

Руководство пользователя

ProFaceX

Версия: 1.0

Дата: янв. 2019



Важное заявление

Спасибо за выбор нашего устройства. Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство, чтобы не повредить устройство перед использованием. Напоминаем, что при правильном использовании вы можете испытать хороший эффект и скорость проверки.

Никакая часть этого документа не может быть извлечена или передана каким-либо образом без предварительного письменного согласия нашей компании.

Описанная в данном руководстве лицензия может содержать программное обеспечение, принадлежащее нашей компании или лицензиарам, обладающим авторскими правами. После того, как это разрешено кредиторами, никто не может копировать, распространять, изменять, извлекать, декомпилировать, разбирать, декодировать, осуществлять обратный инжиниринг, аренду, передачу, сублицензию Такое программное обеспечение в любой форме или поведения, нарушающего авторские права на программное обеспечение, за исключением случаев, но ограничения, налагаемые на закон, исключаются..



В связи с постоянным обновлением продуктов, компания не может выпускать фактический продукт полностью в соответствии с информацией в документе, а также не несет ответственность за любой спор, вызванный различием между фактическими техническими параметрами и информацией в этом документе. Приносим свои извинения за любые изменения без предварительного уведомления.

Содержание

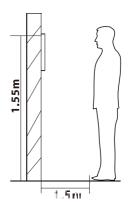
1 Инструкция по использованию	3
1.1 Позиция и осанка стоя, и выражение лица	3
1.2 Регистрация лица	4
1.3 Интерфейс ожидания	5
1.4 Виртуальная клавиатура	6
1.5 Режим верификации	7
1.5.1 Верификация по паролю	7
1.5.2 Верификация по лицу	11
1.5.3 Комбинированная верификация	15
2 Главное меню	16
3 Управление пользователями	18
3.1 Добавить пользователя	18
3.2 Поиск пользователей	22
3.3 Редактировать пользователей	23
3.4 Удаление пользователей	24
4 Роль пользователя	25
5 Настройки связи	28
5.1 Сетевые настройки	28
5.2 Настройки последовательного порта	30
5.3 Подключение ПК	30
5.4 Настройка WIFI	31
5.5 Настройка облачного сервера	32
5.6 Установка Wiegand	33
6 Системные настройки	38
6.1 Дата и время	38
6.2 Настройка журналов доступа	39
6.3 Параметры лица	41
6.4 Сброс до заводских настроек	43
6.5 Управление температурой	45
7. Настройки персонализации	46
7.1 Настройки интерфейса	46
7.2 Голосовые настройки	48
7.3 Графики звонков	48
8. Управление данными	51
8.1 Удалить данные	51
9. Контроль доступа	54
9.1 Параметры контроля доступа	55

Оп	ис	ание экологичного использования	. 74
3 a:	яв <i>)</i>	ение о правах человека и конфиденциальности	. 73
	13.3	Добавление персонала в ПО	. 71
	13.2	Добавить устройство в ПО	71
	13.1	Установить адрес связи	70
13.		Подключение к ПО ZKBioSecurity	. 70
12.		Информация о системе	
11.		Автоматическое тестирование	
10.		Поиск событий учета рабочего времени	. 65
	9.5	Настройки параметров принуждения	. 63
	9.4	Настройки комбинированной верификации	. 61
	9.3	Настройки праздничных дней	. 59
	9.2	Настройка правила времени	. 57

1 Инструкция по использованию

1.1 Позиция и осанка стоя, и выражение лица

• Рекомендуемое расстояние



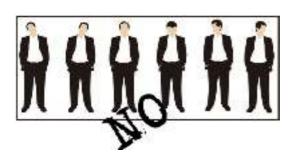
Расстояние между устройством и пользователем, рост которого находится в пределах 1,55-1,85 м, рекомендуется равным 1,5 м. Пользователи могут слегка перемещаться вперед и назад, чтобы улучшить качество снятых изображений лица.

• Выражение лица и позиция стоя









Примечание: Во время регистрации и верификации постарайтесь, чтобы выражение лица было спокойным и стойте прямо.

1.2 Регистрация лица

Старайтесь держать лицо в центре экрана во время регистрации. Пожалуйста, повернитесь лицом к камере и не двигайтесь во время регистрации лица. Страница выглядит, как показано ниже:



1.3 Интерфейс ожидания

После подключения источника питания, войдите в интерфейс ожидания, как показано ниже:



Примечания:

- 1. Нажмите , чтобы войти в интерфейс ввода Идентификатора пользователя.
- 2. Если на устройстве не установлен супер-администратор, нажмите , чтобы войти в меню. После установки супер-администратора требуется верификация супер-администратора перед входом в меню. Для безопасности устройства, рекомендуется зарегистрировать супер-администратора при первом использовании устройства.

1.4 Виртуальная клавиатура



Примечание: Устройство поддерживает ввод китайского и, английского языков, цифр и символов. Нажмите [En], чтобы переключиться на английскую клавиатуру. Нажмите [123], чтобы переключиться на цифровую и символическую клавиатуру, и нажмите [ABC], чтобы вернуться к буквенной клавиатуре. Нажмите на поле ввода, появится виртуальная клавиатура. Нажмите [ESC], чтобы выйти из ввода.

1.5 Режим верификации

1.5.1 Верификация по паролю

Сравните введенный пароль с зарегистрированными идентификатором пользователя и паролем.

Нажмите кнопку на главном экране, чтобы войти в режим верификации 1:1.

1. Введите идентификатор пользователя и нажмите [ОК].



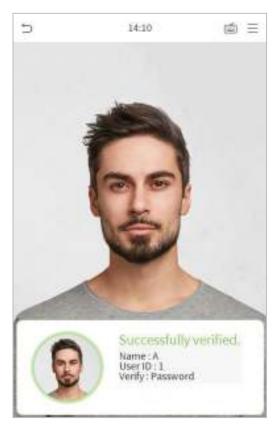
Если сотрудник регистрирует лицо в дополнение к регистрации пароля, появится экран, как показано ниже. Выберите значок , чтобы войти в режим верификации по паролю.



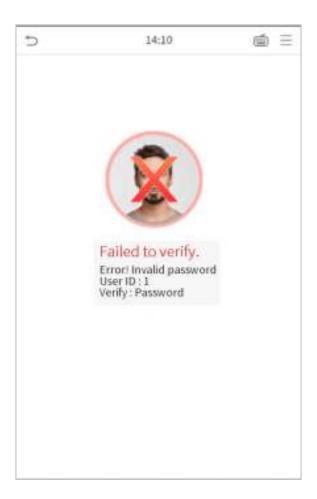
1. Введите пароль и нажмите [ОК].



Верификация прошла успешно.



Верификация не удалась.



1.5.2 Верификация по лицу

Верификация по лицу 1:N

Сравните полученные изображения лица с данными всех лиц, зарегистрированных в устройстве. Ниже приводится всплывающее окно с результатами сравнения.





• Верификация по лицу 1:1

Сравните лицо, снятое камерой, с шаблоном лица, соответствующего введенному идентификатору пользователя.

Нажмите на главном интерфейсе и войдите в режим верификации по лицу 1:1.

1. Введите идентификатор пользователя и нажмите [ОК].



Если сотрудник регистрирует пароль в дополнение к регистрации лица, появится экран, как показано ниже. Выберите значок , чтобы войти в режим верификации по лицу.



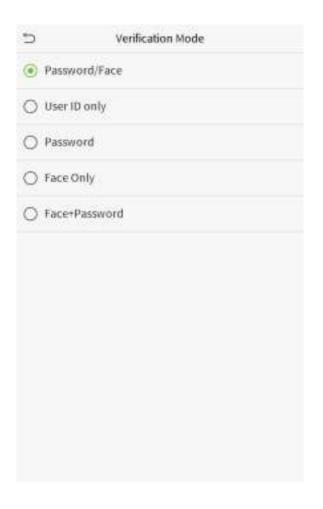
После успешной верификации появится всплывающее окно «верификация прошла успешно».



