



РУКОВОДСТВО
по эксплуатации UHF-считывателя
TRASSIR TR-RU00

ОГЛАВЛЕНИЕ

ГЛАВА 1. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА	3
1.1. Назначение устройства	3
1.2. Характеристики.....	3
1.3. Внешний вид и размеры.....	4
1.4. Совместимые устройства	4
1.5. Гарантийные обязательства	5
ГЛАВА 2. МОНТАЖ УСТРОЙСТВА	6
2.1. Способ монтажа	6
2.2. Факторы, влияющие на считывание.....	6
2.3. Рекомендуемые метки.....	7
ГЛАВА 3. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	8
3.1. Вид сбоку и проводка.....	8
3.2. Электромонтажная схема	8
3.3. Схема подключения контроллера доступа	9
ГЛАВА 4. НАСТРОЙКА В ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ.....	10
4.1. Главный интерфейс.....	10
4.1.1. Выбор языка.....	10
4.1.2. Подключение оборудования	11
4.1.3. Рабочий режим	11
4.1.4. Радиочастотные настройки.....	11
4.1.5. Зуммер.....	11
4.1.6. Настройка выходного сигнала Wiegand	12
4.1.7. Настройка длительности выходного сигнала	12
4.1.8. Настройка формата Wiegand	12
4.1.9. Установка интервала считывания карт.....	12
4.2. Интерфейс настройки RS485	13
4.2.1. Настройка скорости передачи данных	13
4.2.2. Настройка адреса устройства	13
4.2.3. Режим работы RS485	13
4.2.4. Режим выходного сигнала RS485	14
4.3. Настройки системы.....	14
4.3.1. Настройки светодиодной подсветки.....	14
4.3.2. Системные настройки	15
4.3.3. Выходной сигнал считывателя карты.....	15
ГЛАВА 5. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	16

ГЛАВА 1. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

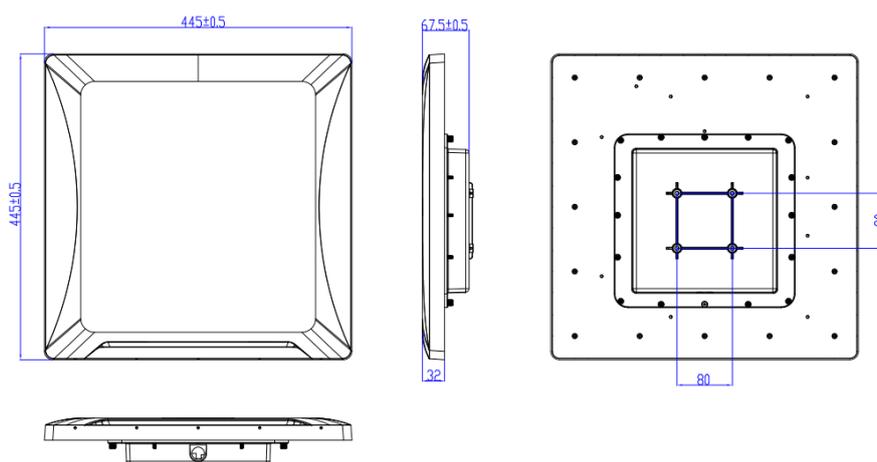
1.1. Назначение устройства

UHF-считыватель TRASSIR TR-RU00 – это устройство со стабильной производительностью, увеличенным расстоянием считывания и высокой скоростью распознавания. UHF-считыватель работает с пассивными UHF-картами и метками и может широко использоваться в управлении транспортными средствами и персоналом. Полностью соответствует требованиям CE, технологии FCC и других сертификатов безопасности.

1.2. Характеристики

Расстояние считывания	10 ~ 20 метров при ручном тестировании 8 метров в реальных условиях
Усиление антенны	12 дБи
Мощность	1,2–4,5 Вт
Частота	E: 865–868 МГц F: 902–906 МГц (возможна настройка)
Интерфейс связи	Wiegand; RS485; USB для настройки (работает либо по Wiegand, либо по RS485)
Связь RS485	Скорость передачи данных 9600, 19200, 38400, 57600, 115200, по умолчанию 115200
Протокол интерфейса	EPC global UHF Class 1 Gen 2 / ISO 18000-6C
Рабочий режим	Непрерывное считывание (по умолчанию), считывание по триггеру
Мощность выходного сигнала	19–30 дБм
Рабочее напряжение	9–15 В пост. тока
Класс защиты	IP67
Рабочая температура	-20–60°C
Влажность	<95% (при 25°C)
Габариты без упаковки	445 × 445 × 67,5
Масса без упаковки	3 кг

1.3. Внешний вид и размеры



1.4. Совместимые устройства

С UHF-считывателем могут использоваться следующие устройства:

- Контроллер доступа TRASSIR TR-TC241.
- Радар TRASSIR TR-RC10.
- Петлевой детектор TRASSIR TR-ILC01.

