

# Руководство пользователя

Проходной арочный  
металлодетектор: ZK-2180S

---

Версия: 1.1

Дата: январь 2019



# **Содержание**

Основное положение . . . . .	3
Спецификация продукта . . . . .	4
Среда установки . . . . .	6
Производительность и характеристики . . . . .	8
Элементы . . . . .	10
Установка . . . . .	11
Панель управления . . . . .	13
Зоны обнаружения . . . . .	15
Эксплуатация . . . . .	17
Калибровка обнаружения . . . . .	24
Решение неисправностей . . . . .	27
Технические параметры . . . . .	29
Комплектация . . . . .	31
Гарантия . . . . .	32

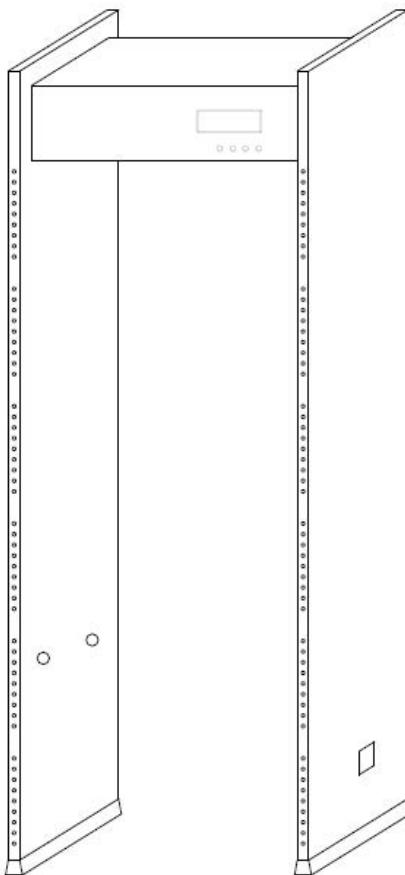
## **Основное положение**

ПОЖАЛУЙСТА, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ  
ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПОЛЬЗОВАНИЯ:



1. Устройство можно использовать в помещении и вне помещения. Пожалуйста, используйте навес для защиты от дождя вне помещения.
2. Выберите ровную и стабильную плоскость для установки. Не касайтесь устройства во время сканирования, чтобы не сбивать его работу.
3. Убедитесь, что рядом нет больших металлических объектов или в радиусе 2-ух метров.
4. Установка не предусмотрена в местах с высокой температурой и высокой влажностью.
5. Пожалуйста, подождите 1 минуту при включении устройства для самодиагностики системы.
6. Не разбирайте составные части без квалифицированного оборудования.
7. Следуйте этой инструкции при подключении устройства.

## Спецификация продукта



Проходной арочный металлодетектор в основном предназначен для обнаружения скрытых на теле металлических предметов. Если человек, проходящий сквозь металлодетектор, несет на себе металлические предметы превышающие установленные допустимые параметры,

устройство немедленно издаст тревожное оповещение, чтобы сотрудники службы безопасности на объекте могли быстро идентифицировать людей с потенциально опасными предметами.

# **Среда установки**

## **1. Стационарные металлические предметы**

При установке устройство необходимо разместить на расстоянии от 50см от стационарных и неподвижных металлических предметов из цельного металла, в противном случае это повлияет на чувствительность, провоцируя ложные тревоги. Это относится к таким предметам как, к примеру, двери и рамки окон из металла, алюминиевого сплава, нержавеющей стали и т.д.

## **2. Движимые металлические предметы**

Разместите крупные движимые металлические предметы на расстоянии от 2-ух метров от устройства, чтобы избежать срабатывания ложных тревог.

## **3. Наземные вибрации**

Плоскость установки должна быть ровной и зафиксированной, чтобы избежать передвижения устройства от наземных вибраций во время прохода людей сквозь арку, чтобы также не провоцировать ложные тревоги.

#### **4. Электромагнитное излучение и помехи**

Поскольку металлодетектор использует технологию двустороннего приемопередатчика, следовательно, любые источники электромагнитных помех не должны перекрывать устройство, рекомендуемая дистанция – 1 метр. Дистанция определяется исходя из среды установки устройства и других окружающих параметров. Источниками электромагнитных помех могут выступать: Электрощитовая, радиоаппаратура, гарнитура, электродвигатель, силовой трансформатор, линии питания, замкнутые цепи питания и т.д.

