



Считыватель карт серии F-KD-4407P

Руководство пользователя

О руководстве

Руководство содержит инструкции для использования и управления продуктом. Изображения, графики и вся другая информация предназначены только для ознакомления. Этот документ может быть изменен без уведомления, в связи с обновлением прошивки и по другим причинам. Используйте этот документ под руководством профессионалов, обученных работе с продуктом.

Торговые марки

Торговые марки и логотипы, содержащиеся в руководстве, являются собственностью их владельцев.

Правовая информация

ДО МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЙ СТЕПЕНИ, РАЗРЕШЕННОЙ ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ДАННОЕ РУКОВОДСТВО, ПРОДУКТ, АППАРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ И АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ «КАК ЕСТЬ», СО ВСЕМИ ОШИБКАМИ И НЕТОЧНОСТЯМИ. iFLOW НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, КАСАТЕЛЬНО УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОСТИ КАЧЕСТВА ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ УКАЗАННЫМ ЦЕЛЯМ. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТА НЕСЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ. КОМПАНИЯ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ПОТРЕБИТЕЛЕМ ЗА КАКОЙ-ЛИБО СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ УБЫТКИ ИЗ-ЗА ПОТЕРИ ПРИБЫЛИ, ПЕРЕРЫВА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЛИ ПОТЕРИ ДАННЫХ ИЛИ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПО ПРИЧИНЕ НАРУШЕНИЯ УСЛОВИЙ КОНТРАКТА, ТРЕБОВАНИЙ (ВКЛЮЧАЯ ХАЛАТНОСТЬ), УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОСТИ КАЧЕСТВА ИЛИ ИНОГО, В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО ПРОДУКТА, ДАЖЕ ЕСЛИ КОМПАНИИ БЫЛО ИЗВЕСТНО О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТА С ДОСТУПОМ В ИНТЕРНЕТ НЕСЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ; КОМПАНИЯ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕНОРМАЛЬНУЮ РАБОТУ ОБОРУДОВАНИЯ, ПОТЕРЮ ИНФОРМАЦИИ И ДРУГИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ, ВЫЗВАННЫЕ КИБЕР АТАКАМИ, ВИРУСАМИ ИЛИ ДРУГИМИ ИНТЕРНЕТ РИСКАМИ; ОДНАКО, КОМПАНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ СВОЕВРЕМЕННУЮ ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ, ЕСЛИ ЭТО НЕОБХОДИМО. ВЫ СОГЛАШАЕТЕСЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДАННЫЙ ПРОДУКТ В СООТВЕТСТВИИ СО ВСЕМИ ПРИМЕНИМЫМИ ЗАКОНАМИ, И ВЫ НЕСЕТЕ ЕДИНОЛИЧНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТОГО, ЧТОБЫ ВАШЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СООТВЕТСТВОВАЛО ПРИМЕНИМЫМ ЗАКОНАМ. В ЧАСТНОСТИ, ВЫ НЕСЕТЕ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННОГО ПРОДУКТА ТАКИМ ОБРАЗОМ, КОТОРЫЙ НЕ НАРУШАЕТ ПРАВА ТРЕТЬИХ ЛИЦ, ВКЛЮЧАЯ, БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ, ПРАВА НА ПУБЛИЧНОСТЬ, ПРАВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ИЛИ ПРАВА НА ЗАЩИТУ ДАННЫХ И ДРУГИЕ ПРАВА НА КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ. ВЫ ОБЯЗУЕТЕСЬ НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭТОТ ПРОДУКТ В ЗАПРЕЩЕННЫХ ЦЕЛЯХ, ВКЛЮЧАЯ РАЗРАБОТКУ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВО ОРУЖИЯ МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ, РАЗРАБОТКУ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВО ХИМИЧЕСКОГО ИЛИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ, ЛЮБУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, СВЯЗАННУЮ С ЯДЕРНЫМИ ВЗРЫВЧАТЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ, НЕБЕЗОПАСНЫМ ЯДЕРНЫМ ТОПЛИВНЫМ ЦИКЛОМ ИЛИ НАРУШАЮЩУЮ ПРАВА ЧЕЛОВЕКА.

