

# Арочный металлодетектор JT-100

## Руководство пользователя



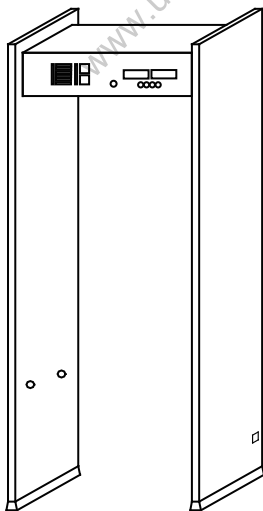
## Содержание

Меры предосторожности	2
Описание продукта	2
Условия установки	3
Эксплуатационные характеристики	4
Описание компонентов	5
Инструкция по установке	5
Описание элементов управления	6
Порядок работы	6
Обнаружение и регулировка	8
Устранение неисправностей	9
Технические характеристики	11

## Меры предосторожности

1. Устанавливайте оборудование устойчиво на ровной поверхности без вибраций, чтобы предотвратить ложные срабатывания из-за колебаний рамки детектора.
2. Перед установкой четко различайте расположение левого и правого зондов (панелей рамки) и соответствующие маркировки.
3. После включения рамке детектора требуется одна минута для самодиагностики для достижения оптимального эффекта обнаружения.
4. При проходе проверяемых лиц строго соблюдайте предустановленное время ожидания или срабатывания сигнализации (более 1 секунды), проходите по одному и не скапливайтесь вокруг рамки, чтобы не нарушать работу инфракрасных датчиков.
5. Во время процесса обнаружения не ударяйте и не сталкивайтесь с оборудованием во избежание ложных срабатываний или даже повреждения рамки детектора.
6. При наличии загрязнений или пыли аккуратно протрите поверхность тканью, смоченной в воде или спирте. Не используйте другие химические растворители.
7. Внутри устройства присутствует высокое напряжение. Непрофессионалам запрещается самостоятельно вскрывать оборудование во избежание несчастных случаев.
8. Каждая рамка металлодетектора сопровождается гарантийным талоном. В течение гарантийного периода бесплатный ремонт осуществляется при предъявлении гарантийного талона.

## Описание продукта



Арочный металлодетектор представляет собой стационарное устройство обнаружения, предназначенное для выявления скрытых металлических предметов на теле человека. Когда проверяемое лицо проходит через рамку, а количество металлических предметов превышает предустановленные параметры (по массе, количеству или форме), устройство немедленно подает звуковой сигнал и отображает зону срабатывания, позволяя службе безопасности своевременно обнаруживать запрещенные предметы. Как продукция с одним из самых высоких технологических уровней в Китае, изделия нашей компании отличаются быстрым срабатыванием, точным обнаружением, повышенной чувствительностью и улучшенной помехозащищенностью, удовлетворяя потребности пользователей в различных отраслях.

## Условия установки

При установке аличных металлодетекторов необходимо соблюдать расстояние не менее 2 метров до стационарных или закрепленных крупных металлических объектов. В противном случае это повлияет на чувствительность оборудования и вызовет ложные срабатывания. К стационарным металлическим объектам относятся: двери и окна из алюминиевых сплавов/нержавеющей стали, стены с металлической арматурой и т.п.

### 1. Крупные подвижные металлические объекты

Крупные подвижные металлические предметы должны находиться на расстоянии не менее 5 метров от рамки металлодетектора во избежание ложных срабатываний. Особое внимание уделите при установке на фабричных проходных и первых этажах зданий: учитывайте влияние рольставней, железных противовзломных дверей, лифтов и автомобилей. Чем больше площадь металлических объектов, тем дальше должна располагаться рамка.

### 2. Вибрация пола

Поверхность пола должна быть ровной и прочной, чтобы предотвратить колебания рамки из-за движения людей или перемещения металлических объектов, что может привести к ложным срабатываниям.

### 3. Электромагнитное излучение и помехи

Поскольку рамка использует технологию двусторонней передачи и приема сигнала, источники электромагнитных помех или излучения не должны находиться вблизи любой из сторон оборудования. Рекомендуемое расстояние — 1–2 метра (точные параметры зависят от условий установки).

