



Бесконтактный считыватель Proximity-карт PC-01

Руководство по эксплуатации

САПО.425729.026РЭ

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор нашей продукции. Чтобы данное изделие служило безотказно и долго, ознакомьтесь, пожалуйста, с этим руководством. При появлении у Вас пожеланий или замечаний воспользуйтесь контактной информацией в конце руководства. Нам важно знать Ваше мнение.

1 Общие сведения

Бесконтактный считыватель Proximity-карт «PC-01» (далее в тексте - считыватель) предназначен для использования совместно с приборами

НПО «Сибирский Арсенал» в качестве устройства чтения кода с бесконтактных Proximity-карт стандарта EM-Marine и передачи его в формате кода Dallas Touch Memory и по протоколу RS-232.

Считыватель работает с оборудованием НПО «Сибирский Арсенал», управление которым происходит с помощью ключей Dallas Touch Memory (DS1990A). Возможна идентификация пользователя карты посредством подключения считывателя к персональному компьютеру с соответствующим программным обеспечением.

Считывание карты подтверждается сигналом зуммера и кратковременной

сменой с красного на зеленый цвета свечения светодиодного индикатора на лицевой стороне устройства.

2 Комплект поставки

Считыватель «PC-01» — 1 шт.

Заглушки для лицевой панели — 2 шт.

Шурупы-саморезы — 2 шт.

Руководство по эксплуатации — 1 шт.

Упаковка — 1 шт.

3 Монтаж и подключение

Считыватель устанавливается на плоскую поверхность в месте, обеспечивающем беспрепятственное поднесение к нему Proximity-карты. Рекомендуемая высота установки: 1,2–1,4 м от пола (на уровне груди взрослого человека). Если системой будут пользоваться дети, расположите считыватель на более низкой высоте, чтобы всем пользователям было удобно подносить карты к считывателю.

Для монтажа считывателя разметь-

те и просверлите крепежные отверстия и вставьте в них, в случае необходимости, дюбеля. Просверлите отверстие для кабеля так, чтобы оно закрывалось корпусом установленного считывателя. Пропустите кабель через отверстие и подсоедините провода к соответствующим контактам разъема X1 считывателя. Закрепите считыватель шурупами. После окончания монтажа крепежные отверстия можно будет закрыть заглушками.

Внимание! Перед установкой заглушек убедитесь в правильном выполнении всех операций. Получить доступ к головкам крепежных шурупов после ус-

тановки заглушек будет затруднительно.

Возможна скрытая установка считывателя за диэлектрической поверхностью толщиной до 10 мм (с внутренней стороны деревянных дверей, за декоративными облицовочными панелями и т.п.) или замуровывание его в стену. Дальность считывания при этом уменьшается.

При скрытой установке перед окончательным монтажом следует проверить качество считывания карт в выбранном месте. Поместите считыватель в нужном месте, например, прикрыв его скотчем к поверхности, и

подайте питание. Поднесите карту с другой стороны поверхности крепления, напротив места прикрепления считывателя. Проконтролируйте по сигналу зуммера считывание карты.

Если необходимо установить на одну дверь два считывателя, например, для контроля прохода в одном направлении, то следует располагать считыватели на расстоянии не ближе 500 мм друг от друга.

Контакты разъема X1 (см. рис.1.)

X1:1 — «+12 В» питания, к положительному контакту источника питания.

X1:2 — «земля» питания, к отрицательному контакту источника питания.

X1:3 — выход «Touch Memory», ко входу приемно-контрольного прибора (ПКП), который служит для соединения с центральным контактом порта для ключей Touch Memory.

X1:4 — выход «RS-232», при со-

единении с компьютером подключается к разъёму DB-9 последовательного порта компьютера, контакты 2 и 7. Контакт 5 разъёма COM-порта соединяется с клеммой «земля» источника питания.

X1:5 — вход «СВД» управления зеленым свечением светодиода.

X1:6 — информационный вход.

Контакты X1:5 и X1:6 подключаются к выходам управления ПКП, изменение потенциала на этих выходах с положительного на нулевой считается подачей сигнала управления.

Внимание! Положительное напряжение источника питания допускается

подавать только на контакт X1:1. Несоблюдение этого правила может привести к выходу считывателя из строя.

