine или HID (Mifare под заказ) и передачу кода карты по радиоканалу в управляющий контроллер. По решению принятому контроллером осуществляется индикация о допуске, либо не допуске.



Рис.1

4. Работа изделия

В нормальном состоянии устройство выключено для экономии заряда батареи. Включение производится нажатием на кнопку расположенную на боковой грани устройства (Рис.2). При включении считывателя раздается короткий однократный звуковой сигнал, длительностью примерно 0,2 с. Считыватель ожидает поднесения карты. Если в течении 30 с. Карта не была поднесена, то считыватель переходит в выключенное состояние. И для включения необходимо еще раз нажать на кнопку. После каждого чтения карты время нахождения во включенном состоянии продлевается на 30 с.

При поднесении карты к зоне считывания на корпусе считывателя, происходит считывание карты сопровождаемое однократным звуковым сигналом и отправка кода в

управляющий контроллер. Так же однократным звуковым сигналом подтверждается получение кода базовой станцией.

По команде от управляющего контроллера, в зависимости от решения принятого по коду карты, осуществляется световая индикация.

Если в течении 10 секунд, в связи с плохими условиями приема, ответ от контроллера не получен, то раздастся пятикратный прерывистый сигнал. Надо попробовать изменить положение считывателя в пространстве и повторно поднести карту.

Короткие вспышки красного светодиода сообщают о разряде элементов питания и необходимости их замены. При разряде аккумуляторов до безопасного предела считыватель перестает функционировать. Необходимо зарядит аккумулятор (для исполнения с аккумулятором) или заменить элементы питания.

Для считывателя с дополнительным переключателем направления, при нахождении переключателя в положении «I» происходит запрос на вход, в положении «O» происходит запрос на выход.

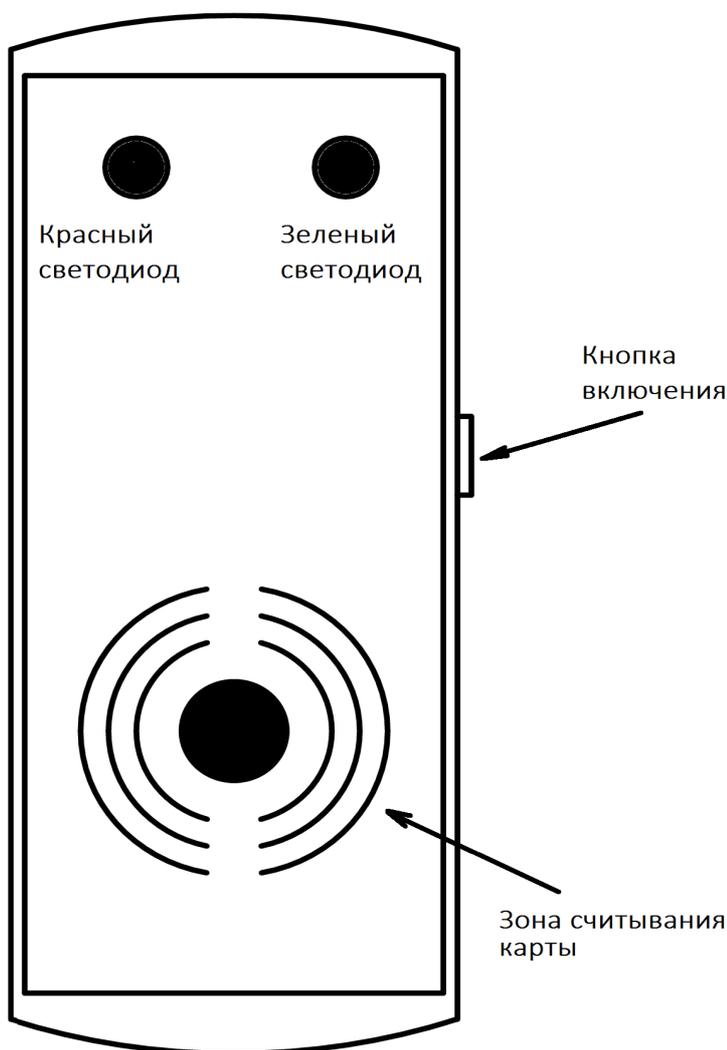


Рис.2

Обмен данными между радиомодулем и базовым модулем осуществляется посредством пакетов содержащих информацию о номере карты или состоянии управляющих входов. Запрос от радиомодуля передается на базовый модуль каждые 200мс. Таким образом, поступающие на управляющий вход прерывистые сигналы с

длительностью меньше или сопоставимые могут неверно отображаться на светодиодах индикации.

