

# Руководство пользователя SpeedFace-V5L Series

Дата: июль 2020

Версия документа: 1.0

Спасибо, что выбрали наш продукт. Пожалуйста, внимательно прочтите инструкции перед работой. Следуйте этим инструкциям, чтобы убедиться, что продукт работает правильно. Изображения, представленные в этом руководстве, предназначены только для иллюстративных целей.



Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт нашей компании [www.zkteco.com](http://www.zkteco.com).

## Copyright© 2020 ZKTECO CO., LTD. All rights reserved.

Без предварительного письменного согласия ZKTeco никакая часть данного руководства не может быть скопирована или переслана каким-либо образом или в любой форме. Все части данного руководства принадлежат ZKTeco и его дочерним компаниям (далее «Компания» или «ZKTeco»).

### Товарный знак

**ZKTeco** является зарегистрированным товарным знаком ZKTeco. Остальные товарные знаки, упомянутые в данном руководстве, являются собственностью соответствующих владельцев.

### Отказ от прав

Данное руководство содержит информацию по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования ZKTeco. Авторские права на все документы, чертежи и т. д., относящиеся к поставляемому ZKTeco оборудованию, принадлежат и являются собственностью ZKTeco. Содержимое этого документа не должно использоваться или передаваться получателем с любой третьей стороной без письменного разрешения ZKTeco.

Содержимое этого руководства должно быть прочитано целиком, прежде чем начинать эксплуатацию и техническое обслуживание поставляемого оборудования. Если какое-либо из содержимого руководства кажется неясным или неполным, свяжитесь с ZKTeco перед началом эксплуатации и технического обслуживания указанного устройства.

Для обеспечения удовлетворительной работы и технического обслуживания крайне важно, чтобы персонал по эксплуатации и техническому обслуживанию был полностью знаком с конструкцией и чтобы указанный персонал прошел тщательную подготовку по эксплуатации и техническому обслуживанию устройства / агрегата / оборудования. Кроме того для безопасной эксплуатации устройства / агрегата / оборудования важно, чтобы персонал прочитал, понял и выполнил инструкции по технике безопасности, содержащиеся в руководстве.

В случае любого противоречия между условиями данного руководства и спецификациями контракта, чертежи, инструкции или любые другие документы, связанные с контрактом, условия / документы контракта имеют преимущественную силу. Конкретные условия / документы контракта применяются в приоритетном порядке.

ZKTeco не предоставляет никаких гарантий или заверений в отношении полноты любой информации, содержащейся в данном руководстве, или любых внесенных законных изменений. ZKTeco не продлевает какие-либо гарантии, включая, помимо прочего, любые гарантии дизайна, пригодности для продажи или пригодности для конкретной цели.

ZKTeco не несет ответственности за любые ошибки или упущения в информации или документах, на которые ссылается данное руководство или которые связаны с ними. Весь риск, связанный с результатами и результатами, полученными при использовании информации, принимает на себя пользователь.

ZKTeco ни в коем случае не несет ответственности перед пользователем или любой третьей стороной за любые случайные, косвенные, косвенные, специальные или примерные убытки, включая, помимо прочего, потерю бизнеса, упущенную выгоду, прерывание деятельности, потерю деловой информации или любую другую информацию. материальный ущерб, возникший в результате, в связи с использованием информации, содержащейся в настоящем руководстве или на которую имеется ссылка, даже если ZKTeco был уведомлен о возможности такого ущерба.

Это руководство и содержащаяся в нем информация могут содержать технические, другие неточности или опечатки. ZKTeco периодически меняет информацию, которая будет включена в новые добавления / поправки к руководству. ZKTeco оставляет за собой право добавлять, удалять, изменять или изменять информацию. время от времени содержится в руководстве в форме циркуляров, писем, заметок и т. д. для улучшения работы и безопасности устройства / агрегата / оборудования. Указанные дополнения или поправки предназначены для улучшения / улучшения работы устройства / агрегата / оборудования и такие поправки не дают права требовать какую-либо компенсацию или ущерб при любых обстоятельствах.

ZKTeco никоим образом не несет ответственности (i) в случае неисправности устройства / агрегата / оборудования из-за какого-либо несоблюдения инструкций, содержащихся в данном руководстве (ii) в случае эксплуатации устройства / агрегата / оборудования сверх пределов нормы (iii) в случае эксплуатации машины и оборудования в условиях, отличных от предписанных условий руководства.

Время от времени продукт будет обновляться без предварительного уведомления. Последние процедуры и соответствующие документы доступны на <http://www.zkteco.com>

Если есть какие-либо проблемы, связанные с продуктом, свяжитесь с нами.

## Главный офис ZKTeco

**Адрес** ZKTeco Industrial Park, No. 26, 188 Industrial Road, Tangxia Town, Dongguan, China.

**Телефон** +86 769 - 82109991

**Факс** +86 755 - 89602394

По вопросам, связанным с бизнесом, пожалуйста, пишите нам по адресу: [sales@zkteco.com](mailto:sales@zkteco.com).

Чтобы узнать больше о наших филиалах по всему миру, посетите [www.zkteco.com](http://www.zkteco.com).

## О компании

ZKTeco является одним из крупнейших в мире производителей RFID и биометрических считывателей

(по отпечаткам пальцев, лицу, ладоням). Предлагаемые устройства включают в себя считыватели и панели контроля доступа, камеры распознавания лиц ближнего и дальнего радиуса действия, контроллеры доступа к лифту / полу, турникеты, контроллеров шлагбаумов с распознаванием государственных номерных знаков (LPR) и потребительские товары, в том числе дверные замки с отпечатками пальцев и распознаванием лица на батарейках. Наши решения в области безопасности многоязычны и локализованы на более чем 18 языках. На современном площадью 700 000 кв. футов сертифицированный по ISO9001 производственном объекте компании ZKTeco мы управляем производством, дизайном устройств, осуществляем сборку компонентов и логистику / доставку, и все под одной крышей.

Основатели ZKTeco были настроены на независимое исследование и разработку процедур биометрической верификации и производство SDK для биометрической верификации, который первоначально широко применялся в областях безопасности ПК и аутентификации личности. С постоянным совершенствованием разработки и большим количеством рыночных приложений, Команда постепенно создала экосистему аутентификации личности и интеллектуальную систему безопасности, которые основаны на методах биометрической верификации. Имея многолетний опыт в области индустриализации биометрических верификаций, ZKTeco была официально основана в 2007 году и в настоящее время является одним из ведущих предприятий в отрасли биометрической верификации 6 лет подряд владеет различными патентами и выбирается в качестве национального высокотехнологичного предприятия, продукты которого защищены правами интеллектуальной собственности.

## О руководстве

Руководство знакомит с работой устройства SpeedFace-V5L Series.

Все приведенные цифры приведены только в качестве иллюстрации. Фотографии в данном руководстве могут не полностью соответствовать фактическим устройствам.

Функции и параметры, отмеченные ★, доступны не на всех устройствах.






## Условные обозначения документа

Условные обозначения, используемые в данном руководстве, перечислены ниже:

Условные обозначения в графическом интерфейсе

| Для программного обеспечения |  |
|------------------------------|--|
| Условное обозначение         | Описание   |
| <b>Жирный шрифт</b>          | Используется для идентификации имен программного интерфейса, например <b>ОК</b> , <b>подтвердить</b> , <b>отменить</b>               |
| >                            | Многоуровневые меню разделены этими скобками. Например, Файл> Создать> Папка.  |
| Для устройства               |  |
| Условное обозначение         | Описание   |
| <>                           | Названия кнопок или клавиш для устройств. Например, нажмите <ОК>   |
| []                           | Имена окон, пунктов меню, таблицы данных и имен полей заключены в квадратные скобки. Например, всплывающее окно [Новый пользователь] |
| /                            | Многоуровневые меню разделены косой чертой. Например, [Файл / Создать / Папка].  |

## Символы

| Условное обозначение  | Описание   |
|---|--|
|  | Этот символ подразумевает информацию об уведомлении или обращает на себя внимание в руководстве. |
|  | Общая информация, которая помогает быстрее выполнять операции.                                   |
|  | Информация, которая является важной  |
|  | Меры предпринятые, чтобы избежать опасности или ошибок   |
|  | Утверждение или событие, предупреждающее о чем-либо или служащее предостерегающим примером.      |

## Содержание

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 ОБЗОР .....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>2 ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ .....</b>                     | <b>7</b>  |
| 2.1 ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ПАЛЬЦА .....                           | 7         |
| 2.2 ПОЛОЖЕНИЕ СТОЯ, ВЫРАЖЕНИЕ ЛИЦА И НЕПОДВИЖНАЯ ПОЗА ..... | 8         |
| 2.3 РЕГИСТРАЦИЯ ЛАДОНИ .....                                | 9         |
| 2.4 РЕГИСТРАЦИЯ ЛИЦА .....                                  | 10        |
| 2.5 РЕЗЕРВНЫЙ ИНТЕРФЕЙС .....                               | 11        |
| 2.6 ВИРТУАЛЬНАЯ КЛАВИАТУРА .....                            | 13        |
| 2.7 РЕЖИМ ВЕРИФИКАЦИИ .....                                 | 14        |
| 2.7.1 ВЕРИФИКАЦИЯ ЛАДОНИ .....                              | 14        |
| 2.7.2 ВЕРИФИКАЦИЯ ОТПЕЧАТКА ПАЛЬЦА .....                    | 16        |
| 2.7.3 ВЕРИФИКАЦИЯ ЛИЦА .....                                | 20        |
| 2.7.4 ВЕРИФИКАЦИЯ ПАРОЛЯ .....                              | 26        |
| 2.7.5 КОМБИНИРОВАННАЯ ВЕРИФИКАЦИЯ .....                     | 29        |
| <b>3 ГЛАВНОЕ МЕНЮ .....</b>                                 | <b>31</b> |
| <b>4 УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ .....</b>                    | <b>32</b> |
| 4.1 ДОБАВИТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ .....                            | 32        |
| 4.2 ПОИСК ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ.....                            | 37        |
| 4.3 РЕДАКТИРОВАТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ .....                       | 38        |
| 4.4 УДАЛИТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ .....                             | 39        |
| <b>5 РОЛЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ .....</b>                            | <b>40</b> |
| <b>6 НАСТРОЙКИ СВЯЗИ .....</b>                              | <b>43</b> |
| 6.1 СЕТЕВЫЕ НАСТРОЙКИ .....                                 | 43        |
| 6.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ПК .....                                  | 45        |
| 6.3 НАСТРОЙКА ОБЛАЧНОГО СЕРВЕРА.....                        | 45        |
| 6.4 УСТАНОВКА WIEGAND .....                                 | 46        |
| <b>7 НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ .....</b>                            | <b>50</b> |
| 7.1 ДАТА И ВРЕМЯ .....                                      | 50        |
| 7.2 НАСТРОЙКА ЖУРНАЛОВ ДОСТУПА .....                        | 51        |
| 7.3 ПАРАМЕТРЫ ЛИЦА .....                                    | 52        |
| 7.4 ПАРАМЕТРЫ ОТПЕЧАТКА ПАЛЬЦА .....                        | 54        |
| 7.5 ПАРАМЕТРЫ ЛАДОНИ .....                                  | 56        |
| 7.6 СБРОС ДО ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК .....                       | 57        |
| 7.7 УПРАВЛЕНИЕ ОБНАРУЖЕНИЕМ ТЕМПЕРАТУРЫ.....                | 58        |
| <b>8 НАСТРОЙКИ ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ .....</b>                     | <b>60</b> |
| 8.1 НАСТРОЙКИ ИНТЕРФЕЙСА .....                              | 60        |
| 8.2 ГОЛОСОВЫЕ НАСТРОЙКИ .....                               | 62        |
| 8.3 ГРАФИКИ ЗВОНКОВ .....                                   | 62        |

|   |           |
|---|-----------|
| 8.4 ПАРАМЕТРЫ СОСТОЯНИЯ СКАНИРОВАНИЯ .....                              | 64        |
| 8.5 СОПОСТАВЛЕНИЕ КЛАВИШ БЫСТРОГО ВЫЗОВА .....                          | 65        |
| <b>9 УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ .....</b>                                       | <b>66</b> |
| 9.1 УДАЛИТЬ ДАННЫЕ .....  | 66        |
| <b>10 КОНТРОЛЬ ДОСТУПА .....</b>  | <b>68</b> |
| 10.1 ПАРАМЕТРЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА .....                                   | 69        |
| 10.2 ПРАВИЛО ВРЕМЕНИ .....  | 70        |
| 10.3 НАСТРОЙКИ ПРАЗДНИКОВ .....   | 72        |
| 10.4 НАСТРОЙКИ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЕРИФИКАЦИИ.....                         | 73        |
| 10.5 УСТАНОВКА КОНТРОЛЯ ПРОХОДА В ОБОИХ НАПРАВЛЕНИЯХ .....              | 75        |
| 10.6 НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ ПРИНУЖДЕНИЯ.....                              | 77        |
| <b>11 ПОИСК СОБЫТИЙ УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ .....</b>                    | <b>78</b> |
| <b>12 АВТОМАТИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ .....</b>                             | <b>81</b> |
| <b>13 ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ .....</b>                                    | <b>82</b> |
| <b>14 ПОДКЛЮЧИТЬ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ZKBIOSECURITY MTD .....</b> | <b>83</b> |
| 14.1 УСТАНОВИТЬ АДРЕС СВЯЗИ .....                                       | 83        |
| 14.2 ДОБАВИТЬ УСТРОЙСТВО В ПО .....                                     | 84        |
| 14.3 ДОБАВИТЬ СОТРУДНИКОВ В ПО .....                                    | 85        |
| 14.4 МОНИТОРИНГ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ В ПО .....                           | 85        |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....</b>   | <b>87</b> |
| ТРЕБОВАНИЯ К СБОРУ И РЕГИСТРАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЯ ЛИЦА В ВИДИМОМ СВЕТЕ ..... | 87        |
| ТРЕБОВАНИЯ К ДАННЫМ ЦИФРОВОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ ЛИЦА В ВИДИМОМ СВЕТЕ .....    | 88        |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2 .....</b>   | <b>90</b> |
| ДЕКЛАРАЦИЯ О ПРАВЕ НА КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ .....                          | 90        |
| ЭКОЛОГИЧНАЯ РАБОТА .....  | 91        |

## 1 Обзор

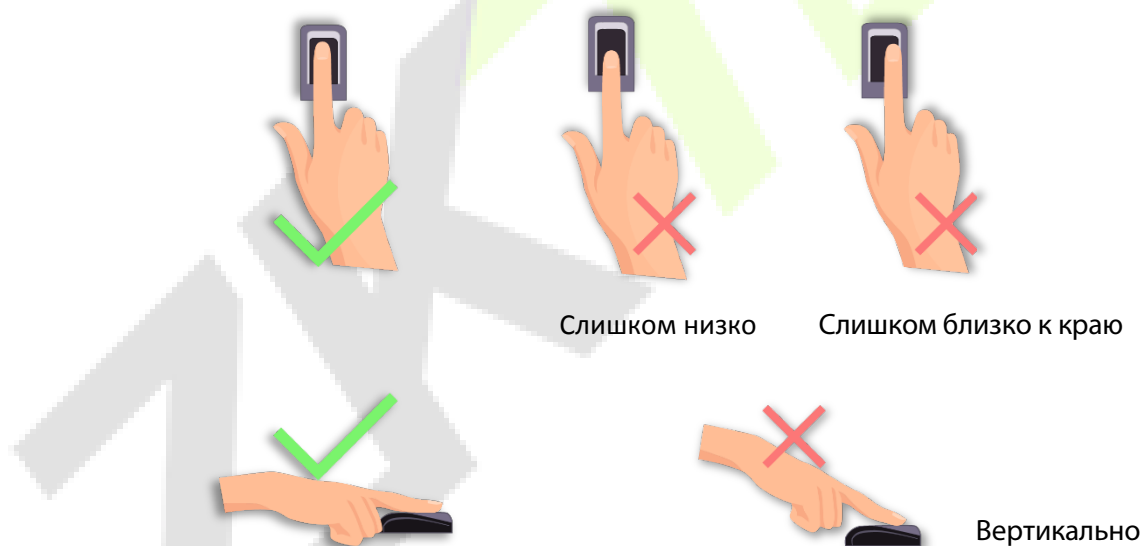
В этом документе описывается порядок работы с устройством **SpeedFace-V5L Series**. Операционные модули устройства включают управление пользователями, назначение ролей пользователей, связь с устройством, обнаружение температуры и маски, контроль доступа и т. д. Устройство поддерживает беспрепятственный доступ пользователей в помещения без ущерба для каких-либо аспектов безопасности, обеспечивая тем самым защиту.

**Примечание:** не все устройства имеют функцию, отмеченную знаком ★, фактическое устройство имеет преимущественную силу.

## 2 Инструкция по применению

### 2.1 Позиционирование пальца

Рекомендуемые пальцы: указательный, средний или безымянный; избегайте использования большого пальца или мизинца, так как их сложно аккуратно приложить к считывателю отпечатков пальцев.

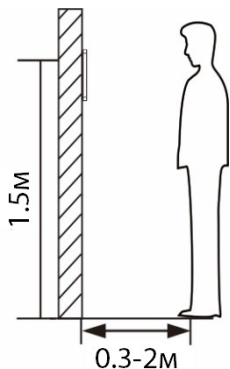


**Примечание:** используйте правильный метод при прижмете пальца к считывателю отпечатков пальцев для регистрации и идентификации. Наша компания не несет ответственности за проблемы распознавания, которые могут возникнуть в результате неправильного использования устройства. Мы оставляем за собой право окончательной интерпретации и изменения этого пункта.



## 2.2 Положение стоя, выражение лица и неподвижная поза

### Рекомендуемое расстояние



Расстояние между устройством и пользователем, рост которого находится в пределах 1,55–1,85 м, рекомендуется от 0,3 до 2 м. Пользователи могут немного двигаться вперед и назад, чтобы улучшить качество захваченного изображения лица.

### Выражение лица и положение стоя

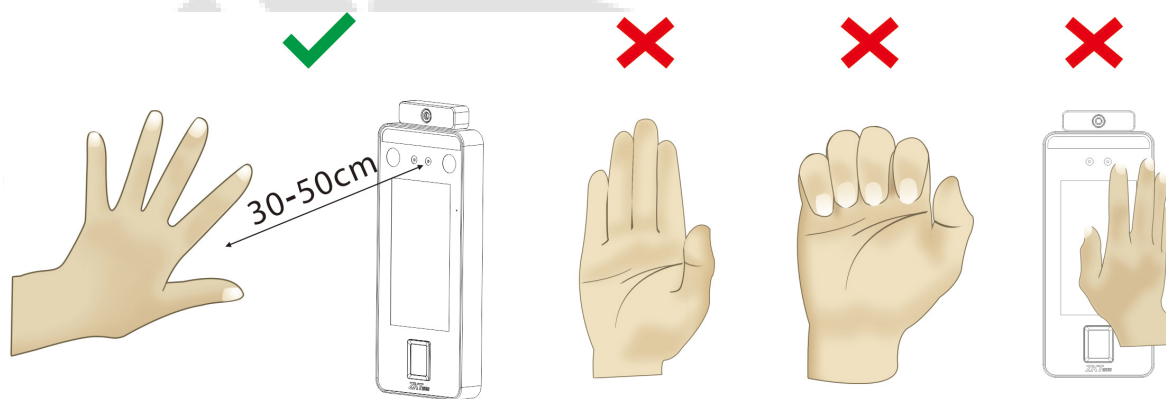




**Примечание:** во время регистрации и верификации сохраняйте естественное выражение лица и прямую позу стоя.

## 2.3 Регистрация ладони

Поместите ладонь в мультирежимную зону сканирования ладони так, чтобы ладонь располагалась параллельно устройству. Убедитесь, что между пальцами есть зазор.



**Примечание:** расположите ладонь на расстоянии 30-50 см от устройства.

## 2.4 Регистрация лица

Во время регистрации старайтесь держать лицо в центре экрана. Пожалуйста, смотрите в камеру и оставайтесь неподвижными во время регистрации лица. Страница выглядит так, как показано ниже:



### Регистрация лица и методы аутентификации

#### Инструкция по регистрации лица

- При регистрации лица соблюдайте расстояние от 40 до 80 см между устройством и лицом.
- Будьте осторожны, не меняйте выражение лица (улыбающееся лицо, искаженное лицо, подмигивание и т. д.)
- Если вы не будете следовать инструкциям на экране, регистрация лица может занять больше времени или может не пройти.
- Будьте осторожны, не прикрывайте глаза или брови.
- Не носите головные уборы, маски, солнечные очки или очки.
- Будьте осторожны, не показывайте на экране два лица. Регистрируйте по одному человеку за раз.
- Пользователям в очках рекомендуется регистрировать лица как в очках, так и без них.

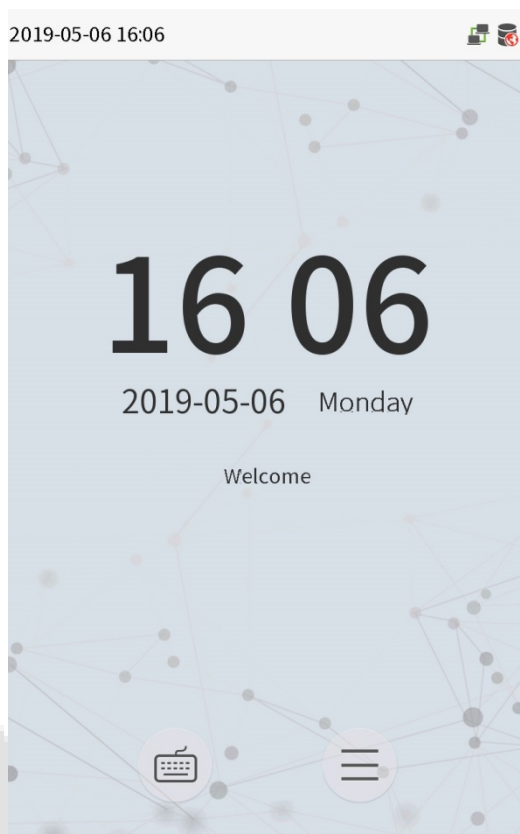
#### Инструкция по аутентификации лица

- Убедитесь, что лицо появляется внутри области обнаружения, отображаемой на экране устройства.
- Если очки были заменены, аутентификация может не пройти. Если было зарегистрировано лицо без очков, проведите аутентификацию без очков. Если было зарегистрировано только лицо в очках, еще раз проведите аутентификацию лица в ранее надетых очках.



- Если часть лица прикрыта шляпой, маской, повязкой на глаз или солнцезащитными очками, аутентификация может не пройти. Не закрывайте лицо, позволяйте устройству распознавать и брови, и лицо.

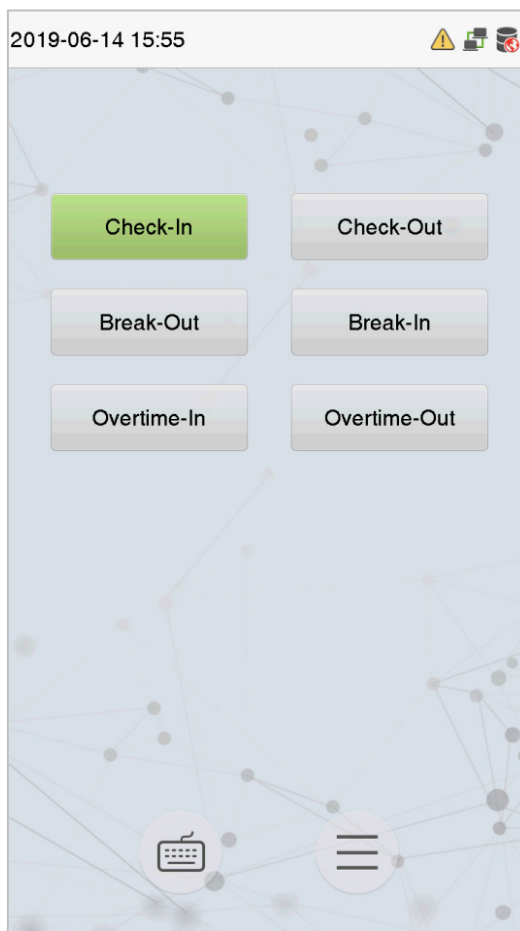
## 2.5 Резервный интерфейс

После подключения источника питания интерфейс выглядит, как показано ниже:



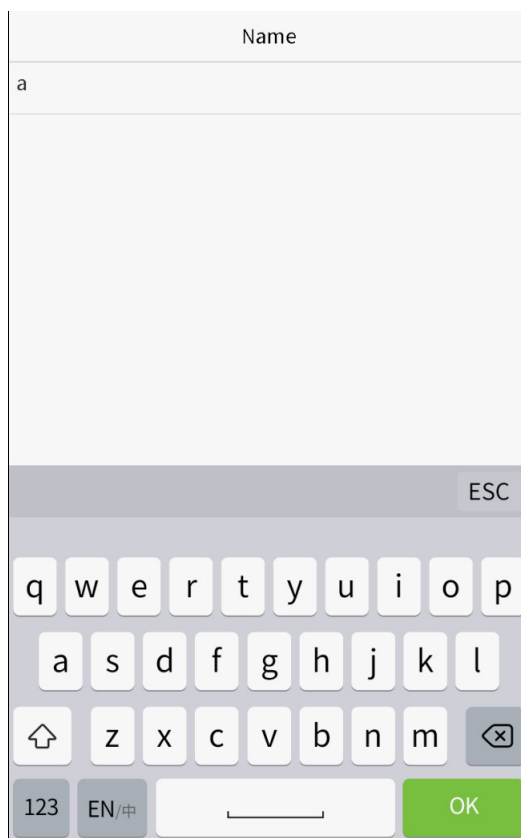
### Примечание:

- 1) Нажмите  , чтобы перейти к интерфейсу для ввода идентификатора пользователя.
- 2) Если в устройстве не установлен суперадминистратор, нажмите  для входа в меню. После установки суперадминистратора перед входом в меню требуется его верификация. Для обеспечения безопасности устройства рекомендуется зарегистрировать суперадминистратора при первом использовании устройства.
- 3) ★Переключение состояния сканирования может быть выполнено напрямую с помощью экранных клавиш быстрого доступа. Нажмите в любом месте экрана без значков, и появятся шесть сочетаний клавиш, как показано на рисунке ниже:



Нажмите соответствующую клавишу быстрого доступа, чтобы выбрать текущее состояние сканирования, которое отображается зеленым цветом. Пожалуйста, обратитесь к разделу [«8.5 Сопоставление клавиш быстрого вызова»](#) ниже для получения информации о конкретном методе работы.