В СЛУЧАЕ КАКИХ-ЛИБО КОНФЛИКТОВ МЕЖДУ НАСТОЯЩИМ РУКОВОДСТВОМ И ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ПОСЛЕДНЕЕ ПРЕВАЛИРУЕТ.

Защита данных

Во время использования устройства личные данные будут собираться, храниться и обрабатываться. При разработке устройств iFLOW соблюдаются принципы конфиденциальности в целях защиты данных. Например, устройства с функциями распознавания лиц разработаны таким образом, что сохраняемые биометрические данные защищены шифрованием; в устройствах с функцией идентификации по отпечатку пальца будут сохранены только шаблоны отпечатка пальца и, таким образом, изображение отпечатка пальца не подлежит реконструкции.

Поскольку данные находятся под вашим контролем, сбор, хранение, обработку и передачу данных необходимо выполнять в соответствии с применимыми законами и требованиями по защите данных. Также необходимо выполнять действия по безопасности для защиты личных данных, такие как разумный административный и физический контроль безопасности, периодические обзоры и оценки эффективности мер безопасности.

Регулирующая информация

Информация о FCC

Обратите внимание, что изменения или модификации, не одобренные явно стороной, ответственной за соответствие, могут привести к аннулированию полномочий пользователя по работе с данным оборудованием.

Соответствие FCC. Это оборудование прошло испытания и соответствует регламенту для цифрового устройства класса В, применительно к части 15 Правил FCC. Данный регламент разработан для того, чтобы обеспечить достаточную защиту от вредных помех, возникающих при использовании оборудования в коммерческой среде. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиоволны на разных частотах и, если устройство установлено и используется не в соответствии с инструкцией, оно может создавать помехи для радиосигналов. Тем не менее, нет никакой гарантии, что помехи не возникнут в каких-либо конкретных случаях установки. Если оборудование создает вредные помехи для приема радио- или телевизионных сигналов, что может быть определено путем включения и выключения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими способами, а именно:

- изменить ориентацию или местоположение приемной антенны;
- увеличить расстояние между оборудованием и приемником;
- подключить оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник;
- обратиться к дилеру или опытному радио / телемастеру.

Устройство не должно располагаться рядом или работать совместно с какой-либо другой антенной или передатчиком.

Данное оборудование следует устанавливать и эксплуатировать на расстоянии не менее 20 см между источником излучения и пользователем.

Условия FCC

Это устройство соответствует регламенту для цифрового устройства применительно к части 15 Правил FCC. Эксплуатация допускается при соблюдении следующих двух условий.

1. Данное устройство не должно создавать вредных помех.
2. Данное устройство должно выдерживать возможные помехи, включая те, которые могут привести к выполнению нежелательных операций.

Соответствие стандартам ЕС



Данный продукт и — если применимо — также и поставляемые принадлежности отмечены знаком «СЕ» и, следовательно, согласованы с европейскими стандартами, перечисленными под директивой о радиооборудовании 2014/53/ЕС, директивой 2014/30/ЕС EMC, директивой 2014/35/ЕС LVD, директивой 2011/65/ЕС RoHS.



2012/19/ЕС (директива WEEE). Продукты, отмеченные данным знаком, запрещено выбрасывать в коллекторы несортированного мусора в Европейском союзе. Для надлежащей утилизации верните продукт поставщику при покупке эквивалентного нового оборудования, либо избавьтесь от него в специально предназначенных точках сбора. За дополнительной информацией обратитесь по адресу: www.recyclethis.info.



