

Руководство пользователя

Турникет TS1000D серии

Дата: Сентябрь 2020 г.

Версия документа: 1.0

Русский

Благодарим вас за выбор нашего продукта. Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию перед началом эксплуатации. Следуйте этим инструкциям, чтобы убедиться в правильной работе устройства. Изображения, приведенные в данном руководстве, приведены исключительно в иллюстративных целях.



Для получения более подробной информации, пожалуйста, посетите веб-сайт нашей компании

www.zkteco.com

Авторское право © 2020 ZKTECO CO., LTD. Все права защищены.

Без предварительного письменного согласия компании ZKTeco ни одна часть данного руководства не может быть скопирована или переслана в любом виде или форме. Все части данного руководства принадлежат компании ZKTeco и ее дочерним предприятиям (далее "Компания" или "ZKTeco").



является зарегистрированной торговой маркой компании ZKTeco. Другие торговые марки, используемые в данном руководстве, принадлежат их соответствующим владельцам.

Отказ от ответственности

Данное руководство содержит информацию по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования ZKTeco. Авторские права на все документы, чертежи и т.д., относящиеся к поставляемому ZKTeco оборудованию, принадлежат компании ZKTeco и являются ее собственностью. Содержание данного документа не должно использоваться или передаваться приемником третьим лицам без прямого письменного разрешения компании ZKTeco.

Перед началом эксплуатации и обслуживания поставляемого оборудования необходимо полностью ознакомиться с содержанием данного руководства. Если что-либо из содержания руководства кажется неясным или неполным, обратитесь в компанию ZKTeco до начала эксплуатации и технического обслуживания указанного оборудования.

Необходимым условием удовлетворительной эксплуатации и технического обслуживания является полное ознакомление эксплуатационного и обслуживающего персонала с конструкцией и прохождение им тщательного обучения по эксплуатации и техническому обслуживанию машины/агрегата/оборудования. Кроме того, для безопасной эксплуатации машины/агрегата/оборудования необходимо, чтобы персонал прочитал, понял и выполнил инструкции по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве.

В случае возникновения противоречий между условиями настоящего руководства и спецификациями, чертежами, инструкциями или любыми другими документами, относящимися к контракту, преимущественную силу имеют условия/документы контракта. Приоритет отдается условиям/документам по конкретному контракту.

Компания ZKTeco не предоставляет никаких гарантий, поручительств или заявлений относительно полноты информации, содержащейся в данном руководстве или каких-либо изменениях, внесенных в него. ZKTeco не распространяет гарантии любого рода, включая, без ограничения, гарантии конструкции, товарного состояния или пригодности для конкретной цели.

Компания ZKTeco не несет ответственности за какие-либо ошибки или упущения в информации или документах, на которые имеются ссылки в данном руководстве. Весь риск, связанный с результатами и производительностью, полученными при использовании данной информации, принимает на себя пользователь.

ZKTeco ни при каких обстоятельствах не несет ответственности перед пользователем или любой третьей стороной за любые случайные, косвенные, не прямые, специальные или штрафные убытки, включая, без ограничений, потерю бизнеса, потерю прибыли, перерывы в работе, потерю деловой информации или любые материальные потери, возникающие в связи с или касающиеся использования информации, содержащейся в настоящем руководстве или содержащей ссылки на него, даже если компания ZKTeco была предупреждена о возможности возникновения таких убытков.

Данное руководство и содержащаяся в нем информация могут содержать технические, иные неточности или опечатки. ZKTeco периодически изменяет содержащуюся в нем информацию, которая будет включена в новые дополнения/изменения к руководству. ZKTeco оставляет за собой право время от времени добавлять, удалять, изменять или модифицировать информацию, содержащуюся в руководстве, в виде циркуляров, писем, примечаний и т.д. для улучшения эксплуатации и безопасности машины/агрегата/оборудования. Указанные дополнения или изменения предназначены для улучшения/совершенствования работы машины/агрегата/оборудования, и такие изменения не дают права требовать какой-либо компенсации или возмещения ущерба при любых обстоятельствах.