Если верификация не удается, всплывающее окно выдаст «Пожалуйста, подкорректируйте свою позицию!».

1.5.3 Комбинированная верификация

Для повышения безопасности устройство предлагает возможность использования нескольких способов верификации. Всего может быть использовано 5 различных комбинаций верификации, как показано ниже:



Примечания:

- "/" означает "или", а "+" означает "и".
- 2) Вы должны зарегистрировать необходимую информацию по верификации перед использованием режима комбинированной верификации, в противном случае верификация может не пройти. Например, если пользователь использует регистрацию лица, но режим верификации Лицо + Пароль, этот пользователь никогда не пройдет верификацию.

2 Главное меню



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



Элементы меню	ню Описание	
Управление Добавлять, редактировать, просматривать, и удалять основную информ по пользователями по пользователю.		
Роль пользователя	Для установки уровня разрешений настраиваемой роли и регистрирующегося, то есть установка прав на управление системой.	
Связь	Для установки соответствующих сетевых параметров, параметров последовательной связи, подключения ПК, WIFI, облачного сервера и Wiegand.	
Система Для установки системных параметров, включая дату и время, запис шаблоны лиц, сброс до заводских настроек и управление температ		
Персонализация	Для кастомизации настроек дисплея интерфейса, настроек аудио и звонка.	
Управление данными	Для удаления всей актуальной информации в устройстве.	
Контроль доступа	Для удаления параметров замка и соответствующего устройства контроля доступа.	
Поиск событий учета рабочего времени	Запрос конкретных записей доступа, проверка фотографий учета рабочего времени и фотографий черного списка.	

Автоматическое тестирование	Для автоматического тестирования на предмет правильного функционирования каждого модуля, включая экран, аудио, камеры и часы реального времени.
Информация о системе	Для просмотра информации по емкости данных, устройства и прошивке текущего устройства.

3 Управление пользователями

3.1 Добавить пользователя

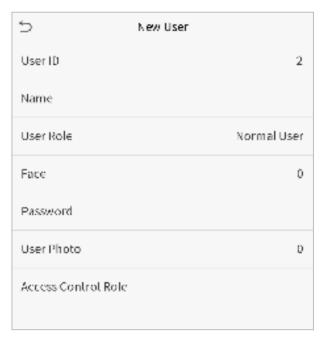
Нажмите «Управление пользователями» в главном меню.



Нажмите «Новый пользователь».

• Зарегистрируйте идентификатор и имя пользователя.

Введите идентификатор и имя пользователя.



Примечания:

- 1) Имя пользователя может состоять из 17 символов.
- 2) Идентификатор пользователя может состоять из 1-9 символов по умолчанию.
- 3) Во время первоначальной регистрации вы можете изменить свой идентификатор, который нельзя изменить после регистрации.
- 4) Если появляется сообщение «Идентификатор уже существует», вы должны выбрать другой идентификатор.

• Настройка роли пользователя

Существует два типа учетных записей: обычные пользователи и супер-администратор. Если зарегистрированный администратор уже существует, обычные пользователи не имеют прав на управление системой и могут получать доступ только к верификациям аутентификации. Администратор владеет всеми правами управления. Если установлена настраиваемая роль, вы также можете выбрать настраиваемые разрешения для пользователя.

Нажмите «Роль пользователя», чтобы выбрать Нормального пользователя и Супер-администратора.



Примечание: Если выбранный пользователь является Супер-администратором, пользователь должен пройти аутентификацию для доступа в главное меню. Аутентификация основана на методах аутентификации, которые зарегистрировал супер-администратор. Для дополнительной информации см 1.5 Метод верификации.

• Регистрация лица

Нажмите «**Лицо**», чтобы войти на страницу регистрации лица. Во время регистрации лица направьте камеру прямо и стойте неподвижно. Интерфейс регистрации показан ниже:



• Зарегистрировать пароль

Нажмите «**Пароль**», чтобы войти на страницу регистрации пароля. Введите пароль и повторите его. Нажмите **Сохранить**. Если два введенных пароля отличаются, появится сообщение «Пароли не совпадает».



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

• Зарегистрировать фотографию пользователя

Когда пользователь, зарегистрировавшийся с фотографией, проходит аутентификацию зарегистрированная фотография будет отображаться.

Нажмите **Фотографию пользователя**, щелкните значок камеры, чтобы сделать фотографию. Система вернется к интерфейсу нового пользователя после съемки фотографии.

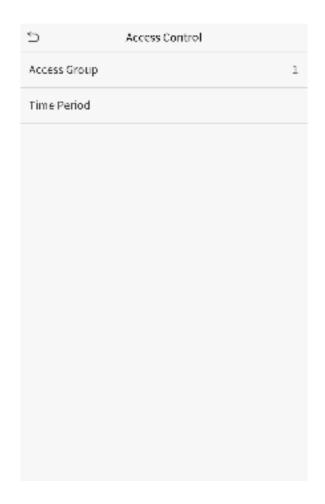
Примечание: при регистрации лица система автоматически захватывает изображение в качестве фотографии пользователя. Если вы не хотите регистрировать фотографию пользователя, система автоматически установит захваченное изображение в качестве фотографии по умолчанию.

• Роль контроля доступа

Контроль доступа пользователя устанавливает права на открытие дверей для каждого человека, включая группу и период времени, к которому принадлежит пользователь.

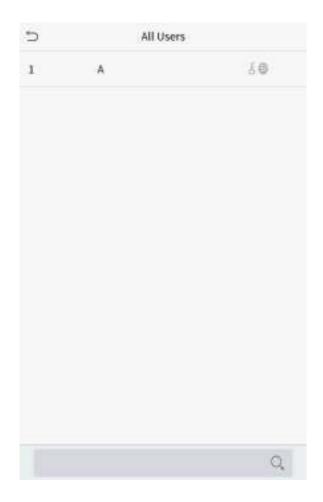
Нажмите **Роль контроля доступа > Группа доступа**, пропишите зарегистрированных пользователей в различные группы для лучшего управления. Новые пользователи по умолчанию относятся к группе 1 и могут быть переназначены другим группам. Устройство поддерживает до 99 групп контроля доступа.

Нажмите Период времени, выберите период времени для использования.



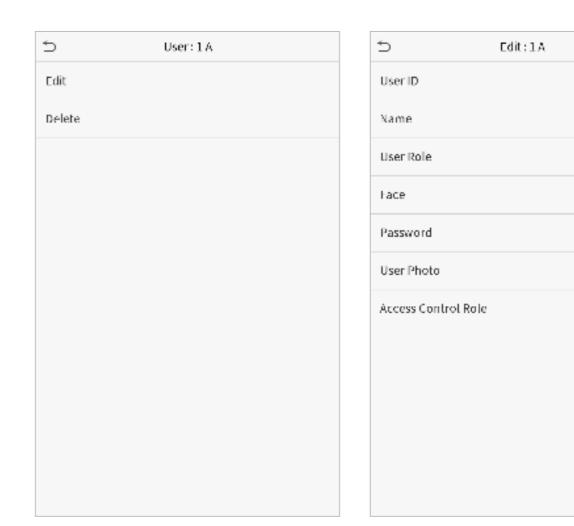
3.2 Поиск пользователей

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, связанных с информацией.



3.3 Редактировать пользователей

Выберите пользователя из списка и нажмите «**Редактировать»**, чтобы войти в интерфейс редактирования пользователя:



Примечание: Операция редактирования пользователя аналогична операции добавления пользователя, за исключением того, что идентификатор пользователя не может быть изменен при редактировании пользователя. Метод работы относится к «<u>3.1 новых пользователей»</u>.

3.4 Удаление пользователей

Выберите пользователя из списка пользователей и нажмите **Удалить**, чтобы войти в интерфейс удаления пользователя. Выберите удаляемую информацию по пользователю и нажмите **ОК**.

Примечание: если вы выберите **Удалить пользователя**, вся информация по пользователю будет удалена.