## 2.6 Виртуальная клавиатура



**Примечание:** устройство поддерживает ввод китайских и английских символов, цифр и символов. Нажмите **[En]**, чтобы переключиться на английскую клавиатуру. Нажмите **[123]**, чтобы переключиться на клавиатуру цифровых и специальных символов, и нажмите **[ABC]**, чтобы вернуться к алфавитной клавиатуре. Нажмите поле ввода, и появится виртуальная клавиатура. Нажмите **[ESC]**, чтобы закрыть экран клавиатуры.

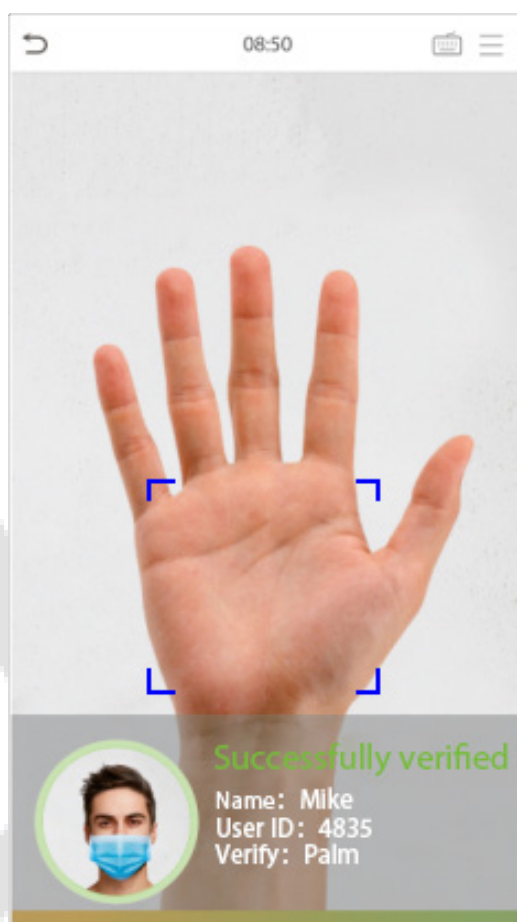
## 2.7 Режим верификации

### 2.7.1 Верификация ладони


#### **Режим верификации ладони 1:N (один ко многим)**

Такой режим верификации сравнивает шаблон ладони, полученный модулем ладони, со всеми шаблонами данных ладони в устройстве.

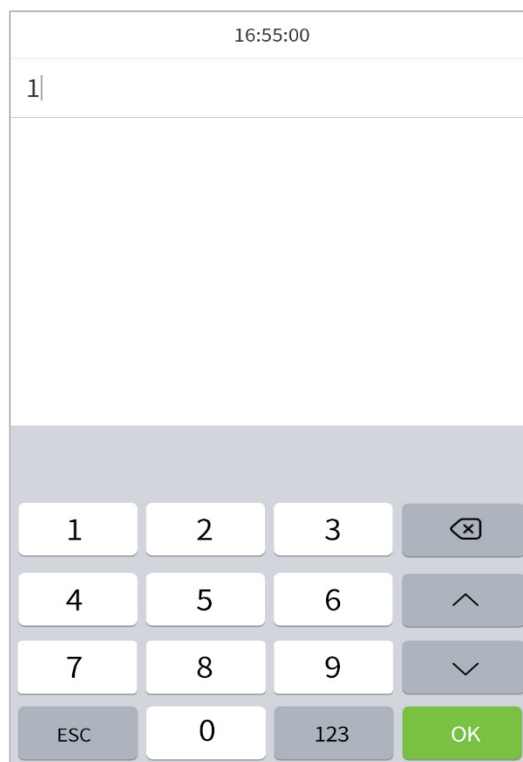
Устройство автоматически распознает режим верификации ладони и лица. Поместите ладонь в зону сканирования ладони, чтобы устройство автоматически переключилось в режим верификации ладони.




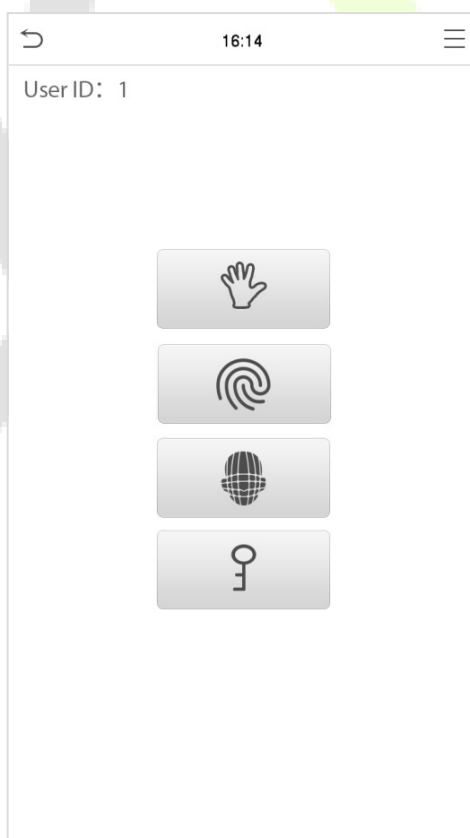
#### **Режим верификации ладони 1:1 (один к одному)**

Нажмите на кнопку  на главном экране, чтобы открыть режим верификации ладони 1:1.

1. Введите идентификатор пользователя и нажмите [OK].



Если пользователь зарегистрировал отпечаток пальца, лицо и пароль в дополнение к ладони, а метод верификации установлен на верификацию ладони / отпечатка пальца / лица / пароля, появится следующий экран. Выберите значок ладони  , чтобы войти в режим верификации ладони.





## 2.7.2 Верификация отпечатка пальца

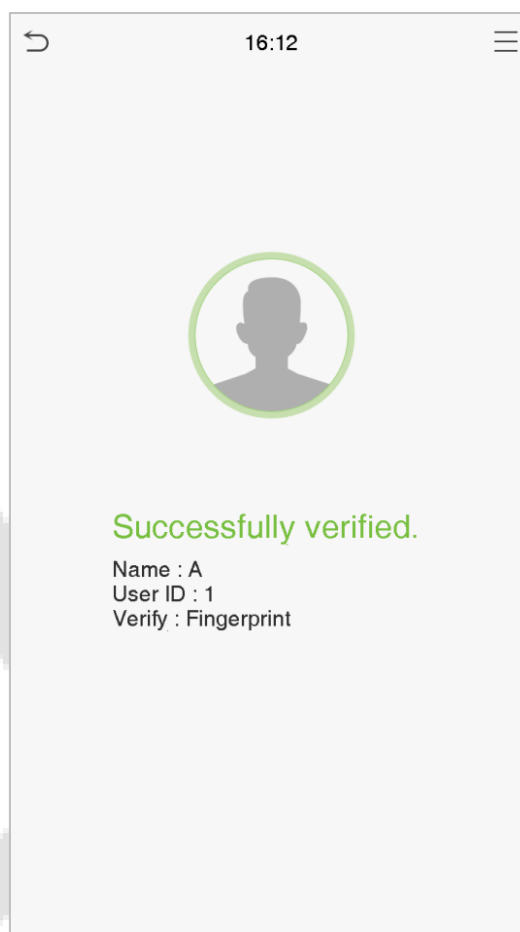
### **Режим верификации отпечатка пальца 1:N (один ко многим)**

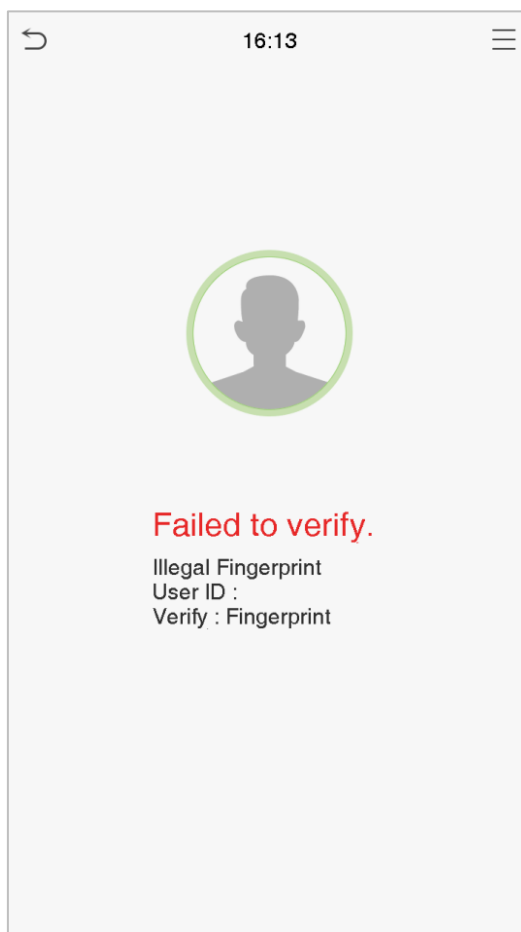
Сравнивает отпечаток пальца, который прижимается к считывателю отпечатков пальцев, со всеми данными отпечатков пальцев, которые хранятся на устройстве.

Устройство переходит в режим аутентификации по отпечатку пальца, когда пользователь прижимает палец к сканеру отпечатка пальца.

Пожалуйста, следите за тем, чтобы правильно расположить палец на датчике. Для получения подробной информации, пожалуйста обратитесь к разделу [2.1 Позиционирование пальца](#).


### **Верификация прошла успешно:**



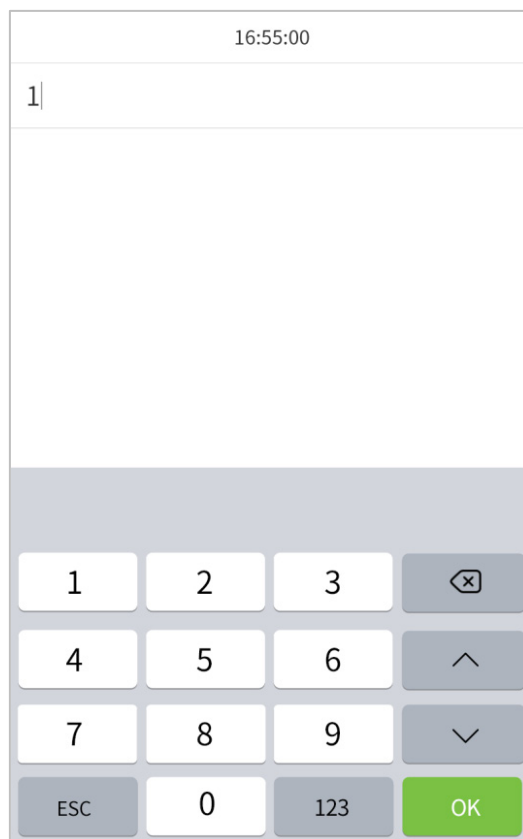
**Верификация не удалась:****Режим верификации отпечатка пальца 1:1 (один к одному)**

Сравнивает отпечаток пальца, который прижимается к считывателю отпечатков пальцев, с отпечатками пальцев, которые связаны с вводом идентификатора пользователя через виртуальную клавиатуру.


Пользователи могут попытаться пройти верификацию в режиме верификации 1:1, если они не могут получить доступ с помощью метода аутентификации 1:N.

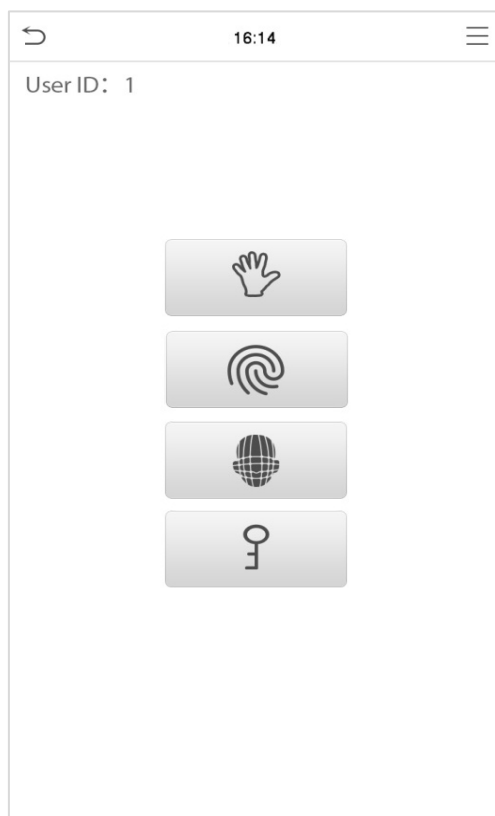
Нажмите на кнопку  на главном экране, чтобы открыть режим верификации отпечатков пальцев 1:1.

1. Введите идентификатор пользователя и нажмите [OK].

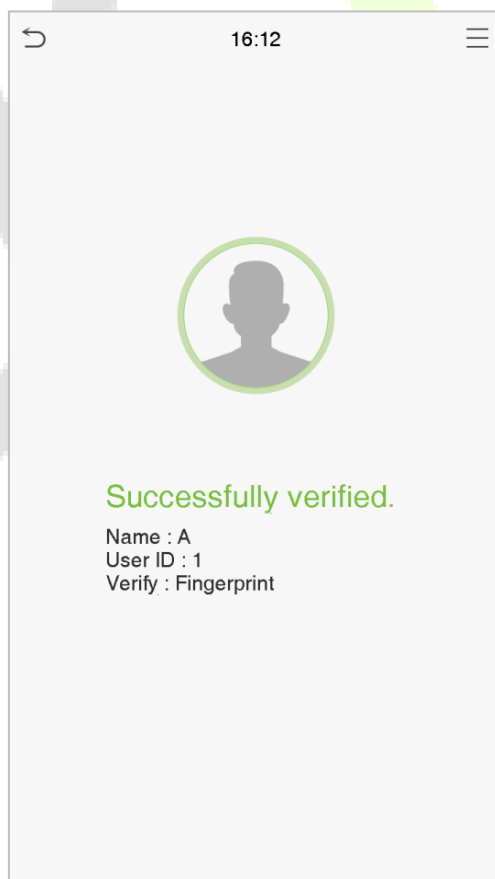


Если пользователь зарегистрировал ладонь, лицо и пароль в дополнение к своим отпечаткам пальцев, а метод верификации установлен на верификацию ладони / отпечатка пальца / лица / пароля, появится следующий экран.

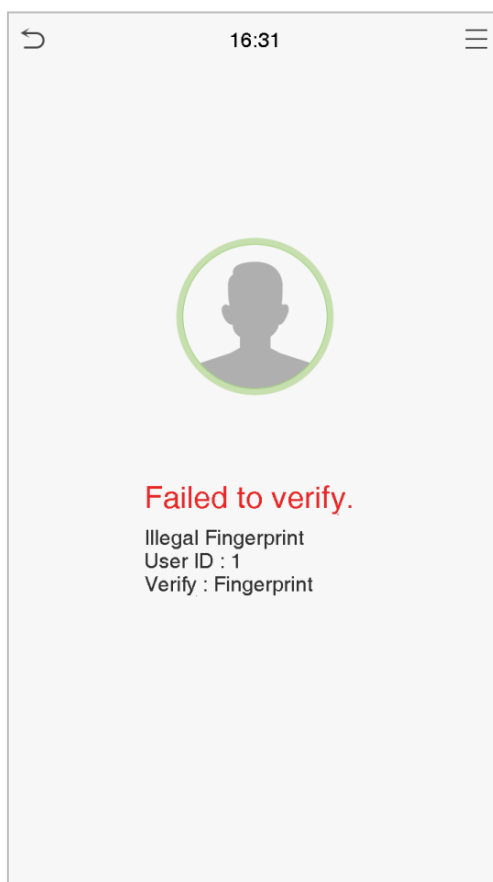
Выберите значок  отпечатка пальца для входа в режим верификации отпечатка пальца



2. Прижмите палец для верификации.
3. Верификация прошла успешно.



#### 4. Верификация не удалась.

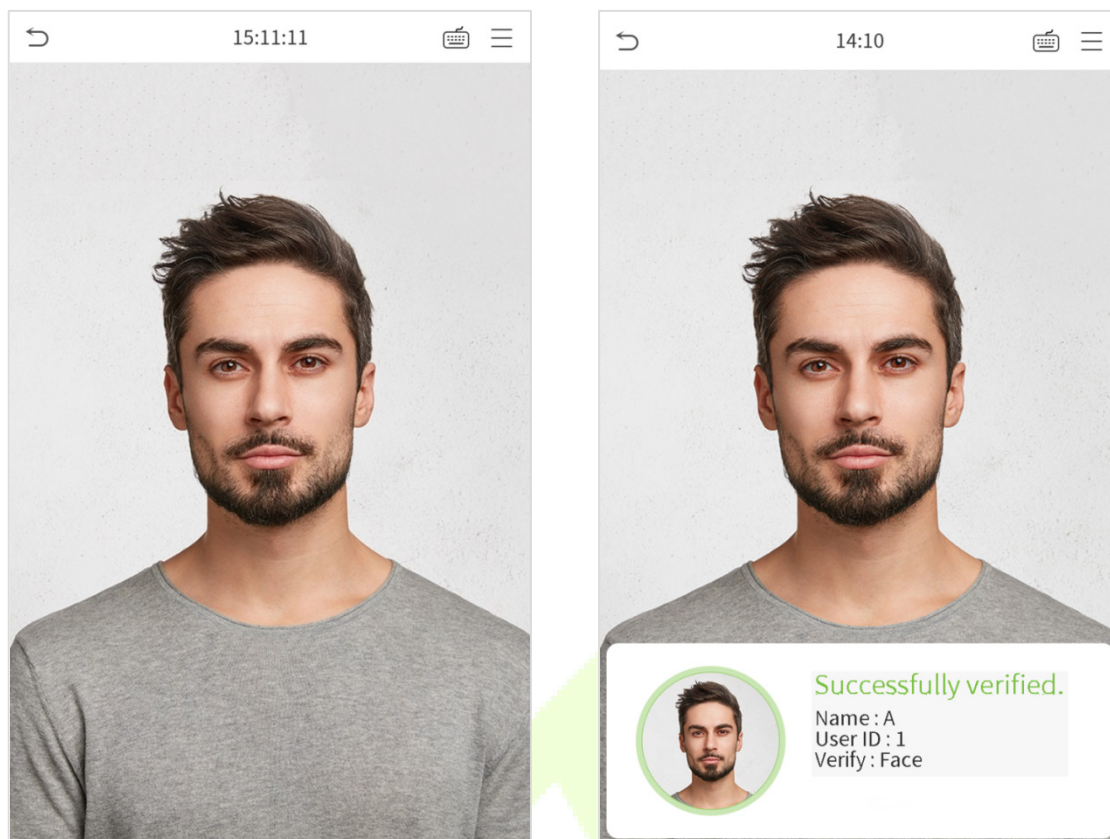


### 2.7.3 Верификация лица

#### Верификация лица 1:N (один ко многим)

##### 1. Обычная верификация

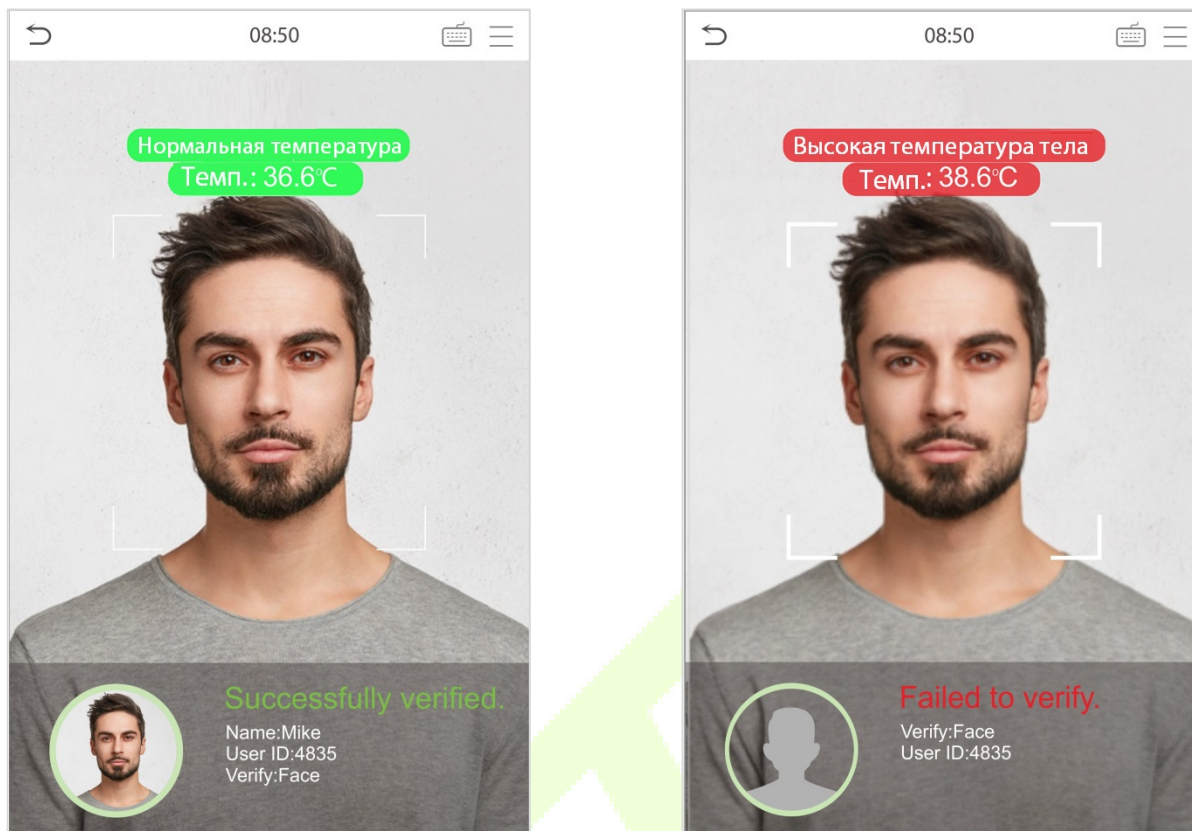
Такой режим верификация сравнивает полученные изображения лиц со всеми данными лиц, зарегистрированными в устройстве. Ниже показано всплывающее окно с подсказкой результата сравнения.



## 2. Включить температурный скрининг помощью инфракрасного излучения ★

Когда пользователь включает функцию «**Включить температурный скрининг с инфракрасной функцией**» во время верификации пользователя помимо обычного метода верификации, лицо пользователя должно находиться в зоне измерения температуры для измерения температуры тела перед верификацией лица. Ниже приведено всплывающее окно интерфейса подсказки результатов сравнения.