Так как считыватель связывается с управляющим компьютером по радиоканалу, то он может быть подвержен воздействию различных радиопомех и препятствий, расположенных на пути прохождения радиоволн. При работе старайтесь избегать препятствий между считывателем и базовым радиомодулем в виде металлических, кирпичных и бетонных стен и перегородок и не загромождайте считыватель собственным телом. Это может ухудшать качество связи и приводить к задержкам между моментом считывания карты и индикацией решения, или невозможности передачи номера карты в управляющий компьютер.

Справочные данные (могут различаться в зависимости от обстановки в эфире):

-дальность на открытом пространстве в условиях прямой видимости ~150-200м.

-дальность в условиях плотной городской застройки и прямой видимости ~80-100м.

-дальность внутри помещения (препятствие - кирпичная стена 30см) ~15-20м.

5. Программирование устройства

При программировании задаются адрес и номер канала для связи с базовым модулем. Значения задаются в двоичном формате с помощью дип переключателей расположенных на плате устройства. Адрес и номер канала могут принимать значение от 0 до 16. Переключатели имеют следующие значения:

ADDRESS – выбор адреса беспроводного считывателя в радиоканале (задает адрес по которому базовый радиомодуль будет работать с базовым радиомодулем, должен совпадать на беспроводном считывателе и базовом радиомодуле);

CHANNEL – выбор номера радиоканала (должен совпадать на беспроводном считывателе и базовом радиомодуле)(16 каналов с шагом 5 МГц от 2400 до 2475 МГц).

Для программирования беспроводного считывателя необходимо с помощью соответствующих переключателей задать правильный адрес и номер канала, кратковременно нажать кнопку SB1 для перезапуска устройства.

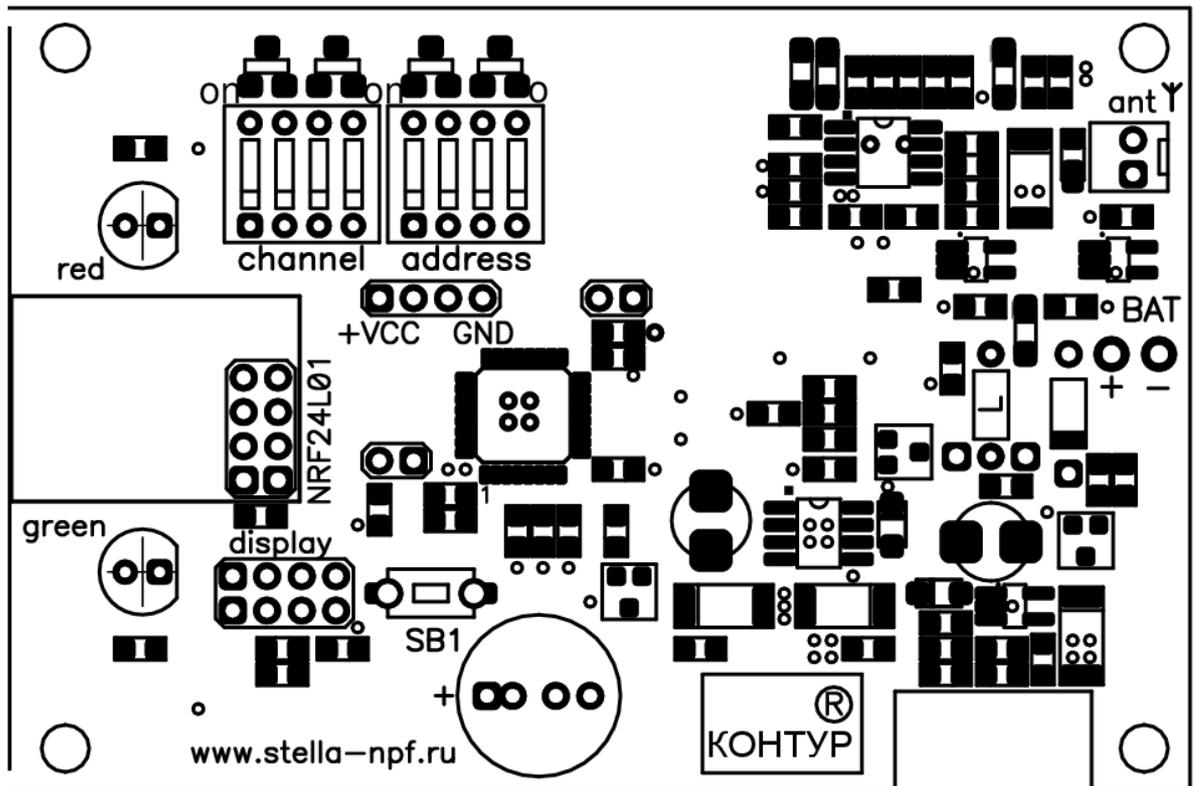


Рис.3

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня продажи при соблюдении условий подключения и эксплуатации, отсутствие повреждений корпуса, других элементов устройства и соединительных проводов.