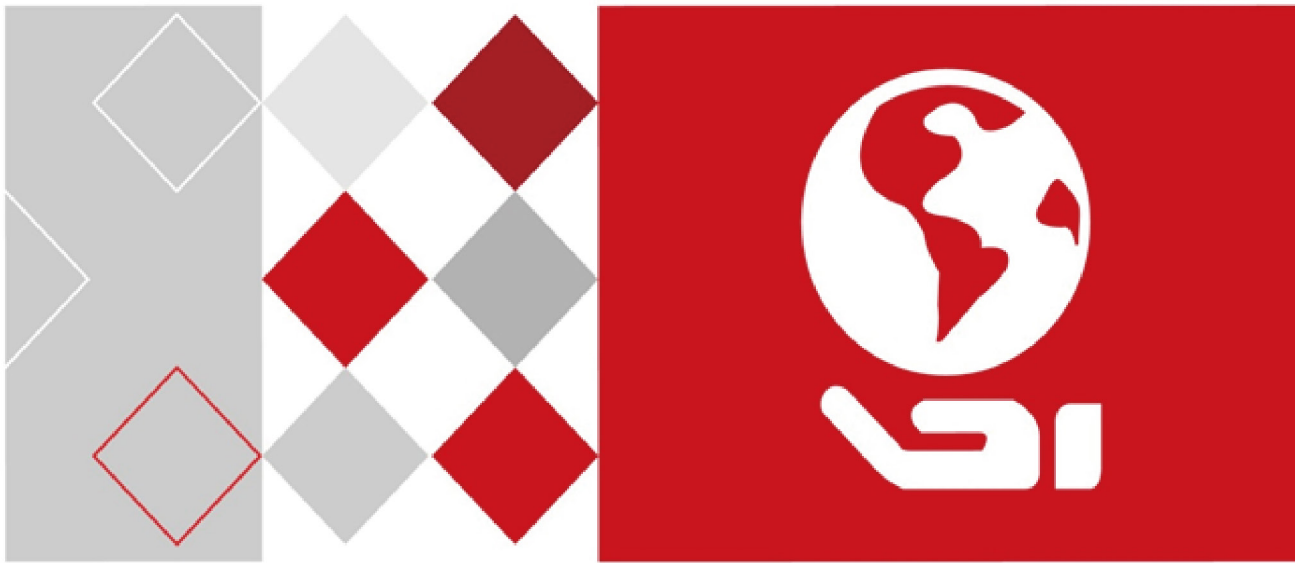


**HIKVISION**



Настольный считыватель отпечатков пальцев

DS-K1F820-F

Руководство пользователя

UD05957B-A

## **Руководство пользователя**

© 2017 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

Данное руководство описывает работу устройства записи отпечатков пальцев DS-K1F820-F.

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**

**HIKVISION** 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 HIKVISION, 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 HIKVISION 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 сбои в работе.

### Заявление о соответствии нормам ЕС



Этот продукт и, если это применимо, поставляемые вместе с ним аксессуары, имеют маркировку «CE» и соответствуют применимым европейским стандартам, приведенным в

Директиве по электромагнитной совместимости 2014/30/ЕС, Директиве об ограничении содержания вредных веществ 2011/65/ЕС.



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](http://www.recyclethis.info).



2006/66/ЕС (Директива о батарейках 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](http://www.recyclethis.info).



### 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.

	
<p><b>Предупреждения.</b> Следуйте этим мерам безопасности, чтобы предотвратить серьезную травму или смерть.</p>	<p><b>Предостережения.</b> Следуйте этим мерам безопасности, чтобы предотвратить возможную травму или материальный ущерб.</p>



### **Предупреждения**

- Эксплуатация электронных устройств должна строго соответствовать правилам электробезопасности, противопожарной защиты и другим соответствующим нормам в вашем регионе.
- Используйте адаптер питания, который предоставляется обычной 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.

