

2017



ТЕРМИНАЛЫ СЕРИИ ST-FT161

Инструкция по установке терминалов учета рабочего времени

Содержание

СОДЕРЖАНИЕ	2
ВВЕДЕНИЕ	3
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ.....	3
ОПИСАНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА ТЕРМИНАЛА	4
ВНЕШНИЕ РАЗЪЕМЫ	4
КОНФИГУРАЦИЯ СИСТЕМЫ	5
УСТАНОВКА	5
УСТАНОВКА ТЕРМИНАЛА УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ	5
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМИНАЛА К ПК.....	5
<i>Подключение терминала по Ethernet</i>	5
<i>Подключение питания</i>	7
ТЕСТИРОВАНИЕ	7
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	8
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	9
ПРОГРАММИРОВАНИЕ	10
ГЛАВНОЕ МЕНЮ	10
<i>Пользователи</i>	11
<i>Полномочия</i>	12
<i>Связь</i>	13
<i>Система</i>	14
<i>Настройки</i>	17
<i>Данные</i>	19
<i>USB-диск</i>	20
<i>События</i>	21
<i>Сообщения</i>	22
<i>Коды работ</i>	23
<i>Диагностика</i>	24
<i>Информация о системе</i>	25
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	27
КАК ПРИКЛАДЫВАТЬ ПАЛЕЦ	27
<i>Правильное положение пальца</i>	27
<i>Неправильное положение пальца</i>	27
ИНТЕРФЕЙС ГЛАВНОГО ОКНА	27
РЕЖИМЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ	28
<i>Распознавание по отпечаткам пальцев в режиме 1:N</i>	28
<i>Распознавание по отпечаткам пальцев в режиме 1:1</i>	28
<i>Идентификация по коду</i>	29
<i>Идентификация по карте</i>	29

Введение

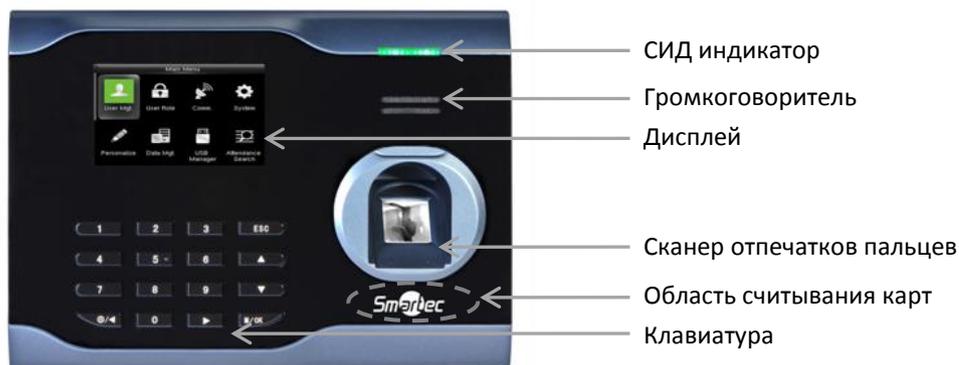
Рекомендации по установке

Терминалы учета рабочего времени являются продуктом массового производства. Устройства строго соответствуют стандартам и нормам ЕС. Данное руководство содержит важную информацию, поэтому настоятельно рекомендуется внимательно прочитать его перед использованием устройства. При несоблюдении рекомендаций данного руководства установка устройств может быть выполнена неправильно, что может повлечь выход их из строя и соответственно к дополнительным затратам на ремонт.

1. Перед монтажом устройства убедитесь, что питание не подключено, поскольку это создает потенциально опасную ситуацию. Короткое замыкание кабеля питания может привести к повреждению ключевых элементов устройства.
2. Зачищенные концы проводников не должны превышать 5 мм для предотвращения контакта оголенных проводников с элементами устройства или другими проводниками, поскольку это может привести к выходу из строя устройства. Также рекомендуется использовать кабель с проводниками разного цвета.
3. При установке в местах с большой вероятностью сильного электростатического разряда или в зимнее время, пожалуйста, сначала подключите заземление для предотвращения повреждения устройства вследствие случайного разряда.
4. Проводное подключение питания устройства следует выполнять последним. При обнаружении нестандартного поведения устройства, во-первых, отключите его питание, затем исследуйте причину. Следует помнить: подключение устройства при включенном питании может привести к выходу его из строя; гарантийное обслуживание не распространяется на неисправности явившиеся следствием такого обращения.
5. Рекомендуемая высота установки терминала составляет 1,4 – 1,5 м. После установки устройства снимите защитную пленку с сенсора устройства для корректной работы терминала.
6. Терминал предполагает автоматическое функционирование, поэтому рекомендуется после установки запустить функцию автопроверки для подтверждения корректности установки.
7. Перед подключением устройства внимательно ознакомьтесь и следуйте положениям раздела “Подключение”. Поскольку неправильное подключение может привести к выходу из строя основной платы или сенсора, гарантийное обслуживание не распространяется на неисправности явившиеся следствием неправильного подключения.
8. Если расстояние от источника питания до устройства достаточно большое, то в качестве кабеля питания не следует использовать витую пару. При выборе кабеля питания следует принимать во внимание падение напряжения по длине кабеля.

СЕРИЯ ST-FT161

Описание внешнего вида терминала



СИД индикатор

В дежурном режиме данный индикатор мигает зеленым светом с интервалом 1 секунда. При распознавании пользователя загорается зеленым светом на 3 секунды, а при неудаче распознавания пользователя загорается красным светом на 3 секунды.

ЖК-дисплей

ЖК-дисплей отображает различные данные при эксплуатации системы.

Громкоговоритель

Громкоговоритель используется для трансляции голосовых сообщений и служебных сигналов.

Сканер отпечатков пальцев

Сканер используется для идентификации отпечатков пальцев пользователей или для их ввода.

Клавиатура

Клавиатура используется для навигации по меню, для ввода данных при программировании терминалов или для ввода ПИНа пользователя.

Считыватель проксимити карт

Считыватель используется либо для реализации режима верификации, либо для идентификации пользователей только с помощью проксимити карт.

Внешние разъемы



Питание

Используется для подключения питания терминала.

Порт RJ45

Используется для подключения терминала к ПК или по сети Ethernet.

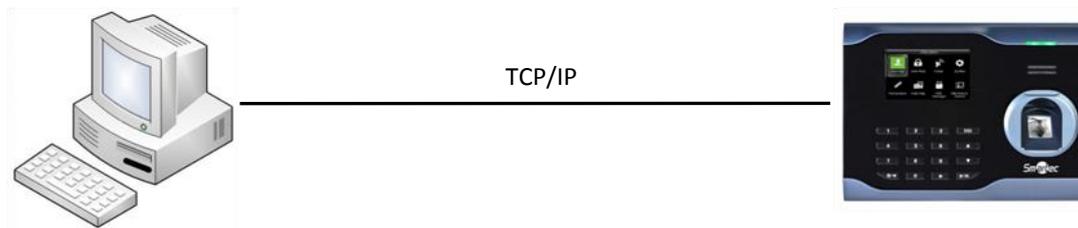
Порт USB Host

Используется для подключения к терминалу внешних USB устройств (например, USB накопитель).

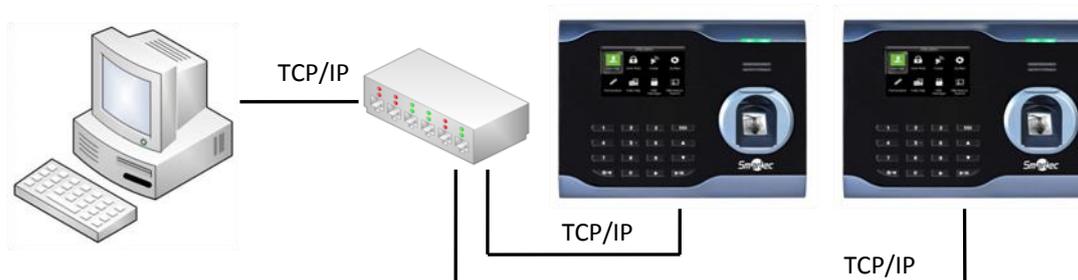
СЕРИЯ ST-FT161

Конфигурация системы

Прямое подключение терминала к ПК через TCP/IP:



Подключение терминалов к ПК через TCP/IP:



Установка

Установка терминала учета рабочего времени

- Определите место установки терминала на стене. Терминал должен быть смонтирован на стене, на высоте приблизительно 1,4 метра от уровня пола до нижней части устройства.
- После выбора места установки используйте идущее монтажное основание для разметки места сверления трех крепежных отверстий под дюбель. Два верхних отверстия должны располагаться на одной горизонтальной линии.
- Просверлите отверстия под дюбель соответствующие отверстиям монтажного основания. Зафиксируйте основание с помощью шурупов, идущих в комплекте, а затем зафиксируйте терминал на монтажном основании.
- После установки убедитесь, что терминал зафиксирован надежно и не болтается.