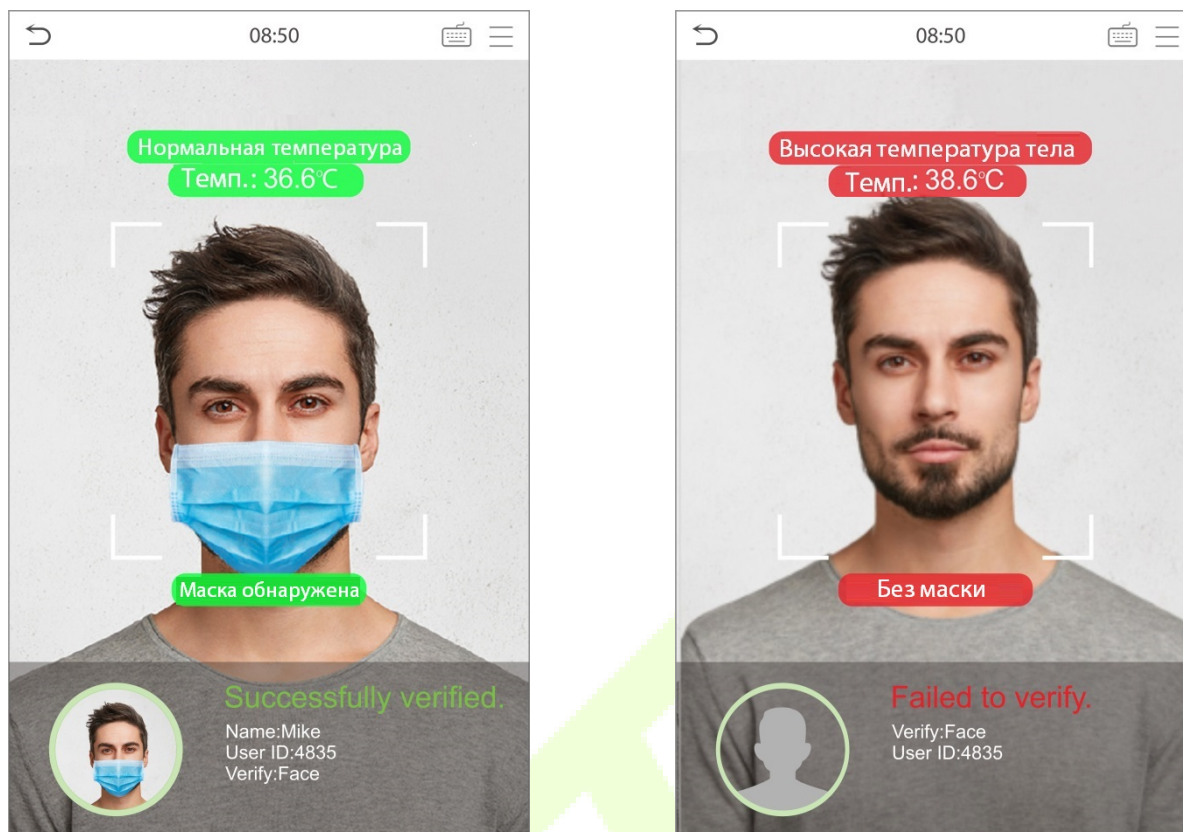
**Примечание:** эта функция применима только к устройствам с модулем определения температуры.



### 3. Включить обнаружение маски★


Когда пользователь включил функцию «**Включить обнаружение маски**», устройство будет определять, носит ли пользователь маску или нет. Ниже приведено всплывающее окно интерфейса подсказки результатов сравнения.

**Примечание:** эта функция применима только к устройствам с модулем определения температуры.



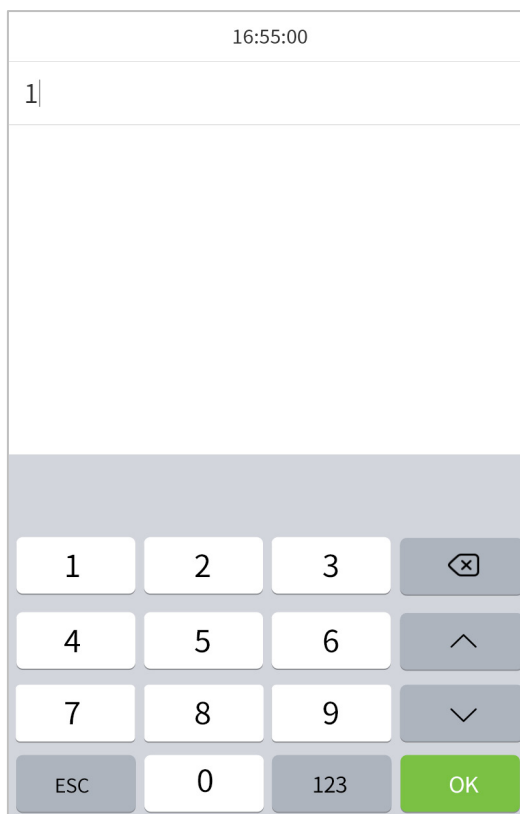
### Верификация лица 1:1 (один к одному)


Такой метод верификации сравнивает лицо, захваченное камерой, с шаблоном лица, относящимся к введенному идентификатору пользователя.

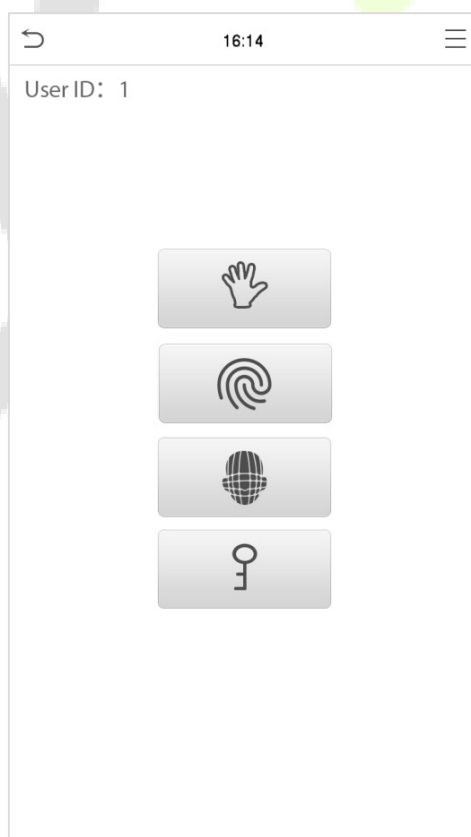
Нажмите  на главном интерфейсе, чтобы открыть режим верификации лица 1:1.

Введите идентификатор пользователя и нажмите [OK].

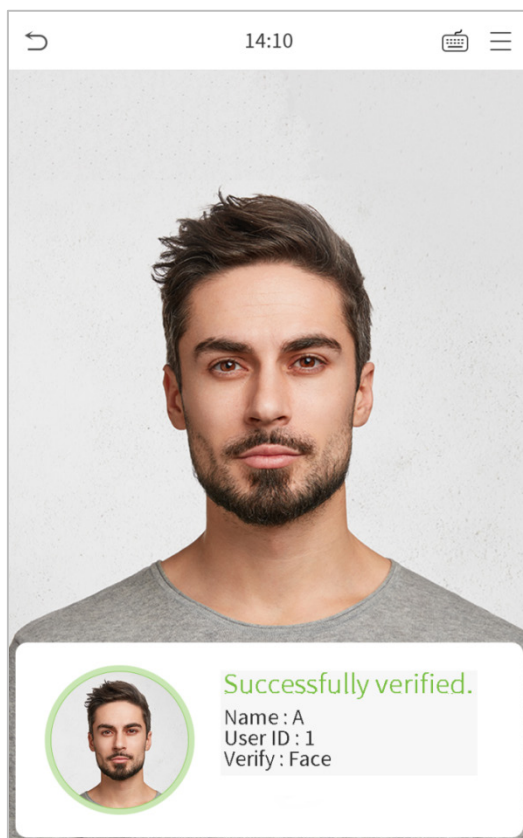




Если сотрудник регистрирует ладонь, отпечаток пальца и пароль в дополнение к лицу, появится следующий экран. Выберите значок  , чтобы войти в режим верификации лица.




После успешной верификации появится сообщение «**Верификация прошла успешно**».



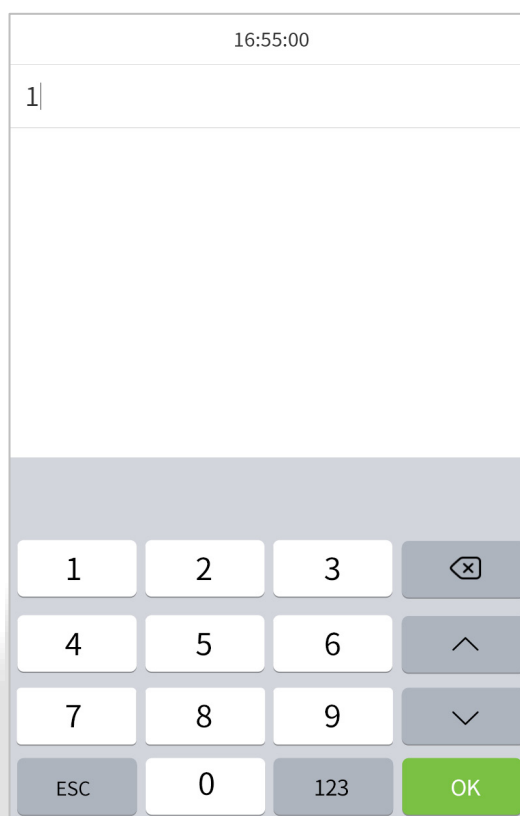
Если верификация не удалась, появится запрос «**Пожалуйста, измените свое положение!**».


## 2.7.4 Верификация пароля

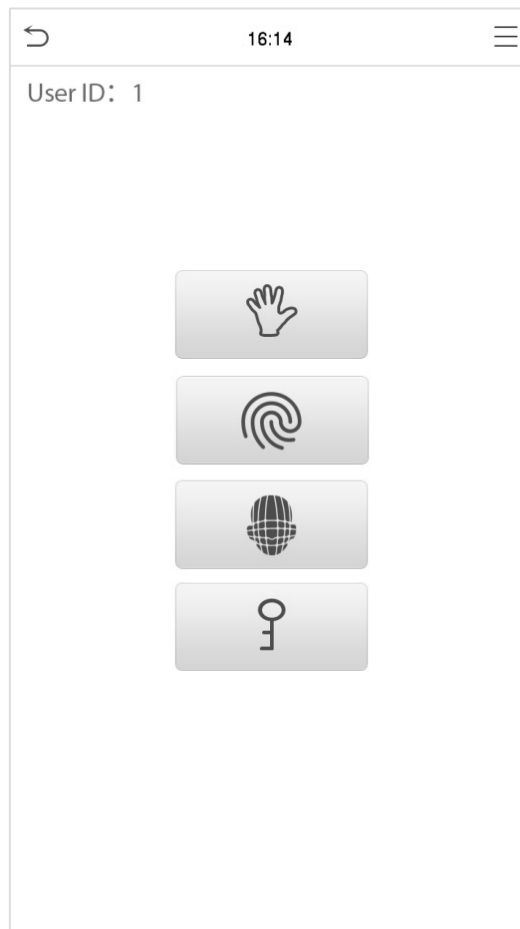
Метод верификации пароля сравнивает введенный пароль с идентификатором и паролем зарегистрированного пользователя.

Нажмите на кнопку  на главном экране, чтобы открыть режим верификации пароля 1:1 (один к одному)

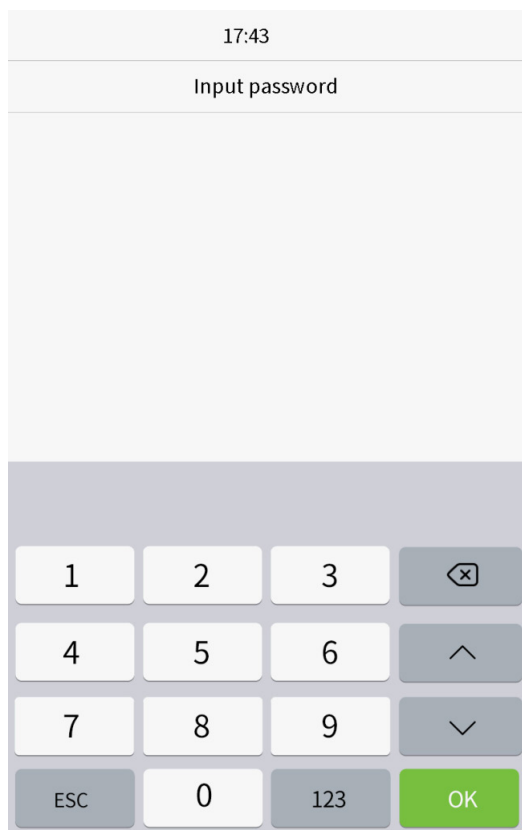
1. Введите идентификатор пользователя и нажмите [OK].



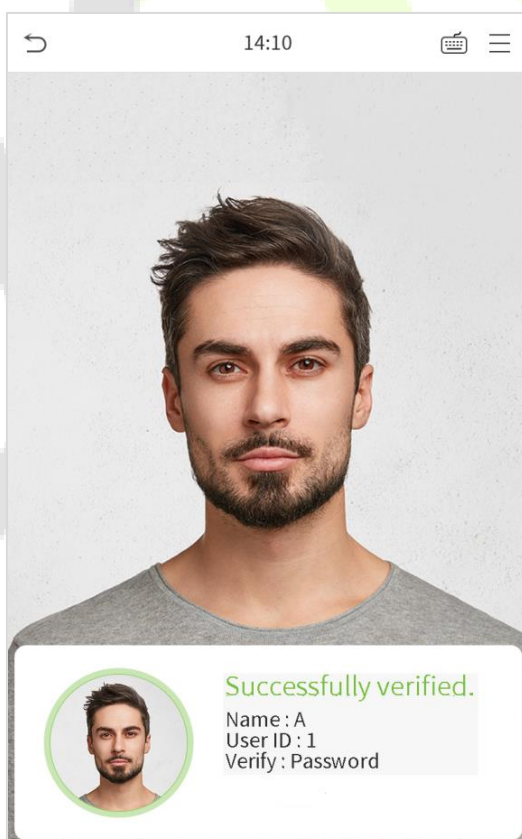
Если сотрудник регистрирует ладонь, отпечаток пальца и лицо в дополнение к паролю, появится следующий экран. Выберите значок , чтобы войти в режим верификации пароля.

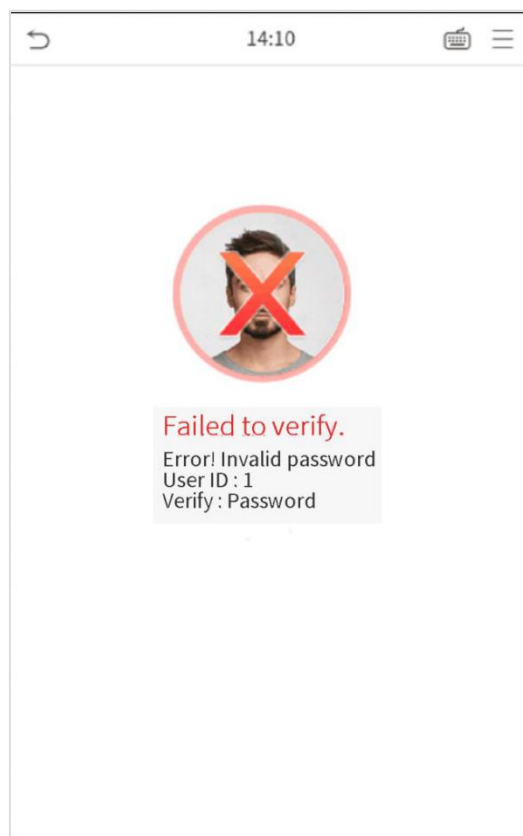


2. Введите пароль и нажмите [OK].

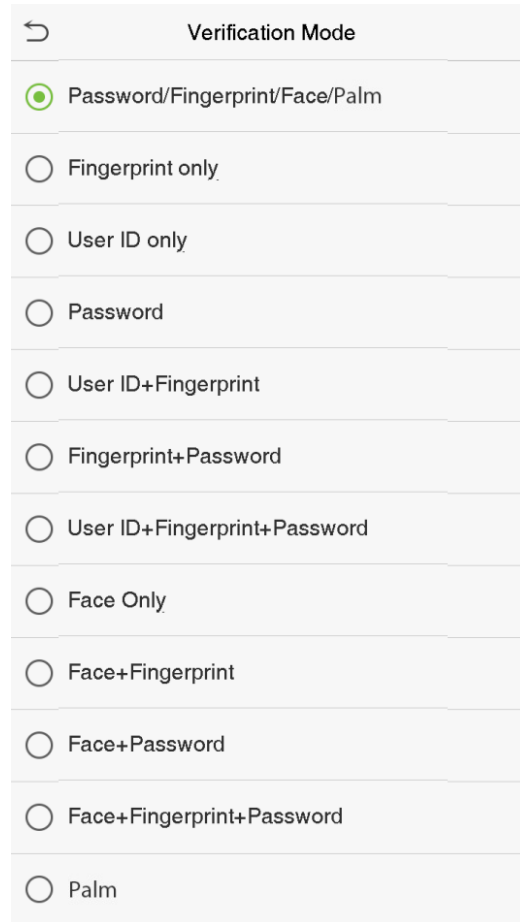


**Верификация прошла успешно:**



**Верификация не удалась:****2.7.5 Комбинированная верификация**

Для повышения безопасности это устройство предлагает возможность использования нескольких форм методов верификации. Всего можно использовать 12 различных комбинаций верификации, как показано ниже:



Verification Mode

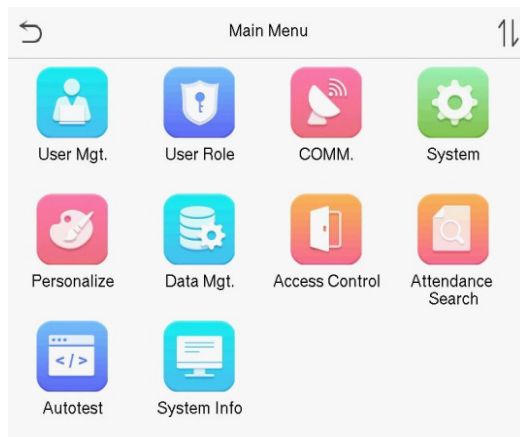
- Password/Fingerprint/Face/Palm
- Fingerprint only
- User ID only
- Password
- User ID+Fingerprint
- Fingerprint+Password
- User ID+Fingerprint+Password
- Face Only
- Face+Fingerprint
- Face+Password
- Face+Fingerprint+Password
- Palm

**Примечание:**

- 1) «/» означает «или», а «+» означает «и».
- 2) Вы должны зарегистрировать необходимую информацию для верификации перед использованием режима комбинированной верификации, иначе верификация может не пройти. Например, если пользователь использует Регистрацию лица, но режим верификации - Лицо + Пароль, этот пользователь никогда не пройдет верификацию.

### 3 Главное меню

Нажмите  в начальном интерфейсе, чтобы войти в главное меню, как показано ниже:



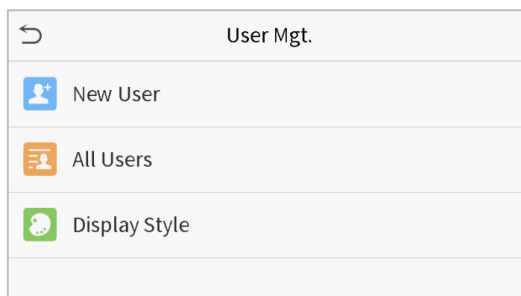
| Меню  | Описание  |
|---|---|
| <b>Управление пользователями</b>            | Для добавления, редактирования, просмотра и удаления основной информации о пользователе.  |
| <b>Роль пользователя</b>                    | Для установки области разрешений роли пользователя и регистратора, то есть прав на управление системой.   |
| <b>Связь</b>                                | Для настройки соответствующих параметров сети, подключения к ПК, облачного сервера и Wiegand.   |
| <b>Система</b>                              | Для установки параметров, связанных с системой, включая дату и время, записи доступа, шаблоны лиц, шаблоны ладоней, шаблоны отпечатков пальцев, возврат к заводским настройкам, управление температурой и обнаружением. |
| <b>Персонализация</b>                       | Включает в себя настройки пользовательского интерфейса, голоса, звонка, параметров состояния сканирования и настройки сопоставления клавиш быстрого вызова.   |
| <b>Управление данными</b>                   | Для удаления всех соответствующих данных в устройстве.  |
| <b>Контроль доступа</b>                     | Для настройки параметров замка и устройства контроля доступа.   |
| <b>Поиск событий учета рабочего времени</b> | Для запроса соответствующей записи доступа, проверки фотографии события учета рабочего времени и фотографии черного списка.   |
| <b>Автоматическое тестирование</b>          | Для автоматического тестирования правильности работы каждого модуля, включая экран, звук, камеру и часы реального времени.  |
| <b>Информация о системе</b>                 | Для просмотра информации об емкости данных, устройстве и прошивке данного устройства.   |



## 4 Управление пользователями

### 4.1 Добавить пользователей

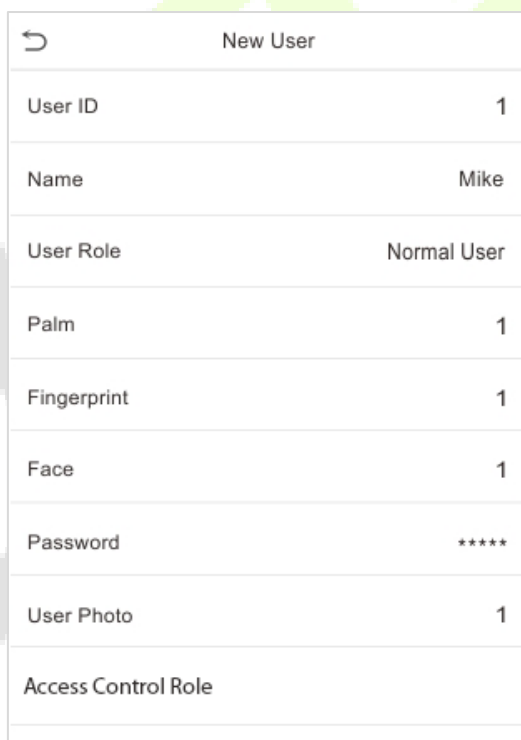
Нажмите "**Управление пользователями**" в главном меню.



Нажмите "**Новый пользователь**".

#### Зарегистрировать идентификатор и имя пользователя

Введите идентификатор и имя пользователя.



#### **Примечание:**

- 1) Имя пользователя может содержать 17 символов.
- 2) По умолчанию идентификатор пользователя может содержать от 1 до 9 цифр.

- 3) Во время начальной регистрации вы можете изменить свой идентификатор, который не может быть изменен после регистрации.
- 4) Если появляется сообщение «Повторяющийся идентификатор», вы должны выбрать другой идентификатор.

### Установка роли пользователя

Существует два типа учетных записей пользователей: **Обычный пользователь** и **Суперадминистратор**. Если уже есть зарегистрированный администратор, обычные пользователи не имеют прав на управление системой и могут получить доступ только к модулю верификации. Администратору принадлежат все права на управление. Если установлена настраиваемая роль, вы также можете выбрать для пользователя права **определяемой пользователем роли**.

Нажмите «**Роль пользователя**», чтобы выбрать обычного пользователя или суперадминистратора.

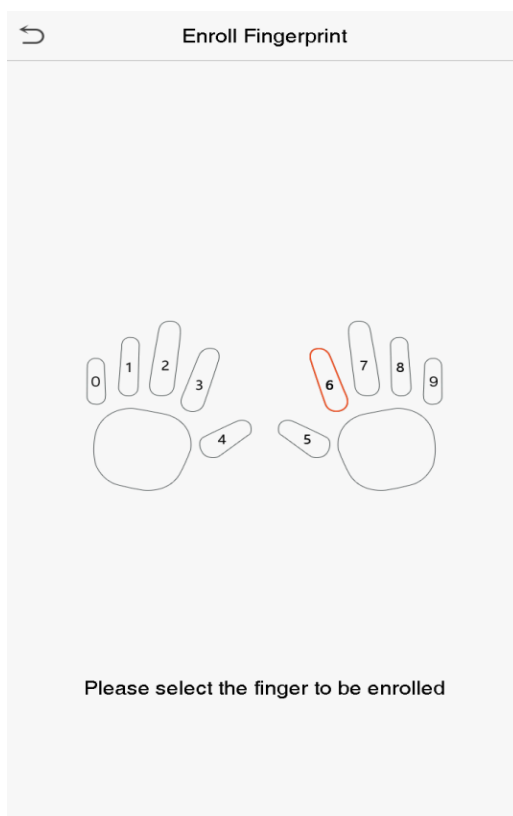


| User Role                        |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| <input checked="" type="radio"/> | Normal User         |
| <input type="radio"/>            | User Defined Role 1 |
| <input type="radio"/>            | Super Admin         |

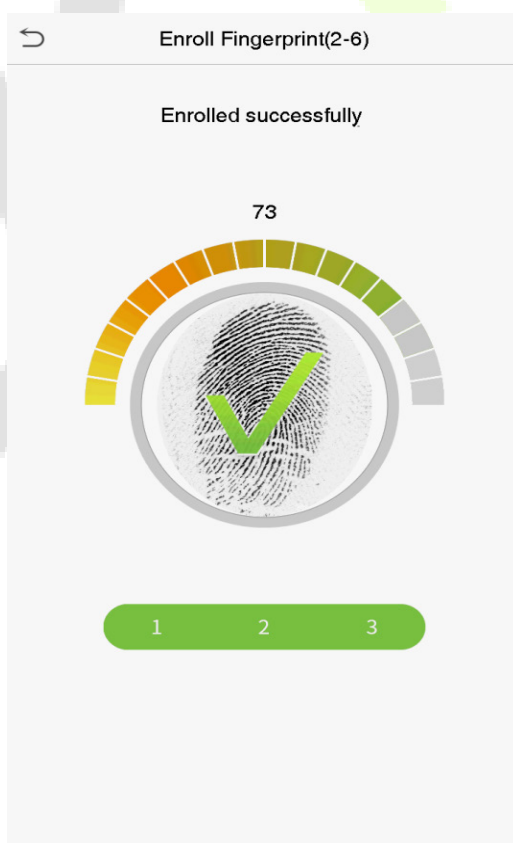
**Примечание:** если выбранная роль пользователя - суперадминистратор, пользователь должен пройти аутентификацию личности, чтобы получить доступ к главному меню. Аутентификация основана на методах аутентификации, зарегистрированных суперадминистратором. Пожалуйста, обратитесь [2.7 Метод верификации](#).