Normal User

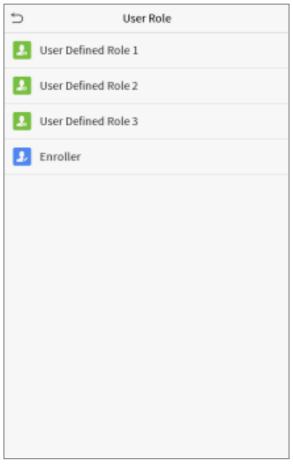
0

4 Роль пользователя

Если вам необходимо назначить определенные права определенным пользователям, вы можете отредактировать «Прописанную пользователю роль» в меню **Роль пользователя**.

Вы можете установить объем прав пользовательской роли (до 3 ролей) и регистрирующего, то есть объем прав операционного меню.

Нажмите Роль пользователя в интерфейсе главного меню.



1. Нажмите любой элемент, чтобы установить прописанную роль. Щелкните строку «Включить прописанную роль», чтобы включить эту прописанную роль. Нажмите имя и введите название роли.



1. Нажмите «**Прописать роль пользователя**», чтобы назначить полномочия этой роли. Назначение полномочий завершено. Нажмите Возврат.



Примечание: Во время назначения полномочий главное меню находится слева, а его подменю - справа. Вам нужно только выбрать функции в подменю. Если на устройстве включена роль, вы можете назначить роли, которые вы установили для пользователей, нажав Управление пользователями > Новый пользователь > Роль пользователя.



Если ни одного супер-администратора не зарегистрировано, после нажатия строки включения устройство выдаст подсказку «Пожалуйста сначала зарегистрируйте супер-администратора».

5 Настройки связи

Установите параметры сети, последовательной связи, подключения ПК, WIFI, облачного сервера и Wiegand.

Нажмите «Связь» в главном меню.



5.1 Сетевые настройки

Если устройству необходима связь с ПК с помощью Ethernet, вы должны настроить сетевые настройки и обеспечить, чтобы устройство и ПК были связаны в одном сетевом сегменте.

Нажмите «Ethernet» в интерфейсе Настройки связи.

5 6	thernet
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	0
Display in Status Bar	•

Элемент меню	Описание	
ІР-адрес	Заводское значение по умолчанию: 192.168.1.201. Пожалуйста, настройте их в соответствии с фактической ситуацией в сети.	
Маска подсети	Заводское значение по умолчанию: 255.255.255.0. Пожалуйста, настройте их в соответствии с фактической ситуацией в сети.	
Шлюз	Заводское значение по умолчанию: 0.0.0.0. Пожалуйста, настройте их в соответствии с фактической ситуацией в сети.	
DNS	Заводское значение по умолчанию: 0.0.0.0. Пожалуйста, настройте их в соответствии с фактической ситуацией в сети.	
Порт связи ТСР	Заводское значение по умолчанию: 4370. Пожалуйста, настройте их в соответствии с фактической ситуацией в сети.	
DHCP	Протокол динамической конфигурации хоста, который предназначен для динамического распределения IP-адреса для клиентов через сервер	
Отображать в строке состояния	оке Для установки отображения значка сети в строке состояния.	

5.2 Настройки последовательного порта

Чтобы установить связь с устройством через последовательный порт (RS232 / RS485), вам необходимо настроить **Последовательную связь**.

Нажмите «Последовательную связь» в интерфейсе Настройки связи.



Элемент меню	Описание		
Последователь. порт	Выберите, использовать ли для связи RS232 или RS485.		
Скорость передачи данных	Скорость общения с ПК; Существует четыре варианта скорости передачи: 115200 (по умолчанию), 57600, 38400 и 19200.		

5.3 Подключение ПК

Чтобы повысить безопасность данных, установите Ключ связи для связи между устройством и ПК.

Если установлен Ключ связи, этот пароль для подключения необходимо ввести, прежде чем устройство можно будет подключить к программному обеспечению ПК.

Нажмите «Подключение ПК» в интерфейсе Настройки связи.



Элемент меню	Описаание	
Ключ связи	Ключ связи: пароль по умолчанию - 0, который можно изменить. Ключ связи может содержать 1-6 цифр.	
Идентификатор устройства	Идентификационный номер устройства, который находится в диапазоне от 1 до 254. Если методом связи является RS232 / RS485, вам необходимо ввести этот идентификатор устройства в программный интерфейс связи.	

5.4 Настройка WIFI

Нажмите «Беспроводная сеть» в интерфейсе Настроек связи.





После того, как включен WIFI, нажмите сеть, которую ищете. Введите пароль и нажмите подключить к WIFI (ОК). Подключение проходит успешно и значок отображается в статусной строке.

> Добавить сеть WIFI

Если желаемая сеть Wi-Fi не находится в списке, вы можете добавить сеть Wi-Fi вручную.



После добавления найдите вновь добавленную сеть Wi-Fi в списке и подключитесь к ней вышеуказанным способом.

> Расширенные настройки

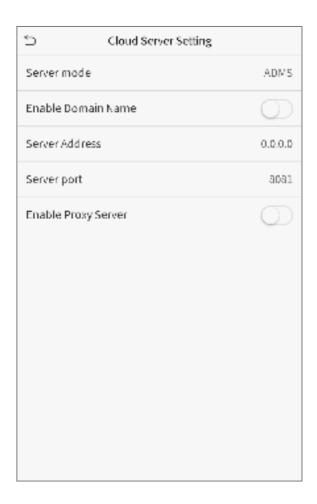
Используется для настройки параметров сети Wi-Fi.



Элемент меню	Описание	
DHCP	Сокращенный от Dynamic Host Configuration Protocol, который включает в себя выделение динамического IP-адреса для сетевых клиентов.	
ІР-адрес	IP-адрес сети Wi-Fi.	
Маска подсети	Маска подсети сети Wi-Fi.	
Шлюз	Адрес шлюза сети Wi-Fi.	

5.5 Настройка облачного сервера

Эти настройки предназначены для подключения к ADMS-серверу. Нажмите «Настройка облачного сервера» в интерфейсе **Настройки связи**.



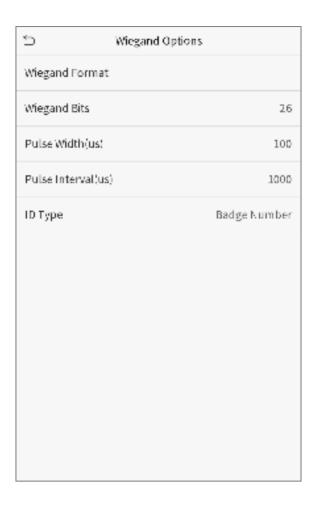
Элемент меню		Описание
Включить имя домена	Адрес сервера	Когда эта функция включена, будет использоваться режим доменного имени «http://», например http://www.XYZ.com, где «XYZ» обозначает имя домена, когда этот режим включен.
Отключить имя	Адрес сервера	IP-адрес ADMS-сервера.
домена	Порт сервера	Порт, используемый ADMS-сервером.
Включить прокси сервер		Когда вы решите включить прокси сервер, вам нужно установить IP- адрес и номер его порта.

5.6 Установка Wiegand

Установить параметры входа и выхода Wiegand.

Нажмите «Установка Wiegand» в интерфейсе Настройки связи.





Вход Wiegand

Элемент меню	Описание	
Формат Wiegand Значения варьируются от 26 бит, 34 бит, 36 бит, 37 бит и 50 бит.		
Биты Wiegand	Количество бит данных Wiegand.	
Ширина импульса (мкс)	Значение длительности импульса, отправляемое Wiegand, по умолчанию составляет 100 микросекунд, что можно настроить в диапазоне от 20 до 100 микросекунд.	
Интервал импульса (мкс)	Значение по умолчанию составляет 1000 микросекунд, которые можно регулировать в диапазоне от 200 до 20000 микросекунд.	
Тип идентификатора Выберите между идентификатором пользователя и номером значка.		