## Содержание

<b>1 Обзор.....</b>	<b>1</b>
1.1 Введение.....	1
1.2 Особенности продукта.....	1
<b>2 Описание процесса записи отпечатков пальцев .....</b>	<b>2</b>
2.1 Процесс записи отпечатков пальцев.....	2
2.2 Метод сбора отпечатков пальцев .....	6
<b>3 На что нужно обратить внимание.....</b>	<b>8</b>

# 1 Обзор

---

## 1.1 Введение

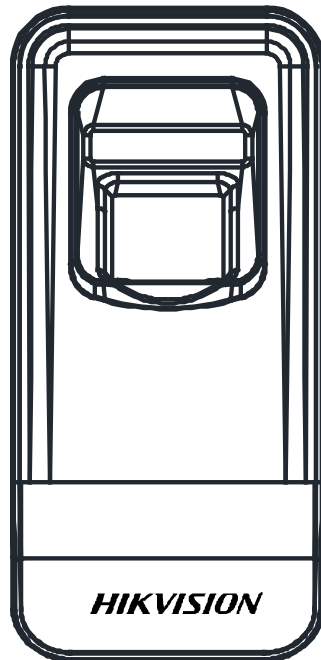


Рис. 1-1 Настольный считыватель отпечатков пальцев DS-K1F820-F

Устройство записи отпечатков пальцев DS-K1F820-F обеспечивает возможность регистрации отпечатков пальцев и идентификации в режиме реального времени. Оно позволяет выгружать/загружать идентификационные данные и изображение в контроллер/модуль. Кроме того, данное изделие поддерживает функцию проверки полноты записи зарегистрированных шаблонов отпечатков пальцев.

## 1.2 Особенности продукта

- Высокое разрешение 508 DPI
- Возможность использования функции PnP (plug and play)
- Оптический датчик отпечатков пальцев с устойчивым к появлению царапин материалом покрытия
- Передача данных по USB 2.0.



## 2 Описание процесса записи отпечатков пальцев

### 2.1 Процесс записи отпечатков пальцев

Вы можете собрать отпечатки пальцев, используя следующий алгоритм



#### **Перед началом установки:**

Установите и запустите клиентское ПО iVMS-4200, которое можно скачать с веб-сайта компании.

#### **Инструкция:**

1. Подключитесь напрямую к интерфейсу USB на ПК

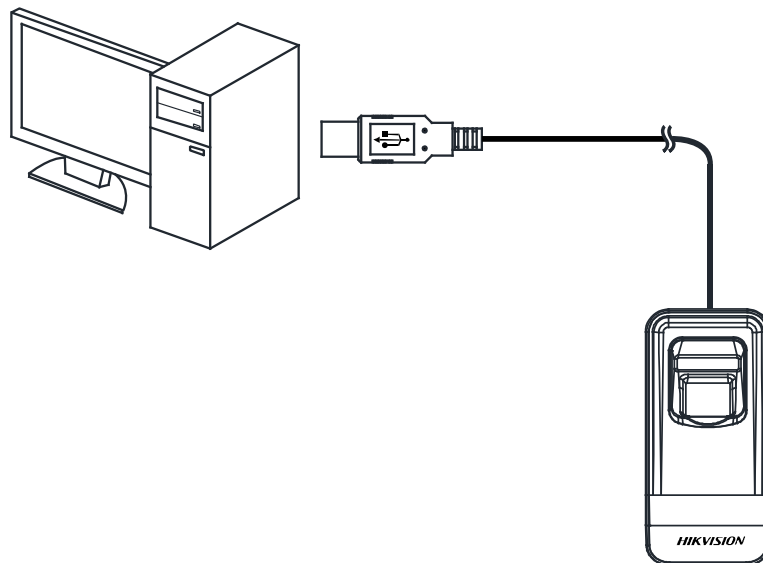


Рис. 2-1 Подключение к интерфейсу USB

#### **Примечания.**

- Рисунок приведен только для ознакомления. Внешний вид используемого оборудования может отличаться.

