

Контроллер доступа со считывателем отпечатков пальцев

## TS-RDR-Bio2



### Инструкция по установке и эксплуатации

---

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и функции изделия, с целью улучшения его потребительских свойств, без предварительного уведомления.



## Оглавление

1. Введение, особенности и технические характеристики.....	2
1.1 Введение .....	2
1.2 Особенности.....	2
1.3 Технические характеристики.....	2
2. Установка и подключение .....	3
3. Настройки с помощью ИК пульта ДУ .....	5
4. Программирование контроллера с помощью «Мастер- пальцев».....	6
5. Действия пользователей .....	6
6. Тревоги .....	6
7. Сброс на заводские установки.....	6
8. Звуковые сигналы и индикация .....	7
9. Режим считывателя отпечатков пальцев .....	7
10. Комплект поставки.....	7

# 1. Введение, особенности и технические характеристики

## 1.1 Введение

Автономный контроллер доступа TS-RDR-Bio2 предназначен для организацию точки доступа для одной двери, может непосредственно управлять электрозамком и позволяет подключить к нему кнопку запроса на выход. Он может использоваться как считыватель и подключаться к сторонним контроллерам. Емкость памяти 998 пользовательских отпечатков + 2 «мастер-пальца». Все настройки функций и пользователей могут выполняться с помощью инфракрасного пульта дистанционного управления (ДУ) или с помощью «Мастер – пальцев». Использование современных технологий идентификации отпечатков пальцев обеспечивает надежность работы контроллера и высокий уровень безопасности управления доступом. Контроллер может эффективно использоваться для контроля доступа людей в таких областях, как бизнес, офисы, производство, частный сектор и др.

## 1.2 Особенности

- Металлический корпус, простой и изящный дизайн.
- Использует современную технологию для считывания отпечатка пальца, высокая адаптивность.
- 998 пользователей, может использоваться для офисов, в жилом секторе и т.д.
- Контроллер может использоваться как автономно, так и в составе сетевых СКУД.
- Добавление и удаление пользователей с помощью инфракрасного пульта ДУ или с помощью «Мастер-пальцев»
- Очень простое подключение, совместим со всеми видами электрозамков.
- Отпечаток пальца может преобразовываться в номер виртуальной карты и передаваться по протоколу Wiegand-26 на сторонний контроллер.
- Имеет функцию тревоги при вскрытии корпуса.
- Широкий диапазон питающих напряжений.

## 1.3 Технические характеристики

Напряжение питания	12 -24 В DC
Потребление в режиме ожидания	Не более 10 мА
Потребление в рабочем режиме	Не более 80 мА
Разрешение считывателя	450 LPI
Емкость памяти	Отпечатки пальцев: 1000
Требуемое время прикладывания пальца	Не более 1 с
Время распознавания отпечатка пальца	Не более 1 с
Вероятность ошибочного предоставления доступа (FAR)	Не более 0,0000256%
Вероятность ошибочного отказа доступа (FRR)	Не более 0,0198%
Формат данных на выходе	Wiegand-26
Рабочая температура	-20 +50 град.С
Рабочая влажность	20 – 95% (без конденсата)
Габаритные размеры	120x72x25мм

## 2. Установка и подключение

- 2.1 Отметьте места для крепежных шурупов и место отверстия для кабеля на стене.
- 2.2 Просверлите отверстия, вставьте в крепежные отверстия дюбели и закрепите заднюю стенку контроллера на стене.
- 2.3 Проведите кабель через отверстие в задней стенке контроллера и подключите провода к клеммам платы контроллера.
- 2.4 Установите контроллер на заднюю стенку и закрепите его секретным винтом, как показано на рисунке 1.

### Примечания:

1. После подключения всех проводов проверьте правильность соединения дважды, прежде чем включить питание контроллера.
2. В считывателе пальцев применена оптическая технология считывания отпечатка, поэтому его не рекомендуется устанавливать в местах с прямым солнечным светом, считывание отпечатков пальцев в таких местах затруднено.