### Зарегистрировать отпечаток пальца

Нажмите "**Отпечаток пальца**", чтобы открыть страницу регистрации отпечатка пальца. Выберите отпечаток пальца для регистрации.

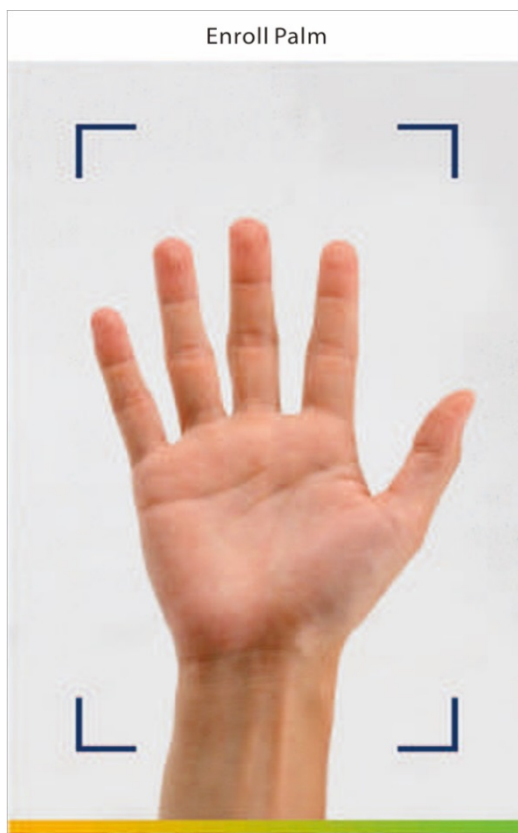


Трижды прижмите один и тот же палец к считывателю отпечатков пальцев. Зеленый цвет означает, что отпечаток пальца был успешно зарегистрирован.



### Зарегистрировать ладонь

Нажмите "**Ладонь**", чтобы открыть страницу регистрации ладони. Выберите ладонь для регистрации.



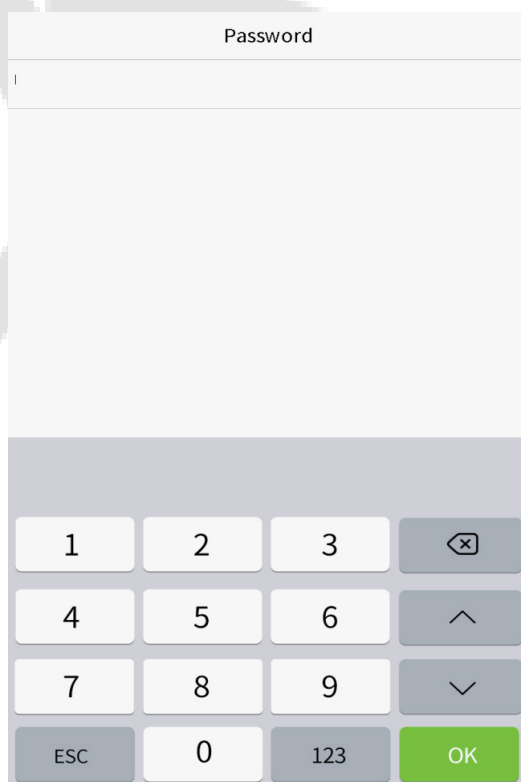
### Зарегистрировать лицо

Нажмите "**Лицо**", чтобы перейти на страницу регистрации лица. Пожалуйста, смотрите в камеру и оставайтесь неподвижными во время регистрации лица. Интерфейс регистрации выглядит следующим образом:



### Зарегистрировать пароль

Нажмите **"Пароль"**, чтобы открыть страницу регистрации пароля. Введите пароль, и затем введите его повторно. Нажмите **ОК**. Если два введенных пароля отличаются, появится запрос «Пароль не совпадает».



**Примечание:** по умолчанию пароль может содержать от одной до восьми цифр.

### **Зарегистрировать фотографию пользователя**

После успешной верификации зарегистрированного с фотографией пользователя, отображается зарегистрированная фотография.

Нажмите "**Фотография пользователя**"; нажмите значок камеры, чтобы сделать снимок. После фотографирования система вернется к интерфейсу нового пользователя.

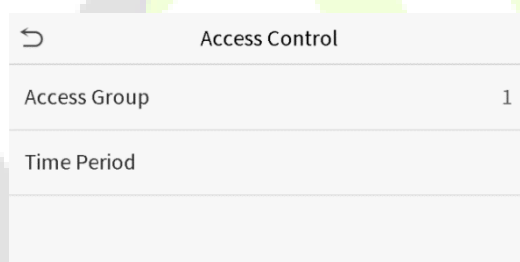
**Примечание:** при регистрации лица система автоматически сделает снимок как фотографию пользователя. Если вы не хотите регистрировать фотографию пользователя, система автоматически установит снимок как фотографию по умолчанию.

### **Роль контроля доступа**

Контроль доступа пользователей устанавливает права разблокировки дверей для каждого человека, включая группу и период времени, к которым относится пользователь.

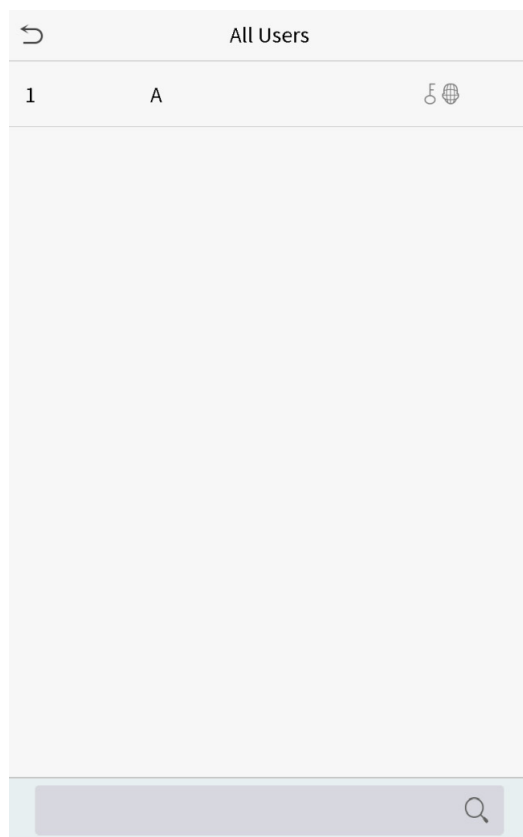
Нажмите **Роль контроля доступа > Группа доступа**, назначьте зарегистрированных пользователей в разные группы для лучшего управления. Новые пользователи по умолчанию принадлежат к Группе 1 и могут быть переназначены в другие группы. Устройство поддерживает до 99 групп контроля доступа.

Нажмите "**Период времени**", выберите период времени, который нужно использовать.



## **4.2 Поиск для пользователей**

Нажмите строку поиска в списке пользователей и введите ключевое слово для поиска (ключевое слово может быть идентификатором, фамилией или полным именем). Система будет искать пользователей, имеющих отношение к информации.



### 4.3 Редактировать пользователей

Выберите пользователя из списка и нажмите «Редактировать», чтобы открыть интерфейс редактирования.

| User : 1 A |  |
|------------|--|
| Edit       |  |
| Delete     |  |
|            |  |

| Edit : 1 A          |             |
|---------------------|-------------|
| User ID             | 1           |
| Name                | A           |
| User Role           | Normal User |
| Palm                | 1           |
| Face                | 1           |
| Password            | *****       |
| User Photo          | 0           |
| Access Control Role |             |
|                     |             |

**Примечание:** операция редактирования пользователя такая же, как и операция добавления пользователя, за исключением того, что идентификатор пользователя не может быть изменен при редактировании пользователя. Метод работы относится к "[4.1 Добавление пользователей](#)".

## 4.4 Удалить пользователей

Выберите пользователя из списка и нажмите **«Удалить»**, чтобы войти в пользовательский интерфейс удаления. Выберите информацию о пользователе, которую нужно удалить, и нажмите **ОК**.

**Примечание:** если вы выберете **«Удалить пользователя»**, вся информация о пользователе будет удалена.

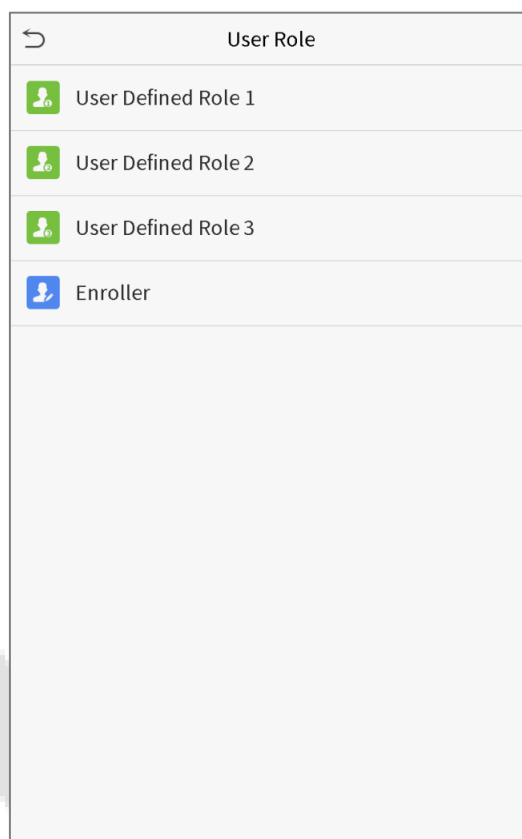


## 5 Роль пользователя

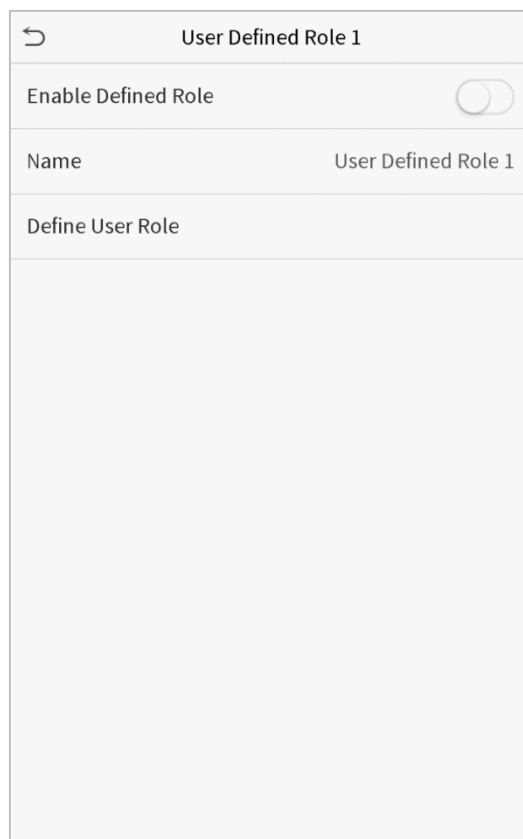
Если вам нужно назначить определенные разрешения для определенных пользователей, вы можете отредактировать «Определенную пользователем роль» в меню **«Роль пользователя»**.

Вы можете установить область разрешений для настраиваемой роли (до 3 ролей) и регистратора, то есть область разрешений в меню операций.

Нажмите **«Роль пользователя»** в интерфейсе главного меню.



1. Нажмите любую роль, чтобы установить определенную роль. Нажмите кнопку **«Включить определенную роль»**, чтобы включить эту определенную роль. Нажмите **«Имя»** и введите название роли.



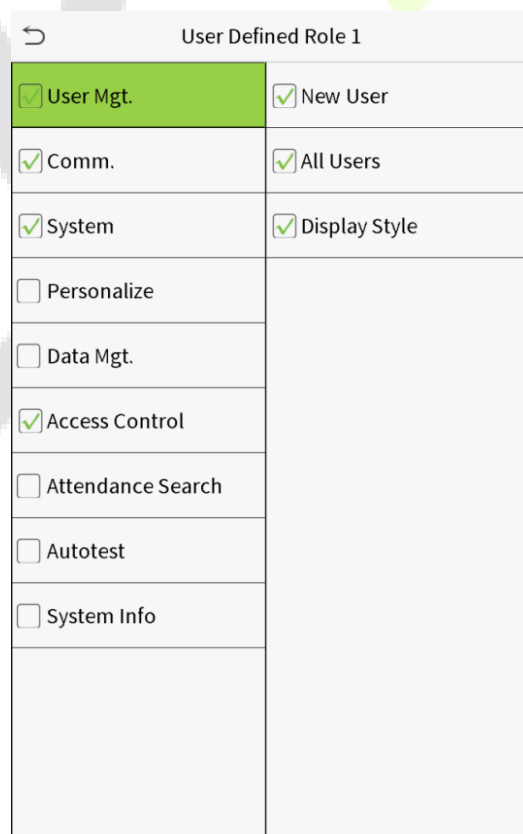
← User Defined Role 1

Enable Defined Role

Name User Defined Role 1

Define User Role

2. Нажмите «**Определить роль пользователя**», чтобы назначить права роли. После назначения прав нажмите "**Возврат**".



← User Defined Role 1

|  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> User Mgt.      | <input checked="" type="checkbox"/> New User      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Comm.          | <input checked="" type="checkbox"/> All Users     |
| <input checked="" type="checkbox"/> System         | <input checked="" type="checkbox"/> Display Style |
| <input type="checkbox"/> Personalize               |   |
| <input type="checkbox"/> Data Mgt.                 |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Access Control |   |
| <input type="checkbox"/> Attendance Search         |   |
| <input type="checkbox"/> Autotest                  |   |
| <input type="checkbox"/> System Info               |   |

**Примечание:** во время назначения прав главное меню находится слева, а его подменю - справа. Нужно только выбрать функции в подменю. Если в устройстве включена роль, можно назначить роли, которые установлены пользователям, нажав **Управление пользователями > Новый пользователь > Роль пользователя.**

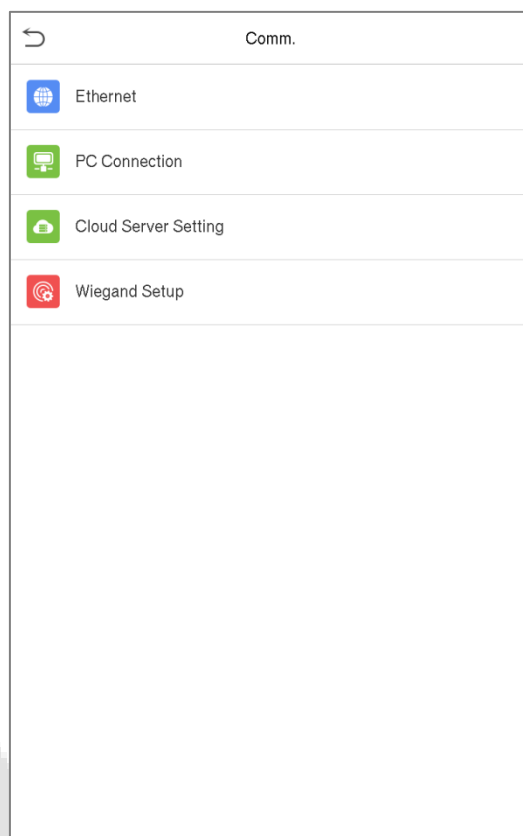
| ↩                                | User Role           |
|----------------------------------|---------------------|
| <input checked="" type="radio"/> | Normal User         |
| <input type="radio"/>            | Enroller            |
| <input type="radio"/>            | User Defined Role 1 |
| <input type="radio"/>            | Super Admin         |

Если суперадминистратор не зарегистрирован, после нажатия на панель включения устройство предложит: «**Сначала зарегистрируйте суперадминистратора!**».

## 6 Настройки связи

Параметры связи используются для настройки параметров сети, подключения к ПК, облачного сервера и Wiegand.

Нажмите "**Связь**" в главном меню.



### 6.1 Сетевые настройки

Когда устройству необходимо обмениваться данными с ПК через Ethernet, вам необходимо настроить параметры сети и убедиться, что устройство и ПК подключаются к одному и тому же сегменту сети.

Нажмите "**Ethernet**" в интерфейсе настроек связи.

| Ethernet              |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| IP Address            | 192.168.163.150                     |
| Subnet Mask           | 255.255.255.0                       |
| Gateway               | 192.168.163.1                       |
| DNS                   | 0.0.0.0                             |
| TCP COMM.Port         | 4370                                |
| DHCP                  | <input type="checkbox"/>            |
| Display in Status Bar | <input checked="" type="checkbox"/> |

| Меню                                  | Описание   |
|---------------------------------------|--|
| <b>IP-адрес</b>                       | Заводское значение по умолчанию - 192.168.1.201. Установите IP-адрес в соответствии с требованиями.                                  |
| <b>Маска подсети</b>                  | Заводское значение по умолчанию - 255.255.255.0. Установите значение в соответствии с требованиями.                                  |
| <b>Шлюз</b>                           | Заводской адрес по умолчанию - 0.0.0.0. Установите значение в соответствии с требованиями.   |
| <b>DNS</b>                            | Заводской адрес по умолчанию - 0.0.0.0. Установите значение в соответствии с требованиями.   |
| <b>Порт TCP-связи</b>                 | Заводское значение по умолчанию - 4370. Установите значение в соответствии с требованиями.   |
| <b>DHCP</b>                           | Протокол динамической конфигурации хоста, который предназначен для динамического распределения IP-адресов для клиентов через сервер. |
| <b>Отображение в строке состояния</b> | Для отображения значка сети в строке состояния.  |

## 6.2 Подключение к ПК

Для повышения безопасности данных, установите **Ключ связи** для связи между устройством и ПК. Если установлен ключ связи, этот пароль для подключения необходимо ввести до подключения устройства к программному обеспечению ПК.

Выберите "**Подключение к ПК**" в интерфейсе настроек связи.

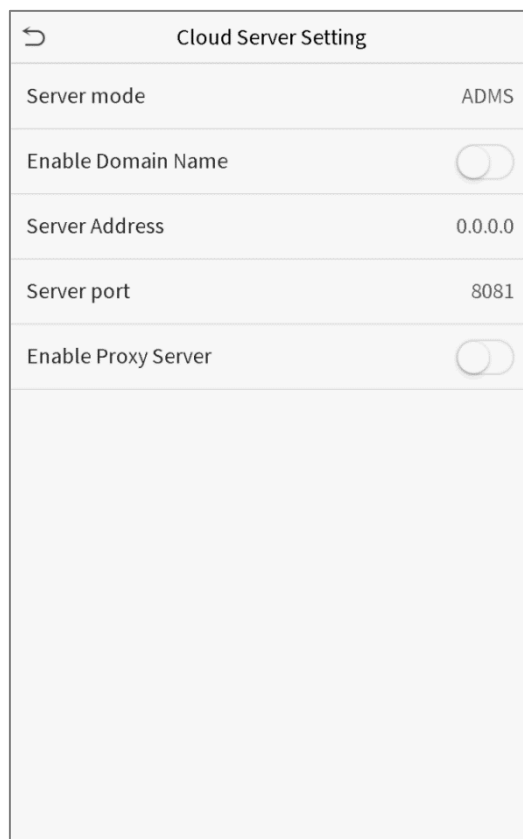
| PC Connection |   |
|---------------|---|
| Comm Key      | 0 |
| Device ID     | 1 |

| Меню                            | Описание   |
|---------------------------------|--|
| <b>Ключ связи</b>               | Ключ связи: пароль по умолчанию - 0, который можно изменить. Ключ связи может содержать от 1 до 6 цифр.  |
| <b>Идентификатор устройства</b> | Идентификационный номер устройства в диапазоне от 1 до 254. Если используется метод связи RS232/RS485, вам необходимо ввести этот идентификатор устройства в интерфейс связи программного обеспечения. |

## 6.3 Настройка облачного сервера

Это настройка используется для подключения к серверу ADMS.

Выберите "**Настройка облачного сервиса**" в интерфейсе настроек связи.

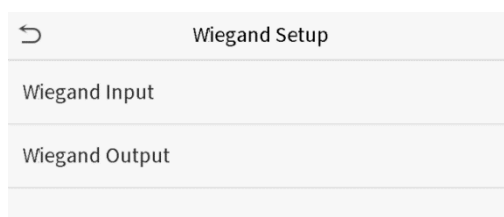


| Меню                          |                      | Описание  |
|-------------------------------|----------------------|---|
| <b>Включить доменное имя</b>  | <b>Адрес сервера</b> | Когда эта функция включена, будет использоваться режим имени домена «http: // ...», например http://www.XYZ.com, а «XYZ» обозначает имя домена, когда этот режим включен. |
| <b>Отключить доменное имя</b> | <b>Адрес сервера</b> | IP-адрес сервера ADMS.  |
|                               | <b>Порт сервера</b>  | Порт, используемый сервером ADMS.   |
| <b>Включить прокси-сервер</b> |                      | Когда вы решите включить прокси-сервер, вам необходимо указать IP-адрес и номер порта прокси-сервера.   |

## 6.4 Настройка Wiegand

Меню "**Настройка Wiegand**" используется для настройки входных и выходных параметров Wiegand.

Нажмите "**Настройка Wiegand**" в интерфейсе настроек связи.



**Входной параметр Wiegand**

| Wiegand Options    |              |
|--------------------|--------------|
| Wiegand Format     |              |
| Wiegand Bits       | 26           |
| Pulse Width(us)    | 100          |
| Pulse Interval(us) | 1000         |
| ID Type            | Badge Number |

| Меню                           | Описание  |
|--------------------------------|---|
| <b>Формат Wiegand</b>          | Диапазон значений: 26, 34, 36, 37 и 50 бит.   |
| <b>Wiegand в битах</b>         | Число бит данных Wiegand.   |
| <b>Ширина импульса (мкс)</b>   | Значение ширины импульса, отправляемое Wiegand по умолчанию, составляет 100 микросекунд, и его можно регулировать в диапазоне от 20 до 100 микросекунд. |
| <b>Интервал импульса (мкс)</b> | Значение по умолчанию составляет 1000 микросекунд, которые можно регулировать в диапазоне от 200 до 20000 микросекунд.                                  |
| <b>Тип идентификатора</b>      | Выберите между идентификатором пользователя и картой доступа.   |

**Определения различных распространенных форматов Wiegand:**

| Формат Wiegand | Определения   |
|----------------|---|
| Wiegand26      | <p>ECCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCO</p> <p>Состоит из 26 бит двоичного кода, причем 1-й бит является битом четной проверки четности для 2-13-го битов, 26-й бит является битом нечетной проверки четности для 14-25-го битов, а 2-25-й биты являются номерами карт.</p> |



|   |  |
|---|--|
| Wiegand26a  | <p>ESSSSSSSSCCCCCCCCCCCCCCCCCCO</p> <p>Состоит из 26 бит двоичного кода. 1-й бит - это бит четной проверки четности со 2-го по 13-й бит, а 26-й бит - это бит нечетной проверки четности с 14-го по 25-й бит. Биты со 2-го по 9-й - это коды сайта, а биты с 10-го по 25-й - это номера карт.</p>  |
| Wiegand34   | <p>ECCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCO</p> <p>Состоит из 34 бит двоичного кода, причем 1-й бит является битом четной проверки четности для 2-17-го битов, а 34-й бит является битом нечетной проверки четности для 18-33-го битов, а 2-25-й биты являются номерами карт.</p>  |
| Wiegand34a  | <p>ESSSSSSSSCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCO</p> <p>Состоит из 34 бит двоичных чисел, причем 1-й бит является битом четной проверки четности для 2-17-го битов, 34-й бит является битом нечетной проверки четности для 18-33-го битов, 2-9-ый биты являются кодами сайтов, а 10-25-й биты являются номерами карт.</p>   |
| Wiegand36   | <p>OFFFFFFFFFCCCCCCCCCCCCCCMMME</p> <p>Состоит из 36 бит двоичного кода. 1-й бит является битом нечетной проверки четности от 2-го до 18-го битов, а 36-й бит является битом четной проверки четности от 19-го до 35-го битов. 2-17-й бит - это коды устройств, 18-33-й - номера карт, а 34-35-й - коды производителей.</p>  |
| Wiegand36a  | <p>EFFFFFFFCCCCCCCCCCCCCCCO</p> <p>Состоит из 36 бит двоичного кода. 1-й бит является битом четной проверки четности от 2-го до 18-го битов, а 36-й бит является битом нечетной проверки четности от 19-го до 35-го битов. 2-19-й бит - это коды устройств, а 20-35-й - номера карт.</p>   |
| Wiegand37   | <p>OMMMMSSSSSSSSSSSSCCCCCCCCCCCCCCCE</p> <p>Состоит из 37 бит двоичного кода. 1-й бит является битом нечетной проверки четности со 2-го по 18-й биты, а 37-й бит является битом четной проверки четности с 19-го по 36-й биты. 2-4-й биты - это коды производителей, 5-16-й биты - коды сайта, а 21-36-й биты - номера карт.</p>                                     |
| Wiegand37a  | <p>EMMMFFFFFFFSSSSSSCCCCCCCCCCCCCCO</p> <p>Состоит из 37 бит двоичного кода. 1-й бит является битом четной проверки четности от 2-го до 18-го битов, а 37-й бит является битом нечетной проверки четности от 19-го до 36-го битов. 2-4-й биты - это коды производителей, 5-14-й биты - коды устройств, 15-20-й биты - коды сайтов, а 21-36-й биты - номера карт.</p> |
| Wiegand50   | <p>ESSSSSSSSSSSSSSSSSSSSCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCO</p> <p>Состоит из 50 бит двоичного кода. 1-й бит - это бит четной проверки четности со 2-го по 25-й бит, а 50-й бит - это бит нечетной проверки четности от 26-го до 49-го бита. 2-17-й биты - это коды сайтов, а 18-49-й биты - номера карт.</p>  |
| <p>«С» обозначает номер карты; «Е» обозначает четный бит проверки четности; «О» обозначает нечетный бит проверки четности; «F» обозначает код устройства, «M» обозначает код производителя, «P» обозначает бит проверки четности; и «S» обозначает код сайта.</p> |  |

