

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Общие сведения

Считыватели бесконтактные «Proxy-5MSG», «Proxy-5MSB» АЦДР.425729.010 (в дальнейшем – считыватели), накладного типа, применяются в системах охраны и в системах контроля и управления доступом (СКД), предназначены для считывания кода идентификационных карточек и передачи его на приёмно-контрольные приборы (ПКП) или контроллеры СКД, поддерживающие входной формат данных – Dallas Touch Memory.

Считыватели работают с идентификационными картами и брелоками стандарта MIFARE®.

В считывателях реализован функционал работы с защищенными секторами карт MIFARE® (в дальнейшем – защищенный режим), позволяющий обеспечить защиту от копирования идентификационных карточек.

При работе с ПКП «С2000-4» или с контроллером «С2000-2» считыватели обеспечивают функцию «Запрос взятия» за счёт сенсорной кнопки, расположенной на передней панели считывателей, а также отображают на светодиодном индикаторе состояние охраняемого объекта.

В считывателях предусмотрены контакты для управления зеленым и красным светодиодами и звуковым сигнализатором. В случае отсутствия управления индикацией от ПКП или контроллера СКД в считывателях предусмотрен синий светодиод для отображения собственной индикации считывателей.

Предусмотрено четыре режима работы считывателей:

- передача уникального кода карты (режим по умолчанию);
- передача уникального кода карты при успешной авторизации к сектору карты;
- передача кода из сектора карты;
- передача кода из сектора карты (с шифрованием).

В защищенных режимах работы считыватель будет реагировать только на те пользовательские карты, которые предварительно были запрограммированы. Если к считывателю, работающему в защищенном режиме, поднести незапрограммированную пользовательскую карту, то считыватель ее проигнорирует. Никакой индикации при этом не последует.

Выбор режима работы считывателей и настройка параметров работы с защищенными секторами осуществляется с помощью мастер-карты. Для создания мастер-карт и пользовательских карт используется считыватель «Proxy-5MS-USB» и бесплатное ПО «SecurityCoder». Подробное описание защищенных режимов работы считывателей и процедур подготовки мастер-карт и пользовательских карт приведено в руководстве пользователя «Proxy-5MS-USB» АЦДР.425729.011 РП. Актуальные версии ПО и эксплуатационной документации доступны на сайте <http://bolid.ru>

Внимание!

В режиме **передачи уникального кода карты** (режим по умолчанию) поддерживаются следующие типы карт: MIFARE® Ultralight, MIFARE® Classic 1K (S50), MIFARE® Classic 4K (S70), MIFARE® Plus (все модификации).

В **защищенных режимах** работы поддерживаются следующие типы карт: MIFARE® Classic 1K (S50), MIFARE® Classic 4K (S70), MIFARE® Plus S 2K, MIFARE® Plus S 4K, MIFARE® Plus SE 1K, MIFARE® Plus X 2K, MIFARE® Plus X 4K.

Считыватели отличаются цветовым исполнением. «Proxy-5MSG» выполнен в сером цвете, «Proxy-5MSB» – в чёрном цвете.

Считыватели рассчитаны на непрерывную круглосуточную работу. Считыватели относятся к невосстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям.

1.2 Основные технические характеристики

1.2.1 Напряжение питания	– от 7 до 25 В.
1.2.2 Ток потребления	– не более 60 мА.
1.2.3 Рабочая частота	– 13,56 МГц.
1.2.4 Дистанция считывания	– до 6 см (зависит от карты).
1.2.5 Диапазон рабочих температур	– от минус 20 до +50 °С.
1.2.6 Относительная влажность	– от 0 до 95 %.
1.2.7 Степень защиты оболочки	– IP20.
1.2.8 Габаритные размеры	– 43х83х14 мм.
1.2.9 Вес	– не более 100 г.
1.2.10 Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации.	

1.3 Комплект поставки

1) Считыватель «Proxy-5MSG» («Proxy-5MSB»)	– 1 шт.
2) Этикетка АЦДР.425729.010 ЭТ	– 1 экз.
3) Шуруп с дюбелем	– 2 шт.
4) Упаковка	– 1 шт.

2 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Подготовка к использованию

2.1.1 На передней панели считывателей расположены трехцветный индикатор и сенсорная кнопка. Для подключения внешних цепей выведен шестижильный кабель.

Внешний вид и габаритные размеры считывателей приведены на рисунке 1.