2006/66/ЕС (директива о батареях). Данный продукт содержит батарею, которую запрещено выбрасывать в коллекторы несортированного мусора в Европейском союзе. Подробная информация о батарее изложена в документации продукта. Батарея отмечена значком, который может включать наименования, обозначающие содержание кадмия (Cd), свинца (Pb) или ртути (Hg). Для надлежащей утилизации возвратите батарею своему поставщику или утилизируйте ее в специально предназначенных точках сбора. За дополнительной информацией обратитесь по адресу: www.recyclethis.info.

Используйте только те источники питания, которые указаны ниже:

Модель	Производитель	Стандарт
TS-A018-120015Ec	Shenzhen Transin Technologies Co., Ltd	CEE

Инструкция по технике безопасности

Эта инструкция предназначена для того, чтобы пользователь мог использовать продукт правильно и избежать опасности или причинения вреда имуществу.

Меры предосторожности разделены на «**Предупреждения**» и «**Предостережения**».

Предупреждения. игнорирование предупреждений может привести к тяжелым травмам или смерти.

Предостережение: игнорирование любого из предостережений может привести к травмам или порче оборудования.

Предупреждения: следуйте данным правилам для предотвращения серьезных травм и смертельных случаев.	Предостережение: следуйте мерам предосторожности, чтобы предотвратить возможные повреждения или материальный ущерб.



Предупреждения

- Эксплуатация электронных устройств должна строго соответствовать правилам электробезопасности, противопожарной защиты и другим соответствующим нормам в регионе эксплуатации.
- Используйте адаптер питания соответствующей компании. Потребляемая мощность не может быть меньше требуемого значения.
- Не подключайте несколько устройств к одному блоку питания, перегрузка адаптера может привести к перегреву или возгоранию.
- Прежде чем подключать, устанавливать или разбирать устройство, убедитесь, что питание отключено.
- Если устройство устанавливается на потолок или стену, убедитесь, что оно надежно закреплено.
- Если из устройства идет дым или доносится шум — отключите питание, извлеките кабель и свяжитесь с сервисным центром.
- Если продукт не работает должным образом, обратитесь к дилеру или в ближайший сервисный центр. Не пытайтесь самостоятельно разобрать устройство. (Компания не несет ответственность за проблемы, вызванные несанкционированным ремонтом или техническим обслуживанием.)



Предостережения

- Не бросайте устройство и не подвергайте его ударам или воздействию сильных электромагнитных помех. Избегайте установки устройства на вибрирующую поверхность или в местах, подверженных ударам (пренебрежение этим предостережением может привести к повреждению устройства).
- Запрещено размещать устройство в местах с чрезвычайно высокой или низкой температурой окружающей среды (подробная информация о рабочей температуре представлена в спецификации устройства), в пыльной или влажной среде, запрещено подвергать устройство воздействию сильных электромагнитных помех. Надлежащая температура составляет от -20 до +65 °C.
- Не подвергайте крышку устройства, предназначенного для использования внутри помещения, воздействию дождя или влаги.
- Не подвергайте устройство воздействию прямых солнечных лучей, не устанавливайте в местах с плохой вентиляцией или рядом с источником тепла таким, как обогреватель или радиатор (пренебрежение этим предостережением может привести к пожару).
- Запрещено направлять устройство на солнце или очень яркие источники света. Яркий свет может вызвать размытие или потерю четкости изображения (что не является признаком неисправности), а также повлиять на срок службы матрицы.
- Используйте прилагаемую перчатку во время демонтажа крышки устройства, избегайте прямого контакта с крышкой устройства, так как пот и жир с пальцев могут стать причиной разрушения защитного покрытия на поверхности устройства.

-
- Для очистки внутренних и внешних поверхностей крышки устройства используйте мягкую и сухую ткань, не используйте щелочные моющие средства.
 - Сохраните упаковку после распаковки для использования в будущем. В случае сбоя работы устройство необходимо вернуть на завод (с оригинальной упаковкой). Транспортировка без оригинальной упаковки может привести к повреждению устройства и к дополнительным расходам.
 - Неправильное использование или замена батареи может привести к опасности взрыва. Проводите замену на такие же батареи или аналогичные. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями, предоставленными производителем батарей.