Компания ZKTeco не несет никакой ответственности (i) в случае неисправности машины/агрегата/оборудования вследствие несоблюдения инструкций, содержащихся в данном руководстве (ii) в случае эксплуатации машины/агрегата/оборудования сверх установленных норм (iii) в случае эксплуатации машины и оборудования в условиях, отличающихся от предписанных в данном руководстве.

Периодически продукт будет обновляться без предварительного уведомления. Последние инструкции по эксплуатации и соответствующие документы доступны на сайте <http://www.zkteco.com>.

В случае возникновения каких-либо проблем, связанных с товаром, пожалуйста, свяжитесь с нами.

Центральный офис ZKTeco

Адрес Индустриальный парк ZKTeco, № 26, 188 Город Танся, Дунгуань, Китай.

Телефон +86 769 - 82109991

Факс +86 755 - 89602394

По вопросам, пишите нам по адресу: sales@zkteco.com. Чтобы узнать больше о наших филиалах по всему миру, посетите сайт www.zkteco.com.

О компании

Компания ZKTeco является одним из крупнейших в мире производителей RFID и биометрических считывателей (отпечатков пальцев, лиц, вен). Предлагаемая продукция включает считыватели и панели контроля доступа, камеры ближнего и дальнего радиуса действия с функцией распознавания лиц, контроллеры доступа в лифты/полы, турникеты, контроллеры ворот с функцией распознавания номерных знаков (LPR) и потребительские продукты, включая дверные замки с отпечатком пальца и считывателем лица, работающие на батарейках. Наши решения в области безопасности являются мультязычными и локализованы более чем на 18 языках. На современном производственном комплексе ZKTeco площадью 700 000 кв. футов, сертифицированном по стандарту ISO9001, мы контролируем производство, дизайн продукции, сборку компонентов и логистику/отгрузку - все под одной крышей.

Основатели компании ZKTeco занимались независимыми исследованиями и разработкой процедур биометрической верификации, а также созданием SDK для биометрической верификации, который изначально широко применялся в области безопасности ПК и аутентификации личности. Благодаря постоянному совершенствованию разработок и множеству рыночных приложений команда постепенно создала экосистему аутентификации личности и экосистему интеллектуальной безопасности, которые основаны на биометрических методах верификации. Компания ZKTeco, имеющая многолетний опыт промышленного внедрения биометрических технологий, была официально основана в 2007 г. и в настоящее время является одним из ведущих мировых предприятий в области биометрической верификации, обладая различными патентами и будучи выбранной в качестве национального высокотехнологичного предприятия в течение 6 лет подряд. Продукция компании защищена правами интеллектуальной собственности.

О руководстве

Данное руководство знакомит с работой турникета-трипода серии TS1000D.

Все представленные рисунки предназначены только для иллюстрации. Рисунки в данном руководстве могут не полностью соответствовать реальным изделиям.

Условные обозначения документов

Ниже приведены условные обозначения, используемые в данном руководстве:
Условные обозначения графического интерфейса

Для программного обеспечения	
Соглашение	Описание
Жирный шрифт	Используется для идентификации названий программных интерфейсов, например, ОК, Подтверждение, отмена
>	Многоуровневые меню разделены этими скобками. Например, Файл>Создать>папка.
Для устройства	
Соглашение	Описание
< >	Названия кнопок или клавиш для устройств. Например, нажмите <ОК>
[]	Названия окон, пунктов меню, таблиц данных и полей заключены в квадратные скобки. Например, откроется окно [Новый пользователь]
/	Многоуровневые меню разделены косой чертой переадресации. Например, [Файл/Создать/папка].