**Возможные источники помех:** Шкафы управления, Радиочастотное оборудование, Рации, Компьютеры и периферия, Мониторы видеонаблюдения, Высокомощные двигатели/трансформаторы, ЛЭП, Схемы с симисторами (источники питания, инверторные сварочные аппараты), Двигатели внутреннего сгорания, Станки с электроприводом.

### 4. Особенности параллельной установки нескольких рамок

При одновременной работе нескольких металлодетекторов возникает взаимное влияние. Степень влияния зависит от расстояния между рамками и выбранной рабочей частоты. Минимальное расстояние между соседними рамками — 50 см. Конкретные значения регулируются с учетом фактических условий и настроек частоты.

### 5. Установка в ветреных зонах

Не рекомендуется устанавливать турникет в местах с сильными ветровыми нагрузками. Колебания корпуса под воздействием ветра могут вызывать ложные срабатывания во время работы турникета.

## Эксплуатационные характеристики

**Точное позиционирование:** Шесть перекрывающихся зон обнаружения с двусторонней передачей и приемом сигнала. Точное определение местоположения объекта с визуальным отображением позиции.

**Технология микропроцессора:** Сканирующие электромагнитные волны генерируются микрокомпьютерной схемой управления с точным контролем скорости сканирования. Гибкая настройка чувствительности через панель управления обеспечивает надежность и стабильность.

**Светозвуковая сигнализация:** Регулируемая громкость с тремя вариантами сигнала (высокий, низкий, без звука) для различных условий эксплуатации.

**Регулируемая чувствительность зон:** Каждая из 6 зон обнаружения имеет 500 уровней чувствительности. Настройка позволяет игнорировать мелкие предметы (монеты, ключи, украшения, пряжки ремней).

**Цифровая импульсная технология:** Система цифровой обработки и фильтрации сигналов с повышенной помехозащищенностью.

**Защита паролем:** Установка чувствительности и других параметров требует ввода 4-значного пароля, задаваемого пользователем.

**Пульт ДУ (опционально):** Дистанционная настройка параметров металлодетектора.

**Функция подсчета:** Статистика количества проходов и срабатываний сигнализации.

**Безопасность для здоровья:** Безвреден для кардиостимуляторов, беременных, магнитных носителей (дискет, кассет).

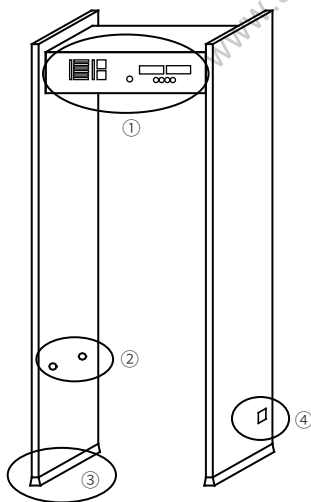
**Защита блока питания:** Блок питания размещен в верхней части блока управления и имеет повышенную влагозащиту.

**Водонепроницаемые ножки-крепления:** Фиксация рамки с одновременной защитой от влаги. Материал PVC обеспечивает водонепроницаемость, огнестойкость и виброустойчивость.

**Простота установки:** Интегрированная конструкция позволяет выполнить монтаж за 20 минут.

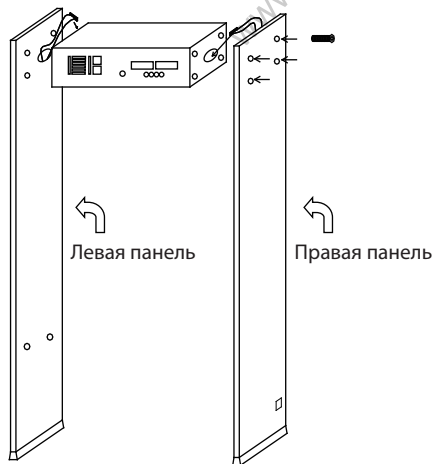
## Описание компонентов

- ① Корпус основного блока и индикация
- ② Инфракрасный датчик
- ③ Водонепроницаемые опорные ножки
- ④ Вход кабеля питания



