

HIKVISION



Считыватель карт и отпечатков
пальцев

Руководство пользователя

Руководство пользователя

© 2017 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

Данное руководство описывает работу считывателя карт и отпечатков пальцев.

Имя устройства	Модель
Считыватели карт и отпечатков пальцев	DS-K1201MF
	DS-K1201EF
	DS-K1201SF

Руководство содержит инструкции по использованию продукта. Программное обеспечение, установленное в продукте, регулируется лицензионным соглашением пользователя на этот продукт.

О руководстве

Настоящее Руководство защищено авторскими правами на внутреннем и международном уровнях. Все права на данное Руководство принадлежат компании Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. (Hikvision). Руководство не может быть воспроизведено, изменено, переведено или распространено, частично или полностью, любыми способами без предварительного письменного разрешения Hikvision.

Торговые марки

 и другие знаки Hikvision являются собственностью Hikvision и зарегистрированными товарными знаками или предметом заявок на собственность компании Hikvision и/или ее аффилированных лиц. Другие торговые марки, упомянутые в руководстве, являются собственностью соответствующих владельцев. Право на получение лицензии по использованию таких торговых марок предоставляется только по специальному разрешению.

Ограничение ответственности

НАСКОЛЬКО ЭТО РАЗРЕШЕНО ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, КОМПАНИЯ HIKVISION НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ В ОТНОШЕНИИ ДАННОГО РУКОВОДСТВА, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, В ТОМ ЧИСЛЕ (НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ) КАСАТЕЛЬНО ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА И СООТВЕТСТВИЯ УКАЗАННЫМ ЦЕЛЯМ. КОМПАНИЯ HIKVISION НЕ ГАРАНТИРУЕТ И НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ЗАВЕРЕНИЙ В ОТНОШЕНИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННОГО РУКОВОДСТВА, А ТАКЖЕ В ОТНОШЕНИИ ВЕРНОСТИ, ТОЧНОСТИ ИЛИ АКТУАЛЬНОСТИ ИНФОРМАЦИИ,

СОДЕРЖАЩЕЙСЯ В НЕМ. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА РАБОТУ С ДАННЫМ РУКОВОДСТВОМ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕГО СОДЕРЖИМОГО ВОЗЛАГАЕТСЯ НА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.

НАСКОЛЬКО ЭТО РАЗРЕШЕНО ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, НИ КОМПАНИЯ NIKVISION, НИ ЕЕ РУКОВОДИТЕЛИ, СОТРУДНИКИ ИЛИ ПРЕДСТАВИТЕЛИ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ПОТРЕБИТЕЛЕМ ЗА КАКОЙ-ЛИБО СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ (ВКЛЮЧАЯ УБЫТКИ ИЗ-ЗА ПОТЕРИ КОММЕРЧЕСКОЙ ПРИБЫЛИ, ПЕРЕРЫВА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЛИ ПОТЕРИ ДАННЫХ/ДОКУМЕНТАЦИИ), ВОЗНИКШИЙ В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО ПРОДУКТА, ДАЖЕ ЕСЛИ КОМПАНИИ NIKVISION БЫЛО ИЗВЕСТНО О ВОЗМОЖНОСТИ НАНЕСЕНИЯ ТАКОГО УЩЕРБА.

НЕКОТОРЫЕ ЮРИСДИКЦИИ НЕ ДОПУСКАЮТ ИСКЛЮЧЕНИЙ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАНЕСЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕННОГО УЩЕРБА, ПОЭТОМУ НЕКОТОРЫЕ ЛИБО ВСЕ ИСКЛЮЧЕНИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ МОГУТ НЕ ДЕЙСТВОВАТЬ В КОНКРЕТНОМ РЕГИОНЕ.

Обслуживание

При возникновении каких-либо вопросов следует обращаться к местному поставщику.

Правовая информация

Информация касательно Федеральной комиссии по связи

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

Соответствие стандартам Федеральной комиссии по связи: Это оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В в соответствии с частью 15 правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения необходимой защиты от вредных помех в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если не установлено и не используется в соответствии с инструкциями, может вызвать вредные помехи для радиосвязи. Тем не менее, нет гарантий того, что помехи не возникнут в конкретной установке. 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:

- Измените ориентацию или местоположение приемной антенны.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключите оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратитесь к дилеру или опытному радио- или телевизионному технику.