## Выходной параметр Wiegand

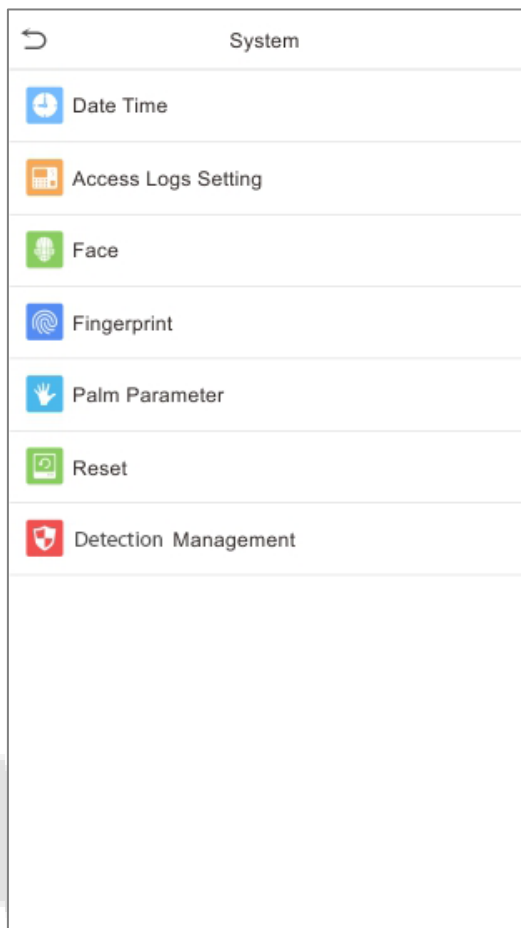
| Wiegand Options     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| SRB                 | <input type="checkbox"/> |
| Wiegand Format      |                          |
| Wiegand output bits | 26                       |
| Failed ID           | Disabled                 |
| Site Code           | Disabled                 |
| Pulse Width(us)     | 100                      |
| Pulse Interval(us)  | 1000                     |
| ID Type             | Badge Number             |

| Меню                                    | Описание   |
|---|--|
| <b>SRB (Блок реле безопасности)</b>     | Когда SRB включен, замок управляется SRB для предотвращения открытия замка из-за удаления устройства.  |
| <b>Формат Wiegand</b>                   | Диапазон значений: 26, 34, 36, 37 и 50 бит.  |
| <b>Биты выходных параметров Wiegand</b> | После выбора формата Wiegand вы можете выбрать одну из соответствующих цифр выходных параметров в формате Wiegand.   |
| <b>Неудавшийся идентификатор</b>        | Если верификация не удалась, система отправит неудавшийся идентификатор на устройство и заменит номер карты или идентификатор сотрудника на новый.                                   |
| <b>Код сайта</b>                        | Похоже на идентификатор устройства. Разница в том, что код сайта может быть установлен вручную, и это повторяется в другом устройстве. Допустимое значение от 0 до 256 по умолчанию. |
| <b>Ширина импульса (мкс)</b>            | Ширина времени представляет изменения количества электрического заряда с изменением высокочастотной емкости регулярно в течение указанного времени.                                  |
| <b>Интервал импульса (мкс)</b>          | Интервал времени между импульсами.   |
| <b>Тип идентификатора</b>               | Выберите между идентификатором пользователя и картой доступа.  |

## 7 Настройки системы

Установите соответствующие системные параметры для оптимизации производительности устройства.

Нажмите "**Система**" в интерфейсе главного меню.



### 7.1 Дата и время

Нажмите "**Дата и время**" в интерфейсе системы.



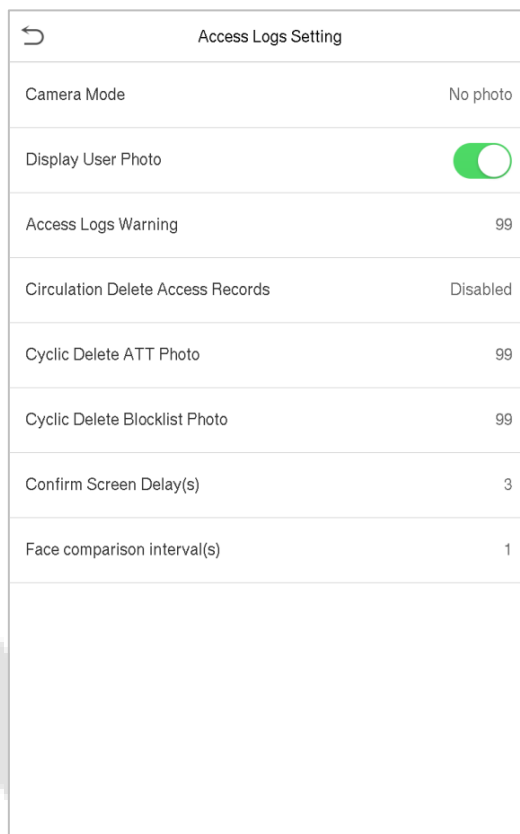
1. Вы можете вручную установить дату и время и нажать «**Подтвердить**» для сохранения.
2. Нажмите 24-часовой формат, чтобы включить или отключить этот формат и выбрать формат даты.

При восстановлении заводских настроек можно восстановить время (24-часовой формат) и формат даты (ГГГГ-ММ-ДД), но дату и время устройства восстановить невозможно.

**Примечание:** например, пользователь устанавливает время устройства (18:35, 15 марта 2019 г.) на 18:30, 1 января 2020 г. После восстановления заводских настроек время оборудования изменится на 18:30, 1 января, 2020.

## 7.2 Настройка журналов доступа

Нажмите "**Настройка журналов доступа**" в интерфейсе системы.



| Меню                                   | Описание   |
|--|--|
| Режим камеры                           | <p>Режим определяет, следует ли сделать снимок и сохранить текущий снимок во время верификации. Присутствует 5 режимов:</p> <p><b>Фотография отсутствует:</b> во время верификации пользователя фотография не делается.</p> <p><b>Сфотографировать без сохранения:</b> во время верификации фотография сделана, но не сохраняется.</p> <p><b>Сфотографировать и сохранить:</b> во время верификации фотография сделана и сохранена.</p> <p><b>Сохранить при успешной верификации:</b> фотография делается и сохраняется для каждой успешной верификации .</p> <p><b>Сохранить при неудачной верификации:</b> фотография делается и сохраняется при каждой неудачной верификации.</p> |
| Отображать пользовательскую фотографию | <p>Включение отображения пользовательской фотографии, когда пользователь успешно проходит верификацию.</p>   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Предупреждение журналов доступа</b>                         | Когда емкость записи достигает установленного значения, устройство автоматически отображает предупреждение. Пользователи могут отключить функцию или установить допустимое значение от 1 до 9999.  |
| <b>Циклическое удаление записей доступа</b>                    | Когда записи доступа достигнут полной емкости, устройство автоматически удалит установленное значение старых записей доступа. Пользователи могут отключить функцию или установить допустимое значение от 1 до 999.                                     |
| <b>Циклическое удаление фотографий УРВ</b>                     | Когда фотографии учета рабочего времени (УРВ) достигнут полной емкости, устройство автоматически удалит установленное значение старых фотографий УРВ. Пользователи могут отключить функцию или установить допустимое значение от 1 до 99.              |
| <b>Циклическое удаление фотографий заблокированного списка</b> | Когда фотографии из заблокированного списка достигнут полной емкости, устройство автоматически удалит заданное значение старых фотографий заблокированного списка. Пользователи могут отключить функцию или установить допустимое значение от 1 до 99. |
| <b>Подтвердить время задержки экрана (сек)</b>                 | Время, в течение которого отображается сообщение об успешной верификации. Допустимое значение: 1 ~ 9 секунд.   |
| <b>Интервал сравнения лица (сек)</b>                           | Для установки соответствующего временного интервала шаблона лица при необходимости. Допустимое значение: 0 ~ 9 секунд.   |

## 7.3 Параметры лица

Нажмите "Лицо" в интерфейсе системы.

| ↶ | Face                          | 1↓                                  | ↶ | Face                          | 1↓                                  |
|---|-------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------------|
|   | 1:N Match Threshold           | 75                                  |   | Face Enrollment Threshold     | 70                                  |
|   | 1:1 Match Threshold           | 63                                  |   | Face Pitch Angle              | 35                                  |
|   | Face Enrollment Threshold     | 70                                  |   | Face Rotation Angle           | 25                                  |
|   | Face Pitch Angle              | 35                                  |   | Image Quality                 | 40                                  |
|   | Face Rotation Angle           | 25                                  |   | Minimum Face Size             | 80                                  |
|   | Image Quality                 | 40                                  |   | LED Light Triggered Threshold | 80                                  |
|   | Minimum Face Size             | 80                                  |   | Motion Detection Sensitivity  | 4                                   |
|   | LED Light Triggered Threshold | 80                                  |   | Live Detection                | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | Motion Detection Sensitivity  | 4                                   |   | Live Detection Threshold      | 70                                  |
|   | Live Detection                | <input checked="" type="checkbox"/> |   | Anti-counterfeiting with NIR  | <input type="checkbox"/>            |
|   | Live Detection Threshold      | 70                                  |   | WDR                           | <input type="checkbox"/>            |
|   | Anti-counterfeiting with NIR  | <input type="checkbox"/>            |   | Anti-flicker Mode             | 50HZ                                |

| Меню   | Описание  |
|--|---|
| <b>Порог сравнения 1:N (один ко многим)</b>    | <p>При режиме верификации 1:N (один ко многим) верификация будет успешной, только когда сходство полученного изображения лица и всех зарегистрированных шаблонов лица больше установленного значения.</p> <p>Допустимое значение варьируется от 65 до 120. Чем выше заданные пороговые значения, тем ниже вероятность процента ошибок, тем выше коэффициент отклонения и наоборот. Рекомендуется значение по умолчанию - 75.</p>  |
| <b>Порог сравнения 1:1 (один ко одному)</b>    | <p>При режиме верификации 1:1 (один ко одному) верификация будет успешной, только когда сходство полученного изображения лица и зарегистрированных в устройстве шаблонов лица больше установленного значения.</p> <p>Допустимое значение варьируется от 55 до 120. Чем выше заданные пороговые значения, тем ниже вероятность процента ошибок, тем выше коэффициент отклонения и наоборот. Рекомендуется значение по умолчанию - 63.</p>  |
| <b>Пороговое значение при регистрации лица</b> | <p>Во время регистрации лица сравнение 1: N (один ко многим) используется для определения того, зарегистрировался ли пользователь ранее.</p> <p>Когда сходство между полученным изображением лица и всеми зарегистрированными шаблонами лица превышает это пороговое значение, это указывает на то, что лицо уже зарегистрировано.</p>  |
| <b>Угол тангажа лица</b>                       | <p>Допуск угла тангажа лица для регистрации и сравнения лиц.</p> <p>Если угол тангажа лица превышает это установленное значение, он будет отфильтрован алгоритмом, т.е. проигнорирован терминалом, поэтому интерфейс регистрации и сравнения не будет запущен.</p>  |
| <b>Угол поворота лица</b>                      | <p>Допуск угла поворота лица для регистрации и сравнения шаблонов лица.</p> <p>Если угол поворота лица превышает это установленное значение, он будет отфильтрован алгоритмом, т.е. проигнорирован терминалом, поэтому интерфейс регистрации и сравнения не будет запущен.</p>  |
| <b>Качество изображения</b>                    | <p>Качество изображения для регистрации и сравнения лиц. Чем выше значение, тем четче изображение.</p>  |
| <b>Минимальный размер лица</b>                 | <p>Требуется для регистрации лица и сравнения.</p> <p>Если размер объекта меньше этого установленного значения, объект будет отфильтрован и не распознается как лицо.</p> <p>Это значение можно принять за расстояние сравнения лиц. Чем дальше находится человек, тем меньше лицо и тем меньше пиксель лица будет получен алгоритмом. Следовательно, регулировка этого параметра может регулировать самое дальнейшее расстояние сравнения лиц. Когда значение равно 0, расстояние сравнения лиц не ограничено.</p> |

|   |   |
|---|---|
| <b>Порог срабатывания светодиодного света</b> | Это значение управляет включением и выключением светодиода. Чем больше значение, тем чаще будет гореть светодиодный индикатор.  |
| <b>Чувствительность обнаружения движения</b>  | Измерение степени изменения поля зрения камеры, квалифицируемое как потенциальное обнаружение движения, которое выводит терминал из режима ожидания в интерфейс сравнения. Чем больше значение, тем более чувствительной будет система, т.е. если установлено большее значение, интерфейс сравнения будет срабатывать намного проще и чаще. |
| <b>Обнаружение живого объекта</b>             | Обнаружение попытки подделки путем определения того, является ли источник биометрического образца живым человеком или поддельным изображением с использованием изображений в видимом свете.   |
| <b>Порог обнаружения живого объекта</b>       | Определяет, исходит ли видимый образ от живого тела. Чем больше значение, тем выше эффективность защиты от попытки подделки в видимом свете.  |
| <b>Борьба с подделкой с помощью NIR</b>       | Использование изображений ближнего инфракрасного диапазона для выявления и предотвращения атак поддельных фото и видео.   |
| <b>WDR</b>                                    | Широкий динамический диапазон (WDR), который уравнивает свет и увеличивает видимость изображения для видео наблюдения в условиях высококонтрастного освещения и улучшает идентификацию объектов в яркой и темной среде.   |
| <b>Режим борьбы с мерцанием</b>               | Используется при отключенном WDR. Помогает уменьшить мерцание, когда экран устройства мигает с той же частотой, что и свет.   |
| <b>Примечание</b>                             | Неправильная настройка параметров экспозиции и качества может серьезно повлиять на работу устройства. Пожалуйста, регулируйте параметр экспозиции только под руководством персонала послепродажного обслуживания нашей компании.  |

## 7.4 Параметры отпечатка пальца

Нажмите "Отпечаток пальца" в интерфейсе системы.

| Fingerprint           |             |
|-----------------------|-------------|
| 1:1 Match Threshold   | 15          |
| 1:N Match Threshold   | 35          |
| FP Sensor Sensitivity | Low         |
| 1:1 Retry Times       | 3           |
| Fingerprint Image     | Always show |

| FRR     | FAR     | Рекомендуемые пороги сравнения |     |
|---------|---------|--------------------------------|-----|
|         |         | 1:N                            | 1:1 |
| Высокий | Низкий  | 45                             | 25  |
| Средний | Средний | 35                             | 15  |
| Низкий  | Высокий | 25                             | 10  |

| Меню   | Описание   |
|--|--|
| <b>Порог сравнения 1:1</b>                         | При использовании метода верификации 1:1 верификация будет успешной только в том случае, если сходство между полученными данными отпечатка пальца и шаблоном отпечатка пальца, связанным с введенным идентификатором пользователя, зарегистрированным в устройстве, превышает установленное значение.  |
| <b>Порог сравнения 1:N</b>                         | При использовании метода верификации 1: N верификация будет успешной только в том случае, если сходство между полученными данными отпечатков пальцев и шаблонами отпечатков пальцев, зарегистрированными в устройстве, превышает установленное значение.   |
| <b>Чувствительность датчика отпечатков пальцев</b> | Для настройки чувствительности получения отпечатков пальцев. Рекомендуется использовать уровень по умолчанию « <b>Средний</b> ». Когда окружающая среда сухая, что приводит к медленному обнаружению отпечатков пальцев, вы можете установить уровень « <b>Высокий</b> », чтобы повысить чувствительность; когда окружающая среда влажная, что затрудняет идентификацию отпечатка пальца, вы можете установить уровень « <b>Низкий</b> ».  |
| <b>Число повторов 1:1</b>                          | При верификации 1:1 пользователи могут забыть зарегистрированный отпечаток пальца или неправильно прижать на палец. Чтобы сократить процесс повторного ввода идентификатора пользователя, повторная попытка разрешена.   |
| <b>Отображение отпечатка пальца</b>                | <p>Для того, чтобы установить, отображать ли изображение отпечатка пальца на экране во время регистрации или верификации отпечатка пальца. Доступны четыре варианта:</p> <p><b>Показывать для регистрации:</b> для отображения изображения отпечатка пальца на экране только во время регистрации.</p> <p><b>Показывать на совпадение:</b> отображать изображение отпечатка пальца на экране только во время верификации.</p> <p><b>Всегда показывать:</b> для отображения изображения отпечатка пальца на экране во время регистрации и верификации.</p> <p><b>Не показывать:</b> не отображать изображение отпечатка пальца.</p> |



## 7.5 Параметры ладони

Нажмите "**Ладонь**" в итерфейсе системы.

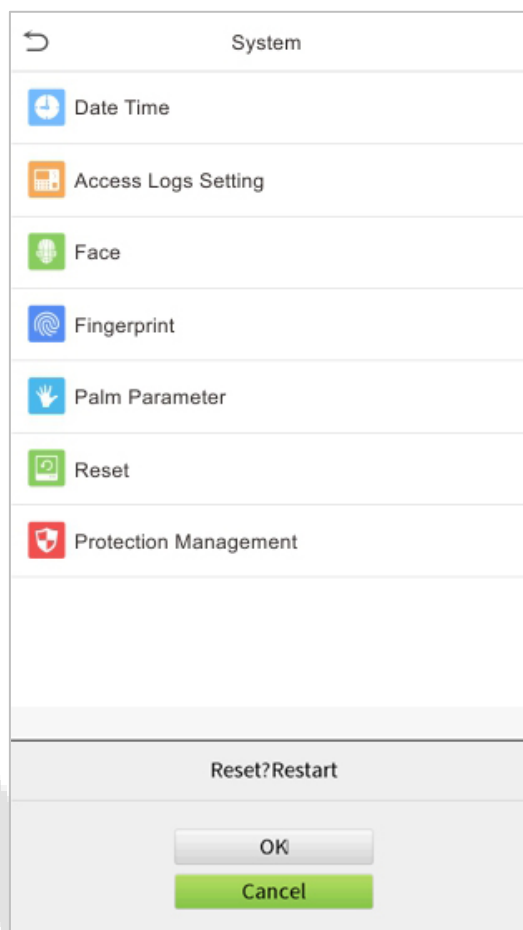
| Palm Parameter              |     |
|-----------------------------|-----|
| Palm 1:1 Matching Threshold | 576 |
| Palm 1:N Matching Threshold | 576 |
|                             |     |

| Меню   | Описание   |
|--|--|
| <b>Порог сравнения ладони 1:1 (один к одному)</b>  | В методе верификации 1:1 (один к одному) верификация может быть успешной только в том случае, если сходство между верифицируемой ладонью и зарегистрированной ладонью пользователя превышает это значение. |
| <b>Порог сравнения ладони 1:N (один ко многим)</b> | В методе верификации 1:N (один ко многим) верификация может быть успешной, только если сходство между верифицируемой ладонью и всеми зарегистрированными ладонями превышает это значение.                  |

## 7.6 Сброс до заводских настроек

Этот параметр восстанавливает такие заводские настройки устройства, как настройки связи и настройки системы (не удаляет зарегистрированные данные пользователя).

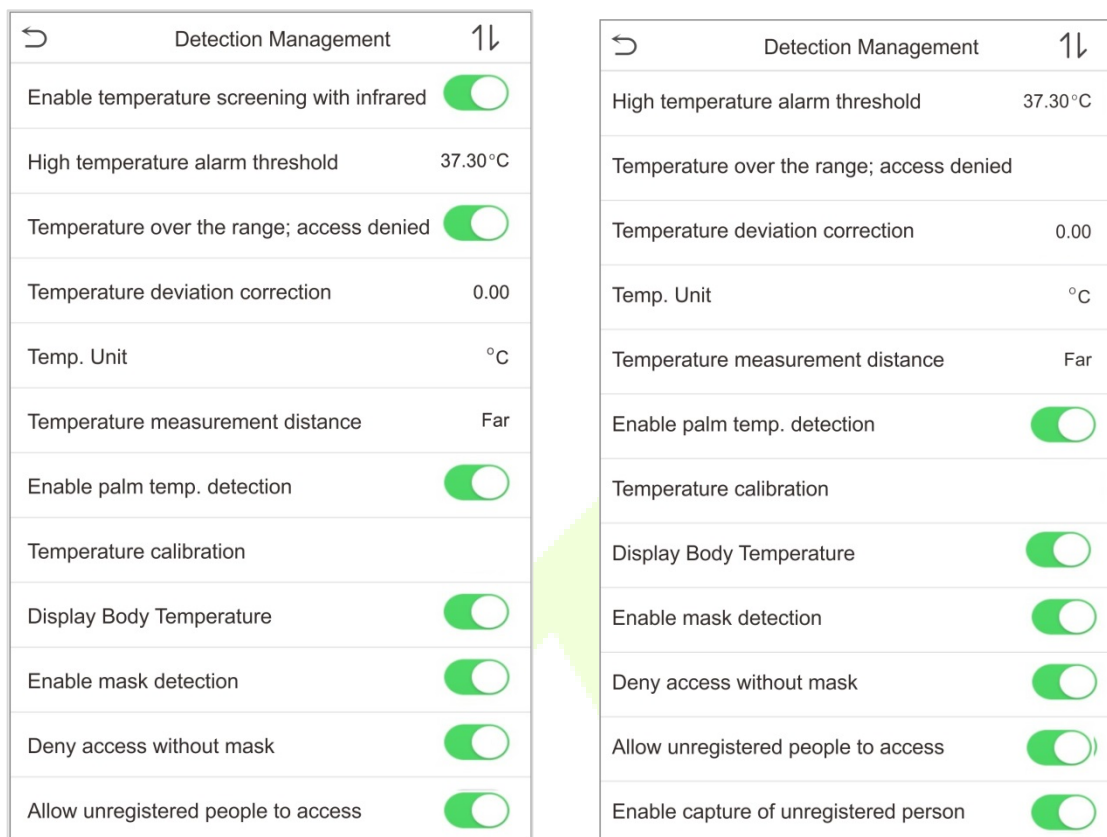
Нажмите "**Сброс**" в интерфейсе системы.



Нажмите **OK**, чтобы сбросить.

## 7.7 Управление обнаружением температуры

Нажмите "Управление обнаружением" в интерфейсе системы.



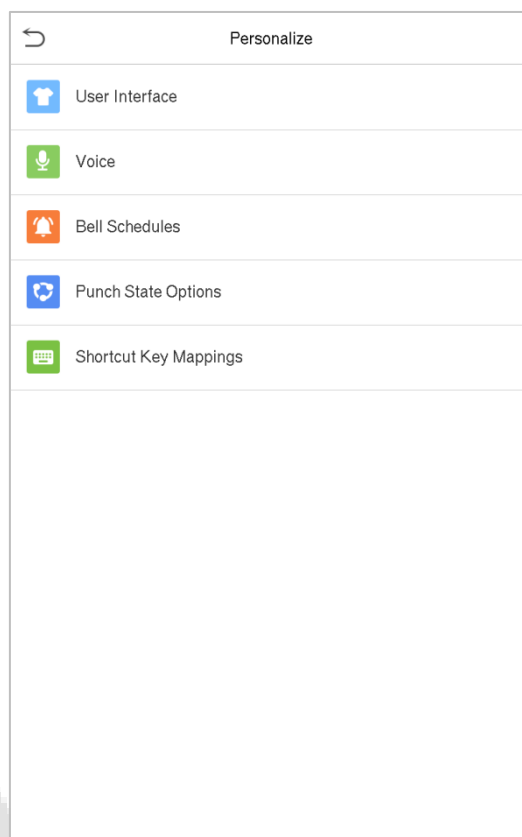
| Меню   | Описание   |
|--|--|
| <b>Включить температурный скрининг с помощью инфракрасного спектра</b> | Для включения или отключения функции инфракрасного измерения температуры.<br>Когда эта функция включена, перед предоставлением доступа пользователи должны пройти скрининг температуры в дополнение к верификации личности.<br>Чтобы измерить температуру тела, лицо пользователя должно находиться в зоне измерения температуры.  |
| <b>Порог срабатывания сигнализации при высокой температуре</b>         | Для установки значения порога срабатывания сигнализации при высокой температуре тела.<br>Когда температура, измеренная во время верификации, выше установленного значения, устройство подаст звуковой сигнал.<br>Порог срабатывания сигнализации по умолчанию составляет 37,30°C.  |
| <b>Температура за пределами диапазона; в доступе отказано</b>          | Когда эта функция включена, если измеренная температура тела пользователя выше (или ниже) порога срабатывания сигнализации, пользователю не будет предоставлен доступ, даже если его личность прошла верификацию.<br>Если эта функция отключена, пользователю разрешается доступ в зону ограниченного доступа, когда его прошла верификацию, независимо от температуры его тела. |

|   |  |
|---|--|
| <b>Коррекция отклонения температуры</b>               | Поскольку модуль измерения температуры допускает небольшой диапазон ошибок (искажение) наблюдаемого значения в различных средах (влажность, комнатная температура и т. д.), Пользователи могут установить здесь значение отклонения.   |
| <b>Единица измерения температуры</b>                  | Единицу измерения температуры тела можно переключать между градусами Цельсия (°C) и Фаренгейта (°F).   |
| <b>Расстояние измерения температуры</b>               | При измерении температуры в процессе верификации есть три режима: Ближний, Близкий и Дальний.  |
| <b>Включить обнаружение температуры ладони ★</b>      | Включение или отключение функции обнаружения температуры ладони.<br>Если этот параметр включен, устройство будет отображать температуру ладони пользователя во время процесса верификации.<br><b>Примечание:</b> эта функция не включена по умолчанию, и ее можно обновить до поддержки. |
| <b>Калибровка температуры</b>                         | Откалибруйте температуру, сравнив текущее значение температуры со значением температуры поверхности устройства.  |
| <b>Включить обнаружение маски</b>                     | Для включения или отключения функции обнаружения маски.<br>Когда функция включена, устройство будет определять, носит ли пользователь маску или нет во время верификации.  |
| <b>Отображение температуры тела</b>                   | Для включения или отключения функции отображения температуры тела.<br>Если этот параметр включен, устройство будет отображать конкретное значение температуры пользователя во время процесса верификации.  |
| <b>Запретить доступ без маски</b>                     | Для включения или отключения запрета доступа без маски.<br>Когда функция включена, даже если температура тела нормальная, в доступе человеку без маски будет отказано.   |
| <b>Разрешить доступ незарегистрированным людям</b>    | Чтобы разрешить или запретить доступ незарегистрированным людям к функции.<br>При включении, пока человек проходит обнаружение, устройство позволяет персоналу входить без регистрации.  |
| <b>Включить захват незарегистрированного человека</b> | Для включения или отключения функции захвата незарегистрированного человека.<br>Если эта функции включена, устройство автоматически фотографирует незарегистрированного человека, для включения этой функции необходимо разрешить <b>доступ незарегистрированным людям</b> .             |

## 8 Настройки персонализации

Вы можете настроить настройки интерфейса, звука и звонка.