Профилактические меры и предостерегающие советы

Чтобы гарантировать правильную работу считывателя карт, прочтите и соблюдайте представленные ниже примечания.

- Если подача питания на считыватель карт выполняется от контроллера, рекомендуемое расстояние до источника питания не должно превышать 100 м. Если расстояние превышает 100 м, рекомендуется подавать питание на считыватель карт от внешнего линейного источника постоянного тока 12 В (в диапазоне от минус 10 до плюс 10 %), который не оснащен коммутатором.
- Чтобы гарантировать связь между контроллером и считывателем карт, для их соединения необходимо использовать кабель RVVP от 0.5.
- Если считыватель карт установлен на улице или в среде с высоким содержанием влаги рекомендуется установить водонепроницаемый экран.
- Если необходимо установить несколько считывателей карт, расстояние между ними должно превышать 30 см.
- Для снижения уровня шума при передаче на большие расстояния, экранированный кабель должен быть подключен к контуру заземления как контроллера, так и считывателя карт.
- Позаботьтесь о своей карте и сообщите об утере карты вовремя, если карта утеряна.
- Используйте несколько режимов аутентификации, если требуется более высокий уровень безопасности.

Поддерживаются несколько типов карт. Выберите подходящий тип карты в соответствии с характеристиками и сценариями использования.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1 Представление продукта	1
1.1 Общая информация	1
1.2 Индикатор и компонент.....	2
Раздел 2 Установка	3
2.1 DIP-переключатель.....	3
2.2 Описание кабелей.....	4
2.3 Подключение кабелей	4
2.4 Установка считывателя карт	6
Раздел 3 Уведомления и индикаторы	8