Подключение терминала к ПК

ВНИМАНИЕ: Не следует подключать кабель связи терминала с ПК при включенном питании устройства, поскольку это может привести к выходу устройства из строя.

Пожалуйста, следуйте инструкциям при подключении кабеля связи терминала с ПК.

- Подключение по Ethernet
- Подключение питания

Подключение терминала по Ethernet

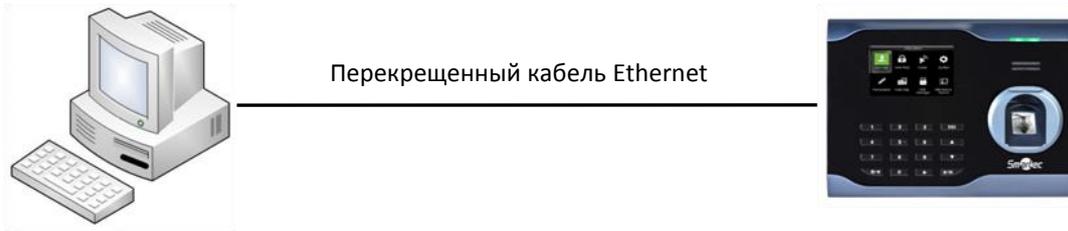
1. Прямое подключение терминала учета рабочего времени к ПК с помощью перекрещенного кабеля.

СЕРИЯ ST-FT161

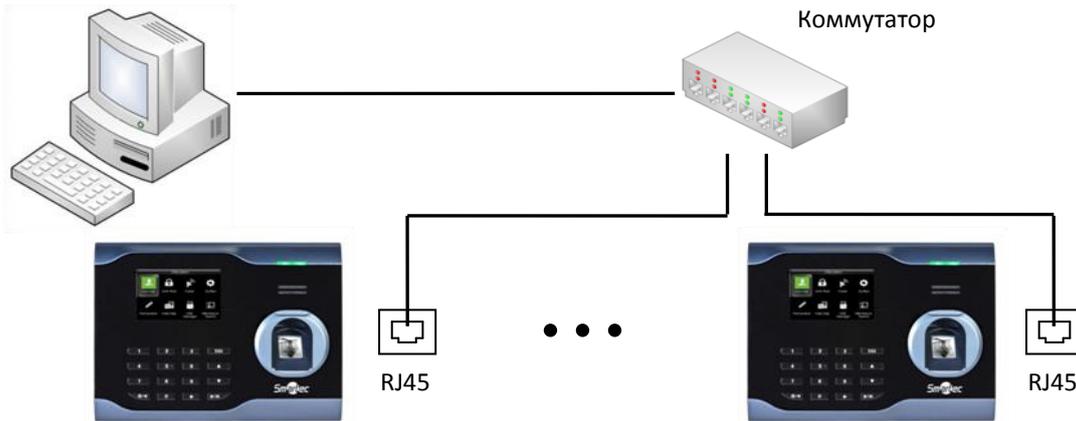


IP: 192.168.1.200
 МАСКА: 255.255.255.0

IP: 192.168.1.201
 МАСКА: 255.255.255.0



2. Подключение терминала учета рабочего времени к ПК через HUB с использованием общей сети Ethernet.



а. Стандартный разъем RJ45



б. Перекрещенный кабель Ethernet 10/100

Данный кабель может использоваться для непосредственного подключения к ПК или подключения двух терминалов друг к другу.

Разъем 1	Контакт		Контакт	Разъем 2
TX+	1	<—>	3	RX+
TX-	2	<—>	6	RX-
RX+	3	<—>	1	TX+
RX-	6	<—>	2	TX-

с. Прямой кабель Ethernet 10/100

Данный кабель может использоваться для включения терминала в общую сеть Ethernet через сетевой коммутатор или концентратор.

Разъем 1	Контакт		Контакт	Разъем 2
TX+	1	<—бело-оранжевый—>	1	TX+

TX-	2	<—оранжевый—>	2	TX-
RX+	3	<—бело-зеленый—>	3	RX+
	4	<—голубой—>	4	
	5	<—бело-голубой—>	5	
RX-	6	<—зеленый—>	6	RX-
	7	<—бело-коричневый—>	7	
	8	<—коричневый—>	8	

Подключение питания

Обеспечить питание терминала возможно двумя способами.

1. Адаптер питания.

Питания терминала в этом случае обеспечивает идущий в комплекте адаптер питания на ~220 В. Для подключения адаптера вставьте его штекер в соответствующий разъем терминала, смотрите рисунок ниже. После подключения адаптера питания терминал автоматически включится и перейдет в рабочий режим.



2. Использование дополнительного аккумуляторного блока ST-AC005BP.

Для обеспечения возможности автономной работы устройства какое-то время (около 4 часов) при отключении сети питания ~220 В можно дополнительно приобрести аккумуляторный блок ST-AC005BP. В этом случае аккумуляторный блок подключается в разрыв между терминалом и адаптером питания.

Тестирование

После завершения монтажа терминала перед включением питания еще раз проверьте подключение кабеля связи. После включения питания выполните ряд тестов:

- После включения считыватель перейдет в дежурный режим, СИД индикатор будет мигать зеленым светом.
- Войдите в меню, выберите пункт НАСТРОЙКИ, а затем ТЕСТИРОВАНИЕ.
- Войдите в меню, выберите пункты ПОЛЬЗОВАТЕЛИ, ВВОД ПОЛЬЗ. (Пользователя), а затем ВВОД ОП (Отпечатков пальцев). Введите отпечаток пальца и затем с его помощью проверьте работу терминала.
- Если терминал работает исправно, удалите введенный для тестирования отпечаток пальца.

СЕРИЯ ST-FT161

Комплект поставки

В общем случае в комплект поставки входят следующие элементы:

Наименование	Изображение	Количество	Назначение
Терминал		1 шт	Терминал учета рабочего времени.
Монтажное основание		1 шт	Используется для настенного крепления терминала.
Адаптер питания		1 шт	Обеспечение питания терминала.
Карта		1 шт	Проксимити EM карта.
Крепежные элементы		1 компл.	Используются для крепления монтажного основания или непосредственно терминала.

Поиск и устранение неисправностей

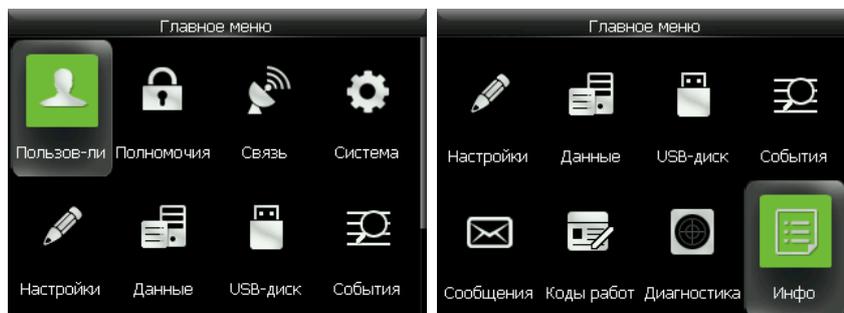
Неисправность	Причина и способ устранения
Индикатор питания не горит	Причина: 1) Нет питания или низкое напряжение питания Устранение: 1) Проверьте правильность подключения источника питания. 2) Убедитесь, что источник питания обеспечивает 5 В (DC).
Нет связи с ПК	Причина: 1) Некорректное подключение Устранение: 1) Проверьте правильность подключения интерфейса TCP/IP
Устройство не инициализируется	Причина: 1) Нет связи с платой сканера отпечатков пальцев. 2) Неисправен сканер отпечатков пальцев. 3) Неисправен центральный процессор Устранение: 1), 2) и 3) Требуется ремонт в сертифицированном сервисном центре.
Не включается подсветка сканера отпечатков пальцев	Причина: 1) Нет связи с платой сканера отпечатков пальцев. 2) Неисправен сканер отпечатков пальцев. Устранение: 1) Требуется ремонт в сертифицированном сервисном центре.
При распознавании пользователей всегда выводится сообщение “Повторите”	Причина: 1) Поверхность сканера загрязнена или поцарапана. 2) Неисправен сканер отпечатков пальцев. 3) Неисправен центральный процессор Устранение: 1) Почистите поверхность сканера. 2) и 3) Требуется ремонт в сертифицированном сервисном центре.
При каждом включении на дисплей выводится время “00:00”.	Причина: 1) Вышла из строя батарея встроенных часов. Устранение: 1) Требуется замена батареи в сертифицированном сервисном центре.
Нет звука при нажатии на клавиши или распознавании пользователей	Причина: 1) Выключено звуковое сопровождение. 2) Вышел из строя громкоговоритель или контур усиления. Устранение: 1) Включите звуковое сопровождение. 2) Требуется замена громкоговорителя или контура усиления в сертифицированном сервисном центре.
Не распознает отпечатки пальцев некоторых пользователей	Причина: 1) Нечеткий папиллярный рисунок подушечки пальца. Устранение: 1) При вводе пользователя следует использовать палец с более четким рисунком (с более простым папиллярным рисунком, без шелушения, чистый). Рекомендуется при вводе отпечатка прикладывать палец так, чтобы покрыть большую площадь, а также ввести несколько пальцев, после ввода необходимо провести проверочное считывание. Кроме этого вы можете использовать режим верификации 1:1, который поддерживается данным устройством.

