

ИСО 9001



**СЧИТЫВАТЕЛИ БЕСКОНТАКТНЫЕ
«Proxy-3A»,
«Proxy-3M», «Proxy-3MA»**

Руководство по эксплуатации

АЦДР.425729.005 РЭп

2018

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|----|--|----|
| 1 | ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ..... | 4 |
| 2 | ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 4 |
| 3 | КОМПЛЕКТНОСТЬ | 5 |
| 4 | КОНСТРУКЦИЯ, МОНТАЖ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ | 5 |
| 5 | ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ | 6 |
| 6 | КОНФИГУРИРОВАНИЕ..... | 6 |
| 7 | ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ..... | 6 |
| 8 | ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ | 7 |
| 9 | ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ..... | 7 |
| 10 | ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ..... | 7 |
| 11 | ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ..... | 8 |
| 12 | СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ИЗДЕЛИЯ | 8 |
| | ПРИЛОЖЕНИЕ А | 9 |
| | ПРИЛОЖЕНИЕ Б | 10 |

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципов работы и эксплуатации считывателей бесконтактных «Proxy-3A», «Proxy-3M», «Proxy-3MA» АЦДР.425729.005.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Считыватели бесконтактные «Proxy-3A», «Proxy-3M», «Proxy-3MA» АЦДР.425729.005 (в дальнейшем – считыватели) применяются в системах охраны и в системах контроля и управления доступом (СКД), предназначены для считывания кода идентификационных карточек и передачи его на приборы приёмно-контрольные или контроллеры СКД, поддерживающие любой из следующих входных форматов данных:

- Touch Memory + RS-232 ТТЛ (5 байт + CRC);
- RS-232/DATA + PWM/STROBE (5 байт);
- RS-232/DATA + PWM/STROBE (5 байт + CRC);
- Wiegand-26, Wiegand-37, Wiegand-44;
- ABA TRACK II (10 десятичных цифр);
- ABA TRACK II (13 десятичных цифр).

Считыватель «Proxy-3A» работает с идентификационными картами и брелоками стандарта EM-Marin, а также картами HID ProxCard II.

Считыватель «Proxy-3M» работает с идентификационными картами стандарта MIFARE®, например, MIFARE Ultralight, MIFARE Standart 1 KByte, MIFARE Standart 4 KByte.

Считыватель «Proxy-3MA» работает с идентификационными картами и брелоками обоих стандартов MIFARE, EM-Marin, а также картами HID ProxCard II.

1.2 Область применения считывателя: системы охраны и управления доступом.

1.3 Конструкция считывателя не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики считывателя приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Основные технические характеристики прибора

| Наименование характеристики | Значение |
|--|----------------------|
| Напряжение питания, В | - от 8 до 15 |
| Потребляемый ток, мА | |
| • «Proxy-3A» | - не более 120 |
| • «Proxy-3M» | - не более 180 |
| • «Proxy-3MA» | - не более 200 |
| Дистанция считывания, см | |
| • «Proxy-3A» | - до 12 |
| • «Proxy-3M» | - до 6 |
| • «Proxy-3MA»: | |
| Em-Marin, HID | - до 12 |
| MIFARE | - до 6 |
| Диапазон температур, °C | - от минус 25 до +60 |
| Относительная влажность воздуха, % | - 95% |
| Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 | - IP20 |
| Масса прибора, кг | - не более 0,2 |
| Габаритные размеры прибора, мм | - 143x71x25 |
| Время непрерывной работы прибора | - круглосуточно |
| Средняя наработка прибора на отказ в дежурном режиме работы, ч | - не менее 80000 |
| Вероятность безотказной работы | - 0,98758 |
| Средний срок службы прибора, лет | - 8 |

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

| Наименование | Количество, шт | Примечание |
|--|----------------|------------|
| Считыватель "Proxy-3A" АЦДР.425729.005 ("Proxy-3M" АЦДР.425729.005-01, "Proxy-3MA" АЦДР.425729.005-02) | 1 | |
| Руководство по эксплуатации АЦДР.425729.005 РЭ | 1 | |
| Съемная колодка | 2 | |
| Шуруп 1-3x30.20.016 ГОСТ 1145-80 (с дюбелем) | 2 | |
| Упаковка | 1 | |

4 КОНСТРУКЦИЯ, МОНТАЖ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ

4.1 Меры безопасности

Меры безопасности при подготовке изделия:

- конструкция считывателя удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91;
- считыватель не имеет цепей, находящихся под опасным напряжением;
- конструкция считывателя обеспечивает его пожарную безопасность в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации согласно ГОСТ 12.1.004-91;
- монтаж, установку, техническое обслуживание производить при отключенном напряжении питания считывателя;
- монтаж и техническое обслуживание считывателя должны производиться лицами, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже второй.