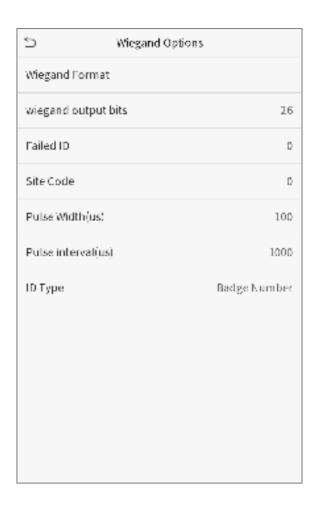
Определения различных обычных форматов Wiegand:

Формат Wiegand	Определения	
Wiegand26	ECCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	
Wiegand26a	ESSSSSSSCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC	

проверки четности для 2-13-го битов, 26-й бит является битом нечеткой проверки

	четности для 14-25-го битов, 2-9-й биты являются кодами сайта, а 10-25-й биты являются номером карты.
	ECCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
Wiegand34	Состоит из 34 бит двоичных чисел, 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 номером карты.
	ESSSSSSCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
Wiegand34a	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 кодом сайта, а 10-25-й биты являются номером карты.
	OFFFFFFFFFFFCCCCCCCCCCCCCMME
Wiegand36	Состоит из 36 бит двоичных кодов. 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 код устройства, 18—33-й - номер карты, а 34—35-й - код производителя.
	EFFFFFFFFFFFFCCCCCCCCCCCCCC
Wiegand36a	Состоит из 36 бит двоичного кода. 1-й бит является битом четной проверки
Wiegariusoa	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 код устройства, а 20–35-й -
	номер карты.
	OMMMMSSSSSSSSSSSSCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
Wiegand37	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 код производителя, 5-16-й биты - код сайта, а 21-36-й биты - номер карты.
	EMMMFFFFFFFSSSSSCCCCCCCCCCCCCCCC
Wiegand37a	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 35-го битов. 2-4-й биты - это код производителя, 5-14-й биты - коды устройства, 15-20-й биты - коды сайта, а 21-36-й биты - номер карты.
	ESSSSSSSSSSSSCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
Wiegand50	Состоит из 50 бит двоичного кода. 1-й бит - это бит четной проверки четности со
vviegandou	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 код сайта, а 18–49-й биты - номер карты.
«С» обозначает н	омер карты; «E» обозначает четный бит четности; «О» обозначает нечетный бит

«С» обозначает номер карты; «Е» обозначает четный бит четности; «О» обозначает нечетный бит четности; «F» обозначает код устройства, «М» обозначает код производителя, «Р» обозначает бит четности; и «S» обозначает код сайта.



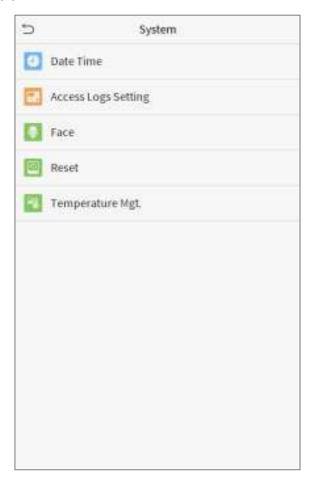
Выход Wiegand

Элемент меню	Описание	
Формат Wiegand	Значения варьируются от 26 бит, 34 бит, 36 бит, 37 бит и 50 бит.	
Выходные биты Wiegand	После выбора формата Wiegand вы можете выбрать одну из соответствующих выходных цифр в формате Wiegand	
Неудавшийся идентификатор	Если верификация не удалась, система отправит неудавш идентификатор на устройство и заменит номер карты или удостоверение личности с новыми.	
Код сайта	Это 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.	
Ширина импульса (мкс)	Ширина времени представляет изменения количества электрического заря с Высокочастотная емкость регулярно в течение указанного времени.	
Интервал импульса (мкс)	Интервал времени между импульсами.	
Тип идентификатора	Выберите между идентификатором пользователя и номером значка.	

6 Системные настройки

Установите связанные системные параметры для оптимизации работы устройства.

Нажмите «Система» в интерфейсе главного меню.



6.1 Дата и время

Нажмите «Дата и время» в интерфейсе системы.



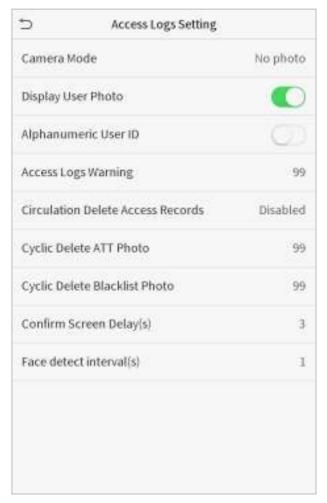
- 1. Вы можете вручную установить дату и время и нажать «Подтвердить» для сохранения.
- 2. Нажмите 24-часовое время, чтобы включить или отключить этот формат и выбрать формат даты.

При восстановлении заводских настроек время (24-часовой) и формат даты (ГГГГ-ММ-ДД) могут быть восстановлены, но дата и время устройства не могут быть восстановлены.

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

6.2 Настройка журналов доступа

Нажмите «Настройка журналов доступа» в интерфейсе Системы.

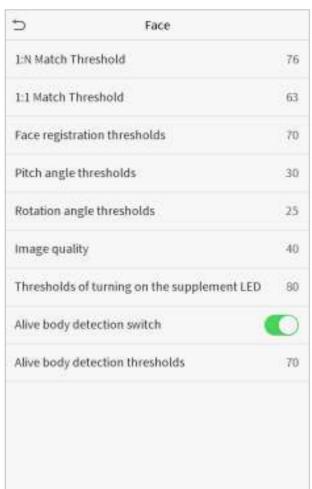


Элемент меню	Описание
	Независимо от захвата и сохранения текущего снимка во время
	верификации, существует 5 режимов:
	Отсутствие фотографии: во время верификации пользователя фотография не сделана.
Режим камеры	Фотография сделана без сохранения: во время верификации пользователя фотография сделана, но не сохранена.
	Фотография сделана и сохранена: во время верификации пользователя фотография сделана и сохранена.
	Сохранить после успешной верификации: фотография сделана и
	сохранена для каждой успешной верификации.
	Сохранить после неудавшейся верификации: фотография сделана и сохранена для каждой неудавшейся верификации.

Отображать Включение отображения пользовательской фотографии, когда проходит верификацию. фотографию Буквенно-цифровой идентификатор пользователя	
фотографию Буквенно-цифровой Включение поддержки букв в идентификаторе пользователя. идентификатор	
Буквенно-цифровой Включение поддержки букв в идентификаторе пользователя. идентификатор	
идентификатор	
·	
IIOJIBSOBATEJIA	
Когда оставшееся место записи достигает установленного знач	
Предупреждение устройство автоматически отображает предупреждение об оста	
журналов доступа емкости памяти записи. Пользователи могут отключить функци	ю или
установить допустимое значение от 1 до 9999.	
Когда записи доступа достигнут полной емкости, устройство ав-	томатически
Чиклическое удаление удалит установленное значение старых записей доступа. Поль-	зователи
записи доступа могут отключить функцию или установить допустимое значение	э от 1 до 999.
Когда фотографии учета рабочего времени достигнут полной е	мкости,
Циклическое удаление устройство автоматически удалить установленное значение ста	арых
фотографий АТТ фотографий учета рабочего времени. Пользователи могут откл	ІЮЧИТЬ
функцию или установить допустимое значение от 1 до 99.	
Когда фотографии черного списка достигнут полной емкости, ус	стройство
Циклическое удаление автоматически удалить установленное значение старых фотогр	рафий черного
фотографий черного списка. Пользователи могут отключить функцию или установит	ь допустимое
списка значение от 1 до 99.	·· •
Подтвердить время Время, в течение которого отображается сообщение об успешн	
Torontomorphic Torontomorphic Communication	1011
ожидания экрана (сек) верификации. допустимое значение: 1 ~ 9 секунд.	
Интервал обнаружения Для установки соответствующего временного интервала шабло	она лица при
лица (сек) необходимости. Допустимое значение: 0 ~ 9 секунд.	' '
THE COLUMN TO TH	

6.3 Параметры лица

Нажмите «Лицо» в интерфейсе Система.