#### **5. Сопряженное использование**

Когда используются несколько металлодетекторов подряд, расстояние между ними не должно быть менее 50 см. Специфические параметры определяются средой установки и частотными настройками.

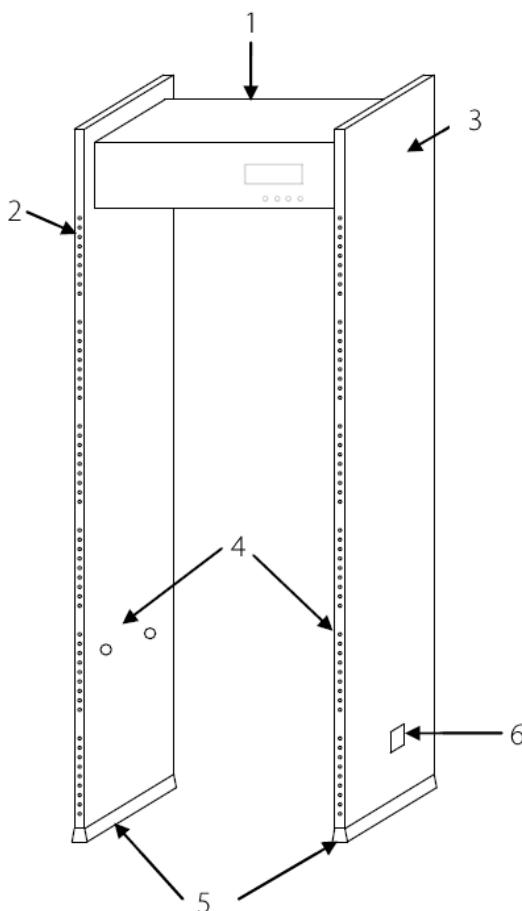
## **Производительность и характеристики**

- **Зона обнаружения:** 18 перекрывающихся зон обнаружения сети, двусторонний прием передача, при обнаружении объектов их местоположение можно точно установить, понятное отображение местоположения цели.
- **Технология микропроцессора:** сканирующие электромагнитные волны генерируются контролирующей цепью микропроцессора, где коэффициент сканирования может быть откалиброван.
- **Регулируемая чувствительность:** зона обнаружения имеет 256 уровней чувствительности (0 ~ 255). Внося корректизы, Вы можете исключать мелкие металлические предметы: монеты, украшения, ключи, замочки т.д.
- **Технология цифровой пульсации:** цифровая обработка сигналов и фильтрация обладает отличной способностью противопомех.
- **Защита паролем:** только при вводе правильного пароля доступно изменение параметров, включая чувствительность .

Пароль из 4-ех символов может быть установлен пользователем.