Программирование

Терминалы учета рабочего времени не предназначены для автономного использования, а предназначены для совместного использования с программным обеспечением Таймекс. Все программирование кроме первоначального ввода IP адреса обычно выполняется через программное обеспечение Таймекс.

Главное меню

Администраторы имеют доступ в меню устройства. Главное меню имеет следующие пункты:



Пользователи: используется для добавления новых пользователей и ввода информации: ПИН, ФИО, номер карты, код, полномочия и т.д. Через подменю так же можно изменять и удалять информацию существующих пользователей.

Полномочия: используется для настройки полномочий доступа к пунктам меню устройства.

Связь: используется для настройки параметров связи между устройством и ПК, включая IP адрес, шлюз, маску подсети, скорость связи, адрес устройства и пароль для связи и т.д.

Система: используется для настройки общих параметров устройства, например, даты и времени, параметров работы сканера, параметров регистрации событий или для обновления прошивки устройства.

Настройки: используется для настройки следующих параметров системы: отображение информации на дисплее, звуковое сопровождение, назначение функциональных кнопок, типы регистрируемых событий и переключение типов событий по расписанию.

Данные: используется для удаления, резервирования и восстановления данных.

USB-диск: используется для обмена информацией о пользователях, событиях, настройках устройства с помощью USB носителя.

События: используется для просмотра событий по пользователям на экране устройства.

Сообщения: используется для настройки сообщений, которые могут выводиться на дисплей для информирования пользователей.

Коды работ: используется для настройки кодов работ.

Диагностика: используется для выполнения автоматических тестов подсистем устройства. Например, тест экрана, тест голосовых сообщений, тест клавиатуры, тест сканера и тест часов.

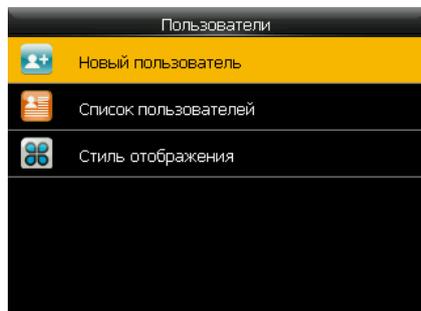
Инфо: используется для просмотра информации об устройстве и статистики.

Замечание: Если в устройстве отсутствуют администраторы, то любой пользователь может получить доступ к главному меню. Что бы закрыть доступ в меню устройства для обычных пользователей необходимо назначить администраторов системы через программное обеспечение Таймекс. Для доступа к меню, администраторам необходимо пройти идентификацию на устройстве.

СЕРИЯ ST-FT161

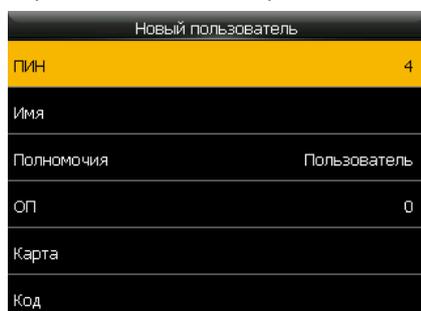
Пользователи

Меню **Пользователи** предназначено для администрирования пользователей. Для программирования пользователей в устройство следует использовать программное обеспечение Таймекс. Локально можно вводить только ОП при использовании режима импорта отпечатков пальцев в Таймекс.



Новый пользователь

Меню **Новый пользователь** при работе в составе системы под управлением Таймекс не следует использовать для администрирования параметров пользователей, администрирование пользователей осуществляется централизованно через данное программное обеспечение.



ПИН: индивидуальный ПИН код пользователя, который должен совпадать со значением в Таймекс.

Имя: используется для ввода имени пользователя, для программирования имени на русском языке следует использовать Таймекс.

Полномочия: используется выбора полномочий доступа к меню. **Пользователь** - не имеет доступа к меню устройства, **Администратор** - имеет доступ ко всем пунктам меню устройства, **Роль №** - имеет доступ только к разрешенным пунктам меню устройства.

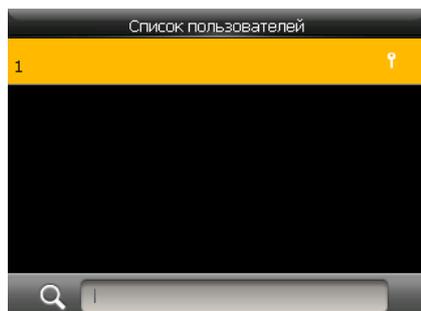
ОП: используется для сканирования отпечатков пальцев пользователя.

Карта: используется программирования проксимити карты для идентификации пользователя.

Код: используется программирования кода для идентификации пользователя с помощью клавиатуры.

Список пользователей

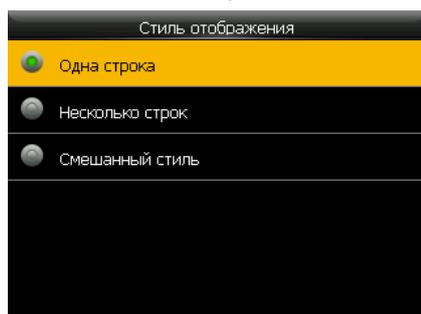
Меню **Список пользователей** позволяет отредактировать данные пользователей или удалить отдельных пользователей из памяти устройства. В данном меню для быстрого поиска можно использовать ПИН.



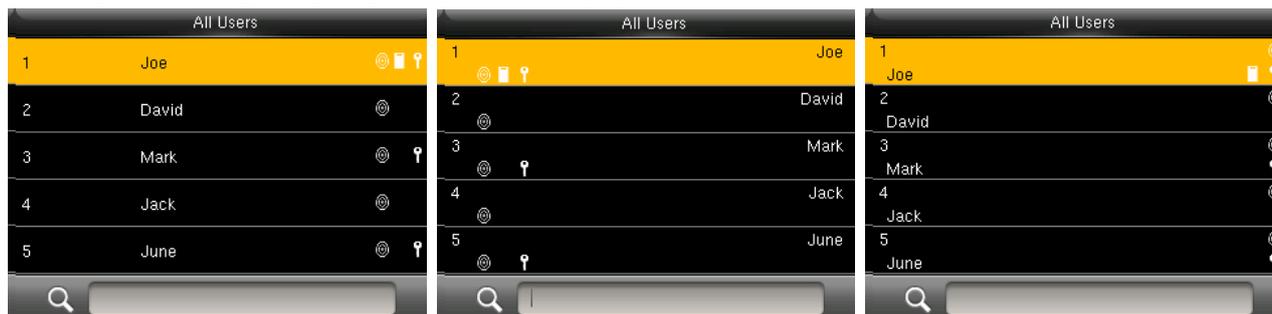
СЕРИЯ ST-FT161

Стиль отображения

Меню **Стиль отображения** позволяет настроить отображение информации в списке пользователей.



Ниже приведены примеры представления информации соответственно.

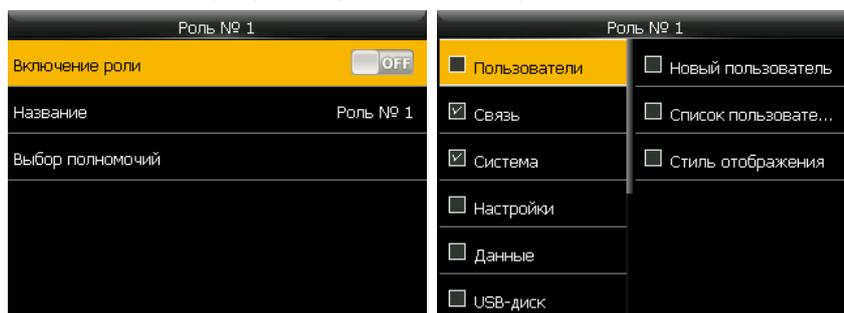


Полномочия

Меню **Полномочия** предназначено для настройки полномочий доступа к пунктам меню устройства.