Условия Федеральной комиссии по связи

Это устройство соответствует части 15 Правил Федеральной комиссии по связи. Эксплуатация допускается при соблюдении следующих двух условий:

1. Это устройство не может создавать вредные помехи.
2. Это устройство должно принимать любые полученные помехи, включая

помехи, которые могут вызвать сбой в работе.

Заявление о соответствии нормам ЕС



Этот продукт и, если это применимо, поставляемые вместе с ним аксессуары, имеют маркировку «СЕ» и соответствуют применимым европейским стандартам, приведенным в Директиве по электромагнитной совместимости 2014/30/ЕС,

Директиве об ограничении содержания вредных веществ 2011/65/ЕС.



Директиве 2012/19/ЕС (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования): В пределах Европейского Союза продукты, обозначенные этим знаком, нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Для надлежащей утилизации верните этот продукт местному поставщику при покупке эквивалентного нового оборудования или утилизируйте его в специальных пунктах приема. Подробнее: www.recyclethis.info.



2006/66/ЕС (Директива о батареях и аккумуляторах и отходах батареек и аккумуляторов): Этот продукт содержит аккумулятор, который в пределах Европейского Союза нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Подробнее об аккумуляторе см. документацию. Аккумулятор обозначают таким

знаком, который может содержать надписи, указывающие на наличие кадмия (Cd), свинца (Pb) или ртути (Hg). Для надлежащей утилизации верните аккумулятор местному поставщику или утилизируйте его в специальных пунктах приема. Подробнее: www.recyclethis.info.

Соответствие канадскому стандарту для промышленного оборудования ICES-003

Это устройство соответствует требованиям стандартов CAN ICES-3 (B) и NMB-3(B).

Используйте только источники питания, перечисленные в руководстве пользователя:

Модель	Производитель	Стандарт
DSA-12PFT-12FUK 120100	Dee Van Enterprise Co., Ltd.	BS
DSA-12PFT-12FAU 120100	Dee Van Enterprise Co., Ltd.	AS
DSA-12PFT-12FIN 120100	Dee Van Enterprise Co., Ltd.	IS
DSA-12PFT-12FUS 120100	Dee Van Enterprise Co., Ltd.	IEC
DSA-12PFT-12 FBZ 120100	Dee Van Enterprise Co., Ltd.	NBR

Инструкции по технике безопасности

Эти инструкции предназначены для обеспечения правильного использования продукта и предотвращения угроз или порчи имущества. Меры предосторожности подразделяются на **«предупреждения»** и **«предостережения»**:

Предупреждения: игнорирование предупреждения может привести к тяжелым травмам или смерти.

Предостережения: игнорирование предостережения может привести к травмам или порче оборудования.

	
Предупреждения. Следуйте этим мерам безопасности, чтобы предотвратить серьезную травму или смерть.	Предостережения. Следуйте этим мерам безопасности, чтобы предотвратить возможную травму или материальный ущерб.



Предупреждения

- Эксплуатация электронных устройств должна строго соответствовать правилам электробезопасности, противопожарной защиты и другим соответствующим нормам в вашем регионе.

- Используйте адаптер питания, который предоставляется нормальной компанией. Потребляемая мощность не может быть меньше требуемого значения.
- Не подключайте множество устройств к одному адаптеру питания. Тем самым вы предотвратите перегрев или воспламенение вследствие перегрузки адаптера.
- Отключите питание устройства перед его подключением, установкой или демонтажем.
- Если продукт установлен на стене или потолке, необходимо прочно закрепить устройство.
- Если вы заметите дым, запах или шум, исходящий от устройства, немедленно отключите питание и отсоедините шнур питания, а затем обратитесь в сервисный центр.
- Если изделие не функционирует должным образом, следует обратиться к поставщику или в ближайший сервисный центр. Никогда не пытайтесь разобрать устройство самостоятельно. (Мы не берем на себя ответственность за проблемы, вызванные несанкционированным ремонтом или обслуживанием).



Предостережения

- Не роняйте устройство и не подвергайте его физическим ударам или воздействию сильного электромагнитного излучения. Избегайте установки оборудования на вибрирующих поверхностях или в местах, подверженных ударам (это может привести к повреждению оборудования).
- Не размещайте устройство в очень жарком, холодном (диапазон рабочих температур указан в технических характеристиках устройства), запыленном или влажном месте и не подвергайте его воздействию сильного электромагнитного излучения.
- Не допускайте попадания дождевых капель и влаги на крышку устройства для использования в помещении.

