

# VANDERBILT



## **Считыватель карт ARS6311-RX**

**Руководство по настройке**

Возможности поставки и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.  
Сведения и конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления. Условием поставки является наличие соответствующих изделий.

© Vanderbilt International (IRL) Ltd., 2016

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und an dem in ihm dargestellten Gegenstand vor. Der Empfänger erkennt diese Rechte an und wird dieses Dokument nicht ohne unsere vorgängige schriftliche Ermächtigung ganz oder teilweise Dritten zugänglich machen oder außerhalb des Zweckes verwenden, zu dem es ihm übergeben worden ist.

Все права на этот документ и содержащуюся в нем информацию принадлежат компании Vanderbilt. Принимая этот документ, получатель признает данные права и обязуется не публиковать настоящий документ (целиком или частично) и содержащиеся в нем сведения, а также не передавать документ и эти сведения третьим лицам без предварительного письменного разрешения Vanderbilt, равно как и не использовать их в целях, отличных от цели получения этого документа.

# Содержание

<b>1</b>	<b>Правила техники безопасности и предупреждения</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Сертификация</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Технические характеристики</b> .....	<b>6</b>
3.1	Данные для заказа .....	6
3.2	Комплект поставки .....	6
<b>4</b>	<b>Общие сведения</b> .....	<b>7</b>
4.1	Назначение .....	7
4.2	Особенности .....	8
4.3	Работа в составе системы — считыватель .....	8
4.4	Автономная работа .....	9
4.4.1	Пользователи .....	9
4.4.2	Режимы ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ и СНЯТИЕ С ОХРАНЫ.....	10
4.4.3	Постановка на охрану и снятие считывателя с охраны (повторная постановка) .....	10
4.4.4	Отпирание двери.....	11
4.4.5	Сигналы тревоги.....	12
4.4.6	Акустические и оптические сигналы.....	13
<b>5</b>	<b>Установка</b> .....	<b>14</b>
5.1	Открытие корпуса.....	15
5.2	Монтаж .....	15
5.3	Подключение считывателя.....	16
5.3.1	Порты .....	16
5.3.2	Формат передачи Wiegand .....	16
5.3.3	Формат передачи Magstripe .....	17
5.3.4	Настройка адреса.....	17
<b>6</b>	<b>Программирование</b> .....	<b>18</b>
6.1	Настройка режима работы считывателя.....	19
6.1.1	Устранение неисправностей .....	20
6.2	Определение главной карты и карты установщика — сброс памяти .....	21
6.2.1	Настройки по умолчанию.....	21
6.3	Режим программирования установщика .....	22
6.3.1	Настройки конфигурации по умолчанию.....	22
6.3.2	Настройки из образца конфигурации .....	23
6.3.3	Список режимов программирования установщика .....	24
6.4	Режим программирования пользователя .....	25
6.4.1	Команды программирования пользователя .....	25
6.4.2	Примеры программирования .....	26
<b>7</b>	<b>Приложение</b> .....	<b>27</b>
7.1	Размеры .....	27
7.2	Примеры различных соединений .....	28
7.2.1	Считыватель в автономном режиме — плата ввода-вывода .....	28
7.3	Техническое обслуживание.....	29
7.4	Утилизация .....	29
7.5	Список пользователей.....	30



# 1 Правила техники безопасности и предупреждения

---

- Используйте оборудование только для целей, указанных производителем.
- Руководство по настройке должно храниться в доступном для каждого пользователя месте.
- Несанкционированные изменения и использование запасных частей и принадлежностей, не поставленных или не рекомендованных производителем устройства, могут стать причиной пожара, поражения электрическим током или травмы. В связи с этим такие изменения ведут к аннулированию ответственности и отказу производителя от гарантийных обязательств.
- На устройство распространяются сроки гарантии производителя, действующие на момент продажи. Производитель не несет ответственности за неправильную ручную или автоматическую настройку параметров устройства или его неправильное использование.
- Все ремонтные работы должен выполнять производитель.
- Пользователь несет ответственность за настройку и подключение устройства в соответствии с принятыми техническими нормами страны эксплуатации и другими правилами, действующими в данном регионе.
- Перед открытием устройства всегда отключайте питание и принимайте меры для того, чтобы полностью обесточить устройство.
- Если рабочий дисплей отключился, это не всегда означает, что питание устройства отключено. При работе с открытым устройством помните, что отдельные компоненты в нем могут находиться под напряжением.

## 2 Сертификация

---

При условии эксплуатации в соответствии с инструкциями это радиочастотное устройство отвечает основным требованиям статьи 3 и другим положениям директивы R&TTE 99/4/EC.

### 3 Технические характеристики

#### Считыватель карт ARS6311-RX

Входное напряжение	10–15 В пост. тока
Потребление тока	40 мА
Антивандалная защита (защита от взлома)	Размыкающий контакт, 50 мА/24 В
Дальность считывания	До 12 см для карт ISO (в зависимости от карты)
Бесконтактные карты	– UNIQUE EM 125 кГц (совместимые с EM4100/4102) – CerPass/SiPass – Miro
Расстояние обмена данными	Макс. 150 м (между ARS6311-RX и ACS6311)
Диапазон температур	От -25 до +60 °С
Относительная влажность	10–95 % (без конденсации)
Защита от проникновения	IP 65
Размеры	100 x 40 x 25 мм
Длина кабеля	400 мм
Масса	Ок. 110 г
Сертификация	CE

#### Плата ввода-вывода ACS6311

Входное напряжение	10–16 В пост. тока
Потребление тока	100 мА (оба реле активированы)
Входы	Два замыкающих/размыкающих входных контакта, внутренний нагрузочный резистор
Выходы	Два релейных выходы, замыкающие/размыкающие сухие контакты Form C: 1,5 А/24 В пост. тока/пер. тока номинальное
Диапазон температур	От -25 до +60 °С
Относительная влажность	10–95 % (без конденсации)
Размеры	81 x 59 мм
Масса	Ок. 50 г
Сертификация	CE

### 3.1 Данные для заказа

Считыватель карт ARS6311-RX V24246-Z3900-A1

Плата ввода-вывода ACS6311 V24246-Z4501-A1

Для автономной работы необходимо дополнительно заказать плату ввода-вывода ACS6311.

### 3.2 Комплект поставки

Считыватель карт ARS6311-RX, 1 шт.

Пакет с принадлежностями (винты), 1 шт.

Руководство по настройке, 3 экз. (на английском, французском и немецком языках)

## 4 Общие сведения

### 4.1 Назначение

---

Считыватель ARS6311-RX предназначен для применения в системах контроля доступа в качестве бесконтактного считывателя внутри и вне помещений для идентификации пользователей с помощью стандартных карт EM UNIQUE 125 кГц и карт SiPass/CerPass. Считыватель ARS6311-RX можно настроить для работы в автономном режиме или для использования с внешним устройством контроля доступа (ACU) с совместимыми форматами интерфейса обмена данными (режим работы в составе системы).

Считыватель ARS6311-RX, настроенный для работы в составе системы, выступает в качестве ведомого устройства; его функции ограничиваются считыванием карт и последующей передачей собранных данных на главное устройство ACU для дальнейшей обработки. ARS6311-RX поддерживает несколько форматов передачи данных, доступных при работе в составе системы, среди которых распространены протоколы передачи данных Wiegand и Magstripe (т. е. имитация выходного сигнала считывателя магнитных карт).

При настройке для работы в автономном режиме ARS6311-RX самостоятельно управляет доступом контролируемой двери. В этом режиме обмен данными может осуществляться через внешнюю плату ввода-вывода ACS6311. В систему контроля доступа входят два считывателя ARS6311-RX (один со стороны входа, второй — со стороны выхода), что позволяет осуществлять двусторонний контроль. Система, в которой используется ACS6311, обеспечивает более высокий уровень безопасности за счет разделения логического элемента (считывателя) и исполнительного элемента, управляющего дверным замком (например, реле дверного замка).



---

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

При работе в автономном режиме ARS6311-RX может использоваться в паре со считывателем ARS другой серии. В такой конфигурации оба считывателя могут осуществлять двусторонний контроль (вход и выход).