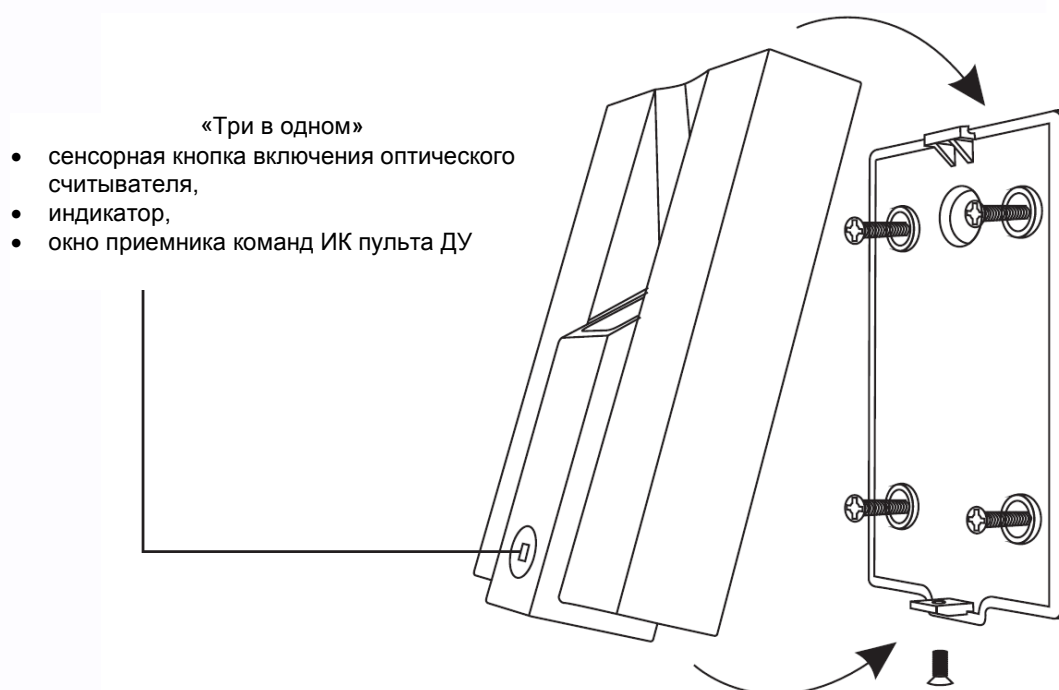


Рисунок 1. Схема установки

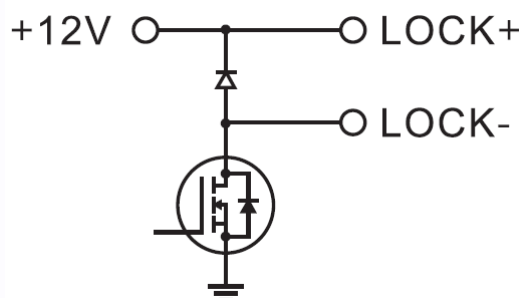


Рисунок 2. Электрическая схема выхода управления электрозамком.