- Во время идентификации устройства записи отпечатков пальцев с помощью ПК на панели управления компьютера появится новая надпись «HID-совместимое устройство» или «USB-устройство для ввода данных».

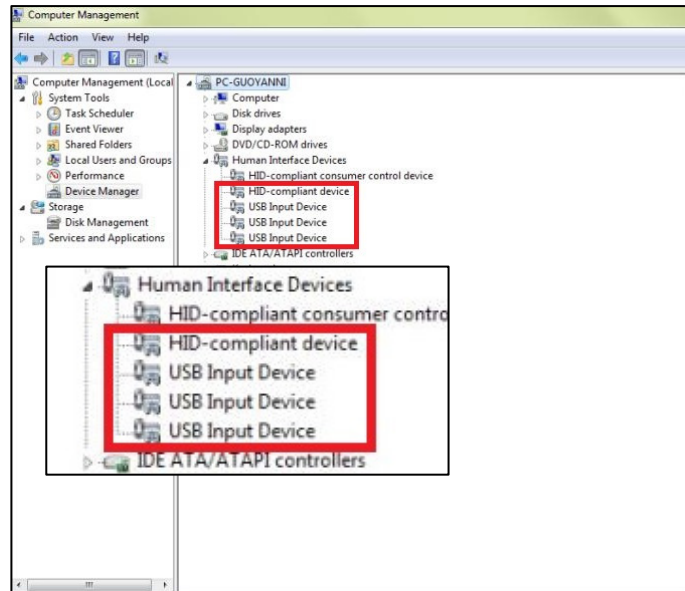


Рис. 2-2 Панель управления ПК

2. Разместите значок устройства на рабочем столе.
3. Выполните вход в клиент управления iVMS-4200.
4. Перейдите на панель управления доступом и нажмите кнопку **Выбор модулей**, чтобы выбрать тип управления доступом.

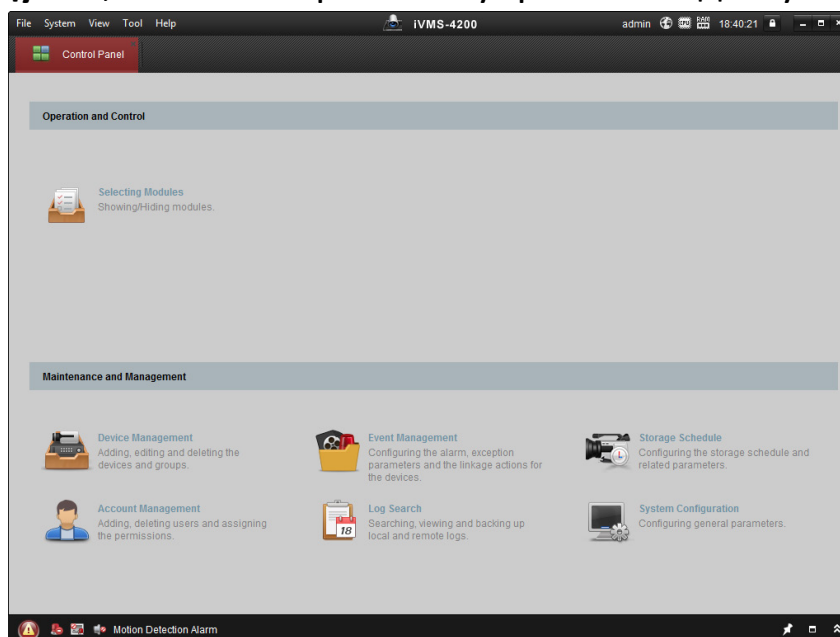




Рис. 2-3 Панель клиента управления

5. Нажмите , чтобы войти в модуль управления доступом.
6. Нажмите  вкладку, чтобы войти в интерфейс управления пользователями и картами.