---

## 4.2 Особенности

---

### **Режим работы под управлением главного устройства (режим ONLINE)**

- Интерфейсы 26-, 34- и 42-разрядных форматов данных Wiegand
- Интерфейс формата данных Magstripe (эмуляция ABA Track II)
- Вход управления светодиодом/зуммером

### **Автономный режим работы (режим OFFLINE)**

- Настройки системы хранятся в энергонезависимой памяти.
- Регистрация до 120 пользователей
- Индексирование пользователей (записи уникального индекса пользователя)
- Поддержка кнопки контакта двери (DC) и запроса на выход (REX)
- Выходы сигнализации двери и дверного звонка
- Интеграция в систему охранной сигнализации с помощью входов/выходов
- Контроль на входе/выходе (требуется два считывателя ARS6311-RX для образования пары)
- Встроенные сигналы для платы ввода-вывода ACS6311

## 4.3 Работа в составе системы — считыватель

---

На заводе новые считыватели ARS6311-RX настраиваются для работы в составе системы с интерфейсом передачи данных Magstripe. Для этого режима дополнительное программирование не требуется. Инструкции по смене интерфейса обмена данными см. в разделах 5 «Установка» и 6.1.



## 4.4 Автономная работа

### 4.4.1 Пользователи

В автономном режиме ARS6311-RX может регистрировать до 120 пользователей с картами и идентификационными номерами (000–119). Считыватель ARS6311-RX предотвращает выдачу одной и той же карты более чем одному пользователю. Идентификация пользователя осуществляется путем проверки предъявленной им карты.

Считыватель ARS6311-RX поддерживает пять типов (классов) пользователей: Installer (установщик), Master (главный), Normal (обычный), Toggle (контролер) и Toggle LTD (контролер с ограниченными правами). Обычные пользователи имеют право отпирать контролируруемую дверь, но не могут устанавливать и снимать считыватель с охраны. Контролеры имеют право отпирать контролируемую дверь и переводить считыватель в режимы ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ/СНЯТИЯ С ОХРАНЫ. Контролеры с ограниченными правами имеют право только переводить считыватель в режимы ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ/СНЯТИЯ С ОХРАНЫ, но не могут отпирать дверь.

Новый пользователь может быть зарегистрирован считывателем после выполнения упрощенной или полной процедуры программирования. Упрощенная процедура состоит в программировании карты в системе без указания идентификационного номера пользователя, которому она принадлежит. В результате в считывателе сохраняется запрограммированная карта с пустым идентификационным номером. Полное программирование требует указания идентификационного номера (адреса ячейки памяти) нового пользователя, а затем присвоения карты.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Программирование пользователя с использованием полной процедуры позволяет в дальнейшем удалить его учетную запись с помощью специальной команды по идентификационному номеру. Для приведения этой команды в действие его карта не нужна.


При первоначальном программировании карты пользователей сохраняются под номерами от 000 до 119, т. е. первому пользователю будет автоматически присвоен идентификационный номер 000.



Классы пользователей	Установщик Программирование	Пользователь Программирование	Отпирание	Постановка на охрану/снятие с охраны
Установщик	X			
Главный		X		
Обычный			X	
Контролер			X	X
Контролер с ограниченными правами				X

- Карта установщика: общие настройки считывателя, например время срабатывания дверного замка.
- Карта главного пользователя: создание и удаление учетных записей пользователей.
- Карта обычного пользователя: карты сотрудников для открытия дверей.
- Карта контролера: те же функции, что и карта обычного пользователя, плюс постановка на охрану и снятие с охраны.
- (Первое использование карты: открытие двери, второе использование карты: постановка на охрану.)
- Карта контролера с ограниченными правами: только постановка на охрану или снятие с охраны.
- (Первое использование карты: выполняется немедленная постановка на охрану.)
- Примечание: после постановки считывателя на охрану доступ с помощью карты обычного пользователя невозможен.

## 4.4.2 Режимы ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ и СНЯТИЕ С ОХРАНЫ

В автономном режиме считыватель ARS6311-RX может работать в любом из двух режимов: ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ и СНЯТИЕ С ОХРАНЫ. На текущий режим работы указывает двухцветный светодиодный индикатор STATUS (Состояние) , который горит зеленым в режиме ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ и красным в режиме СНЯТИЕ С ОХРАНЫ. О режиме СНЯТИЯ С ОХРАНЫ также может дополнительно сигнализировать выходная линия (для этого необходимо активировать функцию выходного сигнала снятия считывателя с охраны). Такая конфигурация позволяет с помощью выходной линии включать или отключать систему сигнализации и управлять другими вспомогательными системами или устройствами (включать или выключать их), например освещением, отоплением и т. п. В целом состояния ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ и СНЯТИЯ С ОХРАНЫ не влияют на отпирание двери, если не активирована функция **Отключение доступа при постановке считывателя на охрану** (см. раздел 6.3 Режим программирования установщика). Если эта функция активирована, доступ в контролируемое помещение возможен, только если считыватель находится в режиме СНЯТИЯ С ОХРАНЫ. После активации этой функции контролеры получают возможность разрешать или запрещать доступ в контролируемое помещение; кроме того, она позволяет автоматически запирает дверь после перехода считывателя в режим ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ.

### ПРИМЕЧАНИЕ.



При включении питания считыватель автоматически переходит в режим ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ/СНЯТИЯ С ОХРАНЫ, в котором он работал перед выключением питания. Кроме того, считыватель переходит в прежний режим ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ/СНЯТИЯ С ОХРАНЫ при выходе из режима программирования пользователя. После сброса памяти считыватель всегда переходит в режим ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ.


## 4.4.3 Постановка на охрану и снятие считывателя с охраны (повторная постановка)



Изменение состояния считывателя с ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ на СНЯТИЕ С ОХРАНЫ и обратно в этом руководстве называется **повторной постановкой**. Термин «Постановка на охрану» означает переключение в режим ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ, а термин «Снятие с охраны» — переключение в режим СНЯТИЯ С ОХРАНЫ.

Переключение режимов постановки и снятия с охраны может выполняться пользователями с ролью контролера или контролера с ограниченными правами. Для переключения режима постановки на охрану/снятия с охраны пользователи с правами контролеров должны дважды использовать карту, а контролеры с ограниченными правами — только один раз.

Если входная линия сконфигурирована в качестве **входа отключения постановки на охрану**, считыватель можно поставить на охрану, только если на входной линии отсутствует сигнал (пассивное состояние). Следовательно, если на **входе отключения постановки на охрану** присутствует сигнал (активное состояние), считыватель ARS6311-RX отклонит все попытки постановки на охрану. Как правило, **вход отключения постановки на охрану** должен быть подключен к выходу пульта управления сигнализацией, который сигнализирует о том, что система сигнализации не готова к постановке на охрану (выход сигнала готовности на пульте управления системы сигнализации).

**Пример: изменение режима постановки на охрану/снятия с охраны с помощью карты контролера**



- Считайте карту контролера: если карта принята, считыватель откроет доступ и светодиод SYSTEM (Система)  начнет мигать.

- Если светодиод SYSTEM  мигает, считайте карту контролера еще раз. Это приведет к изменению режима постановки на охрану/снятия с охраны считывателя (светодиод STATUS (Состояние)  изменит цвет).

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Если активирована функция **Отключение доступа при постановке считывателя на охрану** и считыватель находится в режиме ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ, для предоставления доступа сначала переведите считыватель в режим СНЯТИЯ С ОХРАНЫ (с помощью карты контролера или контролера с ограниченными правами), а затем используйте действующую карту для открытия двери.

#### 4.4.4 Отпирание двери




Для отпирания двери пользователь должен поднести карту к считывателю ARS6311-RX. При этом считыватель кратковременно активирует светодиод SYSTEM (Система)  оранжевого цвета и генерирует короткий звуковой сигнал подтверждения. После успешной идентификации считыватель в течение заданного времени подает питание на дверной замок (см. раздел 6.4.1 Команды программирования пользователя, **Время срабатывания дверного замка**). Об активации замка сигнализирует светодиод OPEN (Открыто)  зеленого цвета, который горит все время, пока на замок подается питание. Если в доступе в контролируемое помещение отказано, считыватель генерирует продолжительный звуковой сигнал. В доступе в контролируемое помещение может быть отказано в следующих ситуациях:

1. предъявленная карта недействительна (неизвестна);
2. предъявленная карта принадлежит контролеру;
3. считыватель работает в режиме ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ и активирована функция **Отключение доступа при постановке считывателя на охрану**.