1.5. Гарантийные обязательства

Гарантийные обязательства действительны от даты продажи UHF-считывателя конечному потребителю и в течение всего гарантийного срока.

При выходе из строя UHF-считывателя в период гарантийного срока эксплуатации, за исключением негарантийных случаев, вы имеете право на бесплатный ремонт, который осуществляется в сервисном центре компании DSSL.

Гарантийные обязательства недействительны, если причиной неисправности UHF-считывателя стали:

- умышленная порча;
- пожар, наводнение или другое стихийное бедствие;
- аварии в сети питания;
- нарушения технических требований по размещению, подключению и эксплуатации;
- механические повреждения.

ГЛАВА 2. МОНТАЖ УСТРОЙСТВА

2.1. Способ монтажа

Установите UHF-считыватель под углом 60° – 75° для обеспечения правильной линии обзора.



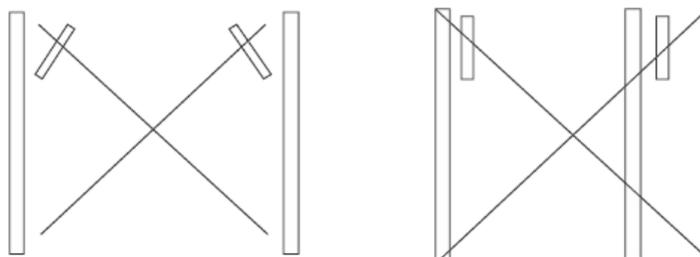
Примечание

Считыватель размещается под углом к направлению движения транспортного средства.

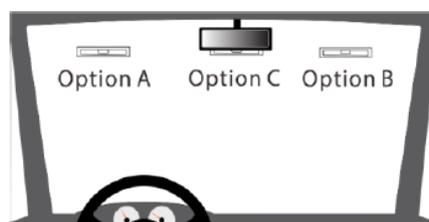
Расстояние между считывателем и шлагбаумом не должно превышать 50 см.

2.2. Факторы, влияющие на считывание

- Избегайте установки считывателей напротив друг друга.



- Рекомендуемое положение метки/карты в автомобиле.



- Расстояние обнаружения считывателя может варьироваться в зависимости от дождя, снега или ветра.



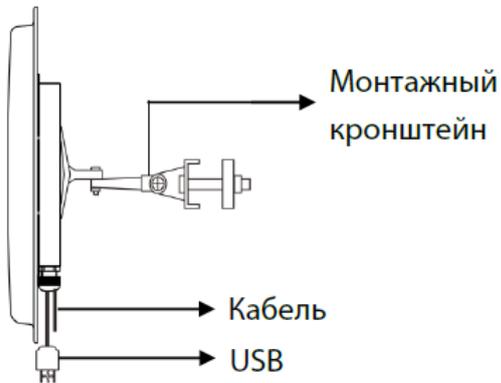
- Считыватель должен находиться вдали от сильного магнитного поля при работе.

2.3. Рекомендуемые метки

Тип	Изображение	Описание
Карта TRASSIR TR-CARD01M		Частота: 860–960 МГц EPC: 96 бит TID: 64 бит Пользователь: 512 бит Пароль доступа: 32 бит Пароль блокировки: 32 бит Протокол: EPC global Gen2 / ISO-18000-6C Габариты: 54 × 86 × 0,8 мм
UHF-метка TRASSIR TR-ITU00		Частота: 860–960 МГц EPC: 96 бит TID: 96 бит Пользователь: 512 бит Протокол: EPC global Gen2 / ISO-18000-6C Габариты: 99 × 12 мм (±0,5 мм)