Соглашение	Описание
	Это подразумевает уведомление или на которое обращено внимание в руководстве
	Общая информация, которая помогает быстрее выполнять операции
	Информация, которая является важной
	Соблюдается осторожность, чтобы избежать опасности или ошибок
	Утверждение или событие, которое предупреждает о чем-либо или служит предостерегающим примером

Оглавление

1	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	6
2	РАСПАКОВКА И ТЕСТИРОВАНИЕ ТУРНИКЕТА-ТРИПОДА.....	7
2,1	УПАКОВКА.....	7
2,2	УСТАНОВКА КРОНШТЕЙНА.....	7
2,3	ПРОВЕРКА ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ.....	8
3	МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ.....	8
3.1	INSTALLATION CONDITIONS.....	8
3.2	CABLING	10
3.3	INSTALLATION	10
4	ДИАГРАММА КАБЕЛЕЙ.....	11
4.1	ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ ТУРНИКЕТОМ.....	11
4,2	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОНТРОЛЛЕРА ДОСТУПА.....	13
	КОНФИГУРАЦИЯ КОММУТАТОРА 4,..... 3DIP K1.	13
4.3.1	УСТАНОВКА ДЛИТЕЛЬНОСТИ ОТКРЫТИЯ ТУРНИКЕТА.....	13
4.3.2	УКАЗАТЕЛЬ ПОВОРОТА.....	14
4.3.3	ПРОДОЛЖИТЬ ПЕРЕДАЧУ ФУНКЦИИ.....	14
4.3.4	ФУНКЦИЯ СИГНАЛИЗАЦИИ (ОПЦИЯ).....	14
5	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.....	15
5.1	PRECAUTIONS.....	15
5.2	MAINTENANCE	16
6	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	17
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ.....	17
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПАНЕЛИ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА.....	18

Перед установкой и использованием устройства внимательно ознакомьтесь с данным документом.

1 Технические характеристики

Входное напряжение	ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК 100-120 В / 200-240 В, 50 Гц/60 Гц	Макс. Допуск на руки	Центр: 80 кг Конец: 40 кг
Номинальная мощность	60 W	Степень защиты от проникновения	IP54
Работа Окружающая среда	Внутренние и наружные (приют)	Длина плеча (мм)	500
Работа Температура	-28°C - 60°C	Масса нетто	36 кг
Рабочая влажность	5% – 85%	Масса брутто	50 кг
Скорость потока	Не более 30 проходов в минуту	Размеры (мм) (рис. 1)	L = 520, W = 310, H = 1010
Входной управляющий сигнал	Сухой контакт	Размер упаковки (мм)	L = 570, W = 365, H = 1080

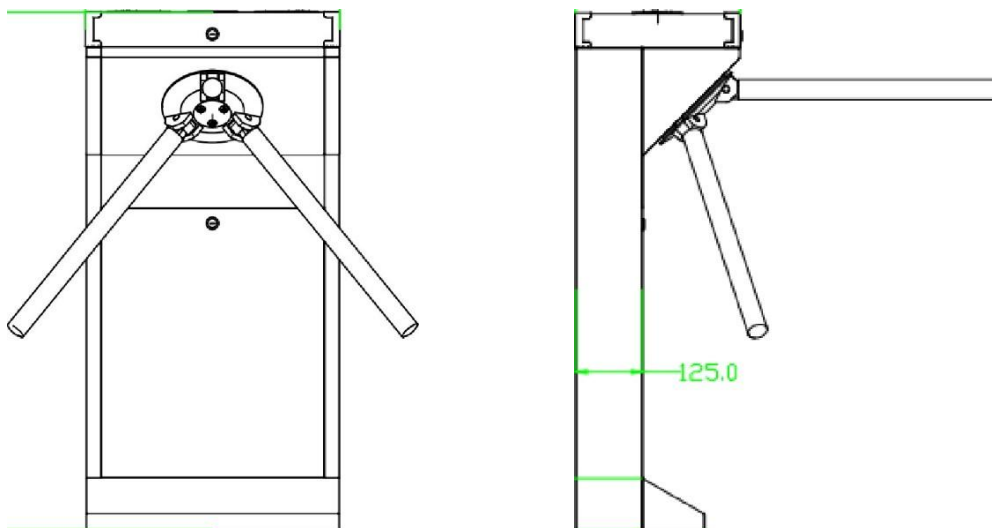
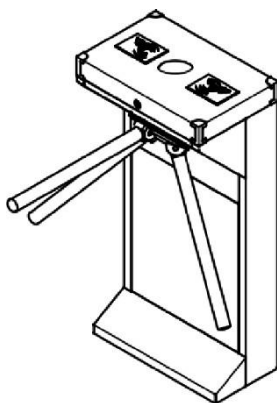