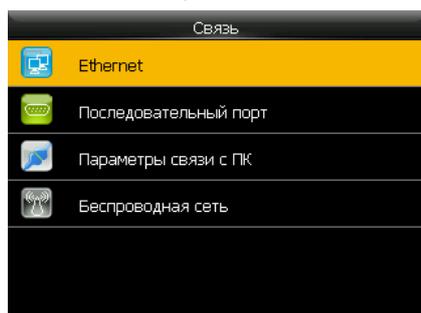
Для использования кастомизированной роли доступа к пунктам меню устройства предварительно необходимо запрограммировать минимум одного пользователя с полномочиями **Администратор**.



СЕРИЯ ST-FT161

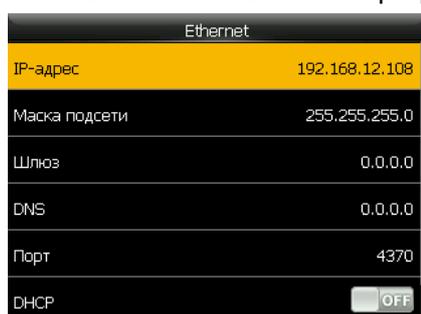
Связь

Меню **Связь** предназначено для программирования параметров связи с терминалом.



Ethernet

Меню **Ethernet** позволяет запрограммировать параметры связи с устройством по сети Ethernet.



IP-адрес: по умолчанию IP адрес устройства 192.168.1.201 и может быть изменен по желанию. IP адрес устройства и ПК не должны совпадать.

Маска: по умолчанию маска подсети 255.255.255.0 и может быть изменена по желанию.

Шлюз: по умолчанию шлюз 0.0.0.0. Если устройство и ПК находятся в разных сегментах сети, необходимо задать шлюз.

DNS: по умолчанию DNS адрес 0.0.0.0 и может быть изменен по желанию.

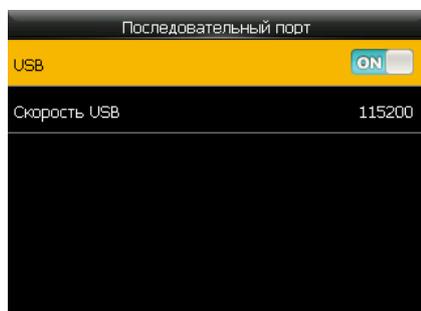
Порт: по умолчанию TCP порт 4370 и может быть изменен по желанию.

DHCP: по умолчанию автоматическое получение IP-адреса не используется и может быть изменено по желанию.

Отображение статуса: используется для включения отображения статуса подключения в статусной строке.

Последовательный порт

Меню **Последовательный порт** позволяет запрограммировать параметры связи с устройством по последовательному порту.



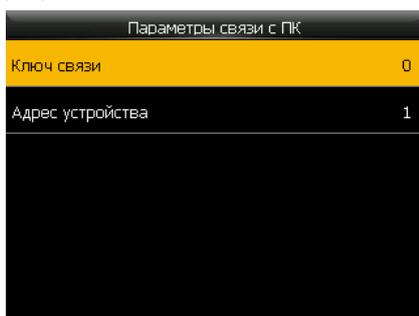
USB: используется для включения или выключения связи через порт USB.

Скорость: параметр используется для установки скорости связи между устройством и ПК. Доступные значения 9600, 19200, 38400, 57600 и 115200. Рекомендуется установка высокой скорости.

СЕРИЯ ST-FT161

Параметры связи с ПК

Меню **Параметры связи с ПК** позволяет запрограммировать параметры безопасности связи с устройством.

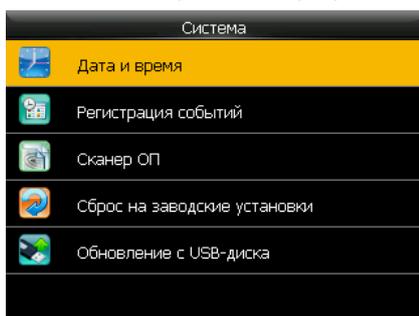


Ключ связи: параметр используется для повышения безопасности связи между ПК и устройством. Если Ключ связи задан, то для обмена информацией с устройством, необходимо будет указать верный ключ связи в интерфейсе программного обеспечения. Ключ связи по умолчанию 0 (означает, что ключ не задан). Поддерживается размерность ключа связи от 1 до 6 десятичных знаков.

Адрес: параметр используется для установки адреса устройства в сети RS-485. Допустимые значения 1 – 254. Для связи с устройством необходимо так же указать соответствующий адрес в интерфейсе программного обеспечения.

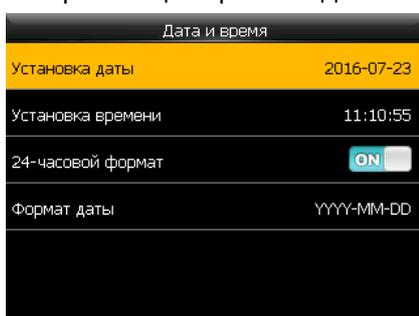
Система

Меню **Система** предназначено для программирования общих параметров работы устройства, например, даты и времени, параметров работы сканера, параметров регистрации событий или для обновления прошивки устройства.



Дата и время

Меню **Дата и время** позволяет установить дату и время устройства и задать формат отображения. Синхронизация времени должна выполняться только через программное обеспечение Таймекс.



Установка даты: используется для установки даты.

Установка времени: используется для установки времени.

24-часовой формат: используется для выбора формата времени.

Формат даты: используется для установки формата даты.

Переход на летнее время: используется для настройки перехода на летнее время.

СЕРИЯ ST-FT161

Регистрация событий

Меню **Регистрация событий** позволяет настроить параметры регистрации событий.

Регистрация событий	
Повторное считывание (м)	1
Буквенно-цифровой ПИН	<input type="checkbox"/> OFF
Тревога журнала событий	99
Автоудаление событий	Отключено
Таймаут подтверждения (с)	3
Срок действия	<input type="checkbox"/> OFF

Повторное считывание (м): параметр используется для программирования времени запрета регистрации повторного считывания.

Показывать фото пользователя: используется для включения отображения фотографии пользователя при идентификации.

Буквенно-цифровой ПИН: используется для включения или выключения использования буквенно-цифрового ПИНа.

Тревога журнала событий: параметр используется для программирования порога в процентах, когда будет активироваться тревога журнала событий.

Автоудаление событий: параметр используется для программирования количества событий, которые будут автоматически удаляться при достижении предела объема журнала событий.

Таймаут подтверждения (с): параметр используется для программирования времени задержки отображения информационного экрана после попытки идентификации пользователя.

Срок действия: используется для выбора поведения терминала после истечения срока действия идентификатора пользователя.

Сканер ОП

Меню **Сканер ОП** позволяет настроить параметры идентификации по отпечаткам пальцев.

Сканер ОП	
Пороговый уровень 1:1	15
Пороговый уровень 1:N	35
Чувствительность сканера	Низкая
Количество попыток 1:1	3
Изображение ОП	Показывать всегда

Пороговый уровень 1:1: параметр используется для программирования порогового уровня при верификации.

Пороговый уровень 1:N: параметр используется для программирования порогового уровня при идентификации.

Примечание: Пороговый уровень распознавания – это число, которое устанавливает степень соответствия отпечатка шаблону для регистрации совпадения. Если степень соответствия шаблону превышает пороговый уровень, то считается, что отпечаток пальца совпадает с шаблоном (хотя шаблон и отпечаток не являются полностью идентичными).

Пороговый уровень распознавания устанавливает баланс между Вероятностью Ложного Доступа (FAR) и Вероятностью Ложного Отказа в Доступе (FRR). Вероятность Ложного Доступа означает вероятность того, что биометрическая система некорректно идентифицирует человека или не откажет в доступе незарегистрированному человеку. Вероятность Ложного Отказа в Доступе означает вероятность того, что биометрическая система не идентифицирует пользователя или не распознает зарегистрированного человека.

СЕРИЯ ST-FT161

Пороговый уровень задается одновременно для всех пользователей. Для пользователей, для которых затруднена идентификация по отпечаткам пальцев, можно использовать верификацию (1:1, ПИН плюс отпечаток пальца).

Повышая пороговый уровень, повышается безопасность, а понижая, увеличивается вероятность распознавания. Важно подобрать оптимальный баланс. Для пользователей с нечеткими отпечатками или поврежденными подушечками пальцев пороговый уровень можно уменьшить.