ГЛАВА 3. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

3.1. Вид сбоку и проводка



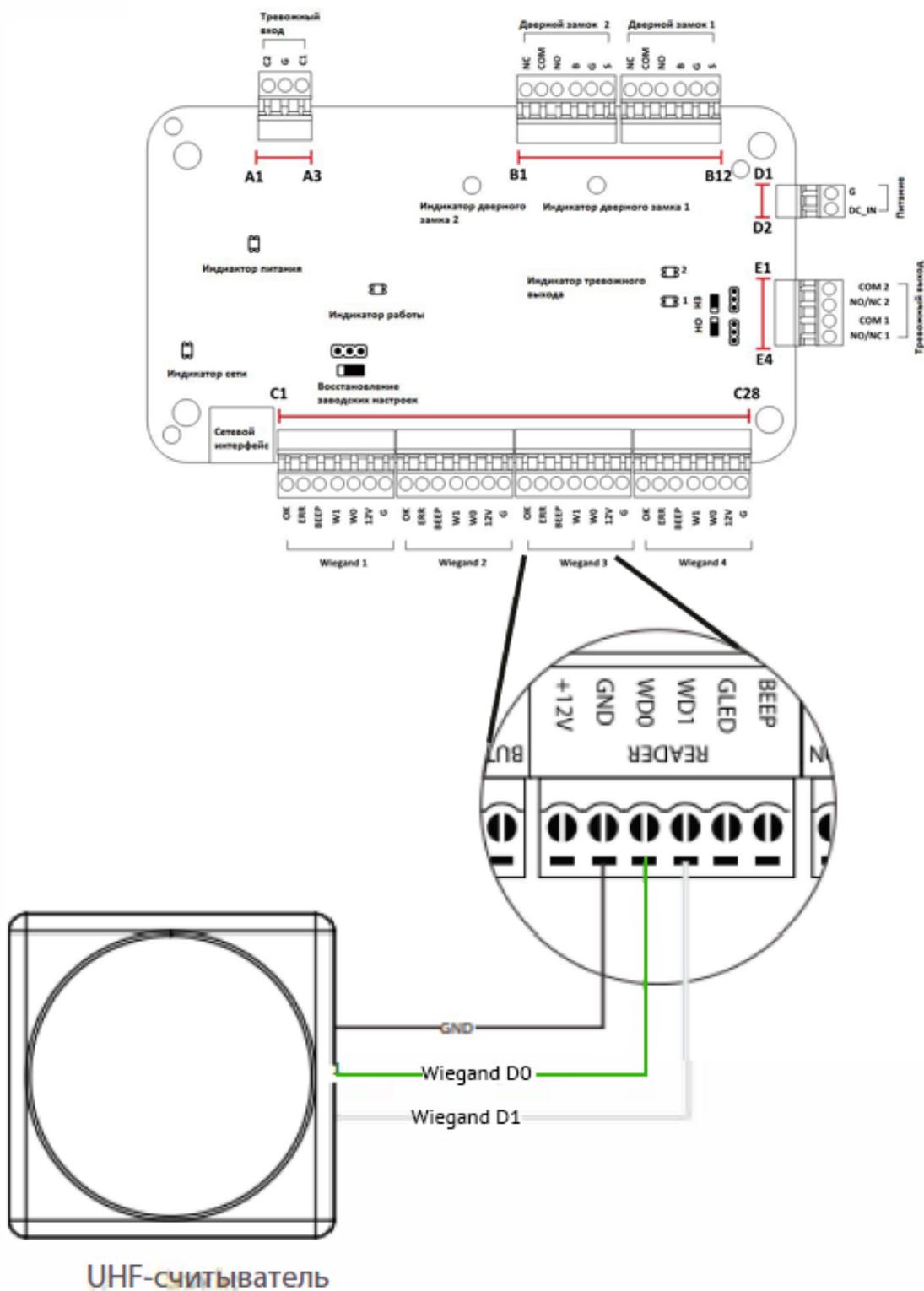
№	Цвет	Контакт
1	Красный	DC +12V
2	Черный	GND
3	Зеленый	Wiegand D0
4	Белый	Wiegand D1
5	Пурпурный	Точка триггера
6	Серый	GND
7	USB	Связь с ПК
8	Коричневый	RS485+
9	Оранжевый	RS485-

3.2. Электромонтажная схема

Совместимые устройства перечислены в разделе 1.4.