FRR	FAR	Рекоменду значения с	емые пороговы равнения
		1:N	1:1
Высок.	Низкое	85	80
Средн.	Средн.	82	75
Низк.	Высок	. 80	70

Элемент меню Описание

Пороговое значение сравнения 1:N

При режиме верификации 1:N верификации будет успешной, только когда сходство полученного изображения лица и всех зарегистрированных шаблонов лица больше установленного значения. Допустимое значение находится в диапазоне от 65 до 120. Чем выше установленные пороги, тем ниже вероятность процента ошибок, и тем выше коэффициент отклонения и наоборот.

Пороговое значение сравнения 1:1

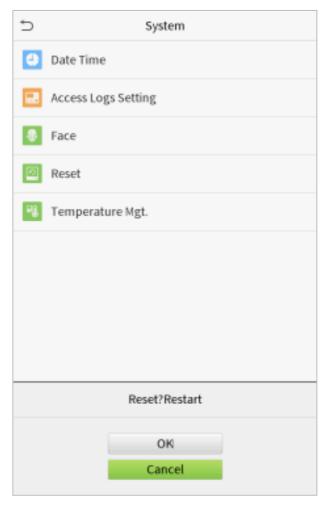
При режиме верификации 1:1 верификации будет успешной, только когда сходство полученного изображения лица и зарегистрированных в устройстве шаблонов лица больше установленного значения. Допустимое значение находится в диапазоне от 65 до 120. Чем выше установленные пороги, тем ниже вероятность процента ошибок, и тем выше коэффициент отклонения и наоборот.

Пороговое значение	Во время регистрации лица верификация 1:N используется для		
при регистрации лица	определения того, зарегистрирован ли пользователь. Текущее лицо		
	регистрируется, когда сходство между полученным изображением лица		
	и всеми зарегистрированными шаблонами лица превышает		
	установленное значение.		
Пороговое значение	Для ограничения угла тангажа лица при распознавании лица, рекомендуемое		
угла тангажа	пороговое значение составляет 20.		
Пороговое значение	Для ограничения угла вращения лица при распознавании лица,		
угла вращения	рекомендуемое пороговое значение составляет 20.		
	Для получения порогового значения качества изображений лица. Когда		
Качество изображения	значение качества изображения больше заданного значения, устройство		
	примет изображения лица и начнет обработку алгоритма, в противном случае		
	устройство отфильтрует изображения лица.		
Пороговое значение	Определить интенсивность окружающего света. Когда окружающая яркость		
включения дополнительных светодиодов	меньше порогового значения, включается заполняющий свет; когда		
	окружающая яркость превышает этот порог, заполняющий свет не		
	включается. Значением по умолчанию является 80.		
Включатель	Если этот параметр включен, он автоматически определяет, находится ли		
обнаружения живого	перед устройством движущийся человек.		
объекта			
Поположения	Определите, есть ли перед устройством движущийся человек, чтобы		
Пороговое значение	определить включено ли распознавание лиц. Значение по умолчанию - 100.		
обнаружения живого	Допустимое значение - от 0 до 100.		
объекта			
	Неправильная настройка параметров экспозиции и качества может серьезно		
Примечания	повлиять на производительность устройства. Пожалуйста, настраивайте		
	параметры воздействия только под руководством персонала		
	послепродажного обслуживания нашей компании.		

6.4 Сброс до заводских настроек

Восстановите такие заводские настройки устройства, как параметры связи и настройки системы (не очищать данные зарегистрированных пользователей).

Нажмите «Сброс» в интерфейсе Системы.

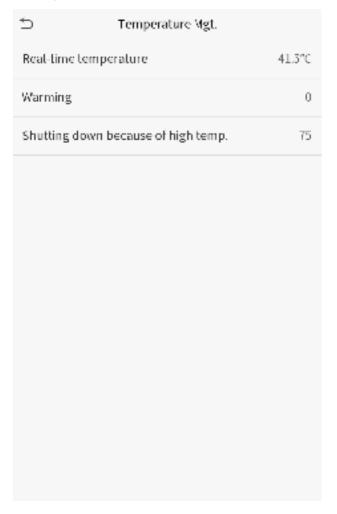


Нажмите **ОК** для сброса до заводских настроек.

6.5 Управление температурой

Терминал имеет встроенный датчик, если температура слишком низкая, либо слишком высокая, включается самообгрев или отключение устройства.

Нажмите «Управление температурой» в интерфейсе Системы.

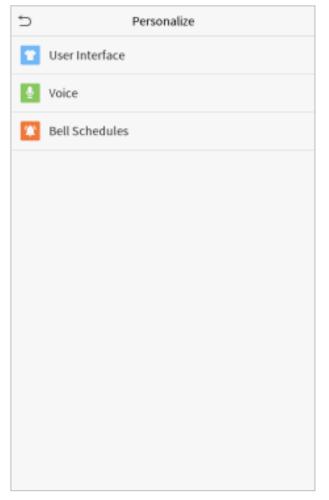


Элемент меню	Описание
Температура в	Этот столбец показывает внутреннюю температуру терминала в режиме
режиме реального времени	реального времени.
	Как только температура терминала падает ниже установленного значения в
Порог низкой	терминале начинается самообогрев, установленный диапазон составляет 0 ~
температуры для самообогрева	10 (°C).
	Когда температура терминала выше установленного значения, он
Порог высокой	автоматически отключается для защиты оборудования, установленный
температуры для сброса	диапазон составляет 60 ~ 80 (°C).

7. Настройки персонализации

Вы можете настроить настройки интерфейса, аудио и звонок.

Нажмите «Персонализировать» в интерфейсе главного меню.



7.1 Настройки интерфейса

Вы можете настроить стиль отображения основного интерфейса.

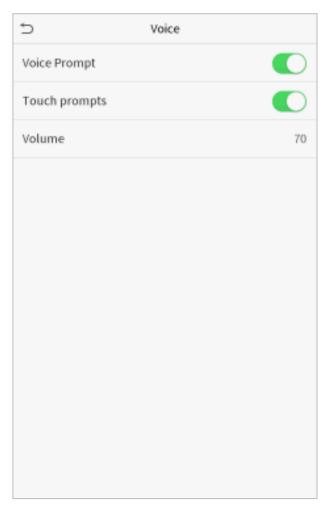
Нажмите «Пользовательский интерфейс» в интерфейсе Персонализация.

⊅	User Interface	
Wallpaper		
Language		English
Menu Scree	en Timeout(s)	99999
Idle Time I	o Slide Show(s)	60
Slide Show	Interval(s)	30
Idle Time T	o Sleep(m)	Disabled
Main Screen	n Style	Style 1

Элемент меню	Описание
Обои	Для выбора обоев главного экрана в соответствии с вашими личными
	предпочтениями.
Язык	Для выбора языка устройства.
Врома истоношия моню	Когда нет никаких операций и время превышает установленное значение,
Время истечения меню	устройство автоматически вернется к начальному интерфейсу. Вы можете
экрана (сек.)	отключить функцию или установить значение от 60 до 99999 секунд.
Время бездействия до	Когда нет никаких операций и время превышает установленное значение,
перехода в слайд-шоу	начнется показ слайдов. Его можно отключить или установить значение от 3
(сек.)	до 999 секунд.
14	Относится к временному интервалу переключения различных изображений
Интервал слайд-шоу (сек.)	слайд-шоу. Функцию можно отключить или установить интервал от 3 до 999
(Cer.)	секунд.
	Если вы активировали спящий режим, когда нет никаких операций,
Время бездействия до	устройство войдет в режим ожидания. Нажмите любую клавишу или палец,
перехода в спящий	чтобы возобновить нормальный рабочий режим. Вы можете отключить эту
режим (мин.)	функцию или установить значение в течение 1-999 минут.
Стиль главного экрана	Для выбора основного стиля экрана в соответствии с вашими личными
	предпочтениями.

7.2 Голосовые настройки

Нажмите «Голос» в интерфейсе Персонализации.