Вероятность Ложного Доступа (FAR) и Вероятность Ложного Отказа в Доступе (FRR) являются связными параметрами, т.е. увеличивая FAR, уменьшается FRR. Пороговым уровнем по умолчанию при идентификации (1:N) является 35, а при верификации (1:1) 15.

Таблица предлагаемых настроек порогового уровня распознавания

FRR	FAR	1:N	1:1
Высокий	Низкий	45	25
Средний	Средний	35	15
Низкий	Высокий	25	10

Чувствительность сканера: используется для выбора чувствительности сканера, например, в условиях низкой влажности можно установить высокую чувствительность, а в условиях повышенной влажности выбрать низкую чувствительность.

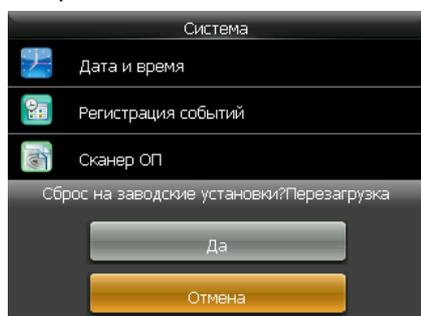
Детекция живого ОП: используется для включения детектирования живого пальца.

Количество попыток 1:1: параметр используется для программирования количества попыток распознавания в режиме 1:1 или при идентификации по коду до перехода в дежурный режим.

Изображение ОП: используется для включения отображения изображения со сканера при распознавании по отпечаткам пальцев.

Сброс на заводские установки

Меню **Сброс на заводские установки** позволяет выполнить сброс настроек терминала на заводские настройки.



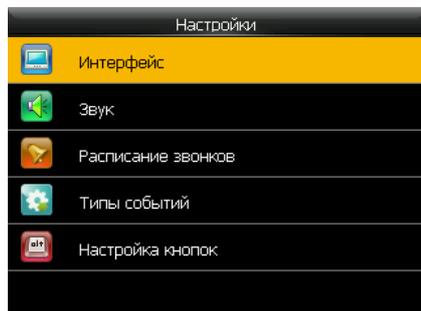
Обновление с USB-диска

Меню **Обновление с USB-диска** позволяет загрузить новую прошивку устройства с использованием USB-диска.

СЕРИЯ ST-FT161

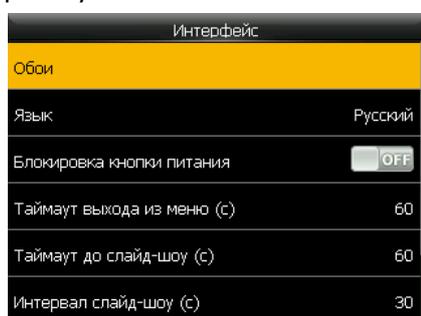
Настройки

Меню **Настройка** позволяет настроить отображение информации на дисплее, звуковое сопровождение, назначение функциональных кнопок, типы регистрируемых событий и переключение типов событий по расписанию.



Интерфейс

Меню **Интерфейс** позволяет выбрать язык меню, настроить отображение информации на дисплее и работу кнопки выключения питания.



Обои: используется для выбора обоев, отображаемых на главном экране.

Язык: используется для выбора языка меню.

Блокировка кнопки питания: используется для включения или выключения блокировки кнопки выключения питания ☹.

Таймаут выхода из меню (с): параметр используется для программирования таймаута автоматического выхода из меню.

Таймаут до слайд-шоу (с): параметр используется для программирования таймаута до автоматического включения слайд-шоу.

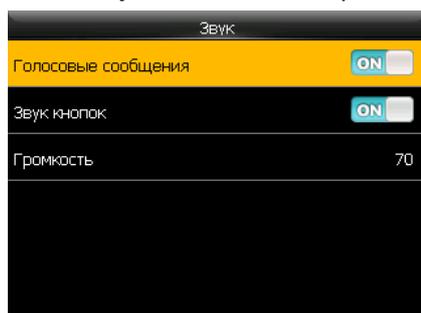
Интервал слайд-шоу (с): параметр используется для программирования интервала переключения картинок слайд-шоу.

Таймаут по бездействию (с): параметр используется для программирования таймаута автоматического перехода в спящий режим.

Стиль главного экрана: используется для выбора стиля главного экрана.

Звук

Меню **Звук** позволяет настроить звуковое сопровождение работы устройства.



Голосовые сообщения: используется для включения или выключения воспроизведения звуковых сообщений.

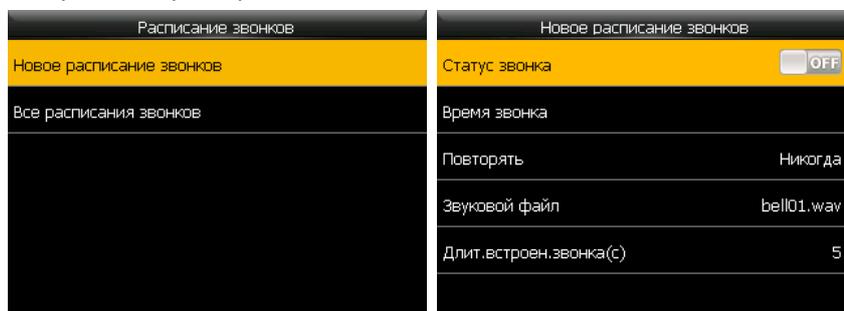
СЕРИЯ ST-FT161

Звук кнопок: используется для включения или выключения воспроизведения звукового сигнала при нажатии каких-либо клавиш.

Громкость: используется настройки уровня громкости.

Расписание звонков

Меню **Расписание звонков** позволяет запрограммировать расписание подачи звукового сигнала, который, например, может использоваться для оповещения о начале/окончании смены.



Статус звонка: используется для включения или выключения установки формата отображения даты и времени.

Время звонка: параметр используется для программирования времени включения звукового сигнала.

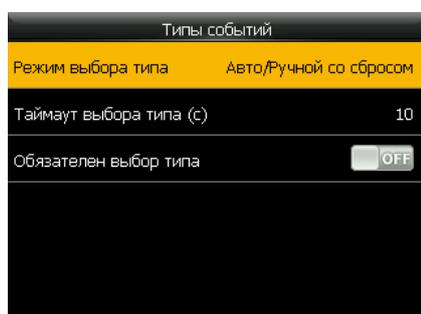
Повторять: параметр используется для программирования дней недели включения звукового сигнала.

Звуковой файл: параметр используется для выбора файла звукового сигнала.

Длительность встроенного звонка: параметр используется для программирования длительности воспроизведения звукового сигнала.

Типы событий

Меню **Типы событий** позволяет настроить поведение терминала при выборе типа события.



Режим выбора типа: используется для установки режима выбора типа события. **Выключено** – выбор типа события заблокирован, **Ручной со сбросом** – выбор типа события вручную перед каждым распознаванием пользователя с автоматическим сбросом после запрограммированного таймута, **Автоматический** – переключение типов события только по запрограммированному расписанию без возможности выбора вручную, **Автоматический/Ручной со сбросом** - переключение типов события по запрограммированному расписанию с возможностью ручного выбора перед распознаванием пользователя с автоматическим сбросом после запрограммированного таймута, **Ручной без сброса** – возможность выбор типа события вручную перед распознаванием пользователя без сброса выбранного типа события, **Фиксированный** – тип события зафиксирован и не может быть выбран вручную.

Таймаут выбора типа (с): параметр используется для программирования таймута отображения выбранного типа события.

Обязателен выбор типа: используется для включения или выключения обязательного выбора типа события вручную перед идентификацией пользователя.

СЕРИЯ ST-FT161

Настройка кнопок

Меню **Настройка кнопок** позволяет настроить назначение функциональных кнопок терминала.

Настройка кнопок		Кнопка вверх	
Кнопка вверх	Приход	Код типа события	0
Кнопка вниз	Уход	Функция	Типы событий
Кнопка влево	СУ приход	Название	Приход
Кнопка вправо	СУ уход	Настройка автопереключения	
Кнопка ESC/[->	Не задано		
Кнопка M/OK/[->]	Не задано		

Код типа события: параметр используется для установки кода типа события, который будет фиксироваться при использовании выбранной кнопки.

Функция: используется для выбора функции выбранной кнопки.

Название: используется для ввода названия кнопки, для программирования на русском языке следует использовать Таймекс.

Настройка автопереключения: используется для программирования расписания автоматического переключения типа события. При использовании режима автопереключения типа события задайте время перехода типа по дням недели.

Данные

Меню **Данные** позволяет управлять данными устройства.

Данные	
	Удаление данных
	Резервирование данных
	Восстановление данных

Удаление данных

Меню **Удаление данных** позволяет удалить отдельные типов данных.