Нажмите **«Персонализировать»** в интерфейсе главного меню.



### 8.1 Настройки интерфейса

Вы можете настроить стиль отображения главного интерфейса.

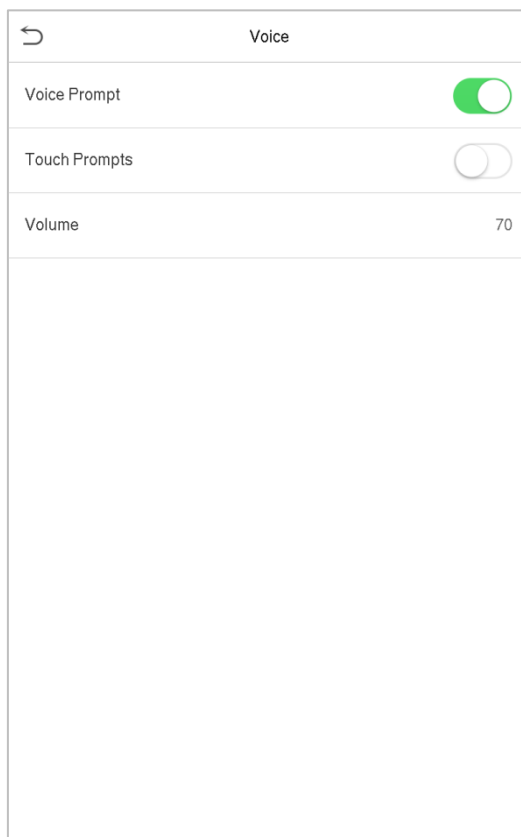
Нажмите **"Пользовательский интерфейс"** в интерфейсе персонализации.

| User Interface             |          |
|----------------------------|----------|
| Wallpaper                  |          |
| Language                   | English  |
| Menu Screen Timeout(s)     | 99999    |
| Idle Time To Slide Show(s) | 60       |
| Slide Show Interval(s)     | 30       |
| Idle Time To Sleep(m)      | Disabled |
| Main Screen Style          | Style 1  |

| Меню   | Описание   |
|--|--|
| <b>Обои</b>  | Для выбора обоев главного экрана в соответствии с вашими личными предпочтениями.   |
| <b>Язык</b>  | Для выбора языка устройства.   |
| <b>Время ожидания экрана меню (сек.)</b>                   | При отсутствии операций и превышением по времени установленного значения устройство автоматически вернется к начальному интерфейсу. Вы можете отключить функцию или установить значение от 60 до 99999 секунд.   |
| <b>Время бездействия до перехода в слайд-шоу (сек.)</b>    | При отсутствии операций и превышением по времени установленного значения будет воспроизводиться слайд-шоу. Функцию можно отключить, или можно установить значение от 3 до 999 секунд.  |
| <b>Интервал слайд-шоу (сек.)</b>                           | Относится к временному интервалу переключения различных изображений слайд-шоу. Функцию можно отключить или установить интервал от 3 до 999 секунд.   |
| <b>Время бездействия до перехода в спящий режим (мин.)</b> | Если вы активировали спящий режим, когда нет никаких операций, устройство войдет в режим ожидания. Нажмите любую клавишу или палец, чтобы возобновить нормальный рабочий режим. Вы можете отключить эту функцию или установить значение в течение 1-999 минут. |
| <b>Стиль главного экрана</b>                               | Для выбора основного стиля экрана в соответствии с вашими личными предпочтениями.  |

## 8.2 Голосовые настройки

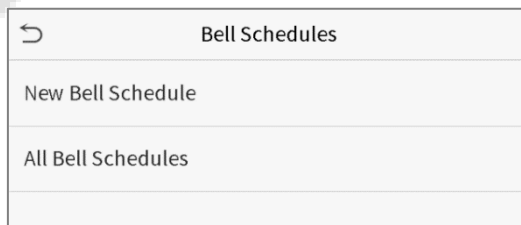
Нажмите "Голос" в интерфейсе персонализации..



| Меню                       | Описание  |
|----------------------------|---|
| <b>Голосовая подсказка</b> | Выберите, следует ли включать голосовые подсказки во время работы.  |
| <b>Сенсорная подсказка</b> | Выберите, следует ли включать звуки работы клавиатуры.              |
| <b>Громкость</b>           | Отрегулируйте громкость устройства; действительное значение: 0-100. |

## 8.3 Графики звонков

Нажмите "Графики звонков" в интерфейсе персонализации.



## **Добавить звонок**

1. Нажмите "**Новый график звонков**", чтобы войти в интерфейс добавления.

| New Bell Schedule      |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Bell Status            | <input type="checkbox"/> |
| Bell Time              |                          |
| Repeat                 | Never                    |
| Ring Tone              | bell01.wav               |
| Internal bell delay(s) | 5                        |

| Меню                                     | Описание  |
|--|---|
| <b>Состояние звонка</b>                  | Установите, следует ли включать статус звонка.  |
| <b>Время звонка</b>                      | В это время суток устройство автоматически издает звонок.                                 |
| <b>Повтор</b>                            | Установите цикл повторения звонка.  |
| <b>Мелодия звонка</b>                    | Выберите мелодию звонка.  |
| <b>Задержка внутреннего звонка (сек)</b> | Установите продолжительность внутреннего звонка. Допустимые значения: от 1 до 999 секунд. |

2. Вернитесь в интерфейс графиков звонков, нажмите "**Все графики звонков**", чтобы просмотреть недавно добавленный звонок

## **Редактировать звонок**

В интерфейсе "Все графики звонков" нажмите редактируемый звонок.

Нажмите "**Редактировать**", метод редактирования такой же, как при операции добавления звонка

## **Удалить звонок**

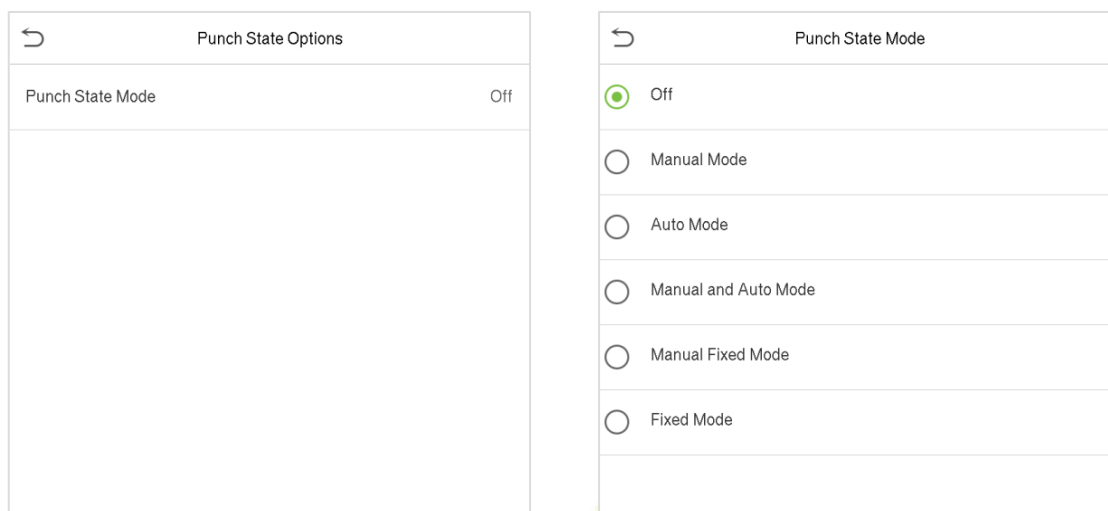
В интерфейсе "Все графики звонков" нажмите удаляемый звонок.

Нажмите "**Удалить**" и выберите **[Да]**, чтобы удалить звонок.



## 8.4 Параметры состояния сканирования

Нажмите "Параметры состояния сканирования" в интерфейсе персонализации.

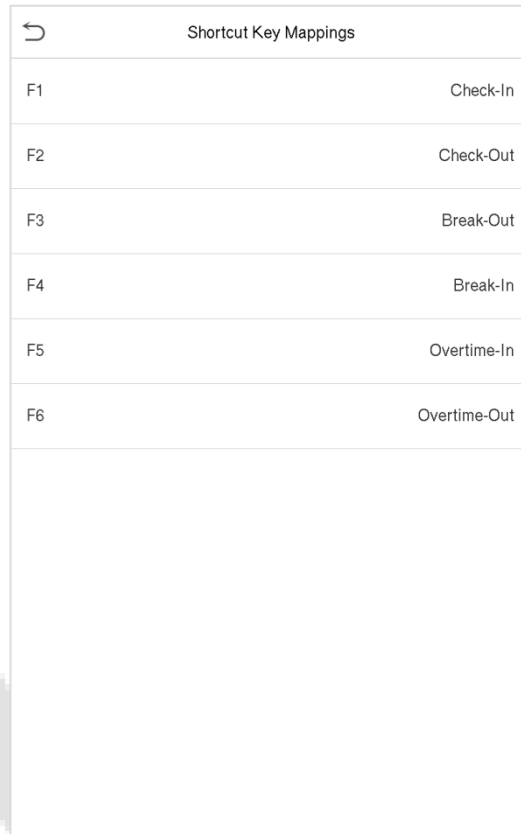


| Меню                                       | Описание   |
|--|--|
| <p><b>Режим состояния сканирования</b></p> | <p>Выберите режим состояния сканирования, который может быть:</p> <p><b>Выключен:</b> для отключения функции клавиши состояния сканирования. Клавиша состояния сканирования, установленная в меню «Сопоставление клавиш быстрого вызова», станет недействительной.</p> <p><b>Ручной режим:</b> для переключения клавиши состояния сканирования вручную, при этом клавиша состояния сканирования исчезает после <b>Истечения времени состояния сканирования</b>.</p> <p><b>Автоматический режим:</b> после выбора этого режима установите время переключения клавиши состояния сканирования в <b>Сопоставлении клавиш быстрого вызова</b>; по достижении времени переключения установленная клавиша состояния сканирования автоматически переключится.</p> <p><b>Ручной и автоматический режим:</b> в этом режиме в главном интерфейсе отображается клавиша состояния сканирования с автоматическим переключением, при этом поддерживается переключение клавиши состояния сканирования вручную. По истечении времени клавиша состояния сканирования, переключаемая вручную, становится клавишей состояния сканирования с автоматическим переключением.</p> <p><b>Ручной фиксированный режим:</b> после переключения клавиши состояния сканирования вручную клавиша состояния сканирования останется неизменной до следующего переключения вручную.</p> <p><b>Фиксированный режим:</b> будет отображаться только клавиша фиксированного состояния сканирования, и ее нельзя переключить.</p> |

## 8.5 Сопоставление клавиш быстрого вызова

Пользователи могут определять клавиши быстрого вызова как состояние учета рабочего времени или функциональные клавиши. В главном интерфейсе при нажатии клавиш быстрого вызова быстро отображается соответствующее состояние учета рабочего времени или функциональный интерфейс.

Нажмите "**Сопоставление клавиш быстрого вызова**" в интерфейсе персонализации.

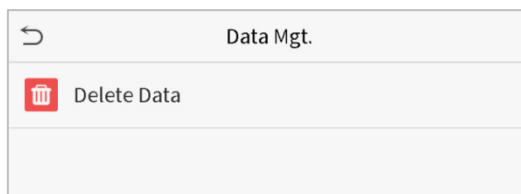


| Shortcut Key Mappings |              |
|-----------------------|--------------|
| F1                    | Check-In     |
| F2                    | Check-Out    |
| F3                    | Break-Out    |
| F4                    | Break-In     |
| F5                    | Overtime-In  |
| F6                    | Overtime-Out |
|                       |              |

## 9 Управление данными

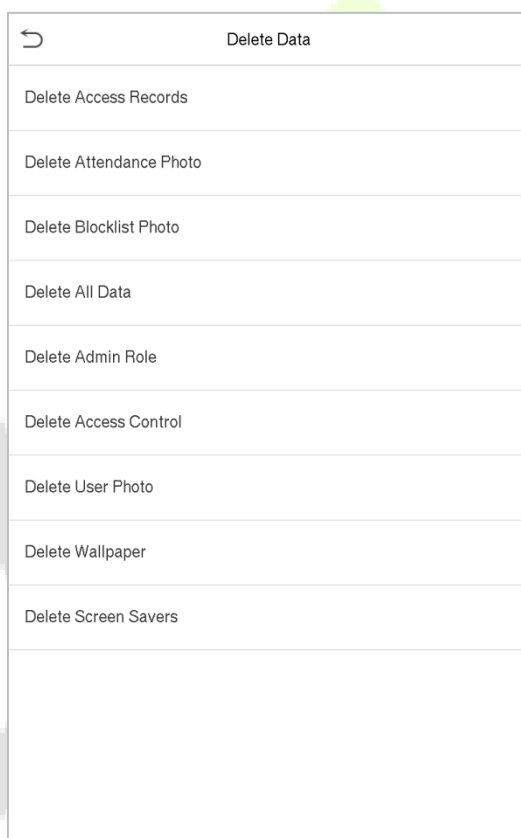
Интерфейс управления данными используется для удаления соответствующих данных в устройстве.

Нажмите "**Управление данными**" в интерфейсе главного меню.



### 9.1 Удалить данные

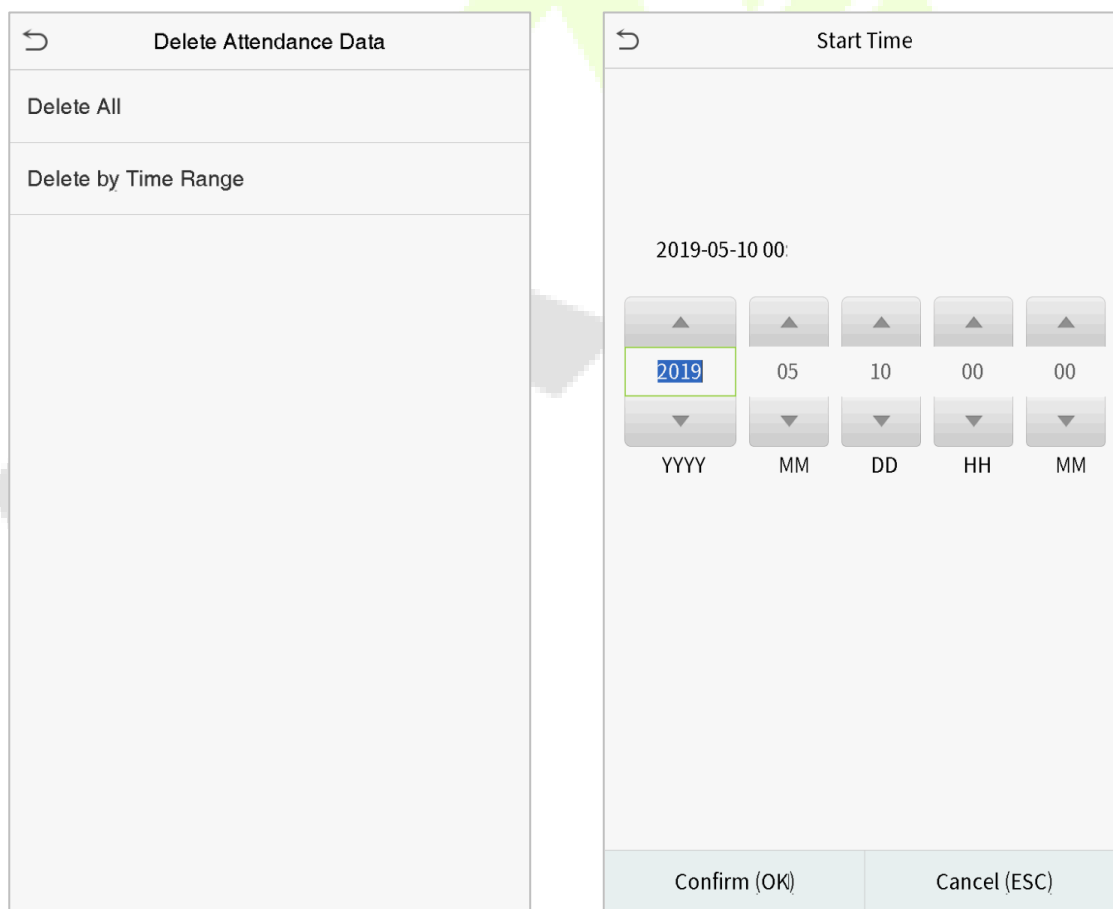
Нажмите "**Удалить данные**" в интерфейсе управления данными.



| Меню   | Описание   |
|--|--|
| <b>Удалить записи доступа</b>                    | Условно удалить данные учета рабочего времени / записи доступа.        |
| <b>Удалить фотографии учета рабочего времени</b> | Удалить фотографии учета рабочего времени соответствующих сотрудников. |
| <b>Удалить фотографии черного списка</b>         | Удалять фотографии, сделанные во время неудачных верификаций           |

|  |  |
|--|--|
| <b>Удалить все данные</b>              | Для удаления информации и журналов учета рабочего времени / записей доступа всех зарегистрированных пользователей. |
| <b>Удалить роль администратора</b>     | Для удаления полномочий администратора.  |
| <b>Удалить контроль доступа</b>        | Для удаления всех данных доступа.  |
| <b>Удалить фотографию пользователя</b> | Для удаления всех пользовательских фотографий в устройстве.  |
| <b>Удалить обои</b>                    | Для удаления все обоев в устройстве.   |
| <b>Удалить заставки экрана</b>         | Для удаления заставки в устройстве.  |

**Примечание:** при удалении записей доступа, фотографий учета рабочего времени или фотографий черного списка вы можете выбрать «Удалить все» или «Удалить по временному диапазону». Выбрав "Удалить по временному диапазону", вам нужно установить определенный временной диапазон, чтобы удалить все данные за этот период.

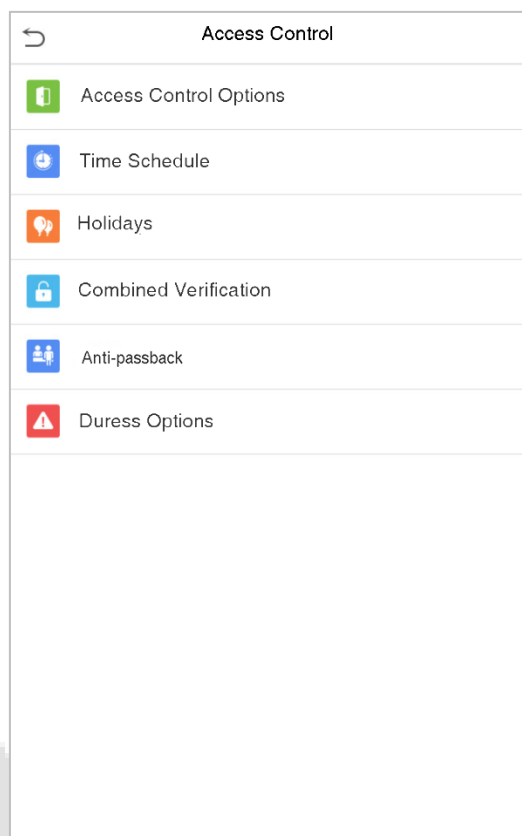


**Выберите Удалить по временному диапазону    Установите временной диапазон и нажмите ОК**

## 10 Контроль доступа

Контроль доступа используется для установки график открытия двери, управление замками и настроек других параметров, связанных с контролем доступа.

Нажмите "**Контроль доступа**" в интерфейсе главного меню.



**Для получения доступа зарегистрированный пользователь должен соответствовать следующим условиям:**

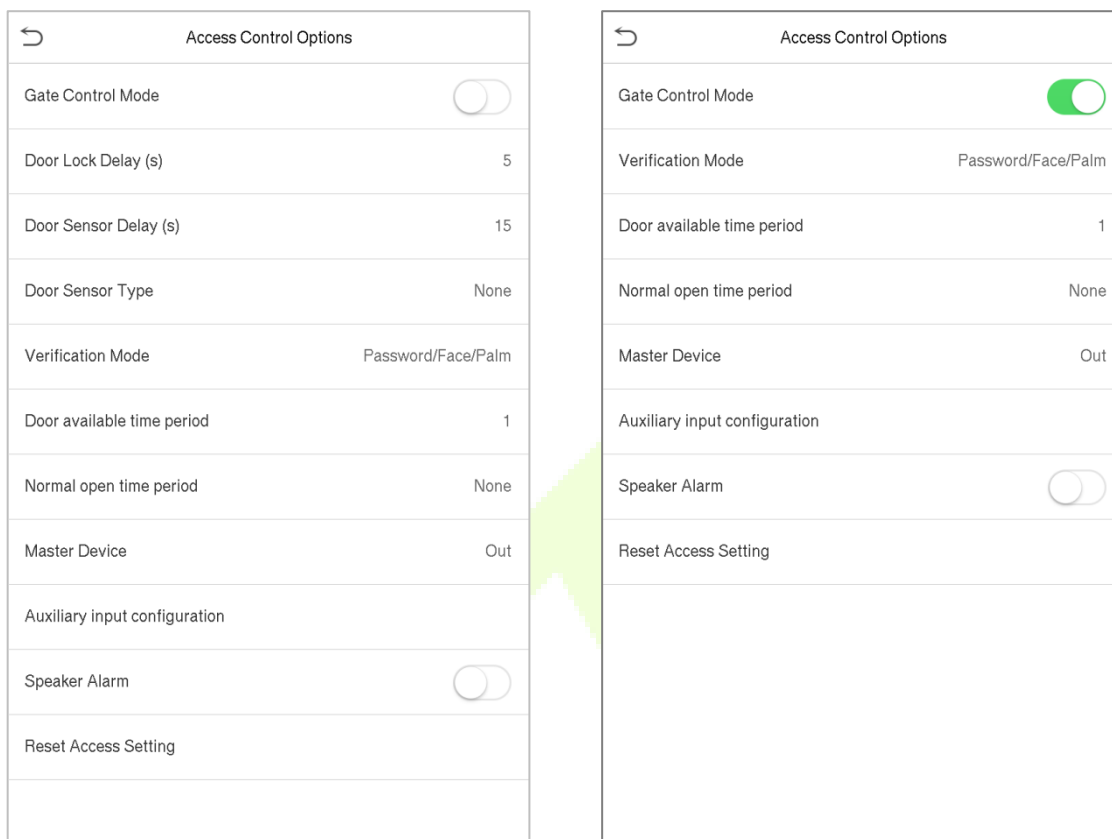
1. Текущее время разблокировки двери должно быть в пределах любого периода времени действия разрешенного доступа для пользователя.
2. Группа пользователя должна входить в комбинацию разблокировки двери (когда в той же комбинации доступа присутствуют другие группы, для разблокировки двери также требуется верификация членов этих групп).

В настройках по умолчанию новые пользователи распределяются в первую группу с периодом разрешенного доступа группы по умолчанию и комбинацией доступа «1» и устанавливаются в состояние разблокировки.

## 10.1 Параметры контроля доступа

Этот параметр используется для установки параметров управления замком устройства и связанных параметров.