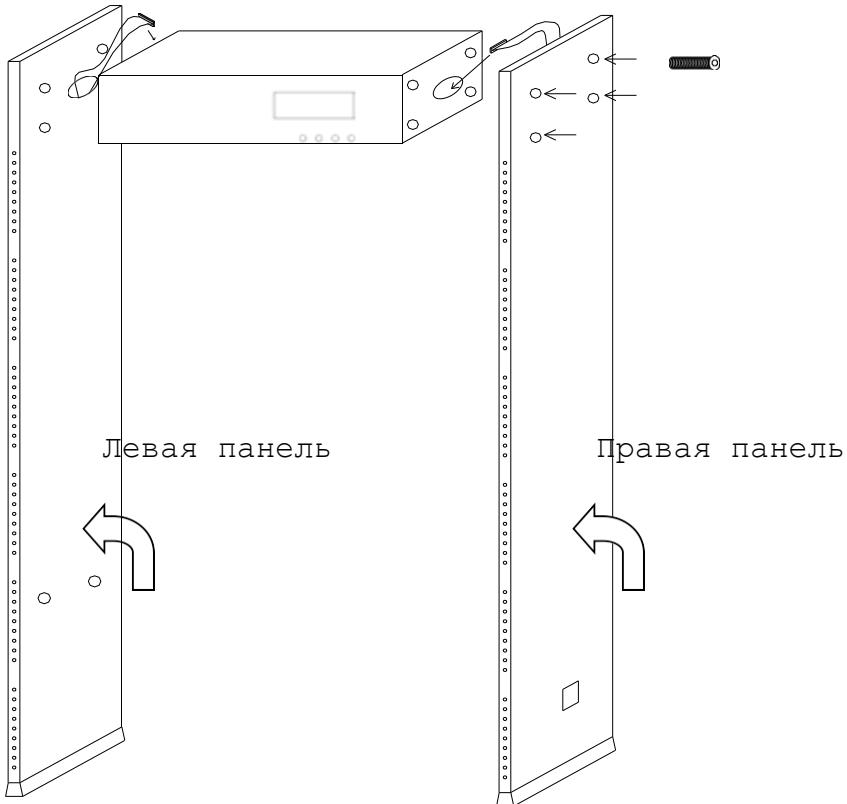
- **Статистика:** установлены счетчик проходов и счетчик тревог.
- **Безвредно для человека:** не влияет на работу кардиостимуляторов, безопасно для беременных, не портит магнитные дискеты, плёнки для записи и т.д.
- **Безопасность электропитания:** блок питания размещён на верхней части коробки управления, которая также водостойка.
- **Водонепроницаемая накладка:** не только фиксирует устройство, но и защищает от воды.
- **Защитный материал:** используемый синтетический ПВХ материал также водонепроницаемый, пожароустойчивый, электроизолирующий.
- **Просто в установке:** системообразующий дизайн, требуется всего 15 минут на сборку или демонтаж устройства.

## Элементы



- |                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| 1. Коробка управления         | 2. LED-индикаторы |
| 3. Внутр. гнезда интерфейса   | 4. ИК-сенсоры     |
| 5. Водонепроницаемая накладка |                   |
| 6. Интерфейс питания          |                   |

## Установка

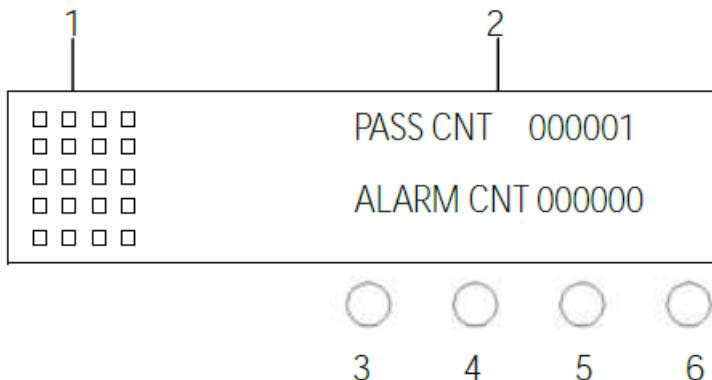


1. Вытащите из упаковки коробку управления и боковые панели.
2. Разместите коробку управления и боковые панели, как показано на рисунке и соедините панели с коробкой управления болтами. Закрутите болты.
3. Соединительные провода правой и левой боковых панелей

подключите к материнской плате через соответствующие  
внутренние гнёзда интерфейса.

4. Закрепите крышку коробки управления болтами.
5. Расположите металлодетектор вертикально и в нужном  
месте
6. Подключите кабель питания.

## Панель управления



1. Индикатор уровня сигнала тревоги (состояние не тревоги: индикатор NO (НЕТ) .
2. PASS CNT (Контроль прохода) и ALARM CNT (Контроль тревоги) .
3. ENTER (ВВЕСТИ): в процессе отладки может быть подтвержден пароль, зона чувствительности.
4. SETUP (ЗАДАТЬ): изменить параметры

**Заводские настройки:** Пароль меню: 1234, Время тревоги: 1 секунда, Чувствительность зоны 1 к зоне 18: 215, общая чувствительность: 220.

Язык: английский

5. SELECT (ВЫБРАТЬ) : выберите и войдите в интерфейс отладки. Переключитесь на следующую настройку чувствительности, пароль и т. д.
6. RESET (СБРОС) : Сброс PASS CNT и ALARM CNT. Кроме того, нажмите RESET на 5 сек. для запуска или выключения.