Удаление данных	
Удалить события	
Удалить все данные	
Удалить полномочия администраторов	
Удалить обои	
Удалить заставки	
Удалить резервную копию	

Удалить события: команда удаления всех событий.

Удалить все данные: команда удаления всех событий.

Удалить полномочия администраторов: команда сброса полномочий всех данных: пользователей с отпечатками, фотографиями и событиями.

Удалить фото пользователей: команда удаления всех фотографий пользователей.

Удалить обои: команда удаления всех обоев.

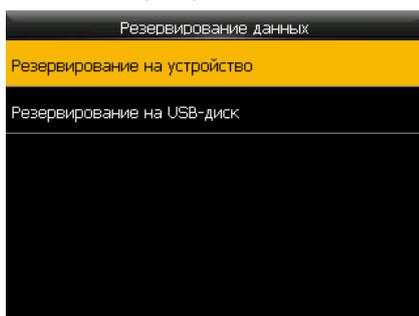
Удалить заставки: команда удаления всех заставок.

Удалить резервную копию: команда удаления резервной копии из памяти устройства.

СЕРИЯ ST-FT161

Резервирование данных

Меню **Резервирование данных** позволяет выполнить резервирование данных.

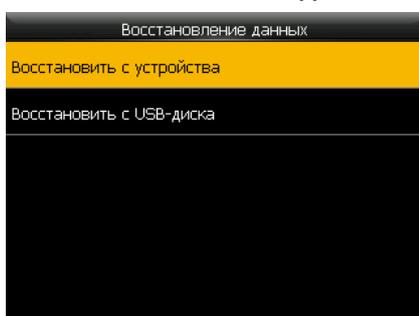


Резервирование на устройство: используется для резервирования данных в память устройства.

Резервирование на USB-диск: используется для резервирования данных на USB-диск.

Восстановление данных

Меню **Восстановление данных** позволяет выполнить восстановление данных из резервной копии.

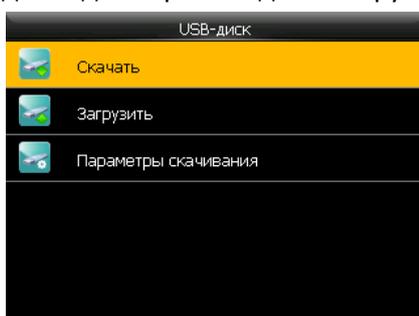


Восстановление с устройства: используется для восстановления данных из памяти устройства.

Восстановление с USB-диска: используется для восстановления данных с USB-диска.

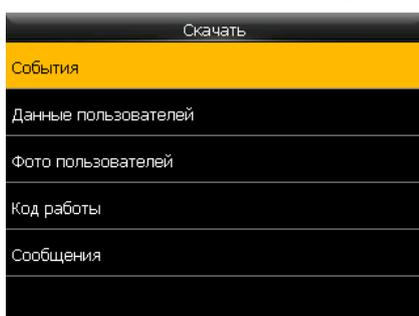
USB-диск

Меню **USB-диск** позволяет выполнять операции скачивания/загрузки данных с использованием USB-диска для переноса данных вручную между устройством и программным обеспечением Таймекс.



Скачивание данных

Меню **Скачать** позволяет выполнить скачивание данных из устройства на USB-диск.



События: используется для скачивания событий из памяти устройства.

Данные пользователей: используется для скачивания данных пользователей из памяти устройства.

СЕРИЯ ST-FT161

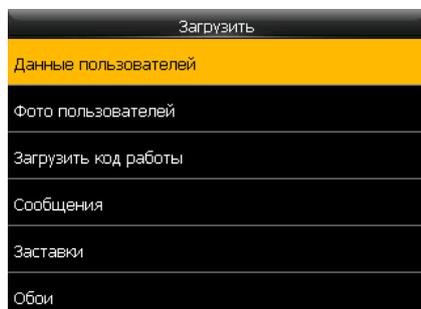
Фото пользователей: используется для скачивания фотографий пользователей из памяти устройства.

Код работы: используется для скачивания кодов работы из памяти устройства.

Сообщения: используется для скачивания сообщений из памяти устройства.

Загрузка данных

Меню **Загрузить** позволяет выполнить загрузку данных с USB-диска в память устройства. Данные пользователей для загрузки должны формироваться с помощью программного обеспечения Таймекс.



Данные пользователей: используется для загрузки данных пользователей в память устройства.

Фото пользователей: используется для загрузки фотографий пользователей в память устройства.

Код работы: используется для загрузки кодов работы в память устройства.

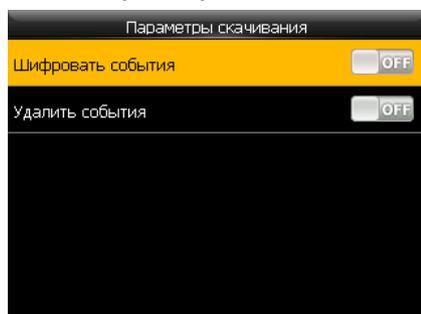
Сообщения: используется для загрузки сообщений в память устройства.

Заставки: используется для загрузки заставок в память устройства. На USB-диске необходимо сделать папку "advertise", максимальное количество изображений 20шт, размер изображения не более 30 кб, расширение файла .jpg.

Обои: используется для загрузки обоев в память устройства. На USB-диске необходимо сделать папку "wallpaper", максимальное количество изображений 20шт, размер изображения не более 30 кб, расширение файла .jpg.

Параметры скачивания

Меню **Параметры скачивания** позволяет выполнить загрузку данных с USB-диска в память устройства.

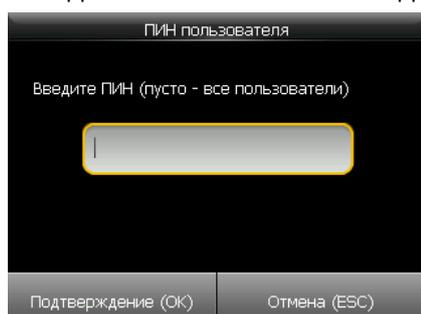


Шифровать события: используется для включения шифрования событий при скачивании на USB-диск.

Удалить события: используется для удаления события после скачивания.

События

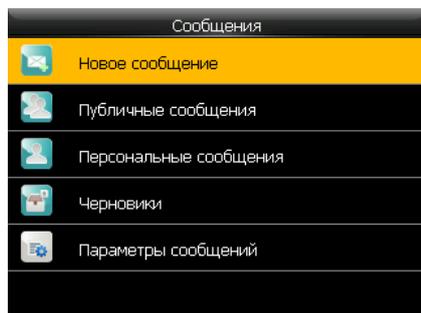
Меню **События** позволяет просмотреть события по пользователям за выбранный интервал. Для вывода списка событий необходимо ввести ПИН пользователя и затем выбрать интервал.



СЕРИЯ ST-FT161

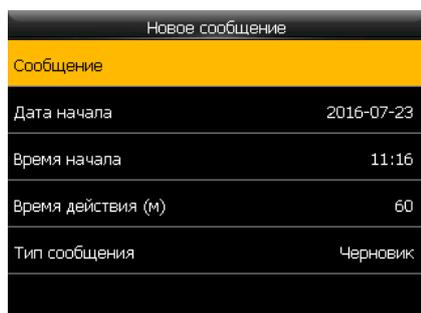
Сообщения

Меню **Сообщения** позволяет запрограммировать сообщения, которые будут выводиться для всех в статусной строке или индивидуально при идентификации пользователя.



Новое сообщение

Меню **Новое сообщение** позволяет запрограммировать сообщение и параметры его отображения.



Сообщение: используется для программирования текста сообщения. Устройство не поддерживает ввод текста сообщения со встроенной клавиатуры на русском языке.

Дата начала: используется для установки даты начала отображения сообщения.

Время начала: используется для установки времени начала отображения сообщения.

Время действия (м): используется для установки времени действия сообщения. Для публичных сообщений это время является длительностью отображения сообщения.

Тип сообщения: используется для установки типа сообщения.

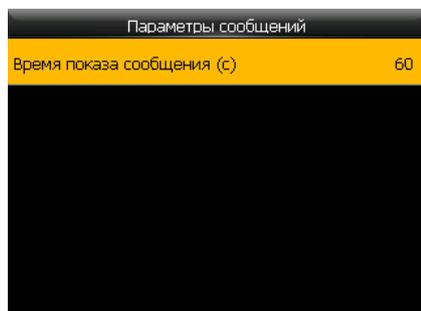
Получатель: используется для выбора пользователей для отображения сообщений при программировании персональных сообщений.