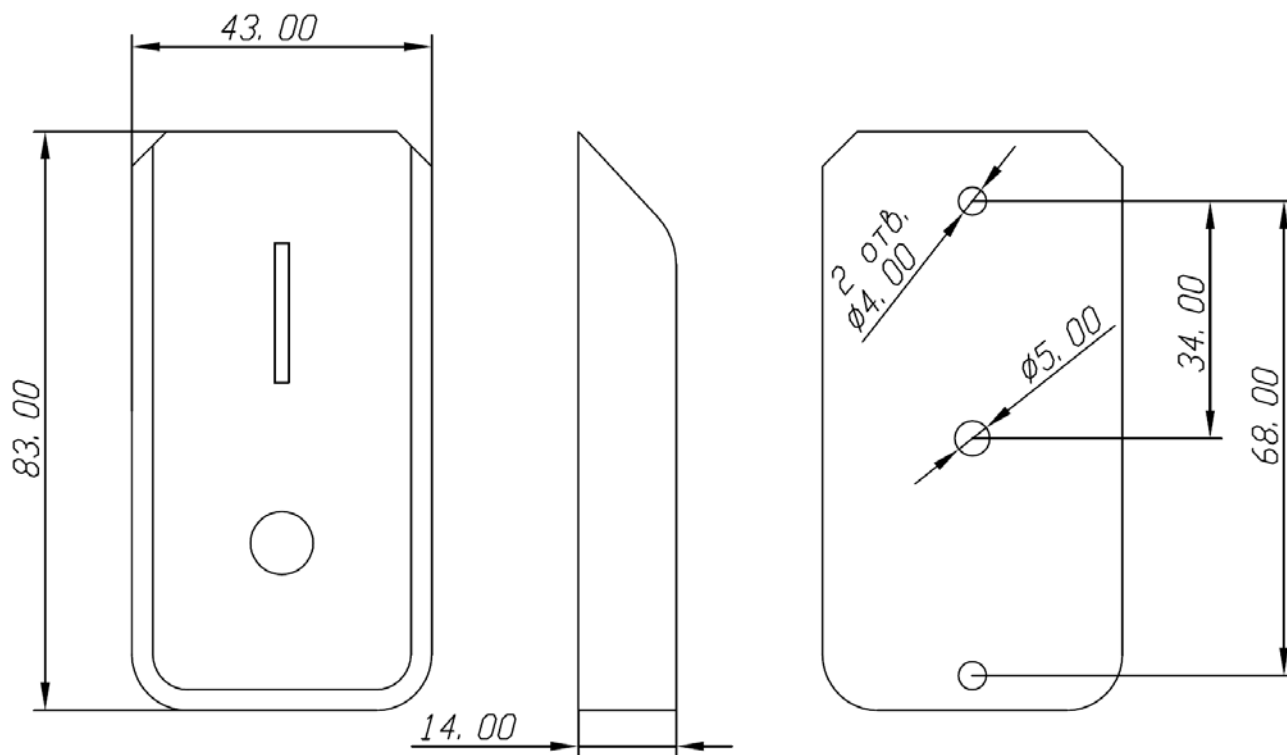


Рисунок 1

2.1.2 Подключение считывателей к ПКП или контроллерам СКД осуществляется с помощью шестижильного кабеля. Цвета и назначения проводов в кабеле приведены в таблице 1.

Примеры схемы подключения считывателей к ПКП и контроллерам доступа, выпускаемыми ЗАО НВП «Болид» приведены на рисунке 2 (считыватель всегда слева).

Таблица 1 Назначение контактов

Цвет провода	Цепь	Описание
Коричневый	+U	Напряжение питания
Белый	GND	0 В
Зелёный	D0	1-проводный интерфейс (Touch Memory)
Жёлтый	LEDG	Управление зелёным светодиодом
Серый	LEDR	Управление красным светодиодом
Розовый	BEEP	Управление звуковым сигнализатором

«С2000-4»				«С2000-2»				«С2000-КДЛ»			
		XT1				XT2 (XT3)				XT1	
+U	Коричневый	2	+U	+U	Коричневый	2	+12B1(2)	+U	Коричневый	2	+U1
GND	Белый	1	0В	GND	Белый	1	GND1(2)	GND	Белый	1	GND
D0	Зеленый	7	D0	D0	Зеленый	3	D0-1(-2)	D0	Зеленый	7	D0
LEDG	Желтый	9	LEDG	LEDG	Желтый	5	LEDG1(2)	LEDG	Желтый	11	LEDG
LEDR	Серый	10	LEDR	LEDR	Серый	6	LEDR1(2)	LEDR	Серый	10	LEDR
BEEP	Розовый	11	BEEP	BEEP	Розовый	7	BEEP1(2)	BEEP	Розовый	12	BEEP

Рисунок 2

Считыватели совместимы с ПКП и контроллерами СКД, поддерживающими интерфейс Dallas Touch Memory. Считыватель работает в режиме эмуляции Dallas Touch Memory (DS1990A, непрерывная передача кода при удержании карты).

Полярность управления индикаторами и звуковым сигнализатором – прямая (активная «1»). При одновременной подаче на линии LEDG и LEDR высокого логического уровня включается желтый светодиод. При одновременной подаче на линии LEDG и LEDR низкого логического уровня включается синий светодиод.

Если линии управления индикаторами и звуковым сигнализатором не подключены, то считыватели переходят на собственную индикацию синим светодиодом и звуковым сигнализатором. В этом случае в дежурном режиме синий светодиод включен постоянно. При поднесении карты считыватель издает короткий звуковой сигнал, а синий светодиод кратковременно выключается.