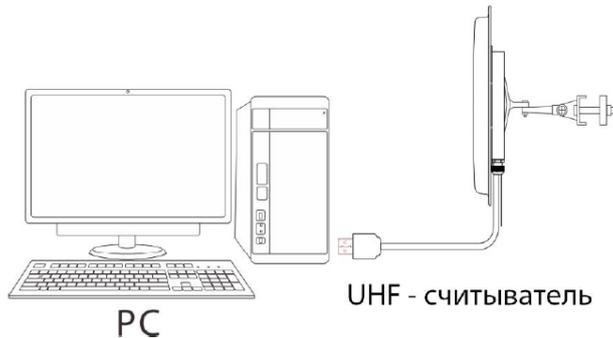


3.3. Схема подключения контроллера доступа



ГЛАВА 4. НАСТРОЙКА В ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ

Для настройки подключите UHF-считыватель USB-кабелем к ПК.

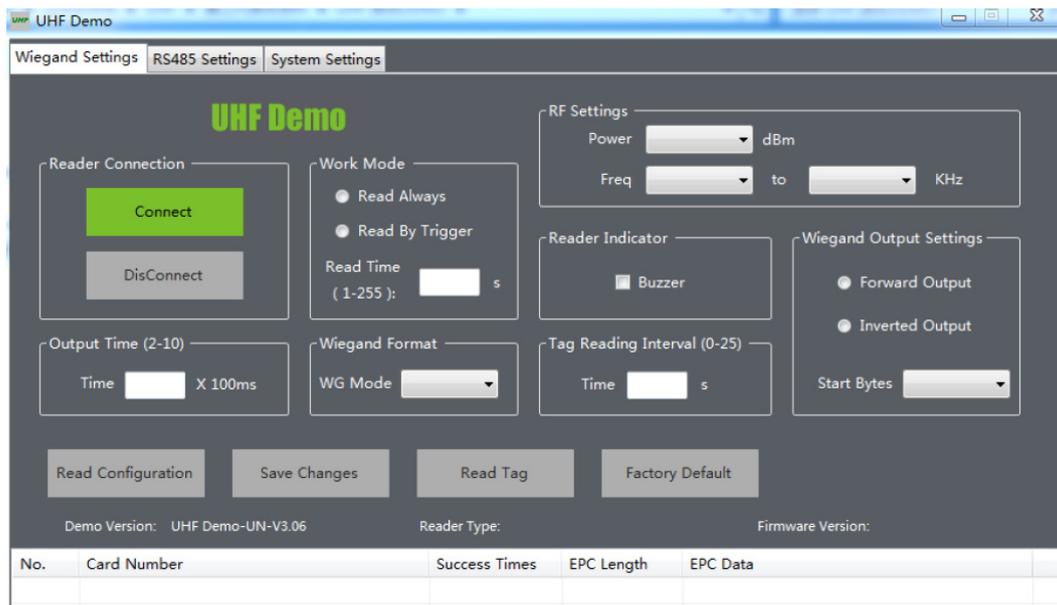


Загрузите и откройте приложение UHF Demo.

Примечание

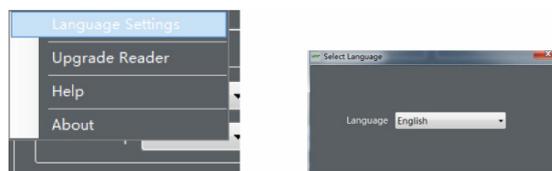
Для получения приложения UHF Demo обратитесь в техническую поддержку.

4.1. Главный интерфейс



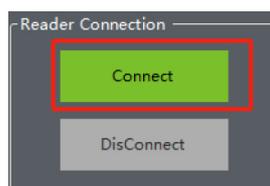
После изменения настроек нажмите Save Changes (Сохранить изменения). В противном случае новые параметры не будут учтены.

4.1.1. Выбор языка



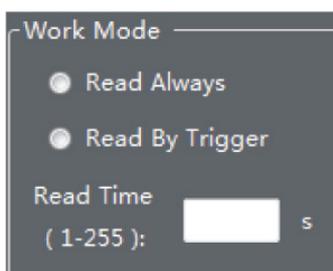
Нажмите правую кнопку мыши в пустой области интерфейса приложения, отобразится окно, показанное на рисунке, нажмите Language Settings (Языковые настройки) для выбора языка.

4.1.2. Подключение оборудования



Нажмите Connect (Подключить) для установления связи с устройством.
Для отключения нажмите Disconnect (Отключить).