Элемент меню	Описание	
Голосовая подсказка	Выберите, следует ли включать голосовые подсказки во время работы.	
Сенсорная подсказка	Выберите, следует ли включить звуки клавиатуры.	
Громкость	Отрегулируйте громкость устройства; действительное значение: 0-100.	

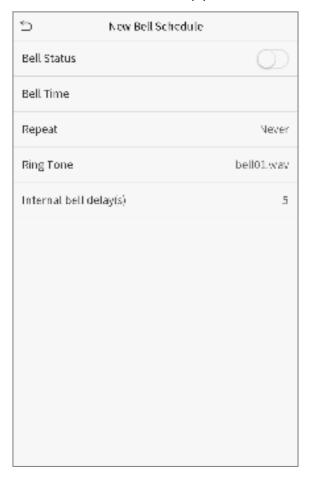
7.3 Графики звонков

Нажмите «Графики звонков» в интерфейсе персонализации.



• Добавить звонок

1. Нажмите «**Новый график звонка**», чтобы войти в интерфейс добавления:



Элемент меню	Описание Установите, нужно ли включить состояние звонка.	
Состояние звонка		
Время звонка	В это время суток устройство автоматически издает звонок.	
Повтор	Установите цикл повторения звонка.	
Выберите мелодию звонка	Выберите мелодию звонка.	
Время ожидания внутреннего звонка (сек)	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

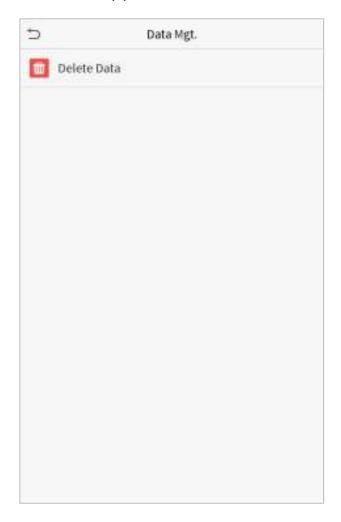
В интерфейсе «Все графики звонков» нажмите удаляемый звонок.

Нажмите «Удалить» и выберите [Да], чтобы удалить звонок.

8. Управление данными

Для удаления соответствующих данных в устройстве.

Нажмите «Управление данными» в интерфейсе главного меню.



8.1 Удалить данные

Нажмите «Удалить данные» в интерфейсе удаление данных.

Þ	Delete Data			
Delete access re	cords			
Delete Attendan	ce Photo			
Delete Blacklist	Delete Blacklist Photo			
Delete All Data				
Delete Admin Ro	ole			
Delete Access Co	ontrol			
Delete User Pho	to			
Delete Waltpape	1			
Delete Screen 5	avers			

и доступа условно. рафии учета рабочего времени назначенного персонала.
рафии учета рабочего времени назначенного персонала.
рафии, сделанные во время верификаций, которые не удались.
информации и записей доступа всех зарегистрированных
привилегии администратора.
все данных доступа.
всех пользовательскиех фотографий в устройстве.
все обоев в устройстве.

Примечание: при удалении записей доступа, фотографий учета рабочего времени или фотографий черного списка вы можете выбрать «Удалить все» или «Удалить на основе временного диапазона». При выборе «Удалить на основе временного диапазона» необходимо установить определенный временной диапазон, чтобы удалить все данные диапазона.





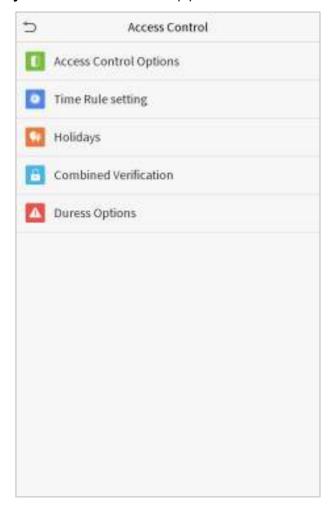
Выберите «Удалить на основе временного дипазона».

Установите временной диапазон и нажмите ОК.

9. Контроль доступа

Контроль доступа используется для настройки графика открытия дверей, управления замками и других параметров, связанных с контролем доступа.

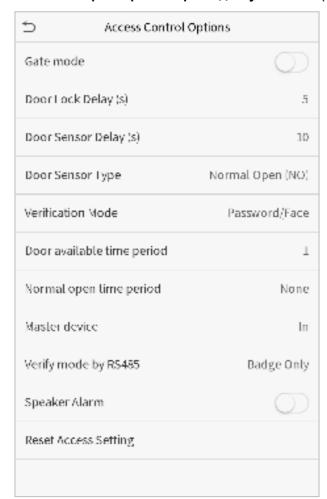
Нажмите «Контроль доступа» в главном меню интерфейса.



9.1 Параметры контроля доступа

Для установки параметров управления замком терминала и сопутствующего оборудования.

Нажмите «Параметры контроля доступа» в интерфейсе Контроля доступа.





Элемент меню	Описание			
Режим калитки	Включить или отключить режим управления калиткой. При включении с помощью этого режима в интерфейсе удаляются функции Реле блокировки двери, Реле датчика двери и функция тип датчика двери.			
Время ожидания дверного замка (сек)	Интервал времени, в течение которого устройство управляет разблокировкой электрического замка. Допустимое значение: 1 ~ 10 секунд; 0 секунд означает отключение функции.			
Время ожидания дверного датчика (сек)	Если дверь не закрыта и не заперта после открытия в течение определенного времени (Время ожидания датчика двери), сработает тревожная сигнализация. Допустимое значение времени ожидания датчика двери составляет от 1 до 255 секунд.			
Тип дверного датчика	Существует три типа: Отсутствует, Нормально открытый и Нормально закрытый. Отсутствует означает, что датчик двери не используется; Нормальное открытый означает, что дверь всегда открывается при включенном			

	питании; Нормально закрытый означает, что дверь всегда закрывается при
	включенном питании.
Режим	Поддерживаемый режим верификации включает пароль / лицо, только
верификации	идентификатор пользователя, только пароль, лицо и лицо + пароль.
Период времени	Установить период времени для двери так, чтобы дверь была доступна только
доступа к двери	во время этого периода.
Период времени	Запланированный период времени для режима «Нормальное открытый»,
режима Нормально открытый	чтобы дверь всегда была разблокирована в течение этого периода.
	При настройке главного и подчиненного модулей, состояние главного модуля
Главный модуль	может быть установлено на выход или на вход.
	Выход: запись верификации на главного модуле является записью выхода.
	Вход: запись верификации на главного модуле является записью входа.
Режим	Режим верификации используется, когда устройство используется в качестве
верификации по RS485	главного или подчиненного модуля.
Сигнализация	Для передачи звуковой сигнализации или антивандальной сигнализации от
динамика	локальной сети. Когда дверь закрыта или если верификация прошла успешна,
	система отменит сигнал тревоги от локальной сети.
Сброс настроек	Восстановленные параметры контроля доступа включают время ожидания
доступа	дверного замка, время ожидания датчика двери, дверь, тип датчика, режим
•	верификации, период времени доступа двери, период времени нормально
	открытый, главный модуль и сигнализация. Однако удаленные данные контроля
	доступа в Управлении данными исключены.

9.2 Настройка правила времени

Вся система может определять до 50 временных правил. Каждое временное правило представляет десять часовых поясов, то есть одну неделю и три выходных, и каждый часовой пояс является действительным периодом времени в течение 24 часов в день. Вы можете установить максимум 3 периода времени для каждого часового пояса. Соотношение между этими периодами времени - «или». Когда время проверки попадает в один из этих периодов времени, проверка действительна. Каждый временной период формат часового пояса: ЧЧ ММ-ЧЧ ММ, который с точностью до минут соответствует 24-часовым часам.

Нажмите «Настройка правила времени» в интерфейсе Контроля доступа.

1. Нажмите серое поле, чтобы ввести правило времени для поиска. Введите номер правила времени (максимум: 50 правил).