Раздел 1 Представление продукта

1.1 Общая информация

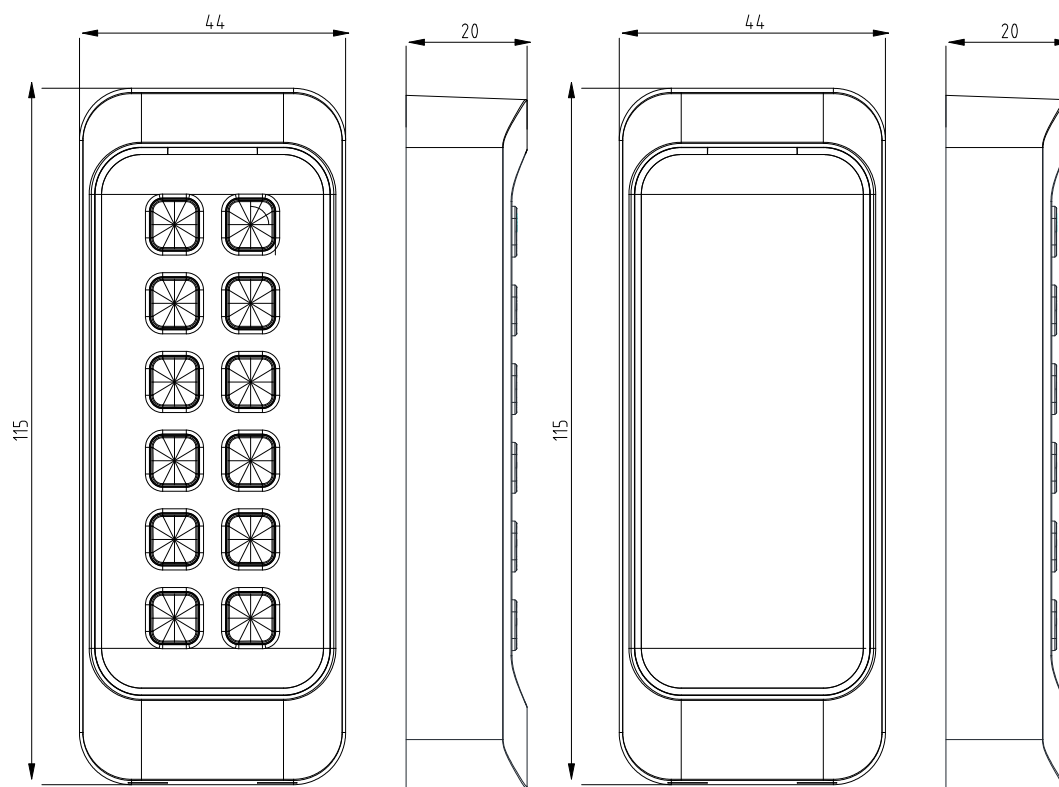


Рисунок 1-1 Считыватель карт серии F-KD-4407P

Считыватель карт серии F-KD-4407P — это высокопроизводительный продукт, который оснащен 32-битным высокоскоростным процессором. Связь с контроллером доступа выполняется либо по протоколу RS-485 (с шифрованием AES), либо по протоколу Wiegand. Встроенный датчик контроля вскрытия помогает защитить считыватель карт от злонамеренного повреждения. Материал PC + ABS обеспечивает защиту от влаги и пыли при плохих условиях окружающей среды.

1.2 Индикатор и компонент

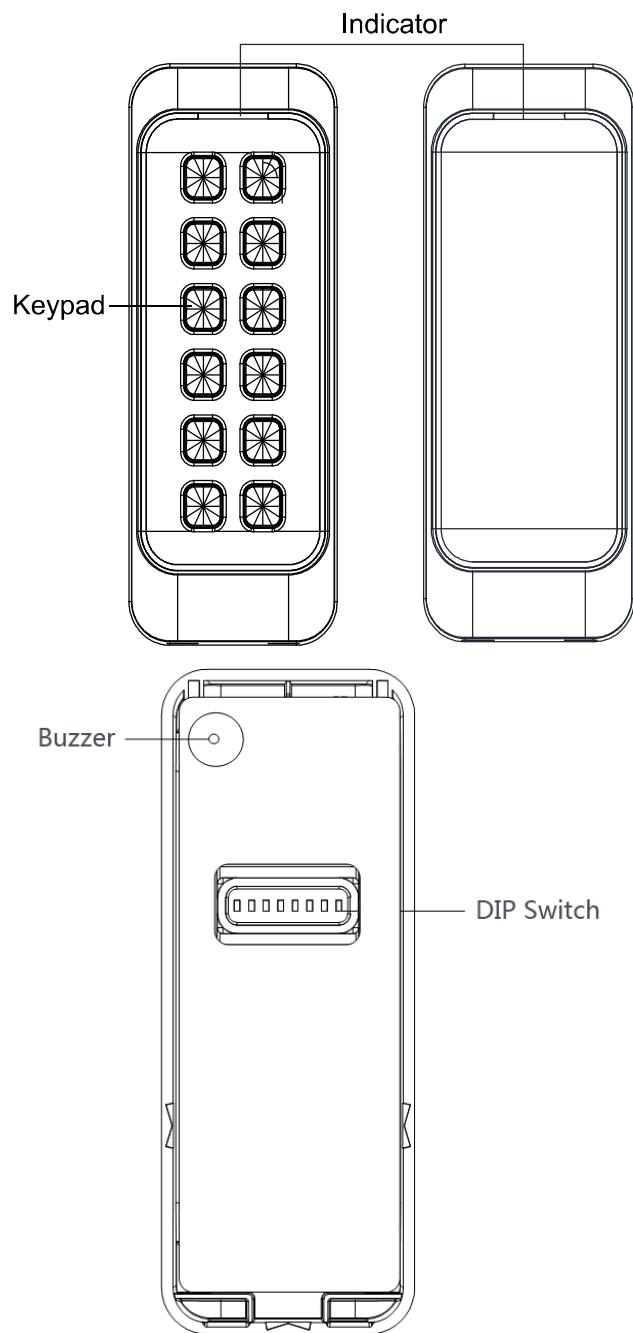


Рисунок 1-2 Индикатор и компонент

Английский язык	Русский язык
Indicator	Индикатор
Keypad	Клавиатура
Buzzer	Бипер
DIP switch	DIP-переключатель

Раздел 2 Установка

2.1 DIP-переключатель

Модуль DIP-переключателя представлен далее. Номера DIP-переключателей от 1 до 8 слева направо.