- Не подвергайте оборудование воздействию прямого солнечного света, низко расположенного источника вентиляции или тепла, такого как нагреватель или радиатор (это может привести к возгоранию).
- Не направляйте устройство на солнце или очень яркие объекты. В противном случае может произойти размытие или смазывание изображения (что не является неисправностью), что одновременно влияет на срок эксплуатации датчика.
- При открытии крышки устройства используйте прилагаемую перчатку, избегайте прямого контакта с крышкой устройства, поскольку кислоты, содержащиеся в поту пальцев, могут разрушить поверхность покрытия крышки устройства.
- При чистке внутренних и наружных поверхностей крышки устройства используйте мягкую сухую ткань и не используйте щелочные моющие средства.
- Сохраните упаковочный материал после распаковки устройства для дальнейшего использования. В случае возникновения сбоя необходимо будет вернуть устройство на завод в оригинальной упаковке. Транспортировка без оригинальной упаковки может привести к повреждению устройства и дополнительным расходам.

Неправильное использование или замена аккумулятора может привести к взрыву. Батареи нужно менять на элементы такого же либо эквивалентного типа. Утилизацию использованных батарей следует выполнять согласно инструкции производителя.

0100001071027

Содержание:

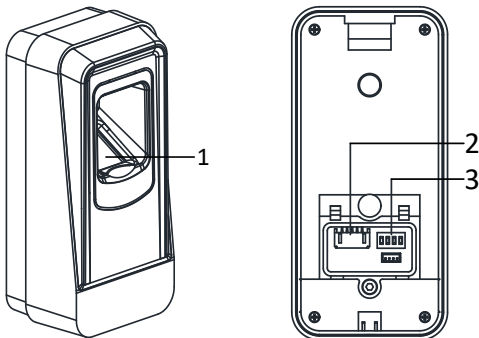
Глава 1	Введение.....	3
1.1	Обзорная информация об изделии.....	3
1.2	Внешний вид изделия.....	3
Глава 2	Установка	5
2.1	Общие данные о DIP-переключателе.....	5
2.2	Описание кабеля.....	6
2.3	Подключение проводки.....	6
2.4	Монтаж считывателя карт.....	7
Глава 3	Звуковое оповещение и индикатор.....	9
Приложение.Советы по сканированию отпечатков пальцев.....		11

Глава 1 Введение

1.1 Обзорная информация об изделии

Считыватель карт и отпечатков пальцев относится к высокопроизводительным устройствам. Он оснащен 32-битным высокоскоростным процессором. Данное изделие устанавливает связь с контроллером по протоколу RS-485. Встроенный антивандальный модуль помогает защитить считыватель от преднамеренного нанесения повреждений.

1.2 Внешний вид изделия



спереди

Ри

Таблица 1-1 Описание компонентов

№ п/п	Имя
1	Сканер отпечатков пальцев
2	Кабельный разъем RS-485, силовой разъем, контрольный светодиодный индикатор и т. д.
3	DIP-переключатель

Глава 2 Установка

2.1 Общие данные о DIP-переключателе

Модуль DIP-переключателя показан ниже. Элементы DIP-переключателя пронумерованы слева направо — от 1 до 4, в соответствии с адресом RS-485.

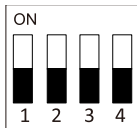


Рисунок 2-1 Модуль DIP-переключателя

Таблица 1-2 Описание DIP-переключателя

Значок	Описание	
	1	Соответствует состоянию ВКЛ. в бинарной системе
	0	Соответствует состоянию ВЫКЛ. в бинарной системе

Например, бинарное значение представленного ниже состояния выглядит следующим образом: 1100.

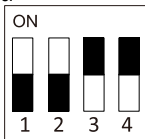


Рисунок 2-2 Модуль DIP-переключателя

Примечание. DIP-переключатель адреса RS-485 должен соответствовать требованиям, которые предъявляются к устройствам управления доступом. Адрес DIP-переключателя может меняться в зависимости от типа устройства управления доступом.

2.2 Описание кабеля

Описание 5 кабелей приведено ниже.

Таблица 1-3 Описание кабелей

Цвет	Описание
Синий	RS-485 -
Желтый	RS-485 +
Красный	Питание (—12 В)
Черный	Заземление (заземление питающей линии)
Черный	GND (заземление линии RS-485)

2.3 Подключение проводки

Назначение:

Соедините кабелями контроллер и считыватель карт, чтобы установить связь между этими устройствами.

Пошаговая инструкция по установлению связи в режиме протокола RS-485:

1. Настройте DIP-переключатель в соответствии с адресом RS-485. Подробную информацию см. в разделе 2.1 *Общие данные о DIP-переключателе*.
2. Подключите кабели, проложенные между контроллером и считывателем карт, как это показано ниже.