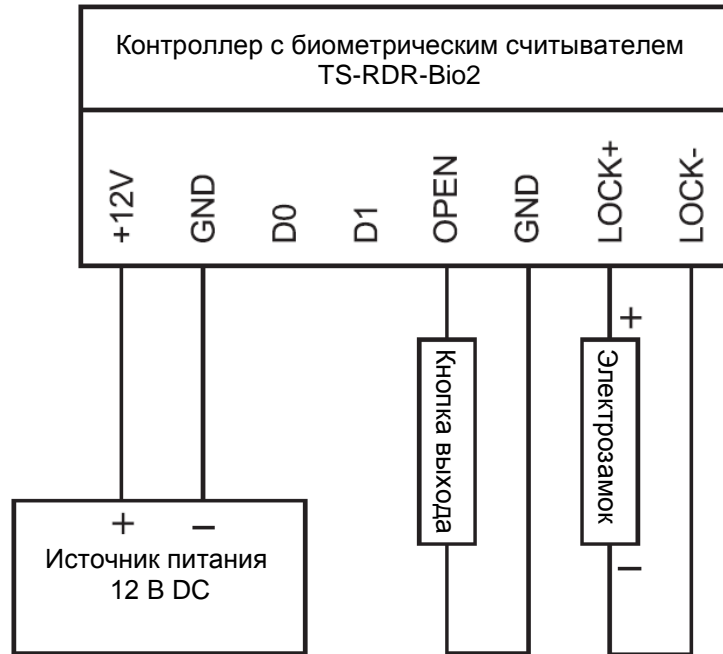


Рисунок 3. Схема подключения контроллера доступа



Рисунок 4. Использование контроллера в режиме считывателя

### 3. Настройки с помощью ИК пульта ДУ

Для входа в режим программирования, наберите \* Мастер-код # (заводская установка Мастер-кода: **888888**). Если введен неправильный «Мастер-код» или между вводом цифр кода более 5 секунд, контроллер возвращается в режим ожидания. После ввода правильного «Мастер-кода» контроллер автоматически возвращается в режим ожидания через 30 секунд простоя.

Нажимайте # для подтверждения ввода значения. Для возврата в предыдущее меню нажимайте \*. Текущий режим контроллера показывает индикатор-кнопка.

#### Для входа в режим программирования

Индикатор красный	Красно-зеленый индикатор медленно мигает	Функция	Примечание
*	Ввод 6-8 цифр Мастер-кода, #	Вход в режим настроек	Заводская установка Мастер кода: 888888

#### Настройки контроллера доступа

Красный индикатор мигает	Оранжевый индикатор	Функция	Примечание
0	6-8 цифр нового кода #, 6-8 цифр нового кода #	Изменение Мастер-кода администратора	
1	1 (ID) #, приложите 1-й «Мастер-палец» дважды	Программирование 1 «Мастер-пальца» для добавления пользователей	Возможно последовательное добавление (прим.2)
	2 (ID) #, приложите 2-й «Мастер-палец» дважды	Программирование 1 «Мастер-пальца» для удаления пользователей	
	приложите палец пользователя дважды 3-1000(ID), #, приложите палец пользователя дважды	Добавление отпечатка пальца пользователя (прим.1)	
2	приложите палец пользователя один раз	Удаление отпечатка пальца одного пользователя	Возможно последовательное удаление
	1-1000 (ID), #	Удаление отпечатка пальца одного пользователя	
2	0000, # (Замечание: необратимое действие, будьте внимательны)	Удаление отпечатков пальцев всех пользователей	
3	0 - 255 #	Ввод группового кода (фасилити)	Заводская установка: 0
4	0 #	Время реле замка 50 мс	Заводская установка: 5 с
	1-98 #	Время реле замка 1-99 с	
	99 #	Триггерный режим	
5	0 #	Электромеханический замок	Заводская установка: 1 (прим. 3 и 4)
	1 #	Электромагнитный замок	

#### Примечания:

1. «Мастер-палец» №1 предназначен для добавления пользователей в память контроллера. «Мастер-палец» №2 предназначен для удаления пользователей из памяти контроллера. Номера отпечатков пальцев пользователей от 3 до 1000.
2. После добавления отпечатка пальца пользователя, вы можете продолжать добавление других отпечатков, без выхода из программирования и последующего входа в него.
3. Тип «Электромеханический замок» относится к тем замкам, которые не требуют питания в режиме ожидания, при подаче напряжения дверь открывается.
4. Тип «Электромагнитный замок» относится к тем замкам, которые требуют питания в режиме ожидания (дверь закрыта), при выключении питания дверь открывается.

## 4. Программирование контроллера с помощью «Мастер-пальцев»

- 4.1 Добавление отпечатка пальца пользователя  
Приложите «Мастер-палец» №1 для добавления пользователей один раз, приложите палец первого пользователя дважды, приложите палец второго пользователя дважды, и т.д., для выхода из режима добавления пользователей приложите «Мастер-палец» №1 повторно
- 4.2 Удаление отпечатка пальца пользователя  
Приложите «Мастер-палец» №2 для удаления пользователей один раз, приложите палец первого пользователя дважды, приложите палец второго пользователя дважды, и т.д., для выхода из режима удаления пользователей приложите «Мастер-палец» №2 повторно

## 5. Действия пользователей

Если оптический считыватель контроллера включен, приложите запрограммированный палец к считывателю один раз и замок двери откроется.