В последнем случае контролер или контролер с ограниченными правами может использовать свою карту для переключения из режима ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ в режим СНЯТИЯ С ОХРАНЫ для предоставления доступа пользователям.

### 4.4.5 Сигналы тревоги

Считыватель ARS6311-RX предназначен для обнаружения и оповещения о сигналах тревоги следующих типов: **Взлом двери**, **Предварительная тревога** и **Дверь приоткрыта** (дверь удерживается). Передача сигналов тревоги осуществляется с помощью специальной **выходной линии сигнала тревоги** и опционально с помощью внутреннего зуммера (см. функцию **Оповещение о сигнале тревоги двери с помощью внутреннего зуммера** в разделе кодов конфигурации таблицы программирования установщика, раздел 6.3 Режим программирования установщика). Устройство использует различные модуляции сигналов тревоги в зависимости от типа сигнала (см. таблицу ниже). Продолжительность действия сигнала тревоги составляет 3 минуты независимо от его типа. Любой сигнал тревоги можно остановить вручную в течение 3 минут после начала с помощью любой карты, зарегистрированной в считывателе. Кроме того, действие сигнала **Дверь приоткрыта** (дверь удерживается) прекращается немедленно после закрытия двери. При срабатывании более одного сигнала тревоги считыватель оповещает о сигнале с наивысшим приоритетом. Сигналы **Взлом двери** и **Дверь приоткрыта** (дверь удерживается) действуют только в том случае, если считыватель работает с **контактом открытия двери**.

Способы подачи сигналов тревоги			
Тип сигнала тревоги	Приоритет	Способ подачи сигнала	Тревожная ситуация (событие)
Взлом двери	Высокий	Циклическое повторение последовательности: сигнал активен — 4 с, пауза — 4 с. 	Дверь открыта без использования действительной карты или кнопки выхода.
Предварительная тревога	Средний	Циклическое повторение последовательности: сигнал активен — 1 с, пауза — 1 с. 	Обнаружение трех последовательных попыток входа с помощью незарегистрированной (неизвестной) карты.
Дверь приоткрыта (дверь удерживается)	Низкий	Циклическое повторение последовательности: сигнал активен — 1 с, пауза — 1 с, сигнал активен — 1 с, пауза — 5 с. 	После предоставления доступа и открытия двери она оставлена приоткрытой в течение времени, превышающего заданное время открытия (см. раздел 6.4.1 Команды программирования пользователя).






**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Методы модуляции используются либо для **выходной линии сигнала тревоги**, либо для **внутреннего зуммера** (если он сконфигурирован).

## 4.4.6 Акустические и оптические сигналы

Акустические сигналы в автономном режиме		
Сигнал	Символ	Описание
Один длинный сигнал	♪	Ошибка — неизвестная карта, доступ запрещен.
Два длинных сигнала	♪ ♪	Попытка присвоения одной и той же функции двум различным входным линиям.
Два пакета сигналов по три коротких сигнала в каждом	♪♪♪ ♪♪♪	Команда успешно выполнена (сигнал ОК).
Два коротких сигнала	♪♪	Сигнал подсказки, считыватель ожидает ввода следующей части команды. Этот сигнал предлагает программисту продолжить программирование.
Непрерывное повторение одного длинного сигнала	♪ ♪ ♪ ♪...и т. д.	Содержимое памяти повреждено, или карта главного пользователя/установщика не запрограммирована — требуется сброс памяти. Этот сигнал сопровождается постоянным свечением светодиода SYSTEM (Система).
Пояснение: ♪ — один длинный звуковой сигнал ♪ — один короткий звуковой сигнал		

Сигналы светодиодов в автономном режиме			
Светодиод STATUS (Состояние)	Светодиод OPEN (Открыто)	Светодиод SYSTEM (Система)	Описание
			
Зеленый	—	—	Считыватель работает в режиме СНЯТИЯ С ОХРАНЫ.
Красный	—	—	Считыватель работает в режиме ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ.
Красный	Зеленый	—	Считыватель работает в режиме программирования пользователя.
Зеленый	Зеленый	—	Считыватель работает в режиме программирования установщика.
—	—	Оранжевый мигающий	Ожидание ввода пользователем следующей части команды или функции программирования.
—	—	Оранжевый, одиночная вспышка	Карта пользователя прочитана.
—	Зеленый	—	Дверной замок активирован; этот светодиод продолжает гореть все время, пока на замок подается питание.
—	Зеленый мигающий	—	Считыватель ожидает считывания карты пользователя (например, при смене режима ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ/СНЯТИЯ С ОХРАНЫ с помощью карты контролера).
—	—	Постоянный	Считыватель обнаружил проблему (содержимое памяти повреждено, или карта главного пользователя/установщика не запрограммирована).

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Если считыватель ARS6311-RX работает в паре со вторым считывателем ARS6311-RX (для двустороннего контроля двери), сигналы светодиодных индикаторов второго считывателя синхронизируются.

## 5 Установка

---

Считыватель ARS6311-RX следует устанавливать вблизи контролируемой двери на вертикальном участке опорной конструкции.

Если также используется устройство ACS6311, его необходимо устанавливать в безопасной зоне.

Прежде чем выполнять электрические соединения, отключите питание.

Для установки на металлическую поверхность поместите неметаллическую прокладку толщиной не менее 10 мм (пластик, гипсовая плита и т. п.; не входит в комплект поставки) между считывателем и опорной конструкцией.

Для систем с двумя считывателями, расположенными на противоположных сторонах одной и той же стены вдоль одной геометрической оси, установите металлическую пластину между ними и убедитесь в том, что считыватели не касаются ее (оставьте просвет величиной не менее 10 мм).

Для получения оптимального результата устанавливайте бесконтактные считыватели на расстоянии не менее 0,5 м.

При использовании отдельных источников питания соедините все отрицательные провода питания (-) между собой.

Рекомендуется заземлить отрицательный (-) провод питания.

Терминал генерирует относительно слабое электромагнитное поле, поэтому не создает помех для работы другого оборудования. Однако на считывание карт могут оказывать воздействие помехи, создаваемые другими устройствами, в особенности оборудованием, излучающим радиоволны, и ЭЛТ-мониторами.

В случае снижения эффективности считывания (например, при уменьшении расстояния или ошибках считывания карт) выберите другое место установки.

Перед установкой устройства AR6311-RX рекомендуется сконфигурировать его для требуемого режима работы и запрограммировать карты главного пользователя и установщика.

Новое устройство на заводе настроено для **режима интерфейса формата данных Magstripe (эмуляция ABA Track II)**.

В случае потери карты главного пользователя и установщика их можно перепрограммировать на считывателе.

Режим работы считывателя можно изменить в любое время.

Всегда устанавливайте универсальный (например, 1N4007) кремниевый диод параллельно дверному замку.