# **Зоны обнаружения**

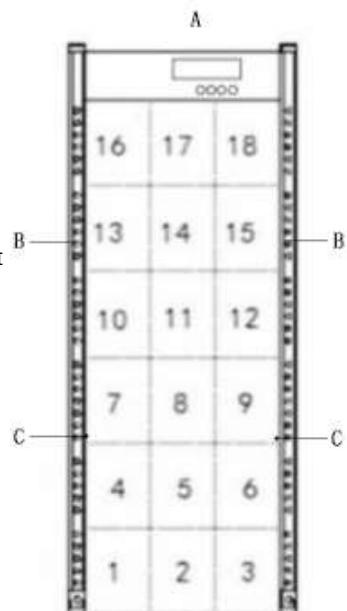
**А. Индикаторы режима ожидания:** рабочий режим  
ожидания

## **В. Дисплей зон тревоги**

В устройстве имеется 18 отдельных наборов точно расположенных светодиодов, равномерно расположенных на обеих панелях, они означают 18 зон обнаружения (снизу вверх: зоны 1-3, зоны 4-6, зоны 7-9, зоны 10-12, зоны 13-15, зоны 16-18).

Если металлический предмет

Достигает или превышает заданное значение, загорается красный светодиод. Если есть несколько целей тревоги, светодиодный индикатор каждого местоположения цели будет гореть со звуковым сигналом тревоги (кроме режима "без звука").



## **С. ИК-сенсоры**

После подключения к сети питания металлодетектор устройство начнёт работу. Когда нет человека или объекта, перемещаемого сквозь арку металлодетектора, инфракрасные сенсоры не реагируют, тем самым не запускается сканирование, чтобы не происходило ложных тревог, а также для того, чтобы верно подсчитывать количество проходов.

## **Эксплуатация**

Подключите источник питания, на нем будет отображаться сквозной металлодетектор. После 2 секунд в рабочее состояние, метод работы следующим образом:

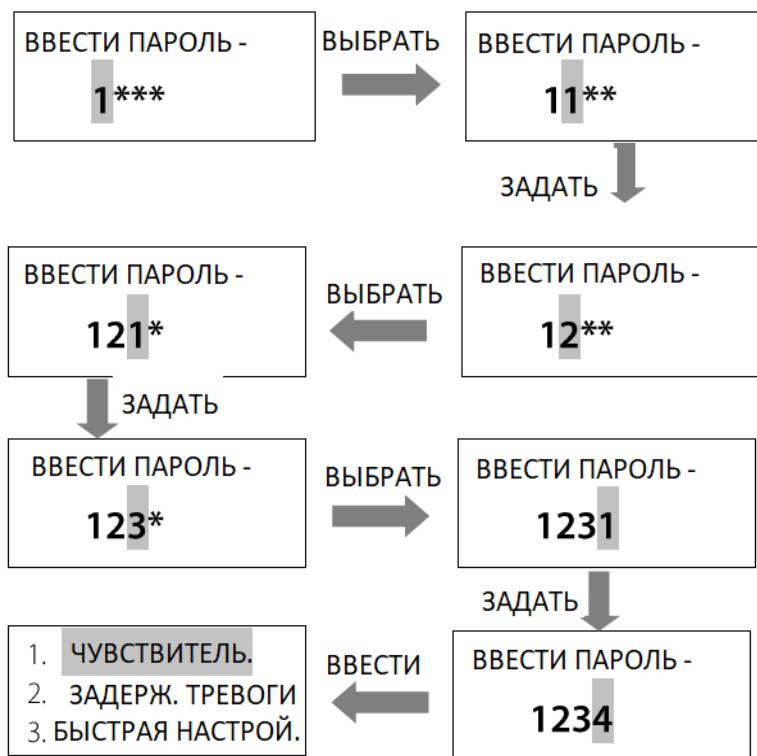
A. Отображение PASS CNT и ALARM CNT



B. Если вы хотите войти в меню, чтобы установить параметры продукта, нажмите кнопку «ВЫБРАТЬ» и введите пароль. После входа в меню вы можете настроить чувствительность, время будильника, быстрые настройки, частоту, пароль, язык, громкость будильника и т. д.

a. Входите в интерфейс меню только тогда, когда пароль правильный. Первоначальный пароль 1234. Для нового устройства достаточно нажать только «ВЫБРАТЬ» - «ВВЕСТИ».