Нажмите "**Параметры контроля доступа**" в интерфейсе контроля доступа.



| Меню                                | Описание  |
|-------------------------------------|---|
| <b>Режим управления дверью</b>      | Включать ли режим управления дверью или нет. Если установлено значение Включено, этот интерфейс удалит функции реле дверного замка, реле дверного датчика и типа дверного датчика.  |
| <b>Задержка замка двери (сек)</b>   | Время, в течение которого устройство управляет разблокировкой электромагнитного замка. Допустимый диапазон - от 1 до 10 секунд; 0 секунд означает отключение функции.   |
| <b>Задержка датчика двери (сек)</b> | Если дверь не закрыта и не заблокирована после открытия в течение определенного времени (Задержка датчика двери), сработает тревожная сигнализация. Допустимое значение задержки датчика двери составляет от 1 до 255 секунд.   |
| <b>Тип датчика двери</b>            | Существует три типа режима: Отсутствует, Нормально-открытый и Нормально-закрытый. Отсутствует означает, что датчик двери не используется; Нормально-открытый означает, что дверь всегда открывается при включенном питании; Нормально-закрытый означает, что дверь всегда закрыта при включенном питании. |
| <b>Режим верификации</b>            | Поддерживаемый режим верификации включает пароль / лицо, только идентификатор пользователя, пароль, только лицо и лицо + пароль.  |

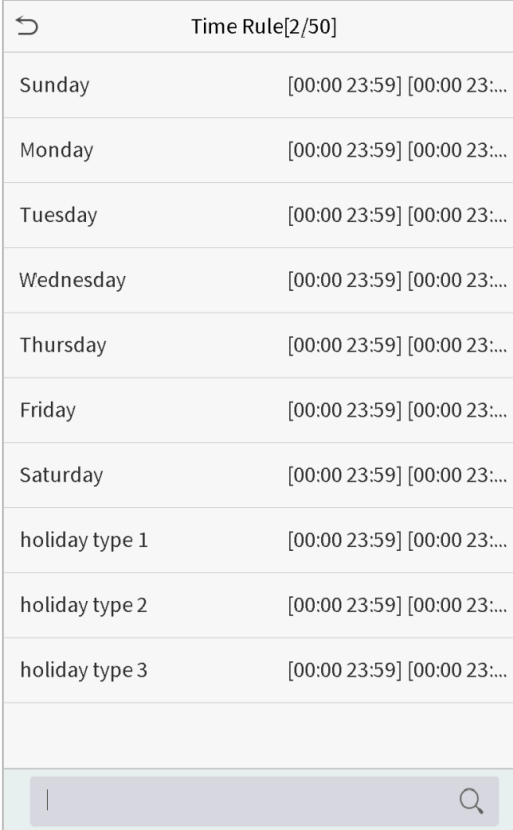
|   |  |
|---|--|
| <b>Период времени доступа к двери</b>           | Установить период времени для двери так, чтобы дверь была доступна только в этот период.   |
| <b>Период времени режима Нормально-открытый</b> | Запланированный период времени для режима <b>Нормально-открытый</b> , чтобы дверь всегда была разблокирована в течение этого периода.  |
| <b>Главное устройство</b>                       | При настройке главного и подчиненного устройств, состояние главного устройства может быть установлено на выход или на вход.<br><b>Выход:</b> запись верификации на главном устройстве является записью выхода.<br><b>Вход:</b> запись верификации на главного устройстве является записью входа.                                       |
| <b>Конфигурация дополнительного входа</b>       | Установите время разблокировки двери и тип вспомогательного выхода вспомогательного терминала устройства. Типы вспомогательных выходов включают в себя «Отсутствует», «Запуск дверь открыта», «Запуск тревоги», «Запуск дверь открыта и Тревога»..   |
| <b>Сигнализация динамика</b>                    | Для передачи звуковой сигнализации или отключения сигнализации локальной сети. Когда дверь закрыта или верификация прошла успешно, система отменит сигнал тревоги от локальной сети.   |
| <b>Сброс настроек контроля доступа</b>          | Восстановленные параметры контроля доступа включают задержку дверного замка, задержку дверного датчика, тип дверного датчика, режим верификации, период времени доступности двери, период времени нормального открытия, главное устройство и сигнал тревоги. Однако стертые данные управления доступом в Управлении данными исключены. |

## 10.2 Правило времени

Вся система может определять до 50-ти временных правил. Каждое правило времени представляет десять часовых поясов, то есть одну неделю и 3 праздника, и каждая зона разрешенного доступа является допустимым периодом времени в пределах 24 часов в день. Вы можете установить максимум 3 периода времени для каждой зоны разрешенного доступа. Связь между этими периодами времени - «или». Когда время верификации попадает в любой из этих периодов времени, верификация считается действительной. Формат каждого временного периода в зоне разрешенного доступа: ЧЧ ММ-ЧЧ ММ, с точностью до минут в 24-часовом формате.

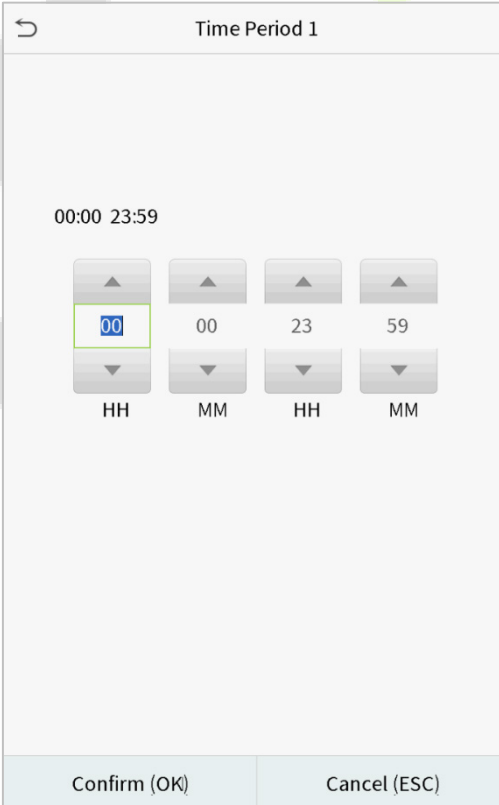
Нажмите "**Настройка правила времени**" в интерфейсе контроля доступа.

1. Нажмите серое поле, чтобы ввести зону разрешенного доступа для поиска. Введите номер зоны разрешенного доступа (максимум: 50 зон).



| Day            | Time Range                  |
|----------------|-----------------------------|
| Sunday         | [00:00 23:59] [00:00 23:59] |
| Monday         | [00:00 23:59] [00:00 23:59] |
| Tuesday        | [00:00 23:59] [00:00 23:59] |
| Wednesday      | [00:00 23:59] [00:00 23:59] |
| Thursday       | [00:00 23:59] [00:00 23:59] |
| Friday         | [00:00 23:59] [00:00 23:59] |
| Saturday       | [00:00 23:59] [00:00 23:59] |
| holiday type 1 | [00:00 23:59] [00:00 23:59] |
| holiday type 2 | [00:00 23:59] [00:00 23:59] |
| holiday type 3 | [00:00 23:59] [00:00 23:59] |

- Нажмите на дату, когда требуются настройки зоны разрешенного доступа. Введите время начала и окончания, а затем нажмите ОК.



00:00 23:59

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| ▲  | ▲  | ▲  | ▲  |
| 00 | 00 | 23 | 59 |
| ▼  | ▼  | ▼  | ▼  |
| HH | MM | HH | MM |

Confirm (OK) Cancel (ESC)



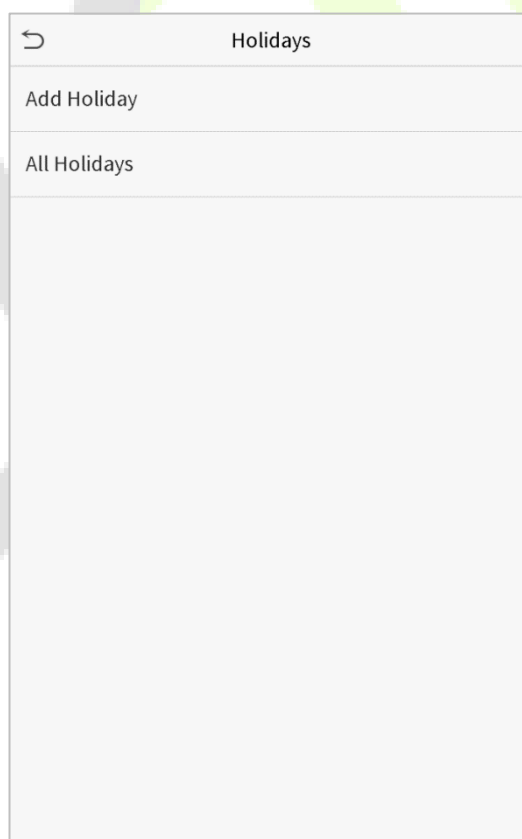
**Примечание:**

- 1) Когда время окончания предшествует времени начала, например 23:57-23:56, это означает, что доступ запрещен весь день; если время окончания позже времени начала, например 00:00-23:59, интервал действителен.
- 2) Действующий период времени, чтобы открыть дверь: открыт весь день (00:00-23:59) или всякий раз, когда время окончания позже времени начала, например, 08:00-23:59.
- 3) Зона разрешенного доступа по умолчанию 1 указывает, что дверь открыта весь день.

### 10.3 Настройки праздников

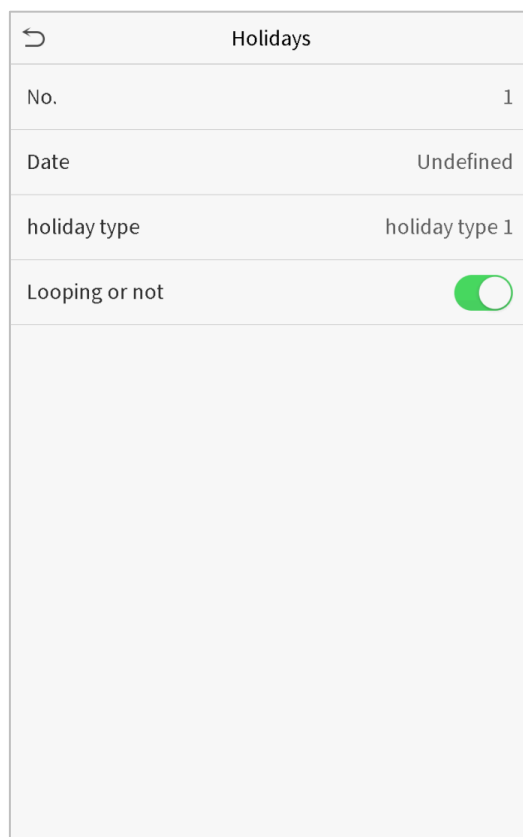
Всякий раз, когда есть праздник, вам может понадобиться специальное время доступа; но изменять время доступа каждого по одному чрезвычайно громоздко, поэтому вы можете установить время доступа в праздничные дни, которое будет применимо ко всем сотрудникам, и пользователь сможет открывать дверь в праздничные дни.

Нажмите "**Праздники**" в интерфейсе контроля доступа.



### **Добавить новый праздник**

Нажмите "**Добавить праздник**" в интерфейсе праздников и установите параметры праздников.



| Holidays       |                                     |
|----------------|-------------------------------------|
| No.            | 1                                   |
| Date           | Undefined                           |
| holiday type   | holiday type 1                      |
| Looping or not | <input checked="" type="checkbox"/> |

### **Редактировать праздник**

В интерфейсе праздников выберите элемент праздника, который нужно изменить.

Нажмите "**Редактировать**", чтобы изменить параметры праздника.

### **Удалить праздник**

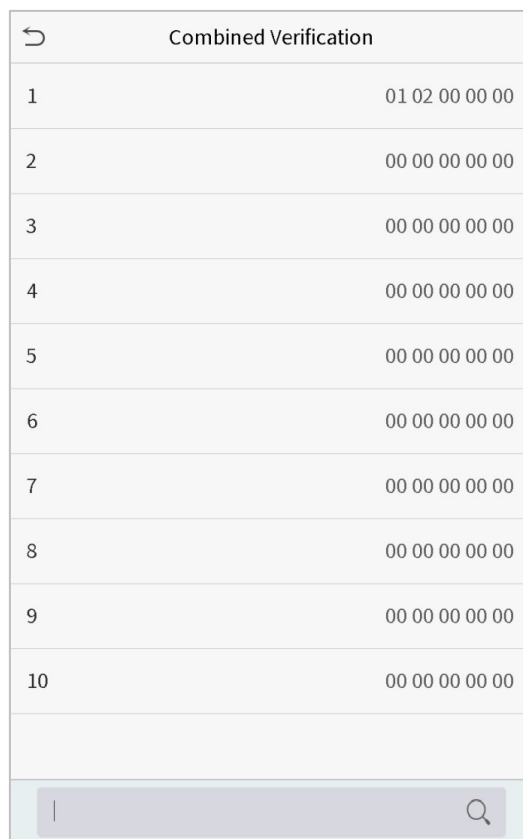
В интерфейсе праздников выберите элемент праздника, который нужно удалить, и нажмите "**Удалить**". Нажмите **ОК**, чтобы подтвердить удаление. После удаления этот праздник больше не отображается в интерфейсе "Все праздники".

## **10.4 Настройки комбинированной верификации**

Группы контроля доступа организованы в различные комбинации разблокировки дверей для одновременной верификации нескольких человек и усиления безопасности.

В комбинации для разблокировки двери диапазон числа комбинаций N составляет:  $0 \leq N \leq 5$ , и число членов N могут все относиться к одной группе доступа или могут относиться к пяти различным группам доступа.

Нажмите "**Комбинированная верификация**" в интерфейсе контроля доступа.



| Combined Verification |                   |
|-----------------------|-------------------|
| 1                     | 01 02 00 00 00 00 |
| 2                     | 00 00 00 00 00 00 |
| 3                     | 00 00 00 00 00 00 |
| 4                     | 00 00 00 00 00 00 |
| 5                     | 00 00 00 00 00 00 |
| 6                     | 00 00 00 00 00 00 |
| 7                     | 00 00 00 00 00 00 |
| 8                     | 00 00 00 00 00 00 |
| 9                     | 00 00 00 00 00 00 |
| 10                    | 00 00 00 00 00 00 |

Нажмите комбинацию разблокировки двери, которую нужно установить. Нажмите стрелки вверх и вниз, чтобы ввести номер комбинации, затем нажмите ОК.

#### **Примеры:**

Комбинация разблокировки двери 1 установлена как (01 03 05 06 08), что указывает на то, что комбинация разблокировки 1 состоит из 5 человек, а 5 человек относятся к 5 группам, а именно, к группе контроля доступа 1 (группа КД 1), группе КД 3, группе КД 5, группе КД 6 и группе КД 8 соответственно.

Комбинация разблокировки двери 2 установлена как (02 02 04 04 07), что указывает на то, что комбинация разблокировки двери 2 состоит из 5 человек; первые два относятся к группе КД 2, следующие два человека относятся к группе КД 4 АС, а последний человек относится к группе КД 7.

Комбинация разблокировки двери 3 установлена как (09 09 09 09 09), что означает, что в этой комбинации 5 человек; все относятся к группе КД 9.

Комбинация разблокировки двери 4 установлена как (03 05 08 00 00), что означает, что комбинация разблокировки 4 состоит из трех человек. Первый человек относится к группе КД 3, второй человек относится к группе КД 5, а третий человек относится к группе КД 8.

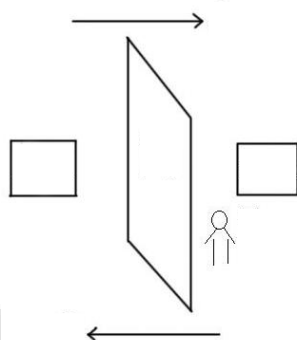
#### **Удалить комбинацию разблокировки двери**

Установите для всех групповых номеров значение 0, если вы хотите удалить комбинации для разблокировки дверей.

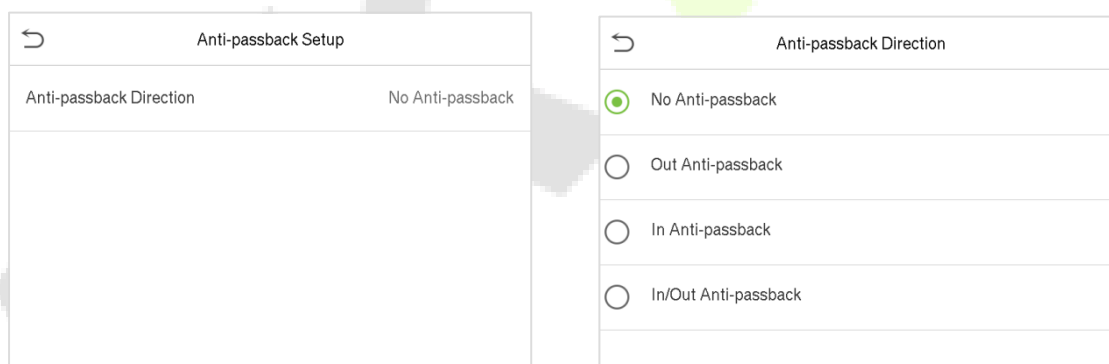
## 10.5 Установка контроля прохода в обоих направлениях

Чтобы некоторые люди не следовали за пользователями и не входили в дверь без верификации, что приводит к проблемам с безопасностью, пользователи могут включить функцию контроля прохода в обоих направлениях. После ее включения для того, чтобы открыть дверь запись регистрации на вход должна совпадать с записью регистрации на выход.

Эта функция требует двух устройств для совместной работы: одно устанавливается внутри помещения (главное устройство), другое - снаружи двери (подчиненное устройство). Эти два устройства связываются с помощью сигнала Wiegand. Формат Wiegand и тип вывода (идентификатор пользователя / номер карты), принятые главным устройством и подчиненным устройством, должны быть согласованы.



Нажмите **"Установка контроля прохода в обоих направлениях"** в интерфейсе контроля доступа.

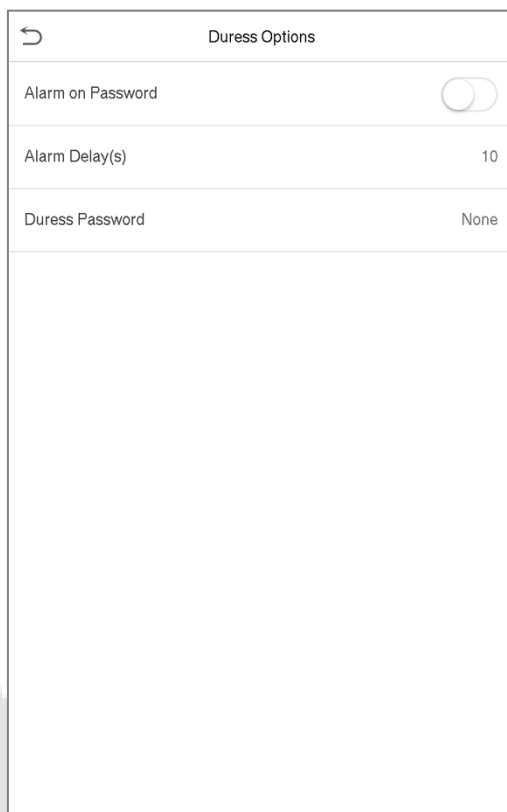


| Параметр  | Описание  |
|---|---|
| <p><b>Контроль прохода в обоих направлениях</b></p> | <p><b>Контроль прохода в обоих направлениях отсутствует:</b> функция Контроля прохода в обоих направлениях отключена, что означает, что прохождение верификации как на главном, так и на подчиненном устройстве может разблокировать дверь. Состояние учета рабочего времени не сохраняется.</p> <p><b>Контроль прохода в обоих направлениях на выход:</b> после того, как пользователь зарегистрировал выход, пользователь может зарегистрировать выход снова, только если последняя запись является записью о регистрации входа; в противном случае сработает сигнал тревоги. Тем не менее, пользователь может свободно зарегистрировать вход.</p> <p><b>Контроль прохода в обоих направлениях на вход:</b> После того, как пользователь зарегистрировал вход пользователь может зарегистрировать вход снова, только если последняя запись является записью о регистрации выхода; в противном случае сработает сигнал тревоги. Тем не менее, пользователь может свободно зарегистрировать выход.</p> <p><b>Контроль прохода в обоих направлениях на вход/выход:</b> После того, как пользователь зарегистрировал вход / выход пользователь может зарегистрировать вход снова, только если последняя запись является записью о регистрации выхода; или может зарегистрировать выход снова, только если последняя запись является записью о регистрации входа; в противном случае сработает сигнал тревоги.</p> |

## 10.6 Настройки параметров принуждения

Если пользователь активировал функцию верификации по принуждению с определенным методом (ами) аутентификации, когда он / она находится под принуждением во время аутентификации с помощью такого метода, устройство разблокирует дверь как обычно, но в то же время будет отправлен сигнал для запуска тревоги.

Нажмите "**Параметры принуждения**" в интерфейсе контроля доступа.

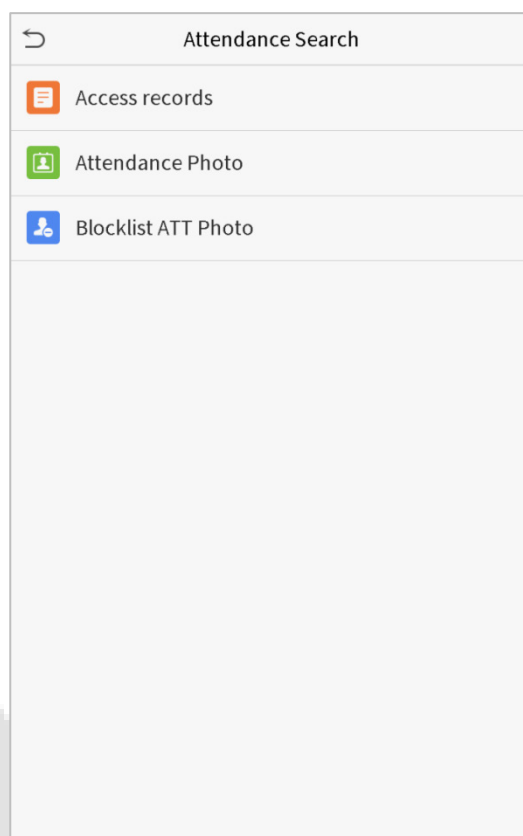


| Меню   | Описание  |
|--|---|
| <b>Тревога по паролю</b>                     | Сигнал тревоги срабатывает, если пользователь использует метод верификации пароля, иначе сигнала тревоги не будет.                                      |
| <b>Задержка тревожной сигнализации (сек)</b> | Сигнал тревоги не будет передаваться, пока не истечет время задержки тревоги. Значение колеблется от 1 до 999 секунд.                                   |
| <b>Пароль принуждения</b>                    | Установите 6-значный пароль принуждения. Когда пользователь для верификации вводит этот пароль принуждения для верификации, срабатывает сигнал тревоги. |

## 11 Поиск событий учета рабочего времени

После того, как личность пользователя прошла верификацию, запись будет сохранена в устройстве. Эта функция позволяет пользователям проверять свои записи доступа.

Нажмите "**Поиск событий учета рабочего времени**" в главном меню.



Процесс поиска фотографий учета рабочего времени и черного списка аналогичен процессу поиска записей доступа. Ниже приведен пример поиска записей доступа.

В интерфейсе поиска событий учета рабочего времени нажмите "**Записи доступа**".

1. Введите идентификатор искомого пользователя для поиска и нажмите ОК. Если вы хотите искать записи всех пользователей, нажмите ОК, не вводя идентификатора какого-либо пользователя.

| User ID                                    |   |     |    |
|--|---|-----|----|
| Please Input(query all data without input) |   |     |    |
|  |   |     |    |
| 1  | 2 | 3   | ⓧ  |
| 4  | 5 | 6   | ^  |
| 7  | 8 | 9   | ∨  |
| ESC  | 0 | 123 | OK |

2. Выберите временной диапазон, в котором находятся записи, которые вы желаете найти.

| Time Range                       |              |
|----------------------------------|--------------|
| <input checked="" type="radio"/> | Today        |
| <input type="radio"/>            | Yesterday    |
| <input type="radio"/>            | This week    |
| <input type="radio"/>            | Last week    |
| <input type="radio"/>            | This month   |
| <input type="radio"/>            | Last month   |
| <input type="radio"/>            | All          |
| <input type="radio"/>            | User Defined |
|                                  |              |



3. Поиск записи успешен. Нажмите на запись в зеленом, чтобы просмотреть информацию.

| Personal Record Search |         |  |
|------------------------|---------|--|
| Date                   | User ID | Access records                         |
| 05-10                  |         | Number of Records:01                   |
|                        | 0       | 09:09                                  |
| 05-09                  |         | Number of Records:02                   |
|                        | 1       | 12:25                                  |
|                        | 0       | 08:53                                  |
| 05-08                  |         | Number of Records:03                   |
|                        | 1       | 09:17 09:15                            |
|                        | 0       | 09:03                                  |
| 05-07                  |         | Number of Records:01                   |
|                        | 0       | 16:06                                  |
| 05-06                  |         | Number of Records:04                   |
|                        | 0       | 18:20 15:55                            |
|                        | 1       | 17:28 17:28                            |
| 05-05                  |         | Number of Records:01                   |
|                        | 0       | 10:12                                  |
| 04-30                  |         | Number of Records:01                   |
|                        | 0       | 13:56                                  |
| 04-29                  |         | Number of Records:05                   |
|                        | 1       | 10:06 10:06 10:06 10:06                |
|                        | 0       | 08:56                                  |
| 04-28                  |         | Number of Records:01                   |
|                        | 0       | 08:57                                  |
| 04-27                  |         | Number of Records:06                   |
|                        | 0       | 18:00 17:58 17:57 17:56 17:44<br>17:40 |

4. На рисунке ниже показана информация по выбранной записи.