## 5.1 Открытие корпуса

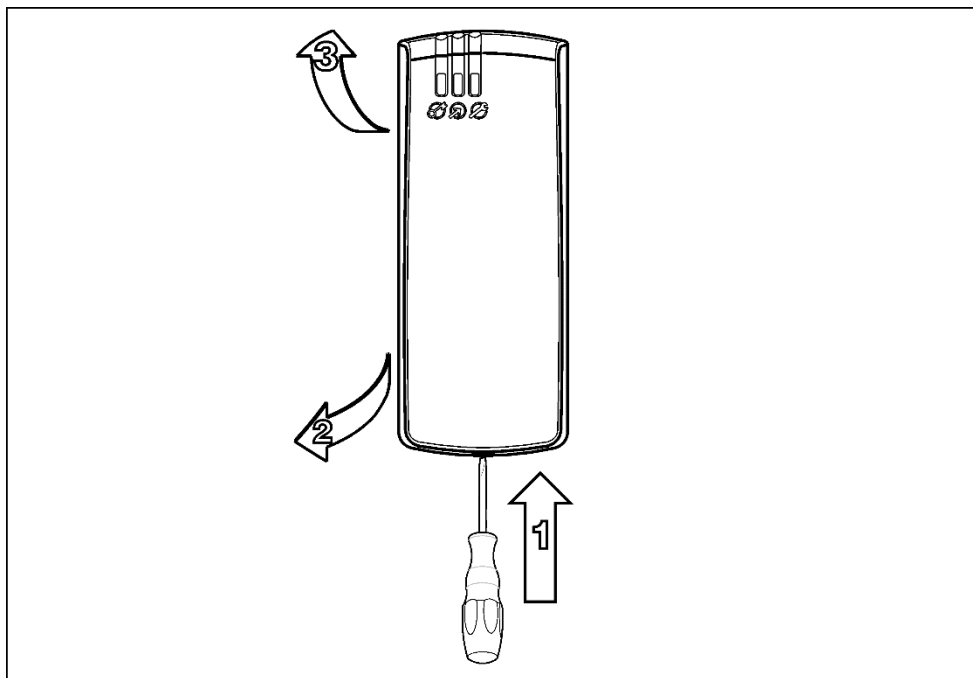


рис.1 Открытие корпуса

## 5.2 Монтаж

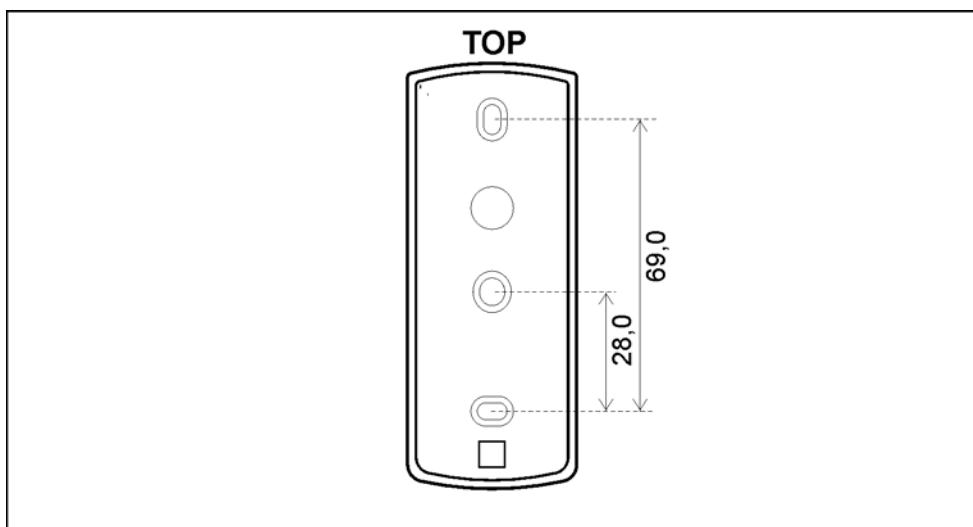


рис.2 Направление монтажа

## 5.3 Подключение считывателя

### 5.3.1 Порты

Цвет провода	Функция	Автономный режим	Режим работы в составе системы (устройство подключено к главному устройству ACU)
Красный	12 В	Положительный ввод питания	
Синий	GND	Отрицательный ввод питания	
Зеленый	CLOCK	Линия синхронизации времени	Линия ДАННЫЕ 0 для форматов Wiegand ВРЕМЯ для формата Magstripe
Коричневый	DATA	Линия ОБМЕНА ДАННЫМИ	Линия ДАННЫЕ 1 для форматов Wiegand ДАННЫЕ для формата Magstripe
Желтый	IN1	Электрический вход (может быть сконфигурирован для нескольких функций).	В форматах Wiegand и Magstripe (зеленый светодиод) линия IN1 активируется путем замыкания ее на отрицательный ввод питания (GND). При срабатывании линия IN1 включает светодиод OPEN (Открыто) и активирует звуковой сигнал внутреннего зуммера.
Серо-белый	TAMP	Взлом	
Розовый	NC	Не используется	

### 5.3.2 Формат передачи Wiegand

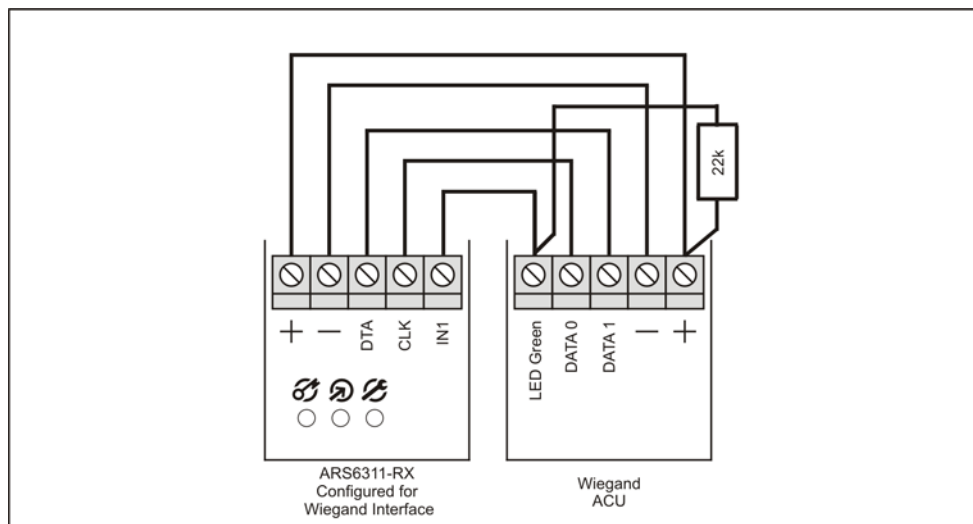







рис.3 Формат передачи Wiegand

При использовании формата передачи Wiegand данные передаются с помощью последовательности импульсов по линиям CLOCK (Часы) и DATA (Данные). В зависимости от выбранной версии формата считыватель ARS6311-RX использует 26, 34 или 42 бит для передачи данных на главное устройство.



**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Если длина кода карты превышает количество доступных бит в выбранном формате, считыватель ARS6311-RX опускает старшие биты передаваемых данных.

Если используется формат Wiegand, двухцветный светодиод STATUS (Состояние)  постоянно горит красным, а светодиод SYSTEM (Система)  кратковременно загорается при каждом считывании карты. Светодиод OPEN (Открыто)  управляется входной линией IN1. При замыкании IN1 на отрицательный вывод питания светодиод OPEN (Открыто)  загорается и звучит сигнал внутреннего зуммера. Если линия IN1 замыкается на положительный вывод питания или остается неподключенной, светодиод OPEN (Открыто)  и зуммер неактивны.



### 5.3.3 Формат передачи Magstripe

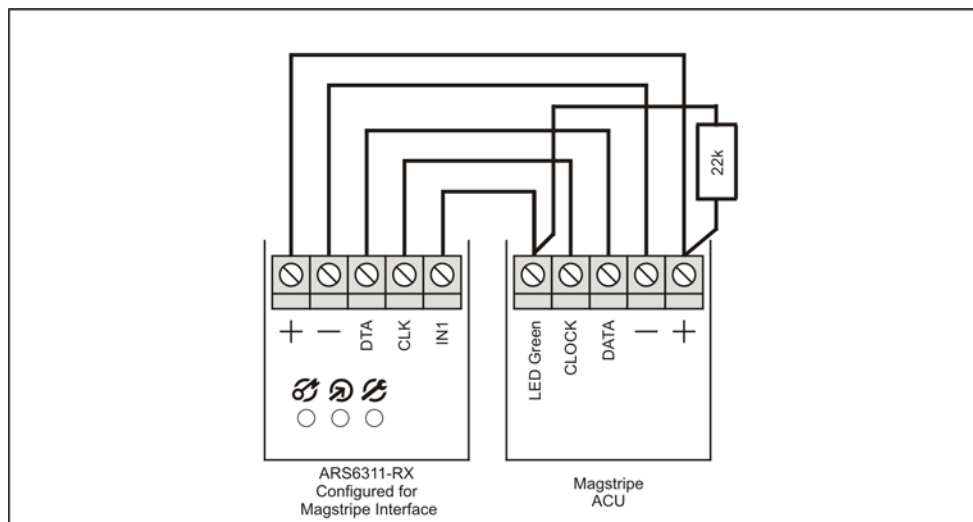


рис.4 Формат передачи Magstripe

При использовании формата передачи Magstripe данные передаются с помощью электрических сигналов по линиям CLOCK (Часы) и DATA (Данные). Управление светодиодами и зуммером осуществляется так же, как и в формате Wiegand (см. предыдущий раздел).

В формате Magstripe считыватель ARS6311-RX отправляет серийный номер карты.