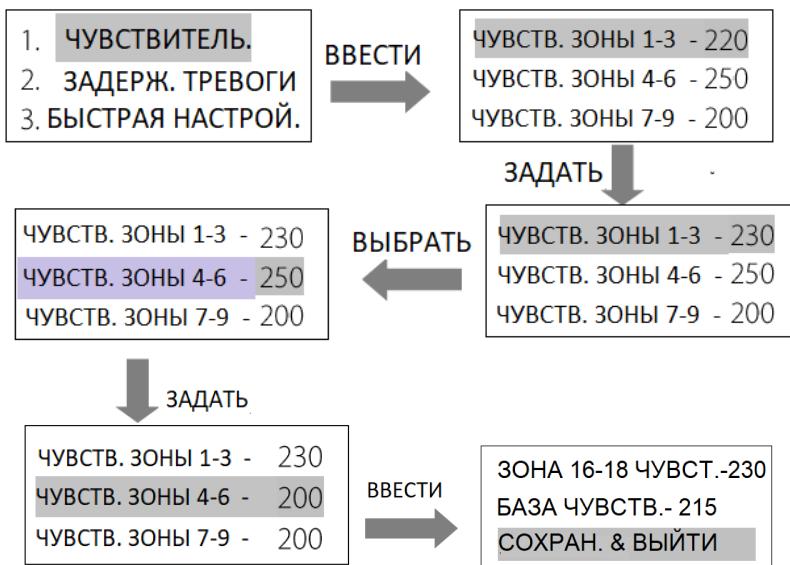
Интерфейс ВВЕСТИ ПАРОЛЬ выглядит следующим образом:



б. Если пароль был неправильным, нажмите любую клавишу для возврата, затем введите правильный пароль. Если вы забыли пароль, вы можете ввести универсальный пароль "8888", чтобы установить новый пароль.

## 1. ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ

Например: Если вы хотите изменить чувствительность зоны 1-3 с 220 на 230, изменить чувствительность зоны 4-6 с 250 на 200, вы можете нажать «ЗАДАТЬ», чтобы изменить значения, следующим образом:

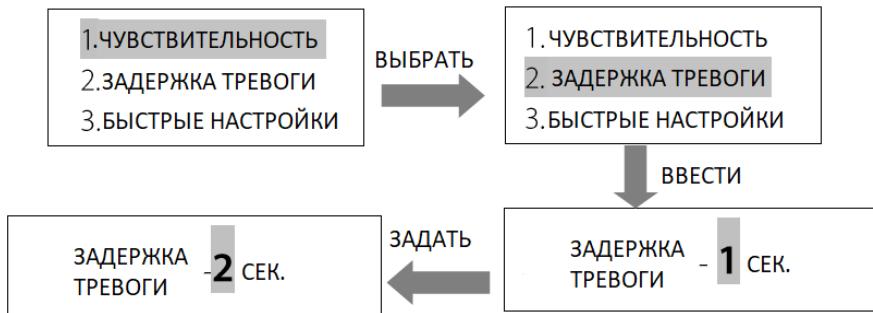


Настройка чувствительности для зоны 7-9, зоны 10-12, зоны 13-15, зоны 16-18, аналогичны описанным выше методам. После настройки нажмите «ВВЕСТИ», чтобы сохранить все настройки, и вернитесь в главное меню.

## 2. ЗАДЕРЖКА ТРЕВОГИ

В главном меню нажмите «ВЫБРАТЬ», чтобы выбрать «ЗАДЕРЖКА ТРЕВОГИ», затем нажмите «ВВЕСТИ»: время

сигнализации составляет 1 секунду, 2 секунды и 3 секунды. Если вы хотите изменить время сигнализации с 1 секунды до 2 секунд, используйте метод следующим образом:



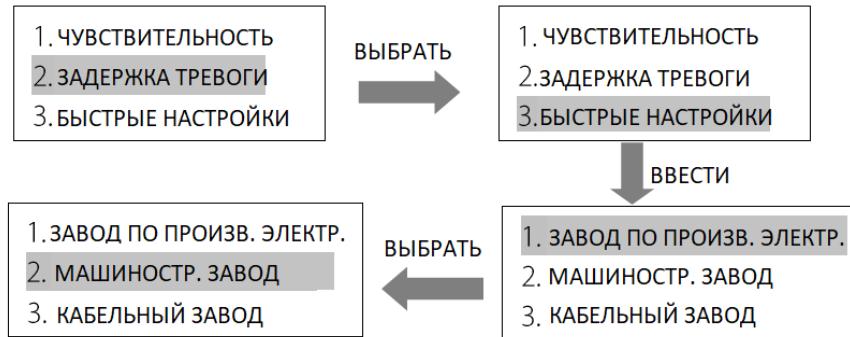
Нажмите «ВВЕСТИ», чтобы сохранить настройки и вернуться в главное меню.

### 3. БЫСТРЫЕ НАСТРОЙКИ

В интерфейсе главного меню нажмите «ВЫБРАТЬ», чтобы выбрать БЫСТРЫЕ НАСТРОЙКИ, затем нажмите «ВВЕСТИ»:

Включая параметры быстрой настройки Завода по производству электронного оборудования, Машиностроительного завода, Кабельного завода, Суда, Аэропорта, Школы, Ночного клуба и т. д., которые могут легко установить необходимые окружающей среды.

Установка приложения для Машиностроительного завода производится следующим образом:



Нажмите «ВВЕСТИ», чтобы сохранить настройки и вернуться в главное меню.

#### 4. ЧАСТОТЫ

Под интерфейсом главного меню нажмите «ВЫБРАТЬ», чтобы выбрать ЧАСТОТУ (ЧАСТОТА 1-12 доступна), затем нажмите «ВВЕСТИ»: измените частоту с частоты 1 на частоту 4 следующим образом

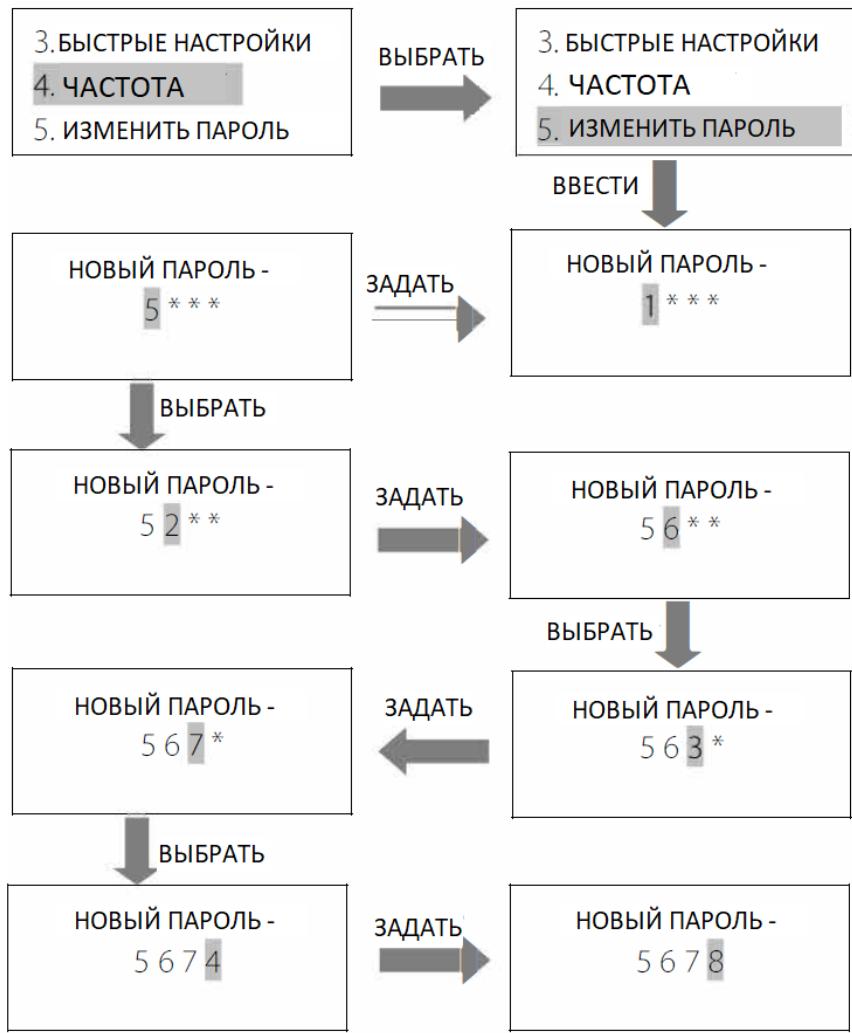


Нажмите «ВВЕСТИ», чтобы сохранить настройки и вернуться в главное меню.