Рисунок 2-3 Подключение проводки для установления связи в режиме протокола RS-485

2.4 Монтаж считывателя карт

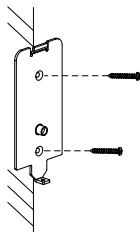
Перед началом установки:

Настройте DIP-переключатель. Подробную информацию см. в разделе 2.1 Общие данные о DIP-переключателе.

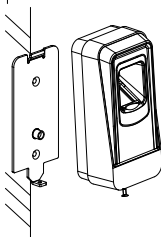
Инструкция:

1. Закрепите крепежную пластину на стене при помощи 2 винтов, которые входят в комплект поставки устройства.

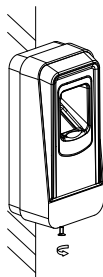
Примечание. Избегайте перекоса монтажной пластины.



2. Подсоедините кабели, которые связывают контроллер и считыватель карт. Подробную информацию см. в разделе 2.3 Подключение кабелей.
3. Выкрутите винт в нижней части считывателя.
4. Разместите считыватель на монтажной пластине.



5. Зафиксируйте считыватель на пластине с помощью установочного винта.



Глава 3 Звуковое оповещение и индикатор

После подачи питания на считыватель карт, включится и 1 раз мигнет зеленым цветом светодиодный индикатор состояния. После этого он изменит свой цвет на красный и мигнет 3 раза. Затем звуковое устройство подаст сигнал, который будет указывать на завершение процедуры запуска.

Во время работы считывателя карт выполняется отправка различных звуковых сигналов, а также происходит изменение состояния светодиодного индикатора. Для получения дополнительной информации см. таблицы, приведенные ниже.

Таблица 1-4 Описание звукового оповещения

Звук оповещения	Описание
Один сигнал	Оповещение о прохождении карты.
	Если используется процесс идентификации с помощью карты и отпечатка пальца: оповещение о распознавании отпечатка пальца после прохождения карты через считыватель.
Два коротких гудка	Подтверждение операции нажатия кнопок или прохождения карты.
Три длинных гудка	Отклонение операции нажатия кнопок или прохождения карты.
Короткие непрерывные гудки	Сигнал тревоги о несанкционированном вскрытии.
	Сигнал тревоги о состоянии звукового устройства.
Длинные непрерывные гудки	Отсутствие шифрования считывателя карт.

Таблица 1-5 Описание светодиодного индикатора

Состояние светодиодного индикатора	Описание
Зеленый цвет (мигает 1 раз) и красный цвет (мигает 3 раза)	На считыватель карт подано питание.
Мигание зеленым цветом	Если используется процесс идентификации с помощью карты и отпечатка пальца оповещение о распознавании отпечатка пальца после прохождения карты через считыватель.
	Выполняется настройка параметров отпечатка пальца.
Непрерывно светится зеленым цветом в течение 2 с	Подтверждение операции считывания карты.
Непрерывное свечение красным цветом	Считыватель работает нормально.
Троекратное мигание красным цветом	Отклонение операции считывания карты.
Мигание красным цветом	Для протокола RS-485: сбой при регистрации или отсутствие подключения считывателя к сети.

Приложение. Советы по сканированию отпечатков пальцев

Рекомендуемый палец

Указательный, средний или безымянный палец.

Правильное сканирование

На рисунке ниже изображен правильный способ сканирования пальца:

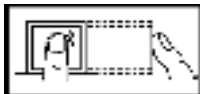


Палец нужно прикладывать на сканер горизонтально. Центр сканируемого пальца должен располагаться в центре сканера.

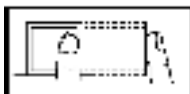
Неправильное сканирование

Приведенные ниже цифры сканирующего отпечатка пальца неправильны:

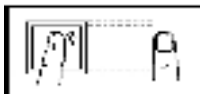
Вертик



Ребро I



Боковая часть



Ребро II



Окружающая среда

Не подвергайте сканер воздействию яркого света, высоких температур, влажности и дождя.

В условиях повышенной сухости сканер может не распознать ваш отпечаток пальца. Подуйте на палец, высушите кожу и попробуйте еще раз.

Прочее

Если отпечаток пальца нечеткий или же его тяжело отсканировать, используйте другие способы аутентификации.

Сканер может не распознать отпечаток пальца, если кожа пальца повреждена. Попробуйте отсканировать отпечаток другого пальца.