Списки сообщений

Меню **Публичные сообщения**, **Персональные сообщения**, **Черновики** позволяет просмотреть доступные сообщения и выбрать для редактирования или удаления.

Параметры сообщений

Меню **Параметры сообщений** позволяет просмотреть доступные сообщения и выбрать для редактирования или удаления.

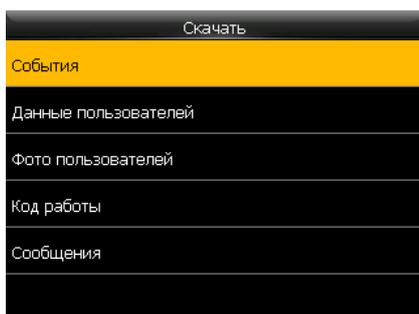


Время показа сообщения (с): используется для установки длительности отображения для персональных сообщений.

СЕРИЯ ST-FT161

Скачивание данных

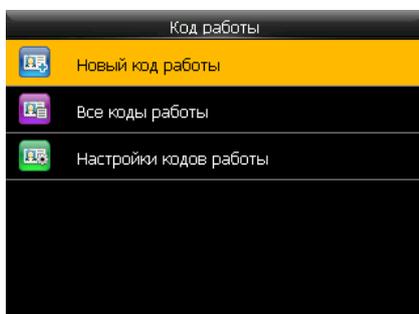
Меню **Скачать** позволяет выполнить скачивание данных из устройства на USB-диск.



События: используется для скачивания событий из памяти устройства.

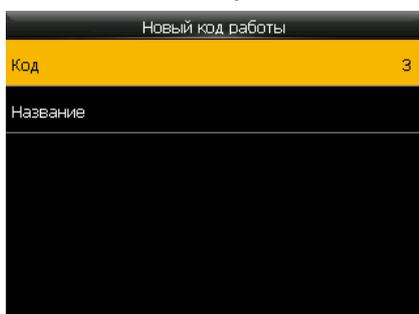
Коды работ

Меню **Коды работ** позволяет запрограммировать коды работы, которые могут дополнительно выбираться при идентификации пользователя для протоколирования вида работы, выполняемого пользователем с этого момента. Код работы может использоваться в случаях, когда оплата сотрудника тарифицируется в зависимости от вида работы, которую он выполняет.



Новый код работы

Меню **Новый код работы** позволяет запрограммировать новый коды работы.



Код: используется для программирования кода, который будет привязываться при выборе данных работ.

Название: используется для программирования текста названия. Устройство не поддерживает ввод текста сообщения со встроенной клавиатуры на русском языке.

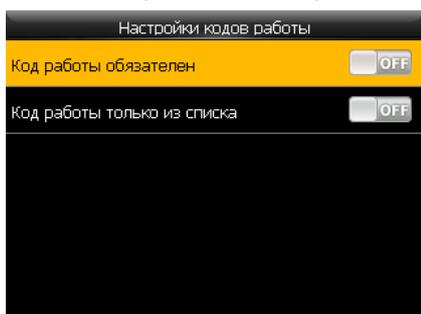
Списки кодов работ

Меню **Все коды работ** позволяет просмотреть все запрограммированные коды работы и выбрать для редактирования или удаления.

СЕРИЯ ST-FT161

Настройки кодов работы

Меню **Настройки кодов работы** позволяет настроить поведение терминала при выборе кода работы.

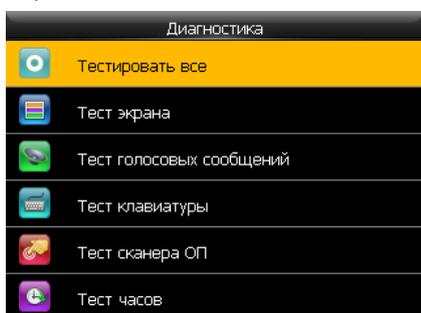


Код работ обязателен: используется для включения необходимости ввода кода работы при идентификации пользователя.

Код работ только из списка: используется для включения блокировки ввода произвольного кода работы.

Диагностика

Через меню **Диагностика** можно выполнить базовую диагностику работы отдельных узлов терминала.



Тестировать все

Меню **Тестировать все** позволяет выполнить все перечисленные тесты последовательно.

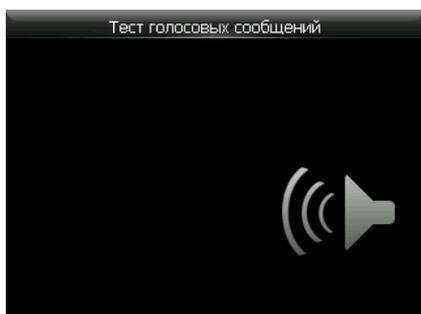
Тест экрана

Меню **Тест экрана** позволяет выполнить тестирование работы дисплея.



Тест голосовых сообщений

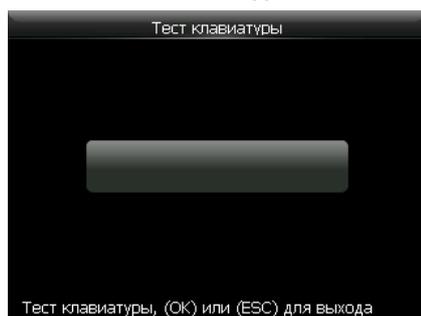
Меню **Тест голосовых сообщений** позволяет выполнить тестирование звукового сопровождения.



СЕРИЯ ST-FT161

Тест клавиатуры

Меню **Тест клавиатуры** позволяет выполнить тестирование работы клавиатуры.



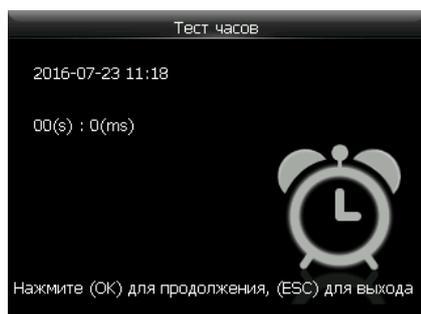
Тест сканера отпечатков пальцев

Меню **Тест сканера ОП** позволяет выполнить тестирование работы сканера отпечатков пальцев.



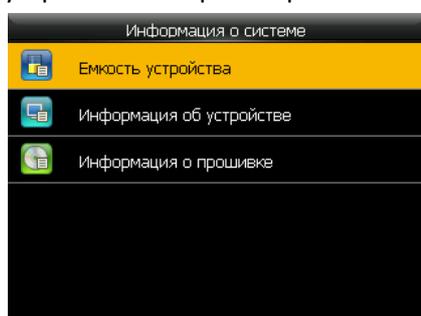
Тест часов

Меню **Тест часов** позволяет выполнить тестирование работы встроенных часов.



Информация о системе

Через меню **Информация о системе** можно просмотреть текущее состояние памяти, информацию об устройстве и версию прошивки.



СЕРИЯ ST-FT161

Емкость устройства

Меню **Емкость устройства** позволяет просмотреть количество зарегистрированных пользователей, администраторов, кодов, отпечатков пальцев, карт и количество событий.

Емкость устройства	
Пользователи (исп/макс)	1/30000
Администраторы	0
Коды	1
ОП (исп/макс)	0/3200
Карты (исп/макс)	0/30000
События (исп/макс)	0/120000

Информация об устройстве

Меню **Информация об устройстве** позволяет просмотреть название, серийный номер, MAC-адрес, алгоритм, производителя, дату производства и дополнительную информацию.

Информация об устройстве	
Название устройства	ST-FT161EM
Серийный номер	3487162900001
MAC-адрес	00:17:61:10:73:6b
Алгоритм (ОП)	ZkFinger VX10.0
Информация о платформе	ZMM200_TFT
Версия контроллера	24

Информация о прошивке

Меню **Информация о прошивке** позволяет просмотреть версию тешущей прошивки устройства.

Информация о прошивке	
Версия прошивки	Ver 8.0.1.2-20160414
Bio Service	Ver 2.1.12-20150917
Standalone Service	Ver 2.1.0-20160408
Dev Service	Ver 1.0.101-20141008

Использование

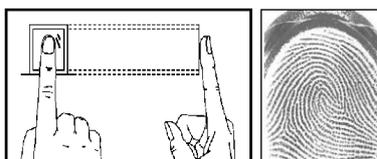
Как прикладывать палец

При сканировании отпечатка палец следует прикладывать таким образом, чтобы считывалась средняя часть подушечки, т.е. область, где находится характерный для каждого человека рисунок папиллярных линий пальца.