По умолчанию считыватель ARS6311-RX настроен для работы в составе системы в формате Magstripe.

Как показано на рис. 4, считыватель ARS6311-RX можно подключать непосредственно к SiPass RIM. (Технология считывателя SiPass integrated Siemens Clk/Data.)

### 5.3.4 Настройка адреса






**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Настраивать адрес в самом считывателе не требуется.

## 6 Программирование

Перед началом эксплуатации считывателя ARS6311-RX его необходимо настроить для требуемого **режима работы**. Если устройство настроено для одного из режимов работы в составе системы (ONLINE), оно не требует дополнительного программирования. Если оно настроено для работы в **автономном режиме** (OFFLINE), установщик должен определить две карты (главного пользователя и установщика), войти в **режим программирования установщика** и выполнить окончательные настройки для данной системы. Программирование карт пользователей может выполнять установщик или конечный пользователь в **режиме программирования пользователя**.

**Если устройство не подготовлено к работе должным образом, возможны следующие варианты индикации:**

- Звуковые сигналы отсутствуют, светодиод SYSTEM (Система)  горит — ошибка памяти микропроцессора, для устранения этой проблемы в устройство необходимо загрузить микропрограммное обеспечение.
- Короткие гудки (0,2 с) с паузами 0,2 с, светодиод SYSTEM (Система)  горит — режим работы считывателя не запрограммирован.
- Длинные гудки (2 с) с паузами 2 с, светодиод SYSTEM (Система)  горит — память данных повреждена или карты главного пользователя и установщика еще не запрограммированы.

Считыватель AR6311-RX можно запрограммировать вручную в **режиме программирования установщика** или в **режиме программирования пользователя** с применением соответствующей **карты программирования: карты главного пользователя** в режиме программирования пользователя или **карты установщика** в режиме программирования установщика.

Считыватель AR6311-RX можно запрограммировать с помощью нескольких считываний соответствующей карты программирования. Последовательность программирования состоит из серии цифр (0, 1...9) и специальных символов (\* и #). Для ввода цифры [n] считайте карту программирования n раз (просто поднесите ее к считывателю и уберите) и подождите 2–3 секунды, пока считыватель сгенерирует специальный звуковой сигнал (♪♪), который указывает на то, что он успешно принял серию считываний в качестве отдельной цифры или символа и готов к следующему этапу программирования. В таблице ниже описан порядок программирования отдельных цифр или символов на устройстве AR6311-RX.

Программируемая цифра или символ	Действие
[1]	Считайте действующую карту программирования 1 раз.
[2]	Считайте действующую карту программирования 2 раз.
[3]	Считайте действующую карту программирования 3 раз.
[4]	Считайте действующую карту программирования 4 раз.
[5]	Считайте действующую карту программирования 5 раз.
[6]	Считайте действующую карту программирования 6 раз.
[7]	Считайте действующую карту программирования 7 раз.
[8]	Считайте действующую карту программирования 8 раз.
[9]	Считайте действующую карту программирования 9 раз.

Программируемая цифра или символ	Действие
[0]	Считайте действующую карту программирования 10 раз.
[*]	Считайте действующую карту программирования 11 раз.
[#]	Считайте действующую карту программирования 12 раз.



**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Программирование можно выполнять только на основном считывателе. Это правило действует как в режиме программирования пользователя, так и в режиме программирования установщика.

## 6.1 Настройка режима работы считывателя

Считыватель ARS6311-RX может работать в двух основных режимах: ONLINE (считыватель) и OFFLINE (автономный). Эти режимы можно модифицировать с помощью нескольких опций.

Для выбора режима работы необходимо запрограммировать контрольный код считывателя. Контрольный код состоит из двух разрядов (D1 и D2). Информацию о кодировании разрядов D1 и D2 см. в таблице ниже. Режим работы считывателя можно изменить в любое время.




**ПРИМЕЧАНИЕ.**

По умолчанию считыватель настроен для работы в составе системы (ONLINE) в формате Magstripe (время/данные).


Режимы работы считывателя		
Контрольный код	Режим работы считывателя	Описание
00	Режим ONLINE, ведомый Идентификатор адреса = 0	Считыватель работает в качестве ведомого считывателя, подключенного к ведущему устройству ARS6311-RX. Этот режим используется для двустороннего контроля двери.
04	Режим OFFLINE Автономный режим	Считыватель работает как автономное устройство. Его линии CLOCK (Часы) и DATA (Данные) используются для обмена данными с платой ввода-вывода ACS6311 с идентификатором адреса 5 и (опционально) вспомогательным считывателем ARS6311-RX, работающим в режиме ONLINE как ведомый с идентификатором адреса 0.
20	Режим ONLINE Интерфейс обмена данными MAGSTRIPE	Считыватель работает в качестве модуля, управляемого главным устройством. В режиме управления главной системой считыватель необходимо подключить к ведущему устройству ACU, требующему использования формата данных Magstripe.
40	Режим ONLINE 26-битный интерфейс обмена данными WIEGAND	Считыватель работает в качестве модуля, управляемого главным устройством. В режиме управления главным устройством считыватель необходимо подключить к ведущему устройству ACU, требующему использования 26/34/42-битного формата данных Wiegand.
60	Режим ONLINE 34-битный интерфейс обмена данными WIEGAND	
50	Режим ONLINE 42-битный интерфейс обмена данными WIEGAND	

### Порядок настройки режима работы ARS6311-RX

- 1 Важно! Перед началом настройки выберите код необходимого режима (см. таблицу выше).
- 2 Выключите питание устройства.
- 3 Отсоедините все подключения от линий DATA (коричневая) и IN1 (желтая).
- 4 Подключите линию DATA (коричневая) к IN1 (желтая).
- 5 Включите питание. Считыватель генерирует непрерывный гудок.
- 6 Подождите, пока светодиод SYSTEM (Система)  (оранжевый) не начнет мигать.
- 7 Отключите линию DATA (коричневая) от IN1 (желтая).
- 8 Поднесите карту n раз для настройки первого разряда (D1) выбранного режима работы.
- 9 Подождите, пока считыватель не сгенерирует два гудка (♪ ♪).
- 10 Поднесите карту n раз для настройки второго разряда (D2) выбранного режима работы.
- 11 После выполнения предыдущей операции считыватель автоматически завершает программирование и переходит в рабочий режим.

#### Пример:




#### настройка ARS6311-RX для автономного режима (Offline) (код 04)

- 1 Выключите питание устройства.
- 2 Отсоедините все подключения от линий DATA (коричневая) и IN1 (желтая).
- 3 Подключите линию DATA (коричневая) к IN1 (желтая).
- 4 Включите питание. Считыватель генерирует непрерывный гудок.
- 5 Подождите, пока светодиод SYSTEM (Система)  (оранжевый) не начнет мигать.
- 6 Отключите линию DATA (коричневая) от IN1 (желтая).
- 7 Поднесите любую карту 10 раз (значение для цифры 0)
- 8 Дождитесь звукового сигнала (♪ ♪).
- 9 Поднесите любую карту 4 раза (значение для цифры 4)
- 10 После завершения предыдущей операции считыватель сконфигурирован для работы в автономном режиме.

## 6.1.1 Устранение неисправностей

---

### Если устройство не подготовлено к работе должным образом, возможны следующие варианты индикации:


- Звуковые сигналы отсутствуют, светодиод SYSTEM (Система)  горит — ошибка памяти микропроцессора, для устранения этой проблемы в устройство необходимо загрузить микропрограммное обеспечение.
- Короткие гудки (0,2 с) с паузами 0,2 с, светодиод SYSTEM (Система)  горит — **режим работы считывателя** не запрограммирован.
- Длинные гудки (2 с) с паузами 2 с, светодиод SYSTEM (Система)  горит — память данных повреждена или карты главного пользователя и установщика еще не запрограммированы.

## 6.2 Определение главной карты и карты установщика — сброс памяти

---

Операция **сброса памяти** удаляет все карты ARS6311-RX, включая карты главного пользователя и установщика. Она также приводит к восстановлению заводских настроек считывателя. **Сброс памяти** требуется, только если устройство сконфигурировано для автономного режима работы.