4.1.3. Рабочий режим



При нажатии Read Always (Непрерывное считывание) считыватель всегда находится в состоянии считывания.

Нажмите Read By Trigger (Считывание по триггеру), чтобы считывание происходило только после срабатывания триггера.

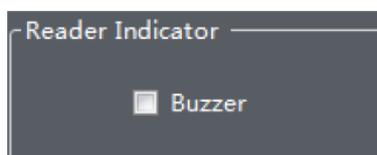
4.1.4. Радиочастотные настройки



Power – задайте мощность в дБм.

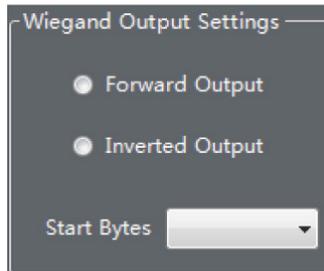
Freq – определите диапазон частот в кГц.

4.1.5. Зуммер



Для активации зуммера установите флаг Buzzer (Зуммер).

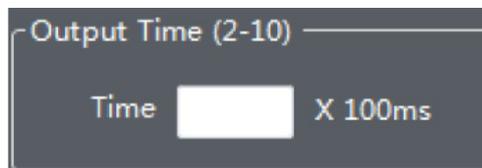
4.1.6. Настройка выходного сигнала Wiegand



Нажмите Forward Output (Прямой выходной сигнал) для считывания сохраненного номера карты в положительном порядке.

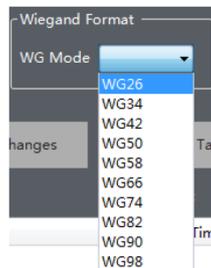
Нажмите Inverted Output (Инверсный выходной сигнал) для считывания сохраненного номера карты в обратном порядке (для клиентов устанавливать не нужно).

4.1.7. Настройка длительности выходного сигнала



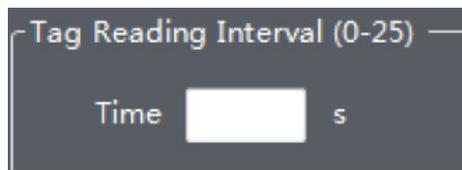
Максимальное время выходного сигнала – 1 секунда.

4.1.8. Настройка формата Wiegand



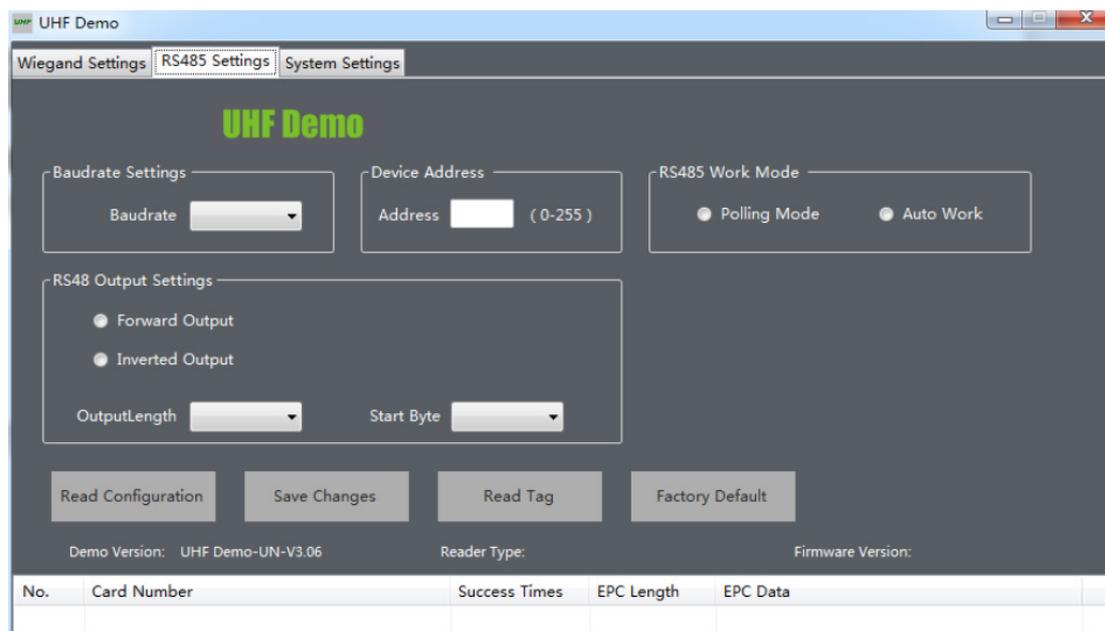
По умолчанию задан формат Wiegand WG26, можно установить WG34, WG42, WG50, WG58, WG66, WG74, WG82, WG90, WG98.