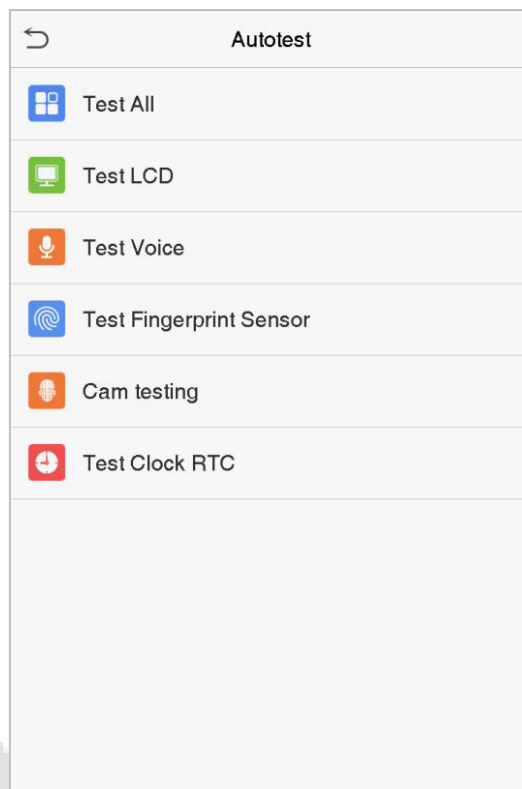
| Personal Record Search |      |               |      |       |
|------------------------|------|---------------|------|-------|
| User ID                | Name | Access record | Mode | State |
| 1                      | A    | 05-09 12:25   | 15   | 0     |

Verification Mode : Face Status : In

## 12 Автоматическое тестирование

Эта функция автоматически тестирует правильность работы всех модулей в устройстве, включая ЖК-дисплей, аудиосистему, камеру и часы реального времени (RTC).

Нажмите "**Автоматическое тестирование**" в интерфейсе главного меню.

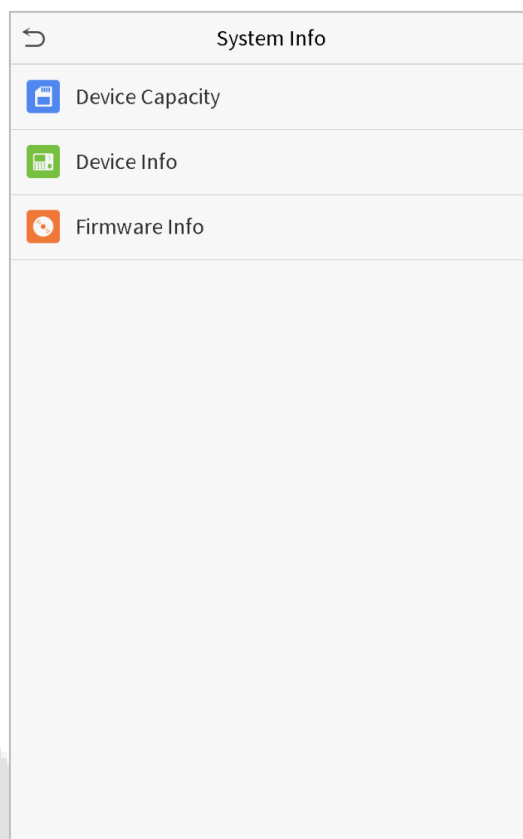


| Меню   | Описание  |
|--|---|
| <b>Тестировать все</b>                       | Для автоматического тестирования нормальной работы ЖК-дисплея, звука, камеры и часов реального времени.   |
| <b>Тестировать ЖК</b>                        | Для автоматического тестирования эффекта отображения на ЖК-экране, полноцветного отображения, отображения чисто белого, и чисто черного, для тестирования нормального отображения экрана.   |
| <b>Тестировать голос</b>                     | Для автоматического тестирования заполнения аудиофайлов, хранящихся в устройстве, и качества голоса.  |
| <b>Тестировать датчик отпечатков пальцев</b> | Для тестирования датчика отпечатков пальцев, нажмите пальцем на сканер, чтобы проверить четкость полученного изображения отпечатка пальца. Когда вы нажимаете пальцем на сканер, изображение отпечатка пальца отображается на экране. |
| <b>Тестировать камеру</b>                    | Для тестирования правильности работы камеры, проверяя сделанные снимки, чтобы убедиться, что они достаточно четкие.   |
| <b>Тестировать часы реального времени</b>    | Для тестирования часов реального времени. Устройство проверяет, работают ли часы нормально и точно посредством секундомера. Коснитесь экрана, чтобы начать подсчет, и нажмите его еще раз, чтобы остановить подсчет.                  |

## 13 Информация о системе

С помощью параметра информации о системе можно просматривать состояние хранилища, информацию о версии устройства и т. д.

Нажмите "**Информация о системе**" в интерфейсе главного меню.



| Меню                            | Описание   |
|---------------------------------|--|
| <b>Емкость устройства</b>       | Отображает текущее состояние хранилища пользователя, хранилища ладоней, паролей и лиц, администраторов, записей доступа, фотографий учета рабочего времени и черного списка, и фотографий пользователей. |
| <b>Информация об устройстве</b> | Отображает имя устройства, серийный номер, MAC-адрес, информацию о версии алгоритма лица, информацию о платформе и производителе.  |
| <b>Информация о прошивке</b>    | Отображает версию прошивки и другую информацию об устройстве.  |

## 14 Подключение к программному обеспечению ZKBioSecurity MTD

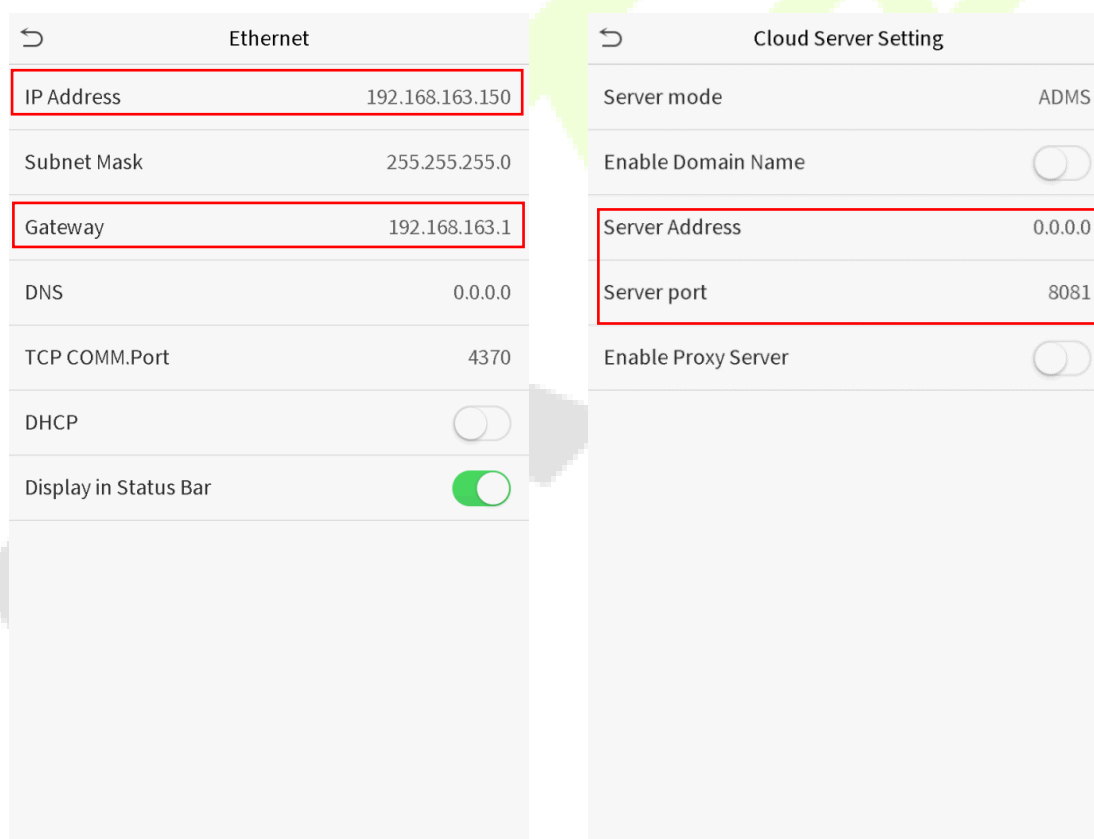
### 14.1 Установка адреса связи

#### Для устройства

1. Нажмите **Связь > Ethernet** в главном меню, чтобы установить IP-адрес и шлюз устройства. (**Примечание:** IP-адрес должен иметь возможность связываться с сервером ZKBioSecurity MTD, предпочтительно в том же сегменте сети, что и адрес сервера).
2. В главном меню нажмите **Связь > Настройка облачного сервера**, чтобы установить адрес и порт сервера.

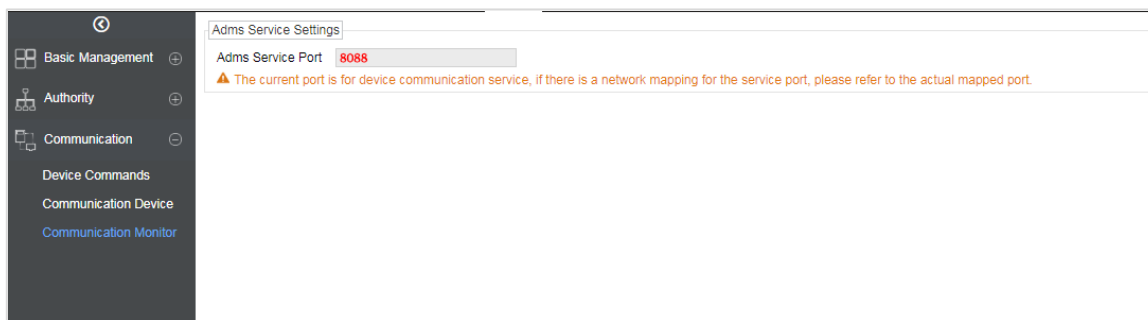
**Адрес сервера:** установите как IP-адрес сервера ZKBioSecurity MTD.

**Порт сервера:** Установите в качестве порта службы ZKBioSecurity MTD (по умолчанию 8088).



#### Для Программного обеспечения

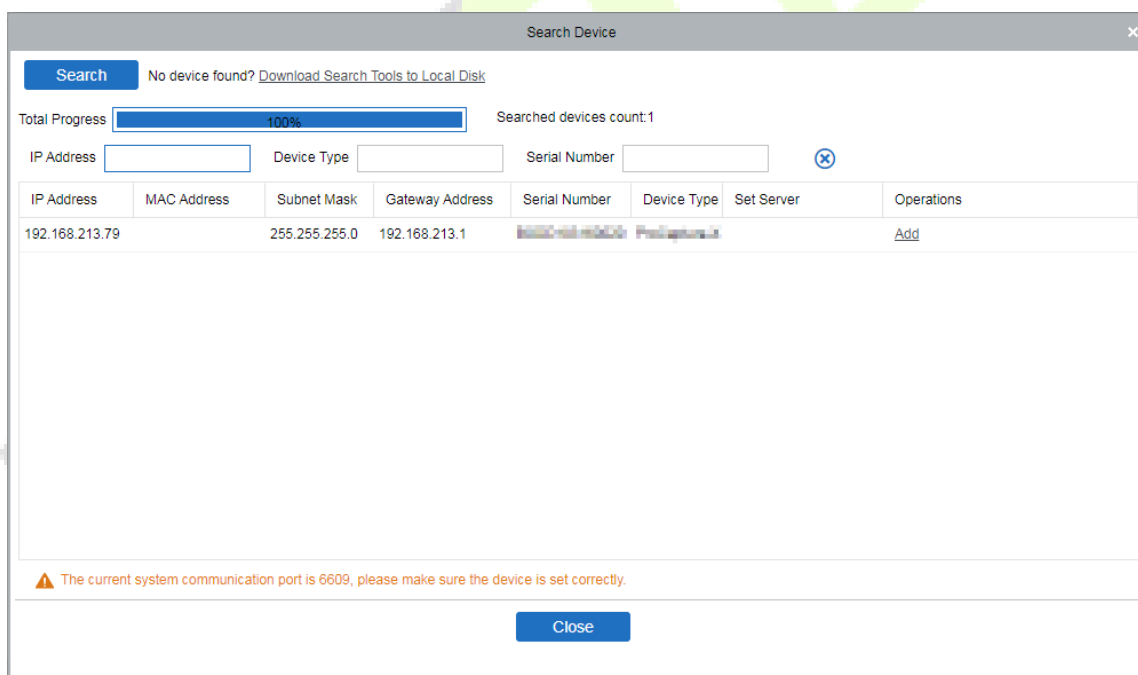
Войдите в программное обеспечение ZKBioSecurity MTD, нажмите **Система > Связь > Устройство связи**, чтобы настроить порт службы ADMS, как показано на рисунке ниже:



## 14.2 Добавить устройство в программное обеспечение

Можно добавить устройство с помощью поиска. Процесс выглядит следующим образом:

- 1) Нажмите **Контроль доступа > Устройство > Устройство поиска**, чтобы открыть интерфейс поиска.
- 2) Нажмите «**Поиск**», и появится запрос [**Поиск...**].
- 3) После поиска отобразится список и общее количество контроллеров доступа.



- 4) Нажмите "**Добавить**", чтобы добавить определенное устройство в программное обеспечение.

## 14.3 Добавить сотрудников в программное обеспечение

1. Нажмите **Сотрудники > Сотрудник > Создать**.

2. После настройки всех параметров нажмите **ОК**.

## 14.4 Мониторинг в реальном времени в программном обеспечении

После установки программного обеспечения ZKBioAccess MTD пользователи могут выполнять несколько операций мониторинга:

1. Установите IP-адрес и адрес сервера облачной службы на устройстве и добавьте устройство в программное обеспечение.
2. Нажмите **[Обнаружение температуры] > [Управление температурой] > [Мониторинг в реальном времени]**, чтобы просмотреть все события персонала, присутствующие в разделе «Аномальная температура», «Нет масок» и «Нормальные записи». Пользовательские данные об аномальной температуре тела автоматически отображаются на панели информации об аномальной температуре в соответствии с установленным пороговым значением температуры.
3. Нажмите **[Управление температурой] > [Панель статистики]**, чтобы просмотреть анализ статистических данных в виде круговой диаграммы и просмотреть персонал с нормальной температурой, аномальной температурой и неизмеренной температурой тела. Также подробную информацию о персонале можно увидеть справа, нажав на конкретную категорию на круговой диаграмме.

## Мониторинг в режиме реального времени

The screenshot displays the 'Real-Time Monitoring' interface. It features a sidebar on the left with navigation options. The main content area is divided into three sections:

- Abnormal Temperature:** Four cards showing a temperature of 52.1°C. Each card includes fields for Mask (None), Name (19961107), Department (null), and Time (09:50:48).
- No Masks:** Four cards showing 'None' for mask status. Each card includes fields for Temperature (36.65°C), Name (UnregisterUser), Department (NULL), and Time (14:42:00).
- Normal Records:** Three cards showing a temperature of 36.57°C. Each card includes fields for Name (UnregisterUser), Department (NULL), Mask (Yes), and Time (15:01:39).

## Панель статистики

The screenshot displays the 'Statistics' interface. It features a sidebar on the left with navigation options. The main content area is divided into two sections:

- Statistics Panel:** A pie chart titled 'ViewNormal temperaturePeople' showing the distribution of temperature status. The legend indicates:
  - Normal temperature (Green)
  - Temperature abnormal (Red)
  - Unmeasured body temperature (Black)
- Table:** A table with the following columns: Personnel ID, First Name, Department Number, and Department Name. The table contains two rows of data:
 

| Personnel ID | First Name | Department Number | Department Name |
|--------------|------------|-------------------|-----------------|
| 3            |            | 1                 | Sales           |
| 2            |            | 1                 | Sales           |

**Примечание:** для других конкретных операций, пожалуйста, обратитесь к *Руководству пользователя ZKBioSecurity MTD*.

## Приложение 1

### Требования к динамическому сбору и регистрации изображений лица в видимом свете

- 1) Рекомендуется выполнять регистрацию в помещении с подходящим источником света без недоэкспонирования или переэкспонирования.
- 2) Не снимайте в сторону внешних источников света, таких как дверь или окно, или других сильных источников света.
- 3) Для регистрации рекомендуется одежда темного цвета, которая отличается от фонового цвета.
- 4) Пожалуйста, держите открытым свое лицо и лоб и не прикрывайте лицо и брови волосами.
- 5) Рекомендуется показывать простое выражение лица. Улыбка приемлема, но не закрывайте глаза и не наклоняйте голову в какую-либо сторону. Для людей в очках требуются два изображения: одно изображение в очках, а другое - без очков.
- 6) Не носите аксессуары, такие как шарф или маску, которые могут закрывать рот или подбородок.
- 7) Поворачивайтесь вправо к устройству захвата и найдите свое лицо в области захвата изображения, как показано на рис. 1.
- 8) Не помещайте более одного лица в область захвата.
- 9) Рекомендуется 50–80 см для съемки на расстоянии, регулируемом в зависимости от роста.



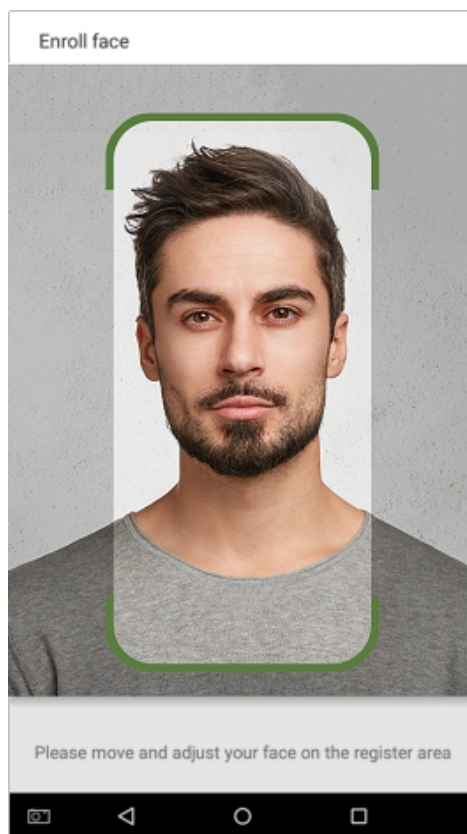


Рис. 1 Область захвата лица

## Требования к данным цифрового изображения лица в видимом свете

Цифровая фотография должна быть с прямыми краями, цветная, с изображением в полкорпуса только с одним человеком, и это лицо не должно быть схематичным и носить униформу. Люди, которые носят очки, должны оставаться в очках для фотосъемки.

- **Расстояние глаз**

Рекомендуется 200 пикселей или больше с расстоянием не менее 115 пикселей.

- **Выражение лица**

Рекомендуется нейтральное лицо или улыбка с естественно открытыми глазами.

- **Жесты и углы**

Угол поворота по горизонтали не должен превышать  $\pm 10^\circ$ , угол возвышения не должен превышать  $\pm 10^\circ$ , а угол тангажа не должен превышать  $\pm 10^\circ$ .

- **Аксессуары**

Использование масок и цветных очков запрещено. Оправа очков не должна закрывать глаза и отражать свет. Людям с толстой оправой очков рекомендуется сделать два изображения: одно в очках, а другое - без очков.

- **Лицо**

Полностью лицо с четким контуром, реальным масштабом, равномерно распределенным светом и отсутствием теней.

- **Формат изображения**

Должен быть в формате BMP, JPG или JPEG.

- **Требование к данным**

Необходимо соответствовать следующим требованиям:

- 1) Белый фон с темной одеждой.
- 2) 24-битный режим истинного цвета.
- 3) Сжатое изображение в формате JPG размером не более 20 КБ.
- 4) Скорость определения от 358 x 441 до 1080 x 1920.
- 5) Вертикальный масштаб головы и тела должен быть 2:1.
- 6) Фотография должна включать плечи снимаемого человека на одном горизонтальном уровне.
- 7) Захваченный человек должен быть с открытыми глазами и с хорошо видимой радужной оболочкой.
- 8) Обычное лицо или улыбка предпочтительны, показ зубов нежелателен.
- 9) Снятый человек должен быть четко виден, иметь естественный цвет, без явных искажений изображения, без тени, светлого пятна или отражения на лице или фоне, а также с соответствующим уровнем контрастности и освещенности.

## Приложение 2

### Заявление о праве на конфиденциальность

#### Уважаемые клиенты:

Благодарим Вас за выбор гибридных биометрических продуктов, разработанных и изготовленных нами. Как всемирно известный поставщик биометрических технологий и услуг, мы уделяем большое внимание соблюдению законов, касающихся прав человека и неприкосновенности частной жизни в каждой стране, постоянно проводя исследования и разработки.

Настоящим мы делаем следующие заявления:

1. Все наши устройства распознавания отпечатков пальцев для гражданского использования собирают только характерные точки отпечатков пальцев, а не изображения отпечатков пальцев, и, следовательно, никаких проблем конфиденциальности.
2. Характерные точки отпечатков пальцев, собранные нашими продуктами, не могут быть использованы для восстановления оригинальных изображений отпечатков пальцев, и, следовательно, никаких проблем конфиденциальности.
3. Мы, как поставщик оборудования, не несем юридической, прямой или косвенной ответственности за какие-либо последствия, возникшие в результате использования наших продуктов.

По любым спорам, связанным с правами человека или неприкосновенностью частной жизни при использовании наших продуктов, обращайтесь напрямую к своему дилеру. Наше другое полицейское оборудование или средства разработки отпечатков пальцев обеспечивают функцию сбора исходного отпечатка пальца граждан. Что касается того, является ли такой тип сбора отпечатков пальцев нарушением вашей конфиденциальности, пожалуйста, свяжитесь с правительством или конечным поставщиком оборудования. Мы, как производитель оригинального оборудования, не несем юридической ответственности за любые нарушения, возникающие в связи с этим.

**Примечание:** Закон Китайской Народной Республики содержит следующие положения, касающиеся свободы личности:

1. Незаконный арест, задержание или обыск граждан Китайской Народной Республики запрещены; нарушение частной жизни запрещено.
2. Личное достоинство граждан Китайской Народной Республики не прикосновенно.
3. Дом граждан Китайской Народной Республики не прикосновенен.
4. Свобода и тайна переписки граждан Китайской Народной Республики охраняются законом.

Наконец, мы еще раз подчеркиваем, что биометрия, как передовая технология распознавания, будет применяться во многих секторах, включая электронную коммерцию, банковское дело, страхование и юридические вопросы. Каждый год люди во всем мире страдают от огромных потерь из-за ненадежности паролей. Распознавание отпечатков пальцев на самом деле обеспечивает адекватную защиту вашей личности в условиях высокой безопасности.

## Экологичная работа



Период экологичного использования (EFUP), обозначенный на этом устройстве, относится к периоду безопасности, в течение которого продукт используется в условиях, указанных в инструкциях по устройству, без утечки вредных и вредных веществ.

EFUP этого устройства не распространяется на расходные материалы, которые необходимо регулярно заменять, такие как батареи и т. д. EFUP батарей составляет 5 лет.

### Названия и концентрация токсичных и опасных веществ или элементов

| Название компонентов | Токсичные и опасные вещества или элементы |            |             |                            |                            |                                      |
|----------------------|---|------------|-------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
|                      | Свинец (Pb)                               | Ртуть (Hg) | Кадмий (Cd) | Шестивалентный хром (Cr6+) | Полибромир. дифенилы (PBВ) | Полибромир. дифениловые эфиры (PBDE) |
| Чип резистор         | ×   | ○          | ○           | ○                          | ○                          | ○                                    |
| Чип конденсатор      | ×   | ○          | ○           | ○                          | ○                          | ○                                    |
| Чип индуктор         | ×   | ○          | ○           | ○                          | ○                          | ○                                    |
| Чип диод             | ×   | ○          | ○           | ○                          | ○                          | ○                                    |
| Компоненты ESD       | ×   | ○          | ○           | ○                          | ○                          | ○                                    |
| Зуммер               | ×   | ○          | ○           | ○                          | ○                          | ○                                    |
| Адаптер              | ×   | ○          | ○           | ○                          | ○                          | ○                                    |
| Винты                | ○   | ○          | ○           | ×                          | ○                          | ○                                    |

○ : указывает, что это токсичное или опасное вещество, содержащееся во всех однородных материалах для этой части, ниже предельного требования в SJ / T11363-2006.

× : указывает, что это токсичное или опасное вещество, содержащееся по крайней мере в одном из однородных материалов для этой части, превышает предельное требование в SJ / T11363-2006.

**Примечание:** 80% деталей в этом продукте изготовлены из неопасных для окружающей среды материалов. Содержащиеся в них опасные вещества или элементы в настоящее время не могут быть заменены экологически чистыми материалами из-за технических или экономических ограничений.

ZKTeco Industrial Park, No. 26, 188 Industrial Road,

Tangxia Town, Dongguan, China.

Phone : +86 769 - 82109991

Fax : +86 755 - 89602394

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