### Порядок сброса памяти

1. Выключите питание устройства.
2. Отсоедините все подключения от линий CLK (зеленая) и IN1 (желтая).
3. Подключите линию CLK (зеленая) к IN1 (желтая).
4. Включите питание. Считыватель генерирует непрерывный гудок.
5. Подождите, пока светодиод OPEN (Открыто)  (зеленый) не начнет мигать.
6. Отключите линию CLK (зеленая) от IN1 (желтая).
7. Поднесите к считывателю любую карту: эта карта будет новой **картой главного пользователя**.
8. Поднесите к считывателю **любую другую** карту: эта карта будет новой **картой установщика**.
9. После выполнения предыдущей операции считыватель автоматически завершает процедуру сброса памяти и переходит в режим **ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ**.



#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Не забудьте пометить карты.

---



### 6.2.1 Настройки по умолчанию

---

**После сброса памяти считывателя восстанавливаются перечисленные ниже настройки по умолчанию.**

- Время срабатывания дверного замка: 4 с.
- Время закрытия двери: 12 с.
- Функция линии REL1: **выход дверного замка**.
- Функция линии REL2: **выход сигнала снятия считывателя с охраны**.
- Линия IN1 (желтая) считывателя: **вход контакта двери**.
- Линия IN1 на модуле ACS6311: **вход кнопки выхода**.
- Линия IN2 на модуле ACS6311: **вход отключения постановки на охрану**.
- Функция **Оповещение о сигнале тревоги двери с помощью внутреннего зуммера**: функция отключена.
- Функция **Отключение доступа при постановке считывателя на охрану**: функция отключена.

## 6.3 Режим программирования установщика

Этот режим служит для настройки различных функций считывателя ARS6311-RX. Для переключения в него поднесите к устройству карту установщика. После перехода в этот режим светодиод OPEN (Открыто)  загорается, а светодиод STATUS (Состояние)  горит зеленым.

После переключения в режим программирования установщика считыватель ожидает последовательного ввода одиннадцати цифр с метками C1C11. После ввода последней цифры считыватель сохраняет все введенные данные и переходит из режима программирования в рабочий режим (ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ или СНЯТИЯ С ОХРАНЫ), в котором он находился до переключения в режим программирования установщика.



**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Как упоминалось выше, программирование ARS6311-RX осуществляется путем многократного считывания соответствующей карты программирования. В этом режиме для программирования цифр C1..C11 необходимо использовать карту установщика.



**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Если карта установщика не прочитана в течение 20 с, считыватель выходит из режима программирования без сохранения изменений.

### 6.3.1 Настройки конфигурации по умолчанию

**Порядок настройки дополнительных параметров установщика**

Запустите режим программирования с помощью карты установщика.

Последовательно введите значения параметров от C1 до C11. См. раздел 6.3.2 Примеры конфигурации.

1. Время срабатывания дверного замка: 4 с. (программа C1C2=04)
2. Время закрытия двери: 11 с. (программа C3C4=11)
3. Функция линии REL1: выход дверного замка. (программа C5=4)
4. Функция линии REL2: выход сигнала снятия считывателя с охраны. (программа C6=5)
5. Линия IN1 (желтая) считывателя: Вход дверного контакта. (программа C7=1)
6. Линия IN1 на модуле ACS6311: вход кнопки выхода. (программа C8=2)
7. Линия IN2 на модуле ACS6311: вход отключения постановки на охрану. (программа C9=3)
8. Только для внутреннего пользования. Настройка не требуется. (программа C10=1)
9. Только для внутреннего пользования. Настройка не требуется. (программа C11=1)

Последний этап завершает программирование, считыватель автоматически выходит из режима программирования установщика и возвращается в рабочий режим (ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ или СНЯТИЯ С ОХРАНЫ), в котором он находился до переключения в режим программирования установщика.

**Настройки по умолчанию**

Префикс (код программы)	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
Значение	0	4	1	1	4	5	1	2	3	1	1
Количество использований карты	10	4	1	1	4	5	1	2	3	0	1



## 6.3.2 Примеры конфигурации

Примеры для параметров C1 и C2

Параметры C1 и C2 определяют время срабатывания реле механизма открывания дверей. Если поднести карту к считывателю 10 раз при программировании C1 (значение = 0) и 4 раза при программировании C2 (значение = 4), время срабатывания реле механизма открывания дверей будет составлять 04 секунды.

**Для использования считывателем перечисленных выше параметров C1–C11 выполните указанные ниже действия.**

Значения C1–C11 задаются в зависимости от настраиваемой функции. См. раздел 6.3.3 Список режимов программирования установщика.

1. Считайте карту установщика один раз.
  - После перехода в режим программирования установщика светодиод OPEN (Открыто)  загорается, а светодиод STATUS (Состояние)  горит зеленым.
2. Поднесите карту установщика к считывателю 10 раз.(программа C1=0)
  - Дождитесь звукового сигнала.
3. Поднесите карту установщика к считывателю 2 раза.(программа C2=4)
  - Дождитесь звукового сигнала.
4. Поднесите карту установщика к считывателю 1 раз. (программа C3=1)
  - Дождитесь звукового сигнала.
5. Поднесите карту установщика к считывателю 1 раз. (программа C4=1)
  - Дождитесь звукового сигнала.
6. Поднесите карту установщика к считывателю 4 раза.(программа C5=4)
  - Дождитесь звукового сигнала.
7. Поднесите карту установщика к считывателю 5 раз. (программа C6=5)
  - Дождитесь звукового сигнала.
8. Поднесите карту установщика к считывателю 1 раз. (программа C7=1)
  - Дождитесь звукового сигнала.
9. Поднесите карту установщика к считывателю 2 раза.(программа C8=2)
  - Дождитесь звукового сигнала.
10. Поднесите карту установщика к считывателю 3 раза.(программа C9=3)
  - Дождитесь звукового сигнала.
11. Поднесите карту установщика к считывателю 1 раз. (программа C10=1)
  - Дождитесь звукового сигнала.
12. Поднесите карту установщика к считывателю 1 раз. (программа C11=1)
  - Дождитесь звукового сигнала.

Последний этап завершает программирование, считыватель автоматически выходит из режима программирования установщика и возвращается в рабочий режим (ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ или СНЯТИЯ С ОХРАНЫ), в котором он находился до переключения в режим программирования установщика.



**ПРИМЕЧАНИЕ.**

В режим программирования установщика можно перейти только в том случае, если считыватель был ранее сконфигурирован для автономного режима.

### 6.3.3 Список режимов программирования установщика

Параметр	Значение	Описание
C1 и C2	00-99	Цифры C1 и C2 определяют время, на которое считыватель активирует дверной замок при предоставлении доступа. Число C1C2 называется <b>временем срабатывания дверного замка</b> ; время C1C2 определяется в секундах.  Примечание. При значении C1C2=00 при каждом предоставлении доступа <b>выход дверного замка</b> переключается в противоположное состояние (режим переключения). Кроме того, настройка C1C2=00 отключает сигнал тревоги <b>Дверь приоткрыта</b> (дверь удерживается).
C3 и C4	00-99	Цифры C3 и C4 определяют <b>время закрытия двери</b> (в секундах). Если дверь не закрылась в течение этого времени, подается сигнал тревоги «Дверь приоткрыта» (Дверь удерживается). Таймер C3C4 запускается немедленно после истечения времени срабатывания дверного замка (C1C2).
C5	0–7	Настройка функции выхода REL1 модуля ACS6311 или линии CLOCK (Часы) считывателя (в зависимости от выбранного режима работы считывателя): [0] — <b>не используется</b> ; линия игнорируется; [1] — <b>вход дверного контакта</b> ; замыкание линии на отрицательный вывод питания указывает на то, что дверь закрыта; [2] — <b>вход кнопки выхода</b> ; при каждом замыкании этой линии на отрицательный вывод питания считыватель предоставляет доступ; [3] — <b>вход отключения постановки на охрану</b> ; при замыкании этой линии на отрицательный вывод питания считыватель невозможно поставить на охрану; [4] — <b>выход дверного замка</b> ; используется для активации устройства отпирания двери (электронный замок или электрическая защелка); [5] — <b>выход сигнала снятия считывателя с охраны</b> ; эта линия активна, если считыватель работает в режиме СНЯТИЯ С ОХРАНЫ; [6] — <b>выход сигнализации двери</b> ; эта линия активна при обнаружении считывателем тревожной ситуации. Выходной сигнал модулируется в зависимости от типа обнаруженной тревоги. При срабатывании более одного сигнала тревоги выводится сигнал с наивысшим приоритетом.
C6	0–7	При настройке функции выхода REL2 модуля ACS6311 или линии DATA (Данные) считывателя программирование выполняется аналогично настройке функции C5.
C7	0–3 например, значение = 1 Вход контакта двери (желтый провод, подключенный к отрицательному выводу = дверь закрыта)	Настройки функции для линии IN1 считывателя: [0] — <b>не используется</b> ; [1] — <b>вход дверного контакта</b> ; [2] — <b>вход кнопки выхода</b> ; [3] — <b>подавление сигнала тревоги</b> .
C8	0–3	Настройка функции для линии IN1 модуля ACS6311 выполняется аналогично настройке функции C7.
C9	0–3	Настройка функции для линии IN2 модуля ACS6311 выполняется аналогично настройке функции C7.
C10	0–1	Для внутреннего пользования
C11	0–1	Для внутреннего пользования