## **5. ИЗМЕНИТЬ ПАРОЛЬ**

Под интерфейсом главного меню нажмите «ВЫБРАТЬ», чтобы выбрать ИЗМЕНИТЬ ПАРОЛЬ, затем нажмите «ВВЕСТИ»:

Например: Измените пароль на «5678» (для нового компьютера начальный пароль – 1234) следующим образом:



Нажмите «ВВЕСТИ» для сохранения настроек и возврата в главное меню.

## 6. ВЫХОД

Под интерфейсом главного меню нажмите «ВЫБРАТЬ», чтобы выбрать «ВЫХОД» и т.д.

## **Калибровка обнаружения**

1. Устройство должно находиться в стабильном положении, чтобы обеспечить наиболее правильное обнаружение (обратитесь к разделу «Среда установки»), чтобы убедиться в стабильности, проверьте следующие моменты:

- a. Устройство не трясётся и не вибрирует в первые минуты включения.
- b. Устройство не запускает тревогу, когда тестирующий проходит сквозь без каких-либо металлических предметов (нет ложной тревоги).

2. Исключение мелких металлических предметов, таких как: кольца, ключи, монеты и т.д. можно настроить:

- a. Выберите предмет в качестве примера мелкого объекта для исключения, к примеру ключ.
- b. Повышайте чувствительность до тех пор, пока устройство не включит тревогу при проходе тестирующего с данным примером.
- c. Немного уменьшите чувствительность. Если устройство снова реагирует на объект тревогой,

то еще раз уменьшите чувствительность, пока не добьетесь результата отсутствия тревоги при обнаружении.

**Обратите внимание:** После калибровки предметы меньше установленного образца не будут определяться как опасные, но объекты больше образца будут провоцировать запуск устройством тревоги.

### 3. Контроль проходимости:

- a. На расстоянии 50 см от устройства нанесите на пол линию ожидания для людей, проходящих проверку, чтобы людям в очереди было удобнее один за других проходить сквозь арку.
- b. Прежде чем люди пройдут сквозь арку, им необходимо снять переносимые металлические объекты, такие как: кольца, часы, вынуть монеты или мобильные телефоны, и положить на тумбу сотрудника охраны. После прохода они могут забрать свои вещи.
- c. Люди должны выстраиваться в линию один за другим, чтобы пройти сквозь арку, не толпиться, проходить с обычной скоростью, не останавливаться в рамке или спешить, и не

толкать панели устройства.

- d. Если устройство запускает тревогу при проходе потенциально опасные объекты. Сотрудники охраны могут использовать ручные металлодетекторы для выявления конкретного места на теле человека, где скрыт объект.

## **Решение неисправностей**

1. Инфракрасный сенсор не считывает:

- a. Проверьте подключены ли панели устройства внутри коробки управления.
- b. Проверьте на наличие помех рядом, они могут исходить от: ИК-видеосистемы, ИК-пульта ДУ (при использовании), прямого солнечного света и т.д.
- c. Если при соблюдении пунктов а и б неисправность остается, замените сенсоры.