## Инструкция по установке

1. Распакуйте блок управления и боковые панели.
2. Расположите дисплейную панель корпуса основного блока лицевой стороной вверх. Установите левую и правую панели рамки, как показано на схеме. Соедините левую и правую панели с корпусом основного блока с помощью болтов и гаек, обеспечив плотную затяжку.
3. Вставьте кабели датчиков левой и правой боковых панелей в соответствующие разъемы на основной плате.
4. Установите винты на крышку корпуса основного блока.
5. Установите арочный металлодетектор вертикально в требуемом месте.
6. Подключите кабель питания на задней панели основного блока к источнику питания для перехода в рабочий режим.



**Примечание:** Все подключения должны выполняться при отключенном питании. Перед включением убедитесь в правильности и надежности всех соединений.

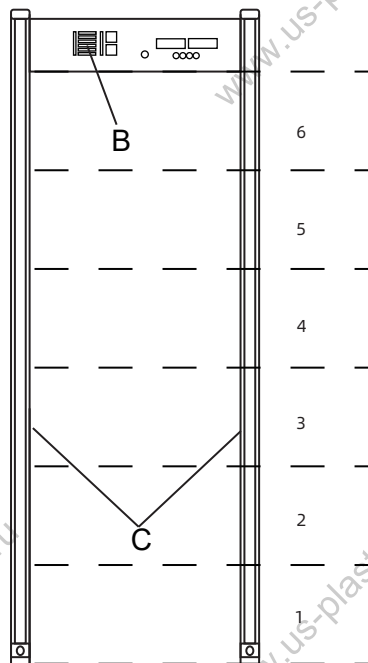
## Описание элементов управления

### В: Индикация зоны срабатывания

Отображает шесть зон (зоны 6, 5, 4, 3, 2 и 1 сверху вниз). Индикатор зоны имеет два состояния: включен и выключен. При обнаружении металла у проверяемого лица в количестве, достигающем или превышающем установленный порог, загорается индикатор соответствующей зоны и одновременно звучит звуковой сигнал (за исключением беззвучного режима).

### С: Инфракрасный датчик

После подключения питания металлодетектор активируется. При отсутствии проходящих людей или объектов ИК-датчик блокирует сигнализацию, предотвращая ложные срабатывания и обеспечивая точный подсчет количества проходов. При срабатывании сигнализации человек должен повторно пройти через металлодетектор для повторной проверки.



## Порядок работы



### Что делать, если забыл пароль?

**Примечание:** При неправильном вводе пароля отображается **0000 E000**. Вы можете ввести универсальный пароль **8888** для сброса. Либо выполните следующие действия:

Нажмите и удерживайте кнопку

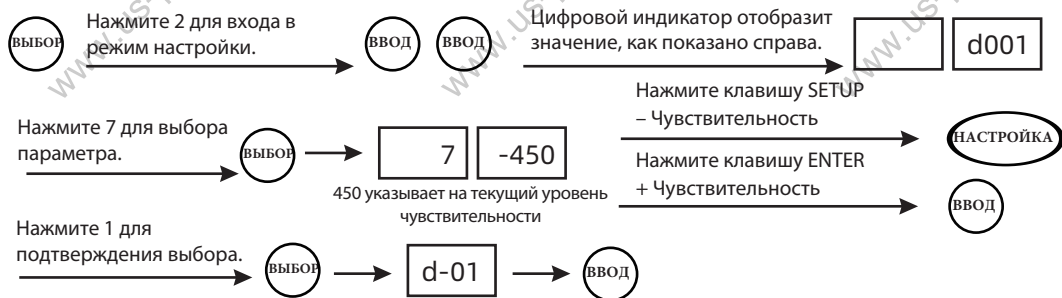
ВВОД

Удерживайте до тех пор, пока на цифровом индикаторе не отобразится значение, указанное справа