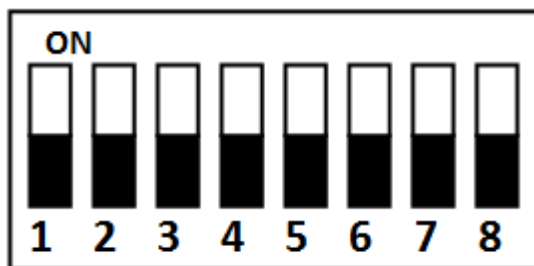


Рисунок 1-3 Модуль DIP-переключателя

Таблица 1-1 Описание DIP-переключателя

Значок	Описание
	1 в двоичном режиме
	0 в двоичном режиме

Например, двоичное значение представленного состояния: 0000 1100.

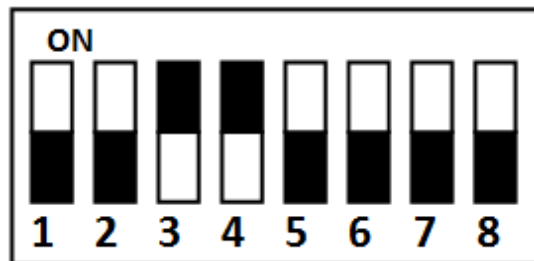


Рисунок 1-4 Модуль DIP-переключателя

Таблица 1-2 Описание DIP-переключателя

№	Описание	Состояние DIP-переключателя
От 1 до 4	Адрес RS-485	1: 1 0: 0
5	Настройка параметров безопасности карты Примечание. Доступно только при включенном Wiegand.	1: включение функции шифрования карты M1, включение других типов карт Функция распознавания, отключение открытия двери с помощью NFC-карты. 0: отключение функции шифрования карты M1, отключение карты другого типа Функция распознавания, включение открытия двери с помощью NFC-карты.

№	Описание	Состояние DIP-переключателя
6	Протокол Wiegand или RS-485	1: протокол Wiegand; 0: протокол RS-485.
7	Протокол Wiegand (Когда №6 в положении 1)	1: протокол Wiegand, 26 бит; 0: протокол Wiegand, 34 бита;
8	Согласованное сопротивление (применимо для протокола RS-485)	1: включено 0: выключено

2.2 Описание кабелей

Описание 10 кабелей представлено ниже.

Таблица 1-3 Описание кабелей

Цвет	Описание
Оранжевый	Управление светодиодами красного цвета (для протокола Wiegand)
Белый	Wiegand W1 (для протокола Wiegand)
Зеленый	Wiegand W0 (для протокола Wiegand)
Синий	RS-485-
Желтый	RS-485+
Красный	PWR (DC +12 В)
Черный	GND
Серый	Тампер (для протокола Wiegand)
Фиолетовый	Управление звуковыми сигналами (для протокола Wiegand)
Коричневый	Управление светодиодами зеленого цвета (для протокола Wiegand)

2.3 Подключение кабелей

Подключить считыватель карт к контроллеру с помощью кабелей, чтобы установить связь между ними.

Шаги подключения режима связи RS-485:

Шаг 2 Установите DIP-переключатель №6 в положение 0.

Шаг 3 Установите DIP-переключатели от № 1 до 4 для адреса RS-485. *Подробная информация представлена в разделе 2.1 DIP-переключатель.*

Шаг 4 Подключите кабель к контроллеру и считывателю карт, как показано на рисунке ниже.