2. Ложная тревога

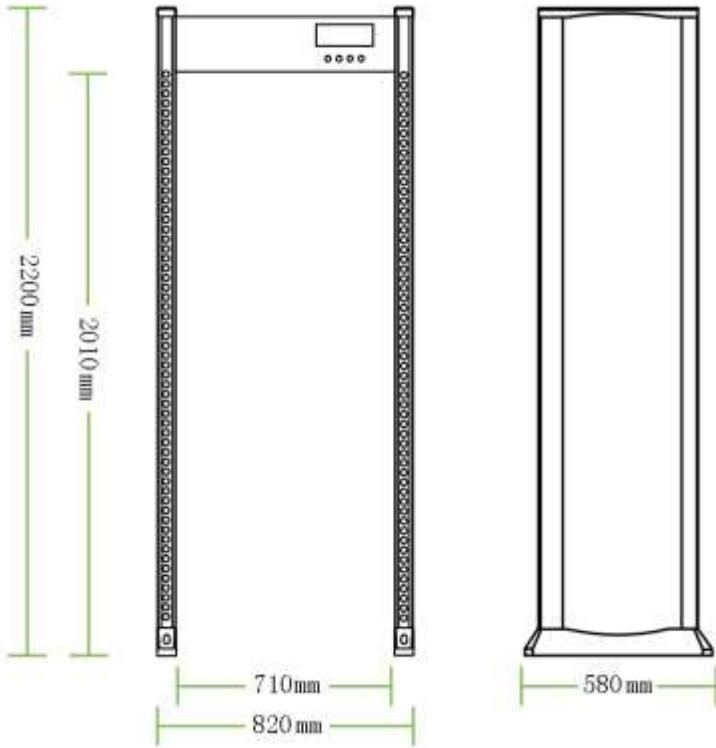
- a. Если после установки устройство часто запускает ложную тревогу, сперва проверьте соблюдение норм среды установки. Убедитесь, что на расстоянии ближе 2 метров к устройству нет громоздких металлических объектов. Если такие объекты имеются, то устраните их соседство с устройством. Также убедитесь, что отсутствуют факторы среды, рассказывающие устройство, например порывы ветра.
- b. Если ложная тревога вызвана причинами, не зависящими от среды установки, попробуйте

снизить чувствительность.

с. Измените чувствительность

д. Смените место установки

## Технические параметры



Напряжение: 100-240 Вольт, 50 / 60 Гц

Мощность питания: 12 Ватт

Масса нетто: 70 кг

Рабочая температура: -20 °C ~ +50 °C

Чувствительность: 256 настраиваемых уровней

Тревога: Световая и звуковая индикация

Внутренние габариты:

2010мм (Выс.) x 710мм (Шир.) x 580мм (Глуб.)

Внешние габариты:

2200мм (Выс.) x 820мм (Шир.) x 580мм (Глуб.)

## **Комплектация**

Упаковка должна содержать следующие элементы:

- |                              |      |
|------------------------------|------|
| (1) Левая панель             | 1шт. |
| (2) Правая панель            | 1шт. |
| (3) Коробка управления       | 1шт. |
| (4) Руководство пользователя | 1шт. |
| (5) Кабель питания           | 1шт. |
| (6) Болт                     | 8шт. |
| (7) Шестигранный ключ        | 1шт. |
| (6) Кабель зонда             | 2шт. |
| (6) Ключ                     | 1шт. |

## **Гарантия**

1. Сохраните эту карту, предъявите её при гарантийном обслуживании.
2. Карта недействительна без печати и подписи дилера.
3. Эта карта будет считаться недействительной, если она не заполнена и не была подтверждена при получении.

Пожалуйста, проверьте, правильны ли заполненные данные и подтверждение. Карта не подлежит восстановлению при утере.

Номер модели (Model Number)	
Идентиф. документ (ID)	
Дата приобретения (Date Acquisition)	
Пользователь (User)	
Почтовый индекс (Post Code)	

Адрес (Address)	
Номер телефона (User's Phone Number)	
Факс (Fax)	

Дата обслуживания (Date of Maintenance)	Запись об обслуживании (Record of Maintenance)	Обслуживание произвел (Maintainer)

Инд. Парк №26, Пиншань 188,  
Танся, Дунгуань, КНР

ZKTeco Dongguan Industrial Park, No. 26, Pingshan 188, Tangxia,  
Dongguan, China



© Copyright 2014. ZKTeco Inc.

Логотип ZKTeco является зарегистрированным товарным знаком

**ООО Компания "Строимир"**

г. Киев, ул. Борщаговская 154А, оф. 435

+38 (044) 331-15-43 info@smartel.ua

<https://smartel.ua>

<https://smartel.ua>

**СТРОИМИР®**  
МИРНАЯ КОМПАНИЯ