Для обеспечения надёжной работы считывателей необходимо:

- 1) Устанавливать считыватели на расстоянии не менее 0,5 м друг от друга и не менее 1 м от замка.
- 2) Не устанавливать считыватели на металлические поверхности, не размещать рядом со считывателем металлические предметы. При необходимости монтажа на металлическую поверхность производить установку через неметаллическую накладку.
- 3) Питание считывателя и прибора, к которому он подключается, должно осуществляться от одного источника питания 12 В.

Если к этому же источнику питания подключен замок, то питание к нему должно подводиться отдельным проводом. Настоятельно рекомендуется питать замки от отдельного источника питания.

Если в конструкции электромагнитного замка не предусмотрена схема подавления импульсов высокого напряжения, возникающих при коммутации питания, то необходимо параллельно обмотке замка устанавливать диод в обратном включении (допустимый ток диода в прямом направлении должен быть не менее 1 А).

2.2 Настройка

Для переключения считывателя в требуемый режим работы следует использовать заранее подготовленную мастер-карту. Мастер-карту следует поднести к считывателю в течении 10 с после включения. Успешное считывание мастер-карты индицируется серией из четырех коротких звуковых сигналов и миганием светодиодов считывателя. В случае если считывание мастер-карты не удалось или 10 с после включения истекли, следует: отключить питание считывателя, подождать 5 с, включить питание считывателя, поднести мастер-карту.

Для сброса считывателя на заводские установки следует через 1 с, но не позднее 10 с после включения питания считывателя нажать и удерживать в течении 5 с сенсорную кнопку «Запрос взятия» на лицевой панели считывателя, в это время считыватель будет издавать короткие звуковые сигналы. Успешный сброс на заводские установки индицируется длинным звуковым сигналом. После сброса считыватель перейдет в режим передачи уникального кода карты (режим по умолчанию).

2.3 Монтаж считывателя

Перед монтажом считывателя следует снять лицевую панель, открутив шуруп в нижней части считывателя. Для закрепления считывателя на стене необходимо просверлить два отверстия под шурупы и одно для вывода провода согласно рисунку 1. При этом нужно учитывать, что дальность считывания карты уменьшается при воздействии источников электромагнитных помех, а также при установке считывателя на металлическую поверхность. После монтажа считывателя необходимо установить обратно лицевую панель.

ВНИМАНИЕ! Включать питание считывателя следует после установки лицевой панели. Внутри лицевой панели находится чувствительный элемент сенсорной кнопки. При каждом включении считыватель производит калибровку кнопки. Если лицевую панель установить после подачи питания, кнопка будет работать некорректно.

2.4 Проверка работоспособности считывателя

2.4.1 При включении питания звуковой сигнализатор считывателя должен выдать серию из пяти коротких звуковых сигналов, а светодиодный индикатор считывателя должен переключаться с синего на красный цвет.

2.4.2 Поднести идентификационную карточку к считывателю.

После считывания кода карточки считыватель издаёт короткий звуковой сигнал. Дальнейшее поведение светодиодных индикаторов и звукового сигнализатора зависит от реакции контроллера на поднесённую карту.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание считывателя должно проводиться электромонтерами, имеющими группу по электробезопасности не ниже 3.

Техническое обслуживание считывателя включает в себя:

- проверку целостности корпуса считывателя, надёжности креплений, контактных соединений;
- очистку контактных соединений и корпуса считывателя от пыли, грязи и следов коррозии;
- проверку работоспособности считывателя согласно методике, приведённой в п. 2.4 настоящего документа.

Техническое обслуживание считывателя необходимо проводить не реже одного раза в год.

4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

3.1 Изготовитель гарантирует соответствие считывателей требованиям технических условий при соблюдении пользователем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

3.2 Средний срок службы считывателя – не менее 8 лет.

3.3 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода считывателя в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

3.4 При затруднениях, возникающих при настройке и эксплуатации изделия, рекомендуется обращаться в техподдержку по многоканальному телефону (495) 775-71-55 или по электронной почте support@bolid.ru.

3.5 При гарантийном возврате изделия к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием неисправности. Рекламации направлять по адресу:

ЗАО НВП «Болид», Россия, 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4.

Тел./факс: (495) 775-71-55 (многоканальный). E-mail: info@bolid.ru, <http://bolid.ru>.

5 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

4.1 Считыватели бесконтактные «Proxy-5MSG», «Proxy-5MSB» соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011. Имеют сертификат соответствия № RU C-RU.ME61.B.01317.

4.2 Производство «Proxy-5MSG», «Proxy-5MSB» имеет сертификат соответствия ГОСТ ISO 9001-2011 № РОСС RU.ИК32.К00153.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

Обозначение	Наименование изделия	Заводской номер	Упаковщик	Число, месяц, год
АЦДР.425729.010	«Proxy-5MSG»			
АЦДР.425729.010-01	«Proxy-5MSB»			

Принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признан годным для эксплуатации и упакован ЗАО НВП «Болид».