Отпустите кнопку — на дисплее появится заводской пароль

### Регулировка общей чувствительности:

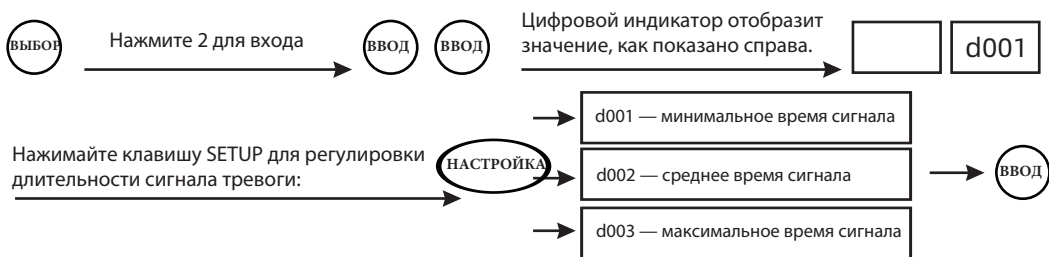


### Регулировка чувствительности зон:

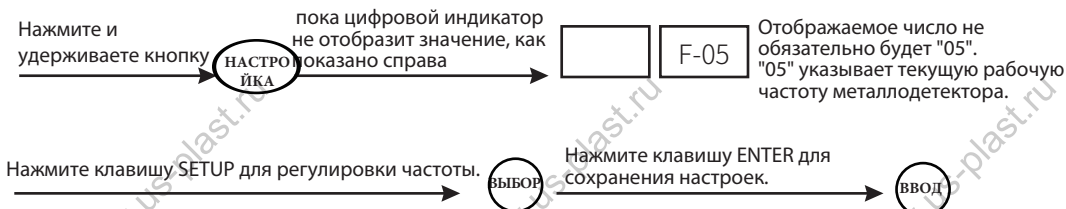
**Примечание:** Для других зон выполните следующие шаги аналогичным образом.



### Изменение длительности сигнала тревоги:



### Настройка рабочей частоты:





## Обнаружение и регулировка

**Для достижения наилучшего эффекта обнаружения защитная дверь должна находиться в стабильном состоянии.**

(см. раздел «Условия установки»). Проверка стабильности состояния турникета выполняется в следующем порядке:

1. Через одну минуту после включения оборудование должно оставаться устойчивым (без вибраций).
2. При тестовом проходе персонала без металлических предметов сигнал тревоги не активируется.
3. Совокупность двух вышеуказанных условий подтверждает, что рамка металлодетектора находится в стабильном состоянии.

### Исключение влияния мелких металлических предметов.

Чтобы не реагировать на небольшие металлические предметы (кольца, ключи, пряжки ремня, металлические детали обуви и т. п.), настройте чувствительность следующим образом:

1. Выберите небольшой металлический предмет в качестве образца, который не должен обнаруживаться рамкой, например связку ключей.
2. Увеличьте чувствительность так, чтобы при проходе человека с этим образцом металлодетектор сработал.
3. Постепенно уменьшайте чувствительность и снова пропускайте образец через рамку до тех пор, пока сигнал тревоги не перестанет срабатывать.

При необходимости уменьшения чувствительности в определённой зоне, корректируйте только соответствующую область.

После такой настройки металлодетектор не будет реагировать на предметы меньше выбранного образца, но будет точно фиксировать более крупные металлические объекты.

### Правила прохода через рамку металлодетектора.

1. Нанесите линии ожидания на расстоянии 50 см до и после прохода через рамку, чтобы проверяемые проходили по одному.
2. Перед проходом проверяемые должны выложить металлические предметы (ключи, телефоны, металлические застёжки, монеты и т. д.) на специальный лоток или стол рядом с рамкой. После завершения проверки предметы можно забрать обратно.
3. Проверяемые должны проходить через рамку по одному, не толпиться, двигаться с обычной скоростью, не ускоряясь и не замедляясь намеренно, а также не прикасаться к панелям рамки.
4. Если после прохода человека сигнал тревоги не сработал, следующий может проходить сразу. Если тревога прозвучала, следующий человек может войти только после того, как сигнал полностью прекратится.

5. Если при проходе через рамку металлодетектора срабатывает сигнал тревоги, это указывает на наличие у проверяемого скрытых металлических предметов. В этом случае, согласно отображению на индикаторе зоны срабатывания, для точного определения местоположения металла следует использовать ручной металлодетектор.