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



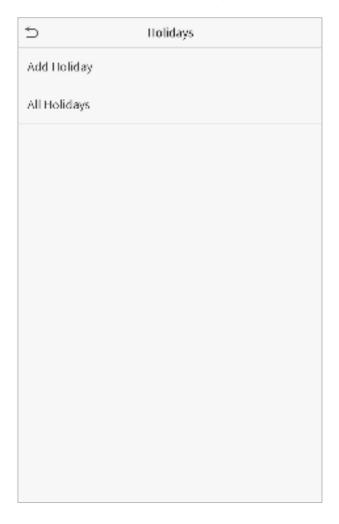
Примечания:

- 1. Когда время окончания раньше времени начала, например 23:57 ~ 23:56, это означает, что доступ запрещен весь день; когда время окончания позже времени начала, например 00:00 ~ 23:59, это означает, что интервал действителен.
- 2. Действующий период времени для разблокировки двери: открыто весь день (00:00 ~ 23:59) или когда время окончания позже времени начала, например, 08:00 ~ 23:59.
- 3. Правило времени по умолчанию 1 указывает, что дверь открыта весь день.

9.3 Настройки праздничных дней

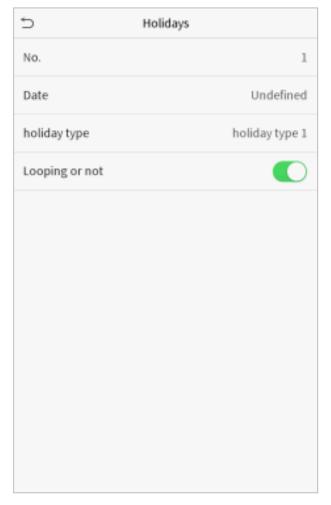
Всякий раз, когда есть выходной, вам может понадобиться специальное время доступа; но изменять время доступа каждого по одному чрезвычайно громоздко, поэтому вы можете установить время доступа в выходные дни, которое будет применимо ко всем сотрудникам, и пользователь сможет открыть дверь в праздничные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

Нажмите «Праздничные дни» в интерфейсе Контроля доступа.



• Добавить новый праздничный день

Нажмите добавить «**Праздничный день**» на интерфейсе Праздничные дни и установите параметры выходных.



• Редактировать праздничный день

В интерфейсе Праздничный день выберите элемент праздничного дня, который нужно изменить. Нажмите Редактировать, чтобы изменить параметры праздничного дня.

• Удалить праздничный день

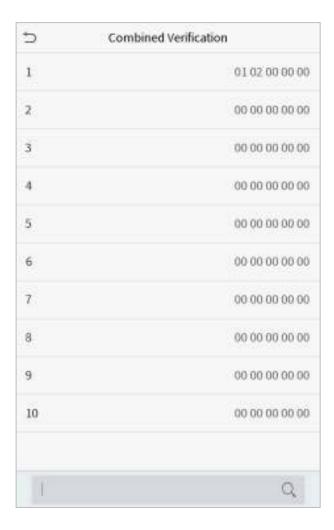
В интерфейсе Праздничный день выберите элемент праздника, который нужно удалить, и нажмите «Удалить». Нажмите ОК, чтобы подтвердить удаление. После удаления этот праздничный день больше не отображается в интерфейсе Все праздничные дни.

9.4 Настройки комбинированной верификации

Группы контроля доступа организованы в различные комбинации разблокировки дверей, что позволяет проводить многочисленные верификации и усиливать безопасность.

В комбинации разблокировки дверей диапазон объединенного числа N составляет: 0 ≤ N ≤ 5, и количество членов N может принадлежать к одной группе управления доступом или может принадлежать пяти различным группам управления доступом.

Нажмите «Комбинированная верификация» в интерфейсе Контроля доступа.



Нажмите комбинацию разблокировки двери, чтобы установить. Нажмите стрелки вверх и вниз для ввода номера комбинации, затем нажмите ОК.

Примеры:

Комбинация разблокировки дверей 1 установлена как (01 03 05 06 08), указывая, что комбинация разблокировки 1 состоит из 5 человек, а 5 человек из 5 групп, а именно, группа контроля доступа 1

(группа КД 1), группа КД 3, группа КД 5, группа КД 6 и группа КД 8 соответственно.

Комбинация разблокировки дверей 2 установлена как (02 02 04 04 07), указывая, что комбинация разблокировки 2 состоит из 5 человек; первые два из группы КД 2, следующие два человека из группы КД 4, и последний человек из группы КД 7.

Комбинация разблокировки дверей 3 установлена как (09 09 09 09 09), указывая, что в этой комбинации 5 человек; все из которых из группы КД 9.

Комбинация разблокировки дверей 4 установлена как (03 05 08 00 00), указывая, что комбинация разблокировки 4 состоит из трех человек. Первый человек из группы КД 3, второй человек из группы КД 5, а третий человек из группы КД 8.

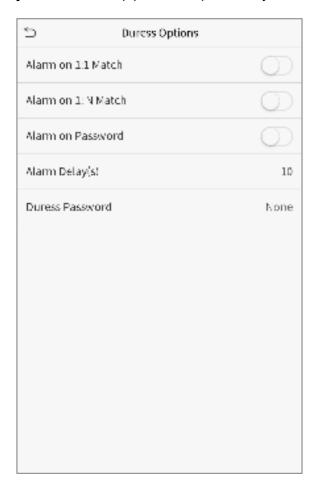
Удалить комбинацию разблокировки дверей

Установите номер всей группы как 0, если вы хотите удалить комбинации разблокировки дверей.

9.5 Настройки параметров принуждения

Если пользователь активировал функцию верификации принуждения определенным методом (ами) аутентификации, когда он / она подвергается принуждению во время аутентификации таким способом, устройство, как обычно, разблокирует дверь, но в то же время будет отправлен сигнал на запуск тревожной сигнализации.

Нажмите «Параметры принуждения» в интерфейсе Контроля доступа.

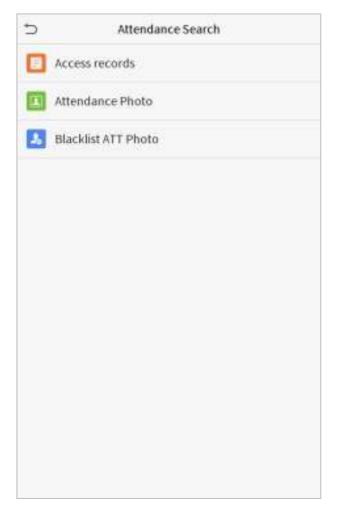


Элемент меню	Описание
Тревожная	Если пользователь использует любой отпечаток пальца для выполнения
сигнализация по сравнению 1:1	верификации 1:1, генерируется сигнал тревоги, в противном случае сигнал
·	тревоги не будет.
Тревожная	Когда пользователь использует любой отпечаток пальца для верификации 1:N,
сигнализация по сравнению 1:N	генерируется сигнал тревоги, в противном случае сигнала тревоги не будет.
Тревожная	Когда пользователь использует метод верификации по паролю, будет
сигнализация по паролю	сгенерирован сигнал тревоги, в противном случае сигнала тревоги не будет.
Задержка	Сигнал тревоги не будет передаваться, пока не истечет время задержки
тревожной сигнализации (сек)	тревоги. Значение колеблется от 1 до 999 секунд.
Пароль	Установите 6-значный пароль принуждения. Когда пользователь вводит этот
принуждения	пароль принуждения для верификации будет генерироваться сигнал тревоги
	будет генерироваться.

10. Поиск событий учета рабочего времени

Когда личность пользователя будет подтверждена, запись будет сохранена на устройстве. Эта функция позволяет пользователям проверять свои записи доступа.

Нажмите «Поиск событий учета рабочего времени» в интерфейсе главного меню.

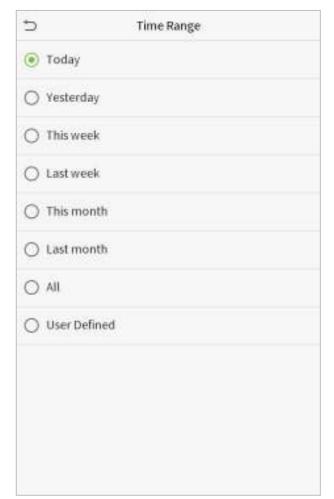


Процесс поиска фотографий учета рабочего времени и черного списка аналогичен процессу поиска записей доступа. Ниже приведен пример поиска записей доступа.