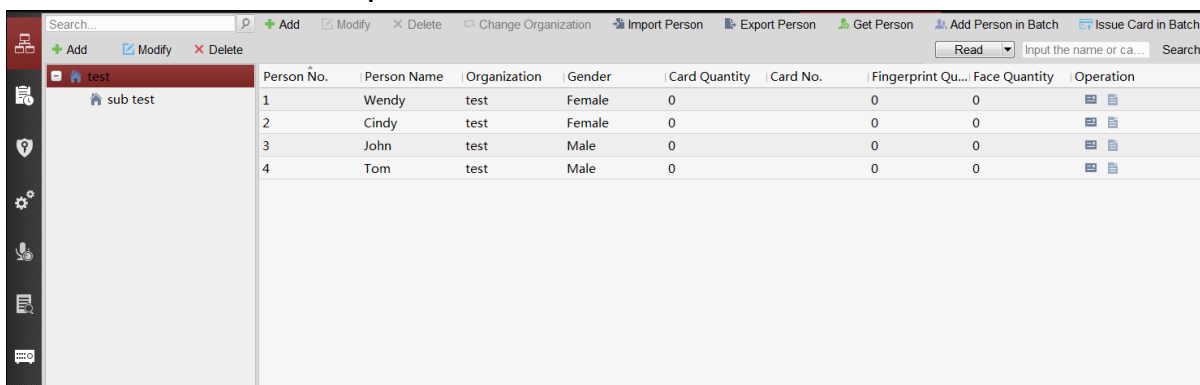


Рис. 2-4 Интерфейс управления персоналом и картами

7. Добавьте организацию.
  - 1) В списке организаций слева следует добавить верхнюю организацию в качестве родительской организации.
  - 2) Нажмите кнопку Добавить, чтобы открыть интерфейс добавления организаций.

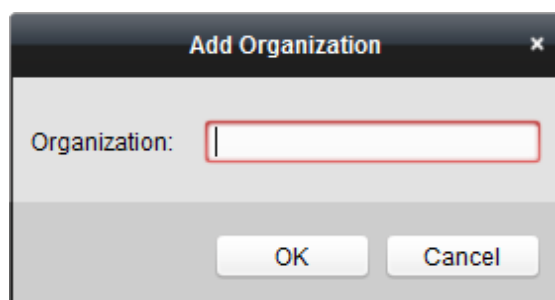


Рис. 2-5 Окно добавления организаций

- 3) Введите желаемое имя организации.
  - 4) Нажмите **ОК**, чтобы сохранить его.
- Примечание.** Можно создать до десяти уровней организаций.
8. Добавьте отпечаток пальца.
    - 1) Выберите организацию из списка и нажмите кнопку Добавить на панели пользователей, чтобы открыть диалоговое окно добавления пользователя.
    - 2) Перейдите на вкладку **Отпечаток пальца**.



Рис. 2-6 Вкладка **Отпечаток пальца**

- 3) В качестве режима сбора отпечатков выберите **Локальный сбор**.
- 4) Нажмите **Задать сканер отпечатков пальцев**, чтобы открыть следующее диалоговое окно.



Рис. 2-7 Окно выбора отпечатков пальцев

- 5) В качестве типа устройства выберите DS-K1F820-F.
  - 6) Нажмите кнопку **Сохранить**, чтобы сохранить настройки.
  - 7) (Дополнительные действия) Для возврата к заводским настройкам нажмите кнопку **Восстановить заводские настройки**.
9. Начните процесс сбора отпечатков.
- 1) На вкладке **Отпечаток пальца** нажмите кнопку **Старт**, чтобы выбрать отпечаток и начать процесс записи.
  - 2) Два раза поднимите и опустите палец на сканер отпечатков, чтобы записать изображение его отпечатка в клиенте.

**Примечание.** Если будет получено нечеткое изображение отпечатка, повторить процедуру. Запись изображения для каждого отпечатка пальца можно производить до 4-х раз.

3) Нажмите кнопку **ОК**, чтобы сохранить изображение отпечатка.

## 2.2 Метод сбора отпечатков пальцев

Расположение пальца очень сильно влияет на записанную информацию об отпечатке. Это связано с областью сенсора, который используется в считывателе отпечатков. Ниже приведены некоторые рекомендации по сбору отпечатков пальца.