4 Работа считывателя

При внесении Proximity-карты в поле действия считывателя он считывает идентификационный код карты, преобразует его в код, имитирующий ключ Dallas Touch Memory и передает этот код на контакт X1:3. ПКП, к которому подключен считыватель, принимает сгенерированный код, воспринимая его как код, поступивший от ключа Touch Memory. Одновременно считыватель передает идентификационный код карты на контакт X1:4 по протоколу RS-

232, через который можно передать информацию в компьютер.

Расположенный на лицевой стороне двухцветный светодиод отображает состояние считывателя. В режиме ожидания светодиод горит красным цветом. При считывании карты светодиод кратковременно меняет цвет на зеленый. Одновременно с этим считывание подтверждается звуковым сигналом встроенного зуммера.

Зеленым свечением светодиода можно управлять через вход «СВД». При изменении потенциала на этом входе с положительного на нулевой светодиод начинает светиться зеленым цветом.

Для управления режимами ПКП в системе охранно-пожарной сигнализации входы считывателя «ВХОД» и «СВД» можно подключить к выходу тревоги («ВХОД») и выходу состояния («СВД») ПКП. В системах контроля доступа выводы считывателя подклю-

чаются, например, к датчику положения двери («ВХОД») и параллельно электромагнитному замку («СВД»).

Сообщения автотеста (каждые 10 с), о включении питания и изменении состояния входов передаются на выход «RS-232». Формат передаваемых команд (в шестнадцатеричном виде):

- первый байт — 23;
- второй и третий байты — тип команды;
- следующие пять байт — данные (например, идентификатор карты);
- девятый байт — контрольная сумма.

Команда	Сообщение
23 50 4F FF FF FF FF BD	включено питание
23 53 54 FF FF FF FF C5	автотест
23 43 44 XX XX XX XX XC	XX XX XX XX — код карты, XC — контрольная сумма
23 31 43 FF FF FF FF 92	Активация входа «СВД»
23 32 43 FF FF FF FF 93	Активация входа «ВХОД»
23 31 4F FF FF FF FF 9E	Деактивация входа «СВД»
23 32 4F FF FF FF FF 9F	Деактивация входа «ВХОД»

5 Технические характеристики

Входной протокол

EM-Marine, 125 кГц

длина кодовой посылки 64 бита

скорость передачи 2 кБод

амплитудная модуляция, Манчестер

Выходные протоколы:

вывод X1:3 – Dallas Touch Memory

вывод X1:4 – RS-232 (9600 бит/с, 8 бит, без паритета, 1 стоп-бит)

Дальность считывания карты: до 80 мм

Входы:

вывод X1:5 – управление светодиодом (зеленое свечение)

вывод X1:6 – информационный

Напряжение питания: 10...15 В постоянного тока

Средний ток потребления: до 40 мА

Длина провода, соединяющего ПС-01 и ПКП, при которой гарантируется считывание карты, не более: 15 м

Рабочая температура: -30...+50 °С

Относительная влажность до: 95 %

Размеры: 80x80x20 мм

6 Свидетельство о приемке

Считыватель «ПС-01» соответствует конструкторской документации, признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: _____ Штамп ОТК _____

7 Гарантийные обязательства

В течение 2-х лет со дня выпуска

гарантируются бесплатный ремонт или замена (по усмотрению производителя) вышедшего из строя считывателя. Гарантийные обязательства распространяются на изделия, не имеющие механических повреждений или других признаков неправильной эксплуатации.

Контактная информация:

НПО «Сибирский Арсенал»,

Россия, 630087, г.Новосибирск,

ул. Немировича-Данченко, 165

тел.: (383) 211-29-62

факс: (383) 211-29-63

e-mail: sibarsenal@ksn.ru

сайт: www.arsenal-sib.ru

Сервис-центр НПО «Сибирский

Арсенал»

Россия, 630087, г.Новосибирск, а/я 25

тел.: (383) 212-59-67

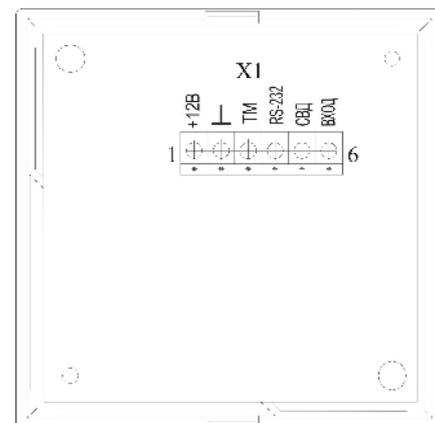


Рис. 1 Расположение клемм на плате