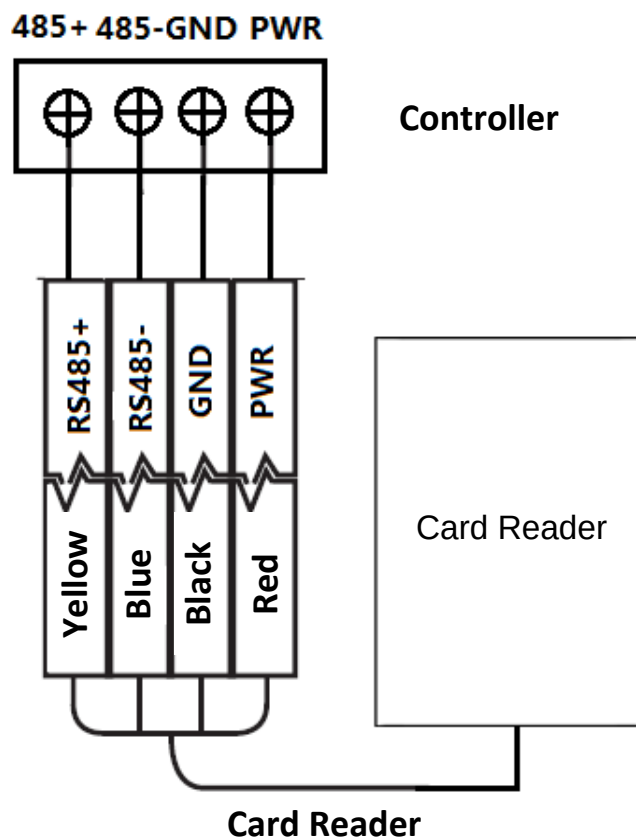


Рисунок 1-5 Подключение для типа связи RS-485

Шаги для типа связи Wiegand:

Шаг 5 Установите DIP-переключатель №6 в положение 1.

Шаг 6 Настройте DIP-переключатели № 5 и № 7 на режим чтения карты и протокол Wiegand. *Подробная информация представлена в разделе 2.1 DIP-переключатель.*

Шаг 7 Подключите кабель к контроллеру и считывателю карт, как показано на рисунке ниже.

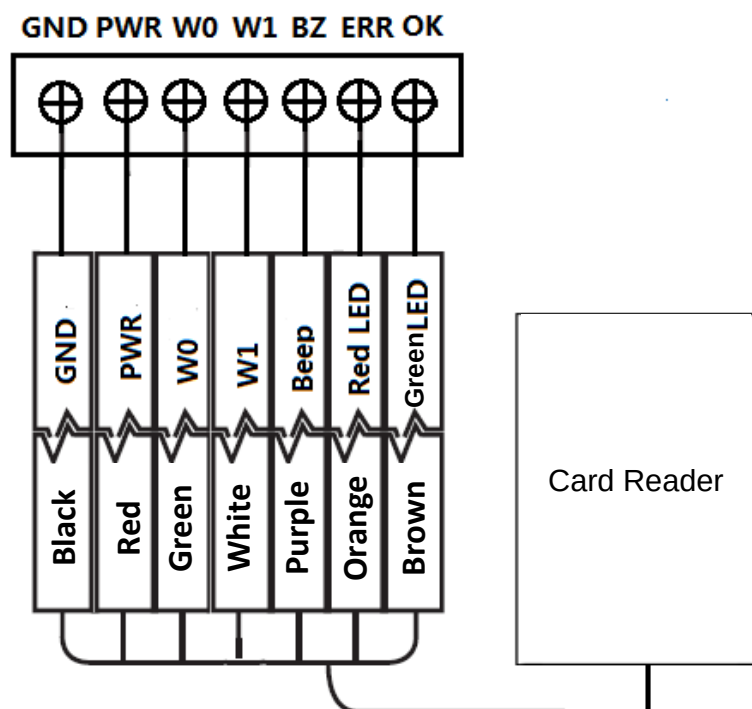


Рисунок 1-6 Подключение для типа связи Wiegand

2.4 Установка считывателя карт

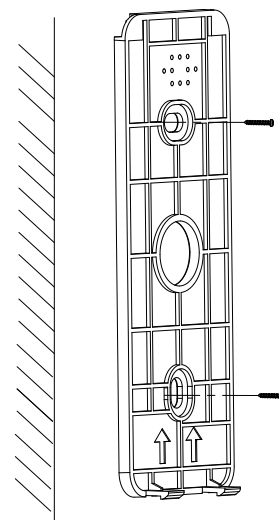
Перед началом

Настройте DIP-переключатель. Подробная информация представлена в разделе 2.1 DIP-переключатель.