4.1.9. Установка интервала считывания карт

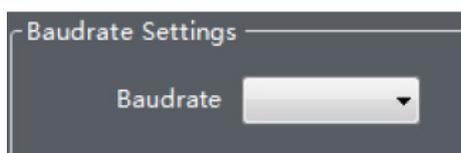


Установите интервал считывания во избежание повторного считывания карт.

4.2. Интерфейс настройки RS485

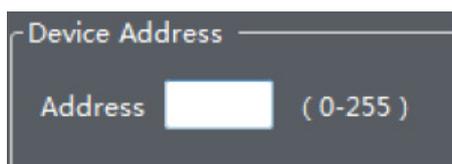


4.2.1. Настройка скорости передачи данных



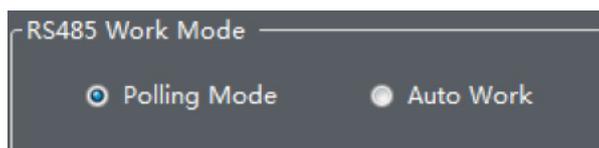
По умолчанию 9600, регулируется.

4.2.2. Настройка адреса устройства



В основном используется для распознавания считывателей, которые установлены в разных положениях.

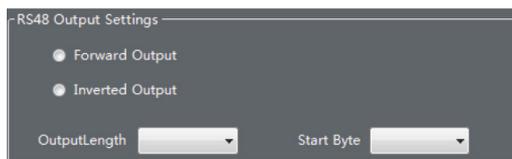
4.2.3. Режим работы RS485



Выберите контроллер Polling Mode (Режим опроса), чтобы считыватель отправлял соответствующие данные после получения команды на поиск карт.

Выберите Auto Work (Автоматическая работа), чтобы данные автоматически загружались в контроллер после сканирования карты.

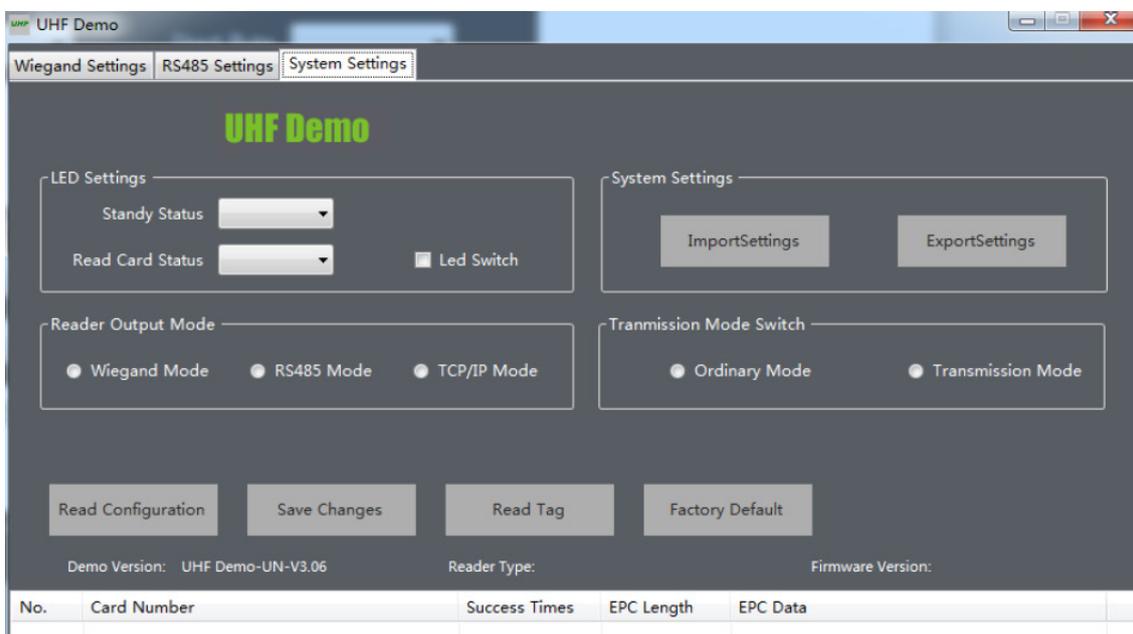
4.2.4. Режим выходного сигнала RS485



Нажмите Forward Output (Прямой выходной сигнал) для считывания сохраненного номера карты в положительном порядке.