**ПРИМЕЧАНИЕ.**




Если «контакт обратной связи двери» или «выход сигнализации двери» активированы и дверь открыта принудительно, считыватель карт подает звуковой сигнал тревоги. Для отключения зуммера считывателя после сигнала тревоги двери необходимо закрыть и снова открыть дверь с помощью действительной карты.



## 6.4 Режим программирования пользователя

**Режим программирования пользователя** служит для управления пользователями, зарегистрированными в считывателе (операции добавления и удаления карт). Для перехода в этот режим один раз поднесите карту главного пользователя к считывателю. После перехода в режим программирования пользователя светодиод OPEN (Открыто)  загорается, а светодиод STATUS (Состояние)  горит красным.

Существует три типа карт: обычного пользователя, контролера и контролера с ограниченными правами.

В этом режиме есть шесть команд программирования (последовательностей команд). Когда пользователь начинает вводить любую из команд, светодиод SYSTEM (Система)  начинает мигать до полного завершения правильной последовательности. Если в течение 20 с (между успешными этапами последовательности команд) следующая команда не вводится, считыватель автоматически завершает последовательность. Для выхода из этого режима поднесите карту главного пользователя к считывателю 12 раз или подождите примерно 20 с, пока считыватель не выйдет из режима программирования пользователя автоматически.

### 6.4.1 Команды программирования пользователя



**ПРИМЕЧАНИЕ.**

При попытке запрограммировать уже зарегистрированную карту появится сообщение об ошибке программирования.



**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Отдельные цифры (0, 1...9) и специальные символы (\* и #) в этом разделе означают этапы программирования, которые эмулируются многократным считыванием карты программирования (\* = 11 раз; # = 12 раз).

Режим	Префикс	Описание
Добавление одного обычного пользователя с указанным идентификатором и картой	[3][идентификатор][карта]	Новый пользователь регистрируется в памяти терминала в ячейке, соответствующей указанному идентификатору, ему присваивается бесконтактная карта, использованная на последнем шаге команды.
Добавление одной карты обычного пользователя	[2][карта]	В памяти терминала регистрируется обычный пользователь. Ему присваивается бесконтактная карта, использованная на последнем шаге команды.
Добавление одного контролера с указанным идентификатором и картой	[6][идентификатор][карта]	Новый контролер регистрируется в памяти терминала в ячейке, соответствующей указанному идентификатору, ему присваивается бесконтактная карта, использованная на последнем шаге команды.
Добавление одного контролера	[5][карта]	В памяти терминала регистрируется новый контролер. Ему присваивается бесконтактная карта, использованная на последнем шаге команды.
Добавление одного контролера с ограниченными правами с указанным идентификатором и картой	[*][6][идентификатор][карта]	Новый контролер с ограниченными правами регистрируется в памяти терминала в ячейке, соответствующей указанному идентификатору, ему присваивается бесконтактная карта, использованная на последнем шаге команды.
Добавление одного контролера с ограниченными правами с картой	[*][5][карта]	Новый контролер с ограниченными правами регистрируется в памяти терминала в ячейке, соответствующей указанному идентификатору, ему присваивается бесконтактная карта, использованная на последнем шаге команды.
Удаление пользователя с указанным идентификатором	[9][идентификатор]	Терминал ищет пользователя с указанным идентификатором в памяти и удаляет его из считывателя. После этого можно запрограммировать нового пользователя с таким идентификатором.
Выход из режима программирования пользователя	[#]	После выхода из режима программирования пользователя считыватель переходит в рабочий режим (ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ или СНЯТИЯ С ОХРАНЫ), в котором он находился до переключения в режим программирования пользователя.





**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Каждый идентификатор пользователя всегда состоит из трех цифр от 000 до 119, соответствующих заданной ячейке памяти. Если пользователю присваивается идентификатор, уже закрепленный за другим пользователем, старый пользователь удаляется из памяти.

## 6.4.2 Примеры программирования



**Пример 1: добавление нового контролера с ограниченными правами с картой**  
**Последовательность программирования: [\*][5][карта][#] или**  
**[\*][5][карта][подождите примерно 20 с]**

1. Поднесите к считывателю карту главного пользователя.
  - Считыватель переходит в режим программирования пользователя, светодиод OPEN (Открыто)  загорается, а светодиод STATUS (Состояние)  горит красным.
2. Поднесите к считывателю карту программирования 11 раз для эмуляции знака [\*].
  - Дождитесь звукового сигнала.
3. Поднесите к считывателю карту программирования 5 раз для эмуляции знака [5].
  - Дождитесь звукового сигнала.
4. Поднесите карту, предназначенную для нового пользователя.
5. Поднесите к считывателю карту программирования 12 раз для эмуляции знака [#].
  - Дождитесь звукового сигнала.
  - Команда выполнена.

Считыватель зарегистрировал новую карту пользователя в памяти и вышел из функции программирования, но остался в режиме программирования пользователя, поэтому можно ввести новую команду программирования или выйти из этого режима.

**Пример 2: удаление пользователя с идентификатором ID=045 (идентификатор состоит из трех цифр)**

**Последовательность программирования: [9] [0] [4][5][#]**

1. Поднесите к считывателю карту главного пользователя.
  - Считыватель переходит в режим программирования пользователя, светодиод OPEN (Открыто)  загорается, а светодиод STATUS (Состояние)  горит красным.
2. Поднесите к считывателю карту программирования 9 раз для эмуляции знака [9] (удаление по идентификатору).
  - Дождитесь звукового сигнала.
3. Поднесите к считывателю карту программирования 0 раз для эмуляции знака [0].
  - Дождитесь звукового сигнала.
4. Поднесите к считывателю карту программирования 4 раз для эмуляции знака [4].
  - Дождитесь звукового сигнала.
5. Поднесите к считывателю карту программирования 5 раз для эмуляции знака [5].
  - Дождитесь звукового сигнала.
6. Поднесите к считывателю карту программирования 12 раз для эмуляции знака [#].
  - Дождитесь звукового сигнала.
  - Команда выполнена.
  - Считыватель удалил из памяти пользователя с идентификатором 045, но остался в режиме программирования пользователя, поэтому можно ввести новую команду программирования или выйти из этого режима.