4.2 Конструкция

Внешний вид считывателя, а также установочные размеры считывателя показаны на рисунке в приложении А.

4.3 Монтаж считывателя

4.3.1 Разметка для крепления считывателя на стене приведена в приложении А.

4.3.2 Считыватель закрепляется к стене с помощью двух шурупов.

4.3.3 При установки считывателя на металлическую поверхность требуется неметаллическая прокладка толщиной не менее 2 см.

4.3.4 Лицевую наклейку рекомендуется устанавливать по окончании пуско-наладочных работ.

4.4 Подключение считывателя

4.4.1 Схемы внешних подключений считывателя приведена в приложении Б

4.4.2 Считыватель снабжён съёмной контактной колодкой «под винт», к которой подключаются провода.

4.4.3 Для обеспечения надежной работы считывателя необходимо:

- обеспечить установку считывателя на расстоянии не менее 0,5 м от другого считывателя (если он имеется) и не менее 1 м от электромагнитного замка;
- помнить, что диапазон напряжения питания считывателя от 8 до 15 В;
- питание считывателя и приборов, к которым он подключается (например, «С2000-4» и «С2000-2»), должно осуществляться от одного источника питания 12 В.

Если к этому же источнику питания подключен и электромагнитный замок, то его питание должно подводиться отдельным проводом; настоятельно рекомендуется питать электромагнитные 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).

5 ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

После поднесения карты, считыватель передает ее уникальный код в одном из выбранных форматов данных, перечисленных в п.1.1 настоящего руководства.

Считыватель поддерживает управление индикацией от приемно-контрольного прибора или контроллера СКД. Для этого предусмотрены контакты управления зеленым и красным светодиодом (LEDG и LEDR), а также звуковым сигнализатором (BEEP). При этом предусмотрена возможность выбора полярности управления индикацией.

Если внешнее управление индикацией отсутствует, считыватель выдает собственную индикацию при поднесении карты – один короткий звуковой сигнал и кратковременное выключение индикатора «POWER».

6 КОНФИГУРИРОВАНИЕ

Формат выходных данных и режим работы индикации считывателя задаются с помощью 6-позиционного DIP-переключателя, который находится между съемными колодками. На рисунке 1 представлен DIP-переключатель.

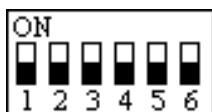


Рисунок 1

Режим конфигурации DIP-переключателя

| SW1 | SW2 | SW3 | Формат выходных данных |
|-----|-----|-----|---|
| OFF | OFF | OFF | DALLAS + RS-232 TTL emulation (5 bytes + CRC) |
| OFF | OFF | ON | RS-232/DATA + PWM/SRTOBE (5 bytes) |
| OFF | ON | OFF | RS-232/DATA + PWM/SRTOBE (5 bytes + CRC) |
| OFF | ON | ON | Wiegand-26 |
| ON | OFF | OFF | Wiegand-37 |
| ON | OFF | ON | Wiegand-44 |
| ON | ON | OFF | ABA TRACK II (10 digits) |
| ON | ON | ON | ABA TRACK II (13 digits) |

| SW4 | Полярность сигнала управления светодиодными индикаторами и звуковым сигнализатором |
|-----|--|
| ON | Активная «1» (+5 V) |
| OFF | Активный «0» (0 V) |

| SW5 | SW6 | Режим свечения светодиодного индикатора READY при одновременно активных сигналах управления ЗЕЛЁНЫМ и КРАСНЫМ светодиодами |
|-----|-----|--|
| OFF | OFF | Меняет свет с ЗЕЛЁНОГО на КРАСНЫЙ с частотой 2 Гц |
| OFF | ON | Только КРАСНЫЙ светодиод |
| ON | OFF | Только ЗЕЛЁНЫЙ светодиод |
| ON | ON | ЗЕЛЁНЫЙ и КРАСНЫЙ светодиод одновременно |

7 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

При включении питания прибора считыватель должен выдать серию из трех коротких звуковых сигналов разной тональности, а световые индикаторы с двух сторон считывателя должны поочерёдно включаться в последовательности: синие, красные и зелёные; после чего должны снова включиться синие индикаторы (при условии отсутствия внешнего управления индикацией).