6. В условиях повышенных требований предъявляются особые правила к окружающей среде и проверяемым лицам. Например, девушкам запрещается проходить через рамку в металлических заколках, серьгах, цепочках, поясах с металлическими пряжками, кольцах или браслетах, а также в брюках с металлическими элементами (например, джинсах с заклёпками) или в обуви с металлическими деталями.

### Примечание:

Пользователям из организаций со специфическими требованиями рекомендуется по возможности избегать рабочей одежды с металлическими деталями и использовать, например, ремни из пластика.

## Устранение неисправностей

### I. Причины отсутствия срабатывания инфракрасных датчиков при установке турникетов:

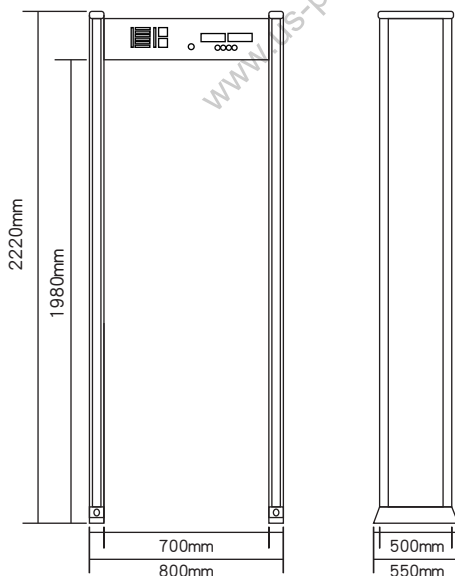
1. Проверьте, плотно ли вставлены разъемы датчиков в левой и правой стойках в основном блоке.
2. Убедитесь в отсутствии источников инфракрасных помех вблизи датчиков на левой и правой стойках. **Например:** камеры с ИК-подсветкой, пульты дистанционного управления (при нажатии кнопок), прямое воздействие солнечного света.
3. Если проблемы из пунктов 1 и 2 отсутствуют, замените инфракрасный датчик.

### II. Причины ложных срабатываний при установке турникетов:

1. Если после установки турникета при тестировании возникают частые ложные срабатывания, в первую очередь проверьте окружающую обстановку. В радиусе 1,5 метра не должно быть крупных движущихся или статичных металлических объектов. При их наличии рекомендуется увеличить расстояние между турникетом и такими объектами. Также обратите внимание на наличие ветра, который может вызывать вибрацию стоек. В этом случае рекомендуется принять меры по ветрозащите или изменить место установки.
2. Если ложные срабатывания не связаны с внешними факторами, следует снизить чувствительность каждой зоны детекции и проверить, уменьшилась ли частота ложных срабатываний. Если улучшений нет, следует опробовать методы, указанные ниже:

- a. Если после установки турникета при тестировании наблюдаются частые ложные срабатывания и напряжение в норме, следует заменить кварцевый резонатор (или задающий генератор) для изменения рабочей частоты. Это позволяет сдвинуть частоту устройства и избежать наложения помех, после чего необходимо провести повторное тестирование.
- b. Убедитесь, что в непосредственной близости от турникета отсутствуют работающие частотные преобразователи. **Например:** лифты с частотными преобразователями, работающие термопластавтоматы (ТПА) и другое оборудование создают серьезные помехи для работы турникетов.
- c. Если описанные выше методы не позволяют устранить помехи, рекомендуется предложить заказчику изменить место установки. Как правило, перенос турникета в другое место позволяет решить проблему с помехами.

## Технические характеристики



### Технические характеристики:

- **Питание:** 220 В / 50 Гц
- **Потребляемая мощность:** < 35 Вт
- **Рабочая температура:** -10 °С до +50 °С
- **Вес нетто:** ≈ 51 кг
- **Размеры прохода (Ш×В×Г):** 760 × 1980 × 500 мм
- **Габаритные размеры (Ш×В×Г):** 860 × 2220 × 550 мм
- **Размеры упаковки:**
  - Панель двери: 2265 × 555 × 190 мм
  - Основной блок: 825 × 520 × 250 мм

## Описание заводских параметров

Заводской пароль	1234
Длительность сигнала тревоги	3 секунды