Установка считывателя карт

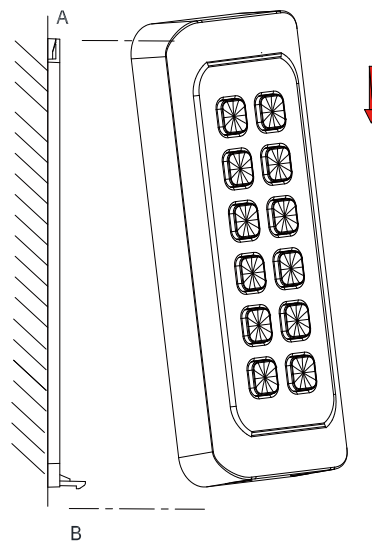
Шаг 8 Закрепите монтажную коробку на стене или другой поверхности, используя два винта (PA4×25-SUS).
Убедитесь, что стрелки на пластине направлены вверх.

Шаг 9 Проверьте, зафиксирована ли пластина и в правильном ли направлении.



Шаг 10 Проведите считывателем карт по направлению от А до В вдоль стороны пластины до тех пор, пока нижняя часть устройства не совпадет с пазом. Убедитесь, что считыватель карт плотно закреплен на стене или на другом месте установки.

Шаг 11 Потяните и попробуйте переместить считыватель карт, чтобы убедиться, что он закреплен.



Раздел 3 Уведомления и индикаторы

После включения считывателя карт LED-индикатор загорится зеленым и мигает 1 раз. Затем он загорится красным и мигнет 3 раза. Затем появится звуковой сигнал бипера, указывающий, что процесс запуска завершен. При использовании считывателя карт, вы услышите разные звуковые предупреждения, а LED-индикатор будет указывать на различные состояния. Более подробная информация представлена в таблицах далее.

Таблица 1-4 Описание звуковых оповещений

Звуковое предупреждение	Описание
Один звуковой сигнал	Предупреждение считывания карты
	Предупреждение нажатия клавиш
	Предупреждение о вводе слишком длинного номера карты нажатием клавиш.
	Предупреждение истечения времени для нажатия клавиш или считывания карты.
	Для аутентификации по карте + отпечатку пальца: предупреждение о сканировании отпечатка пальца после считывания карты.
Два коротких звуковых сигнала	Действие нажатия клавиш или считывания карты допустимо.
Три длинных звуковых сигнала	Действие нажатия клавиш или считывания карты недопустимо.
Короткие повторяющиеся звуковые сигналы	Предупреждение о тревоге датчика контроля вскрытия.
	Предупреждение о тревоге бипера.
Длинные продолжительные сигналы	Данные считывателя карт не зашифрованы.

Таблица 1-5 Описание LED-индикаторов

Состояние LED-индикатора	Описание
Зеленый (мигает 1 раз) и красный (мигает 3 раза)	Считыватель карт включен.
Мигающий зеленый	Для аутентификации по карте + паролю: предупреждение о вводе пароля после считывания карты.
	Процесс настройки отпечатка пальца.
Горит зеленым в течение 2 с	Действие нажатия клавиш или считывания карты допустимо.
Горит красным	Считыватель карт работает в стандартном режиме.
Красный (мигает 3 раза)	Действие нажатия клавиш или считывания карты недопустимо.

Состояние LED-индикатора	Описание
Мигающий красный	Протокол RS-485: Сбой регистрации или считыватель карт находится в режиме офлайн.