**Если контроллер находится в режиме ожидания, оптический считыватель будет выключен, нажмите сенсорную кнопку для включения.**

Вы можете нажать сенсорную кнопку еще раз, контроллер опять перейдет в режим ожидания и оптический считыватель выключится.

**После считывания отпечатка пальца и 15 секунд бездействия, контроллер автоматически переходит в режим ожидания и оптический считыватель выключается.**

## 6. Тревоги

### 6.1 Тревога вскрытия корпуса

При попытке снять контроллер со стены, на одну минуту включается встроенный зуммер контроллера.

### 6.2 Снятие тревоги

Снять тревогу можно прикладыванием запрограммированного пальца или вводом «Мастер-кода» на пульте ДУ. Если тревога не снимается вручную, сигнал тревоги выключается автоматически через 1 минуту.

## 7. Сброс на заводские установки

Для сброса контроллера TS-RDR-Bio 2 на заводские установки требуется, чтобы к нему была подключена кнопка выхода. Выключите питание контроллера, нажмите кнопку выхода и включите питание контроллера. Индикатор включится оранжевым цветом на 1 секунду, отпустите кнопку выхода, когда услышите звуковой сигнал «бип-бип», вы услышите еще один сигнал «бип-бип», индикатор включится красным. Это будет означать сброс настроек контроллера на заводские установки. При сбросе на заводские установки, информация о запрограммированных пользователях не удаляется.

## 8. Звуковые сигналы и индикация

Режим работы	Индикатор	Зуммер
Режим ожидания	Красный	
Нажатие кнопки на пульте ДУ		Бип
Открывание двери	Зеленый	Би-ип
Успешное выполнение операции	Зеленый	Би-ип
Ошибка выполнения операции (программирования)		Бип Бип Бип
Вход в режим программирования	Медленно мигает красным	
Вход в настройки	Оранжевый	
Тревога	Быстро мигает красным	Тревога

## 9. Режим считывателя отпечатков пальцев

Если контроллер как считыватель отпечатков пальцев с подключением к сторонней системе, вы должны добавить в него отпечатки пальцев пользователей и задать групповой код (фасилити код). При прикладывании пальца пользователем, контроллер выдает на выход данные в формате Wiegand-26 в виде номера виртуальной карты, который содержит групповой код (0-256) и номер пользователя (ID = 3-1000).

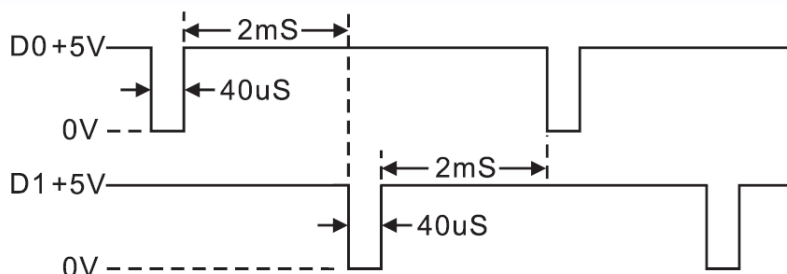
Например, если групповой код установлен 255, и пользователь 3, номер виртуальной карты на выходе контроллера будет выдан как 255 00003.

При выводе информации в формате Wiegand-26, данные передаются низким уровнем напряжения по проводам D0 и D1.

D0: низкий уровень обозначает 0, зеленый провод.

D1: низкий уровень обозначает 1, белый провод.

Длительность импульса низкого уровня составляет 40 мкс, интервал между импульсами 2 мс.



## 10. Комплект поставки

Наименование	Кол-во	Примечание
Автономный контроллер доступа TS-RDR-Bio2	1	
Инфракрасный пульт ДУ	1	
Инструкция по установке и эксплуатации	1	
Крепежный «секретный» винт	1	Нестандартный винт
Дюбели	4	Используются при установке задней стенки
Саморезы	4	Д 4 мм X 25 мм
Ключ для «секретного» винта	1	