## 7 Приложение

### 7.1 Размеры

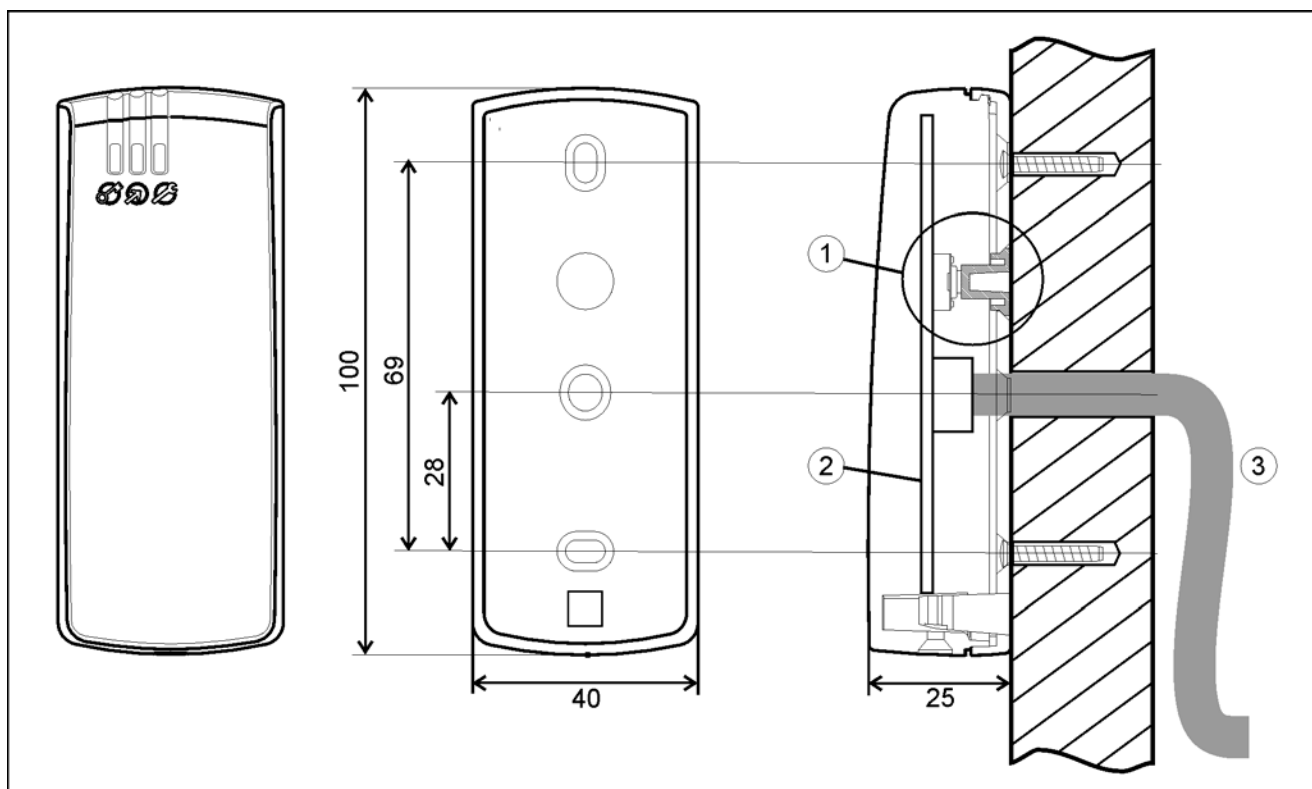


рис.5 Размеры

1. Взлом
2. Электронная плата (полностью герметизированная)
3. Длина кабеля 400 мм

⊗	Светодиод STATUS (Состояние) (режим ПОСТАНОВКИ НА ОХРАНУ/СНЯТИЯ С ОХРАНЫ)
⊕	Светодиод OPEN (Открыто)
⊗	Светодиод SYSTEM (Система)

## 7.2 Примеры различных соединений

### 7.2.1 Считыватель в автономном режиме — плата ввода-вывода

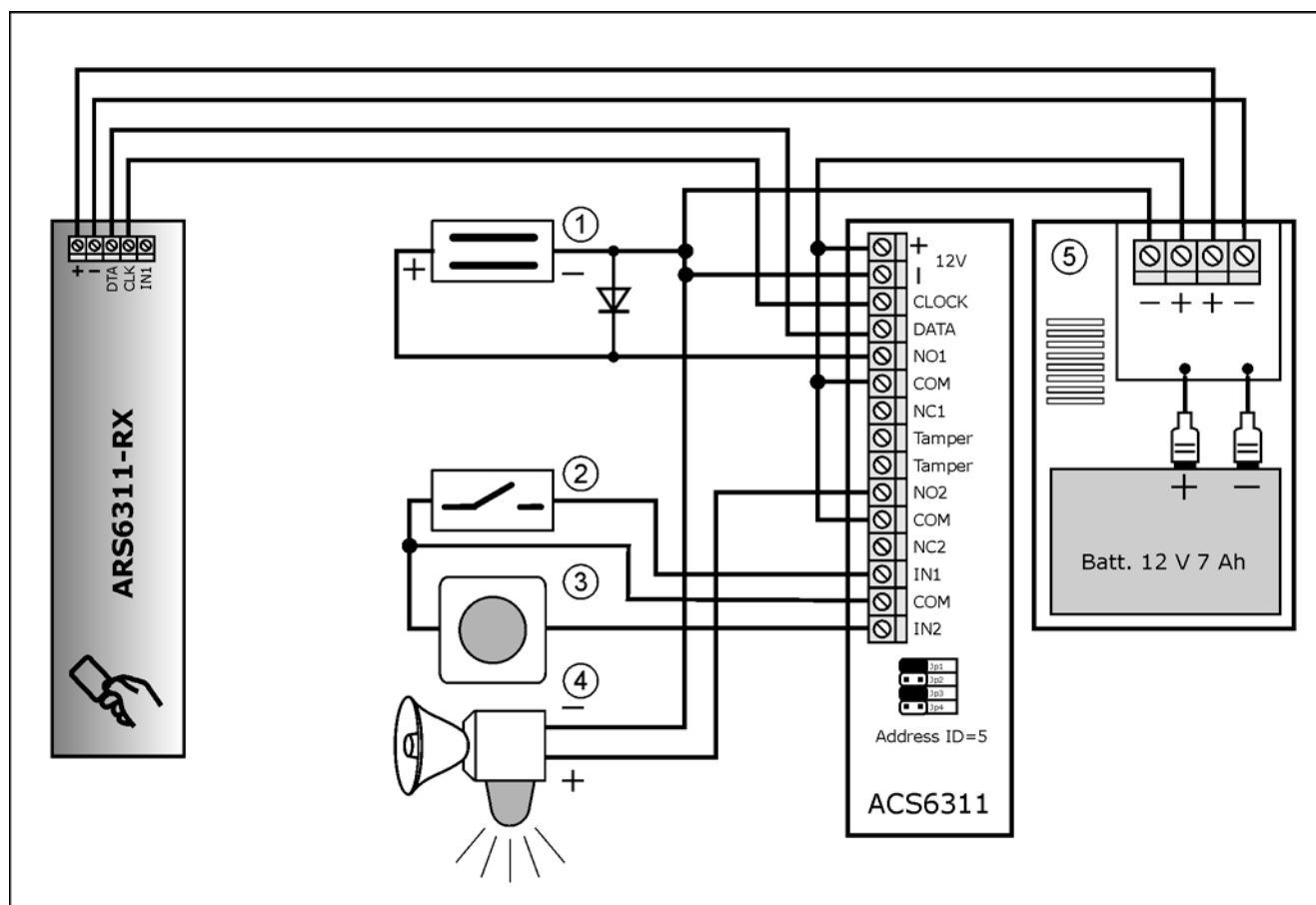


рис.5 Автономный режим

- 1 Дверной замок
- 2 Дверной контакт (размыкающий)
- 3 Кнопка выхода (закрывающий контакт)
- 4 Устройство подачи сигналов тревоги
- 5 Буферизированный источник питания



**ПРИМЕЧАНИЕ.**

Всегда присваивайте устройству ACS6311 идентификатор адреса 5.

## 7.3 Техническое обслуживание

---

Направляйте неисправные компоненты в ближайшее представительство Vanderbilt для передачи в сервисный центр.

## 7.4 Утилизация

---



Все электротехнические и электронные устройства необходимо утилизировать отдельно от бытовых отходов через специальные пункты сбора, установленные национальными или местными предписаниями.

Символ перекрещенного мусорного бака означает, что на устройство распространяются требования Директивы 2002/96/ЕС.

Правильная раздельная утилизация старого оборудования помогает предотвратить негативные последствия для окружающей среды и здоровья людей.

Это неременное условие для возможности переработки и вторичного использования электротехнического и электронного оборудования.

Дополнительную информацию об утилизации старого оборудования можно получить в администрации вашего города, службе утилизации отходов или в магазине, где вы приобрели устройство.

---





Издатель  
Vanderbilt International (IRL) Ltd.  
Clonshaugh Business and Technology Park  
Clonshaugh  
Dublin 17  
Ирландия

© Vanderbilt International (IRL) Ltd., 2016  
Сведения и конструкция могут быть изменены без предварительного  
уведомления.  
Условием поставки является наличие соответствующих изделий.

[www.vanderbiltindustries.com](http://www.vanderbiltindustries.com)

---

Номер документа **A24205-A335-B291**  
Редакция 05.2016