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.

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

8.1 Работы по техническому обслуживанию выполняются не реже 1 раза в год электромонтерами, имеющими группу электробезопасности не ниже 3.

8.2 Техническое обслуживание считывателя производится по планово-предупредительной системе, которая предусматривает годовое техническое обслуживание. Работы по плановому годовому техническому обслуживанию включают в себя:

- проверку внешнего состояния считывателя;
- проверку работоспособности согласно разделу 7.1 настоящего руководства;
- проверку надёжности крепления считывателя, состояния внешних монтажных проводов, контактных соединений.

ВНИМАНИЕ!

Претензии без приложения акта предприятия-изготовитель не принимает.

8.3 Выход считывателя из строя в результате несоблюдения потребителем правил монтажа или эксплуатации не является основанием для рекламации и гарантийного ремонта.

ВНИМАНИЕ!

Не пытайтесь снять печатную плату считывателя, это автоматически аннулирует гарантийные обязательства.

8.4 Рекламации направлять по адресу:

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

Тел./факс: **(495) 775-71-55** (многоканальный). E-mail: info@bolid.ru

8.5 При затруднениях, возникших при эксплуатации прибора, рекомендуется обращаться в техническую поддержку по многоканальному телефону (495) 775-71-55, или по электронной почте support@bolid.ru.

9 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

9.1 Перечень возможных неисправностей и способов устранения приведён в таблице 9.1.

Таблица 9.1 Возможные неисправности и методы их устранения

| Наименование неисправности | Вероятная причина | Способы устранения |
|--|---|--|
| Светодиоды по бокам считывателя не светятся | Отсутствует питание считывателя | Проверить наличие питания на соответствующих контактах считывателя |
| После поднесения карты считыватель издает звуковой сигнал, но прибор, к которому подключен считыватель, на карту не реагирует, индикация на считывателе отсутствует. | Плохой контакт по линиям D0, D1 или прибор неправильно настроен | Проверить контакт, проверить настройки прибора и считывателя |

10 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ

10.1 В транспортной таре считыватели могут храниться в неотапливаемых складских помещениях при температуре окружающего воздуха от минус 50 до + 50 °C и относительной влажности до 95 % при температуре +35 °C.

10.2 Считыватели должны храниться в потребительской таре в отапливаемых складских помещениях при температуре от плюс 5 до плюс 40 °C и относительной влажности до 80% при температуре +20 °C.

10.3 Утилизация считывателя производится с учетом отсутствия в нем токсичных компонентов.

10.4 Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78).

11 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения монтажа и эксплуатации.