### Размещение пальца

Старайтесь поместить палец по центру сенсора. Если во время сбора сохранить в шаблоне перекошенный отпечаток пальца, а затем пользователь во время идентификации приложит его в правильном положении, это приведет к появлению сбоя, поскольку область перекрытия между шаблоном и записанной информацией об отпечатке пальца будет слишком маленькой, чтобы подтвердить личность пользователя.

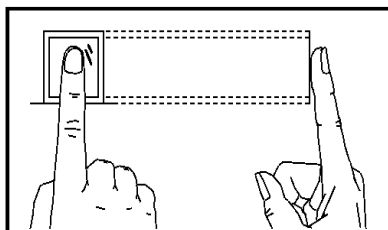
### Область между пальцем и сенсором

Область соприкосновения пальца и сенсора имеет определяющее значение для сбора информации о сохраненном отпечатке. Чем больше информации получит устройство, тем выше будет скорость идентификации личности.

Чтобы увеличить скорость идентификации по отпечатку пальца, нужно в порядке очереди приложить большой, указательный и средний палец.

### Правильное сканирование

На рисунке ниже изображен правильный способ сканирования пальца:

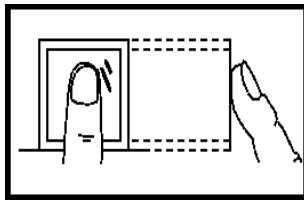


Палец нужно прикладывать на сканер горизонтально. Центр сканируемого пальца должен располагаться в центре сканера.

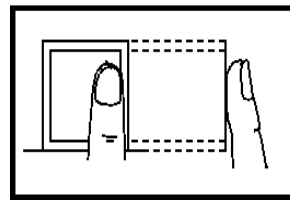
### Неправильное сканирование

Приведенные ниже цифры сканирующего отпечатка пальца неправильны:

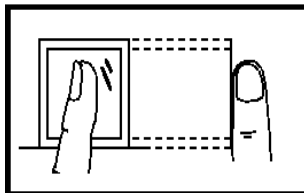
**Вертикальное  
расположение**



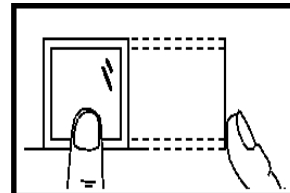
**Ребро I**



**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.

## **3 На что нужно обратить внимание**

---

Компания надеется, что пользователям пригодятся следующие советы по улучшению качества информации об отпечатках пальца.

### **Надежно защищайте сенсор для распознавания отпечатков пальцев**

Сенсор отпечатков пальца — это ключевой элемент захвата изображения, его повреждение оказывает прямое воздействие на качество изображения отпечатка пальца. Старайтесь защищать его от повреждения любым твердым предметом.

### **Прикладывайте чистые пальцы**

Если пальцы грязные, их нужно вымыть.

Если пальцы влажные или вспотевшие, протрите их вытереть сухой бумагой или полотенцем, и только потом выполните захват изображений отпечатков. Если палец слишком сухой, что усложняет процедуру получения его отпечатка, подуйте на него и после высыхания выполните повторное сканирование.

### **Поддерживайте чистоту поверхности сенсора отпечатков**

Если поверхность сенсора слишком грязная, протрите ее сухой бумагой или полотенцем.

### **Выбирайте палец, который позволит получить качественный отпечаток**

Нужно выбрать палец без нарушения пигментации, шрамов или трещин. Для сканирования рекомендуется использовать большой, указательный и средний пальцы.

### **Берегите устройство от попадания на него воды**

Если вода случайно попала на считыватель отпечатков пальцев, следует немедленно отключить подачу питания и снова включить устройство только после высыхания. Однако при этом дальнейшая нормальная работа устройства не гарантируется.

### **Используйте заземленный источник питания**

Оборудование, которое выступает источником питания, необходимо соответствующим образом заземлить, чтобы избежать его повреждения или возникновения дискомфорта при касании.

0100001070830