Правильное положение пальца

Положите палец параллельно поверхности сканера

Положите палец так, чтобы характерный рисунок пальца попадал в центр сканера



Неправильное положение пальца

Вертикально

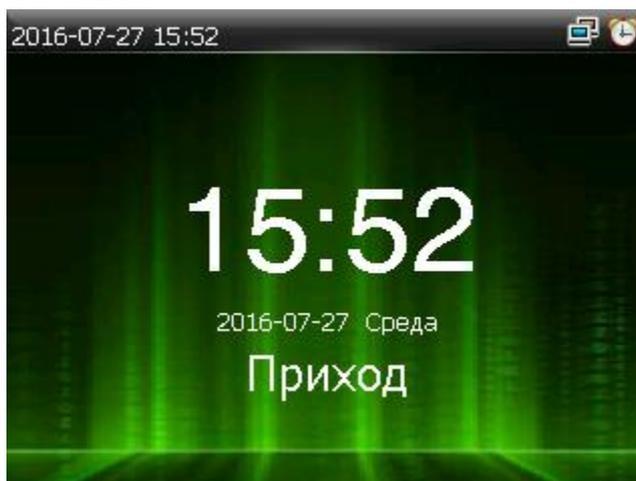
Со сдвигом

Под наклоном

Низко



Интерфейс главного окна



В экране отображается выбранный на текущий момент тип события, время, дата и день недели.

Для смены типа события учета рабочего времени нажмите соответствующую запрограммированную функциональную кнопку.

После выбора типа события необходимо выполнить идентификацию пользователя.

Ниже приведен список иконок, которые могут отображаться в статусной строке:

Иконка	Название	Описание
	Сигнал	Наличие расписания подачи звукового сигнала.
	Ethernet	Наличие подключения по порту Ethernet.
		Отсутствие подключения по порту Ethernet.
	Сообщения	Есть публичные сообщения.

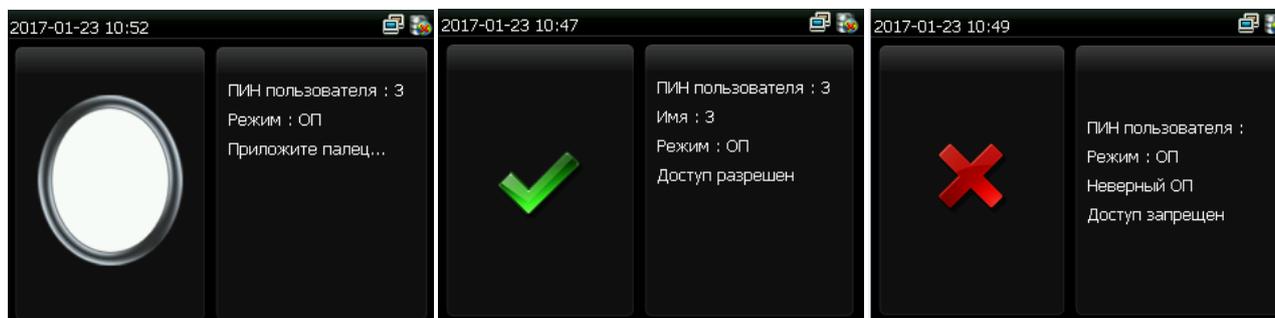
СЕРИЯ ST-FT161

Режимы идентификации

Распознавание по отпечаткам пальцев в режиме 1:N

В режиме идентификации по отпечаткам пальцев устройство сравнивает отсканированный отпечаток со всеми отпечатками пальцев в памяти устройства.

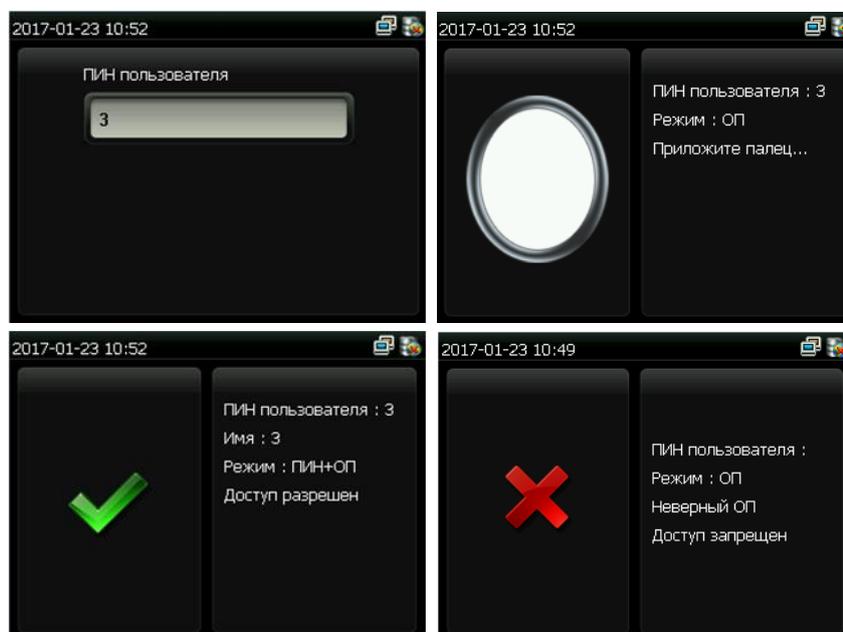
1. Приложите палец к сканеру.
2. Если идентификация прошла успешно, то прозвучит голосовая подсказка “Спасибо”. Иначе, прозвучит сообщение “Пожалуйста, попробуйте снова”.



Распознавание по отпечаткам пальцев в режиме 1:1

В режиме верификации по отпечаткам пальцев устройство сравнивает отсканированный отпечаток с отпечатками пальцев, принадлежащими пользователю с указанным ПИНом.

1. Введите ПИН пользователя. Затем нажмите кнопку **ОК**. Если прозвучит голосовая подсказка “Неверный идентификатор”, значит данный ПИН пользователя не существует.
2. Приложите палец к сканеру.
3. Если верификация прошла успешно, то прозвучит голосовая подсказка “Спасибо”. Иначе, прозвучит сообщение “Пожалуйста, попробуйте снова”.

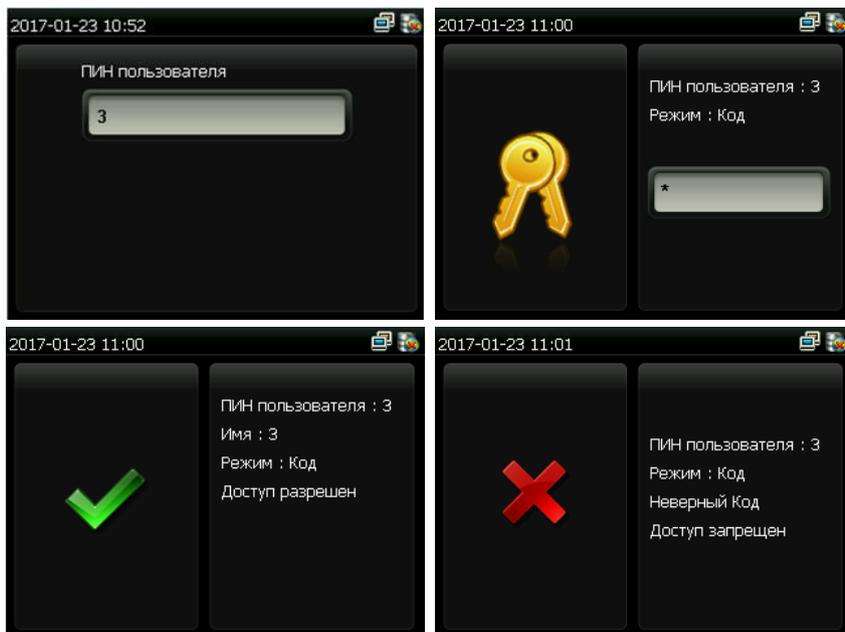


СЕРИЯ ST-FT161

Идентификация по коду

В режиме идентификации по коду устройство сравнивает введенный код с кодом, принадлежащим пользователю с указанным ПИНом.

1. Введите ПИН пользователя. Затем нажмите кнопку **OK**. Если прозвучит голосовая подсказка “Неверный идентификатор”, значит данный ПИН пользователя не существует.
2. Введите код и нажмите иконку **OK**.
3. Если идентификация прошла успешно, то прозвучит голосовая подсказка “Спасибо”. Иначе, прозвучит сообщение “Неверный пароль” и устройство вернется в окно ввода кода.



Идентификация по карте

В данном режиме идентификации устройство сравнивает номер карты, полученный со встроенного считывателя, со всеми номерами карт, хранящимися в памяти устройства.

1. Поднесите карту к области встроенного считывателя.
2. Если идентификация прошла успешно, то прозвучит голосовая подсказка “Спасибо”. Иначе, прозвучит звуковой сигнал отказа.