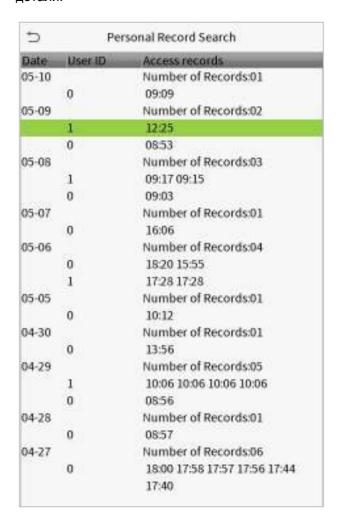
В интерфейсе поиска присутствия нажмите «Доступ к записям».

- 1. Введите идентификатор пользователя для поиска и нажмите ОК. Если вы хотите искать записи всех пользователей, нажмите ОК без ввода идентификатора любого пользователя.
- 2. Выберите временной диапазон, записи которого вы хотите найти.





- 3. Поиск записи прошел успешно. Нажмите на запись в зеленом поле, чтобы посмотреть его детали.
- 4. На рисунке ниже показаны детали выбранной записи.

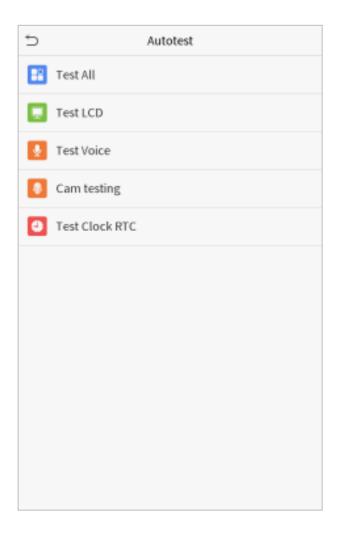




11. Автоматическое тестирование

Для автоматического тестирования правильности работы всех модулей устройства, включая ЖКдисплей, аудиосистему, камеру и часы реального времени (RTC).

Нажмите «Автоматическое тестирование» в интерфейсе главного меню



Элемент меню	Описание
Тестировать все устройства	Для автоматического тестирования нормальной работы ЖК-дисплея, звука, камеры и часов реального времени.
Тестировать ЖК	Для автоматического тестирования эффекта отображения на ЖК-экране, полноцветного отображения, отображения чисто белого, и чисто черного, для тестирования нормального отображения экрана.
Тестировать голос	Для автоматического тестирования заполнения аудиофайлов, хранящихся в устройстве, и качества голоса.
Тестировать камеры	Для тестирования работоспособности камеры, тестируя сделанные снимки на предмет их четкости.
Тестировать часы реального времени	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.

12. Информация о системе

С помощью параметра системной информации вы можете просматривать состояние хранилища, информацию о версии устройства и т. д.

Нажмите «Информацию о системе» в интерфейсе главного меню.



Элемент меню	Описание					
Емкость устройства	Отображает текущее состояние хранилища пользователя, пароль и лицо, администраторы, доступ записи, учет рабочего времени и черный список					
	фотографий и фотографий пользователей. Отображает имя устройства, серийный номер, МАС-адрес, информацию о версии алгоритма лица, информацию о платформе и производителе.					
Информация о прошивке	Отображает версию прошивки и другую информацию о версии устройства.					

13. Подключение к ПО ZKBioSecurity

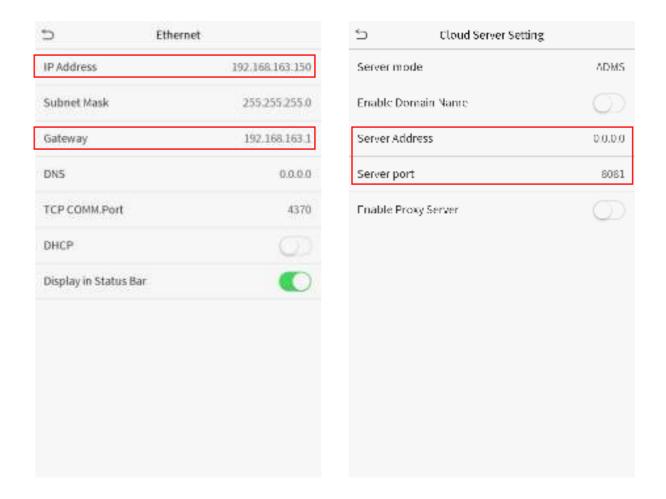
13.1 Установить адрес связи

> Для устройства

- 1. Нажмите **Связь > Ethernet** в главном меню для установки IP-адреса и шлюза устройства. (**Примечание**: IP-адрес должен быть в состоянии обмениваться данными с сервером ZKBioSecurity, предпочтительно в том же сегменте сети, что и адрес сервера)
- 2. В главном меню нажмите Связь > Облачный сервер Настройка для установки адреса сервера и порта сервера.

Адрес сервера: Установите в качестве IP-адреса сервера ZKBioSecurity.

Порт сервера: Установите в качестве сервисного порта ZKBioSecurity (по умолчанию 8088).



▶ Для ПО

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



13.2 Добавить устройство в ПО

Добавить устройство с помощью поиска. Процесс выглядит следующим образом:

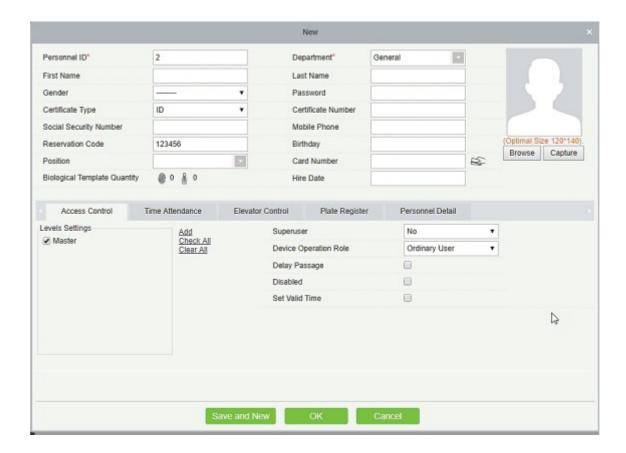
- 1) Нажмите Контроль доступа > Устройство > Поиск устройства, чтобы открыть интерфейс поиска.
- 2) Нажмите «Поиск», и появится запрос [Поиск].
- 3) После поиска отобразится список и общее число контроллеров доступа.



4) Нажмите «Добавить» после устройства, чтобы завершить добавление.

13.3 Добавление персонала в ПО

1. Нажмите Персонал > Сотрудник > Новый:



2. После настройки всех параметров, нажмите ОК.

Примечание: для других конкретных целей смотрите Руководство пользователя ZKBioSecurity.

Заявление о правах человека и конфиденциальности

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.
- 4. По любым спорам, связанным с правами человека или неприкосновенностью частной жизни при использовании наших продуктов, обращайтесь напрямую к своему работодателю.

Наше другое полицейское оборудование или средства разработки отпечатков пальцев обеспечат 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.

Описание экологичного использования



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

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

Названия и концентрация токсичных и опасных веществ или элементов

Название компонентов	Названия и концентрация токсичных и опасных веществ или элементов					
	Pb	Hg	Cd	Cr6+	РВВ	PBDE
Чип резистор	×	0	0	0	0	0
Чип конденсатор	×	0	0	0	0	0
Чип индуктор	×	0	0	0	0	0
Чип диод	×	0	0	0	0	0
Компоненты ESD	×	0	0	0	0	0
Зуммер	×	0	0	0	0	0
адаптер	×	0	0	0	0	0
Винты	0	0	0	×	0	0

о: Указывает, что это токсичное или опасное вещество, содержащееся во всех однородных материалах для этой части, ниже предельного требования 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.

^{×:} 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.