Нажмите Inverted Output (Инверсный выходной сигнал) для считывания сохраненного номера карты в обратном порядке (для клиентов устанавливать не нужно).

4.3. Настройки системы

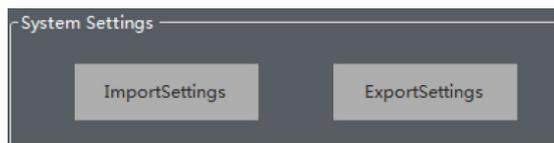


4.3.1. Настройки светодиодной подсветки



Можно задать цвет светодиодного индикатора для состояния режима ожидания и состояния считывания карты. Доступны семь цветов на выбор.

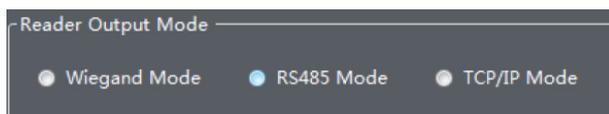
4.3.2. Системные настройки



Для импорта настроек нажмите Import Settings.

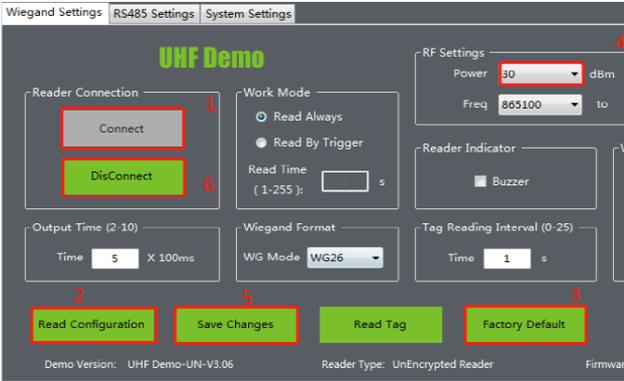
Для экспорта настроек нажмите Export Settings.

4.3.3. Выходной сигнал считывателя карты



Доступны три режима: Wiegand, RS485 и TCP / IP.

ГЛАВА 5. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Устранение
<p>Слишком близкое расстояние считывания</p> 	<ol style="list-style-type: none"> Откройте приложение UHF Demo и настройте мощность на максимум (см. рисунок слева): <ol style="list-style-type: none"> Connect (Подключить). Read Configuration (Считать конфигурацию). Factory Default (Сброс к заводским настройкам). Задайте мощность в поле Power. Save Changes (Сохранить настройки). Проверьте, есть ли помехи от соседнего считывателя и магнитного поля электростанции рядом со считывателем. Проверьте, нет ли поблизости помех для считывателя или сильных помех магнитного поля. Проверьте, правильно ли установлен считыватель и правильно ли работает метка. Замените метку или установите новый считыватель.
<p>Считыватель не считывает карту</p>	<ol style="list-style-type: none"> Когда считыватель подключен к UHF Demo, нужно нажать кнопку Disconnect (Отключить), чтобы он мог снова прочесть карту. Подключите UHF Demo и проверьте нормальную работу ручного считывания. Если карта не считывается вручную, значит, есть проблема со считывателем. Если после сброса к заводским настройкам считывание карт не выполняется, замените считыватель. Убедитесь, что используется метка нашей марки, замените текст метки.
<p>Шлагбаум не открывается после считывания карты</p>	<ol style="list-style-type: none"> Замкните накоротко клеммы NO и COM считывателя, проверьте, включен ли коммутатор, если он не включен, проверьте правильность соединения между портом контроллера считывателя и портом шлагбаума. Проверьте, открывается ли шлагбаум при коротком замыкании клемм UP и GND. Если нет, шлагбаум неисправен. Проверьте, зарегистрирована ли метка в программном обеспечении и синхронизированы ли данные со считывателем. При считывании карты обратите внимание, слышен ли звук срабатывающего реле контроллера, и нормально ли отображается запись открытия шлагбаума в программном обеспечении. Если это так, оцените, правильно ли подключен порт выходного сигнала реле контроллера к тормозу, или он подключен другим портом выходного сигнала.