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

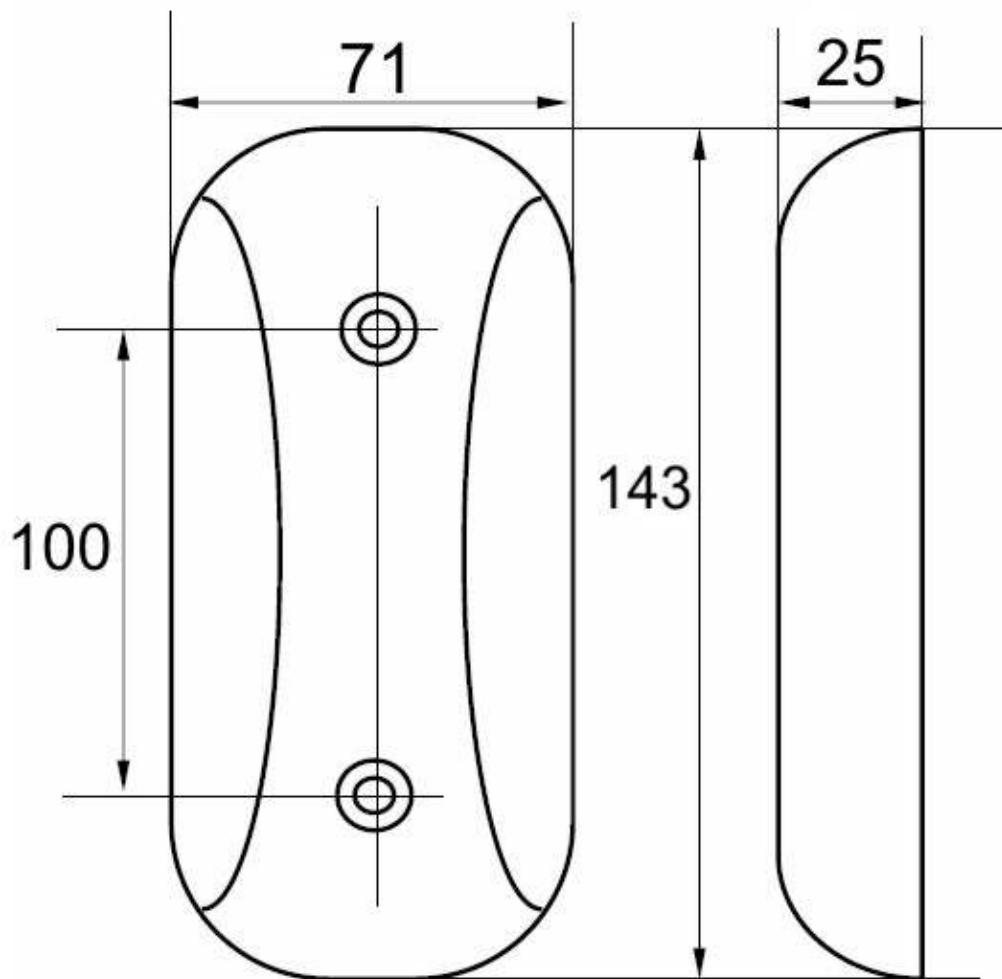
12 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ИЗДЕЛИЯ

12.1 Считыватели бесконтактные «Proxy-3A», «Proxy-3M», «Proxy-3MA» соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011. Имеют сертификат соответствия № RU C-RU.ME61.B.01610.

12.2 Производство «Proxy-3A», «Proxy-3M», «Proxy-3MA» имеет сертификат соответствия ГОСТ ISO 9001 – 2011 № РОСС RU.ИК32.К00153.

Приложение А

Внешний вид считывателя и установочные размеры



Приложение Б

Схемы внешних подключений



Таблица 1 Назначение контактов считывателя

| № | Наименование | Назначение |
|----------|---------------------|--|
| 1 | +12 V | Напряжение питания считывателя |
| 2 | GND | Общий провод |
| 3 | D0 | См. Таблицу 2 |
| 4 | D1 | См. Таблицу 2 |
| 5 | LEDG | Управление зелёным светодиодом ¹⁾ |
| 6 | LEDR | Управление красным светодиодом ¹⁾ |
| 7 | BEEP | Управление звуковым сигнализатором ¹⁾ |

¹⁾ Отсутствие соединения входов 5, 6 и 7 с приёмно-контрольным прибором или контроллером СКД соответствует подаче на них уровня логического «0».

Таблица 2 Назначение контактов D0, D1 при различных форматах выходных данных (определяется переключателями SW1–SW3)

| Контакт 3 колодки (D0/TM) | | Контакт 4 колодки (D1) |
|----------------------------------|---|---|
| 1 | Touch Memory + RS-232 – данные в формате Touch Memory | Touch Memory + RS-232 – данные в формате RS-232 (ТТЛ), 2400 бит/сек, (5 байт + CRC) |
| 2 | RS-232/DATA (5 байт) | PWM/STROBE (5 байт) |
| 3 | RS-232/DATA (5 байт + CRC) | PWM/STROBE (5 байт + CRC) |
| 4 | Wiegand-26 – данные «0» | Wiegand-26 – данные «1» |
| 5 | Wiegand-37 – данные «0» | Wiegand-37 – данные «1» |
| 6 | Wiegand-44 – данные «0» | Wiegand-44 – данные «1» |
| 7 | ABA TRACK II (10 цифр) – данные | ABA TRACK II (10 цифр) – строб |
| 8 | ABA TRACK II (13 цифр) – данные | ABA TRACK II (13 цифр) – строб |

Приложение Б

(продолжение)