Рисунок 1

2. Распаковка и тестирование штативного турникета

2.1 Распаковка

Верхняя часть штатива тяжелая; не удаляйте пенопластовую подкладку в нижней части перед установкой, как показано на рис. 2-1.



Не удаляйте пенопластовую подкладку в нижней части перед установкой.

Рисунок 2-1

2.2 Установка кронштейна

Во избежание повреждения манипулятора при транспортировке он изначально не устанавливается на устройства.

Порядок установки

Установите комплект кронштейнов в отверстие шкафа, убедитесь, что отверстия под винты совпадают с отверстиями под сердечник механизма, затем затяните 3 шестигранных винта, как показано на рис. 2-2.

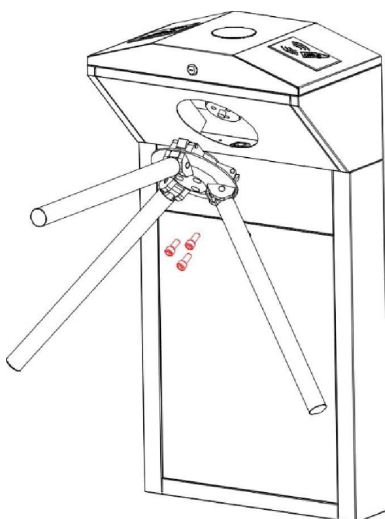


Рисунок 2-2

2.3 Тестирование при включении питания перед установкой

1. Во избежание необратимых повреждений устройства убедитесь в строгом соблюдении требований к питанию. Входное напряжение: AC 100-120V / 200-240V.
Примечание: Турникет-трипод должен быть подключен к заземлению (земле).
2. Включите питание и подождите 30 с, пока турникет-трипод не завершит программу самопроверки.
3. Поднимите рычаги вручную, как показано на рис. 2-3В.
4. Проверьте правильность работы турникета-трипода и светодиодных индикаторов. При возникновении каких-либо проблем обратитесь к поставщику.

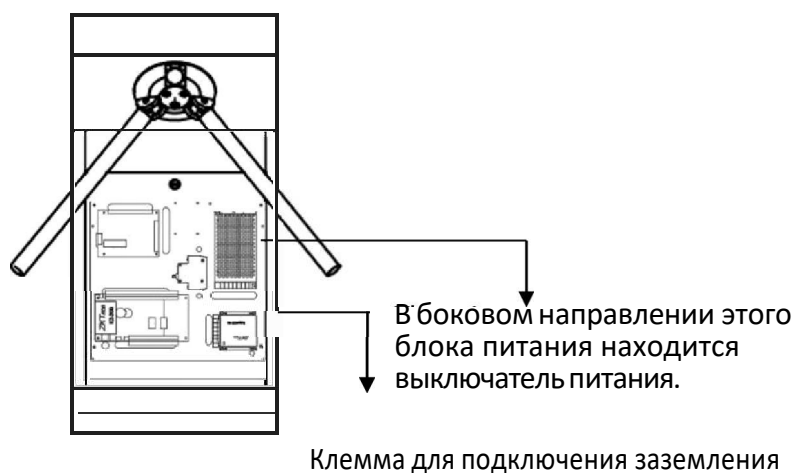


Рисунок 2-3А



Рисунок 2-3В

3 Установка оборудования

3.1 Условия установки

Оборудование должно устанавливаться на бетонное основание, обеспечивающее надежное крепление компенсационных болтов.

Для формирования прохода предлагается установить каркас помощника или ограждение, как показано на рис. 3-1.

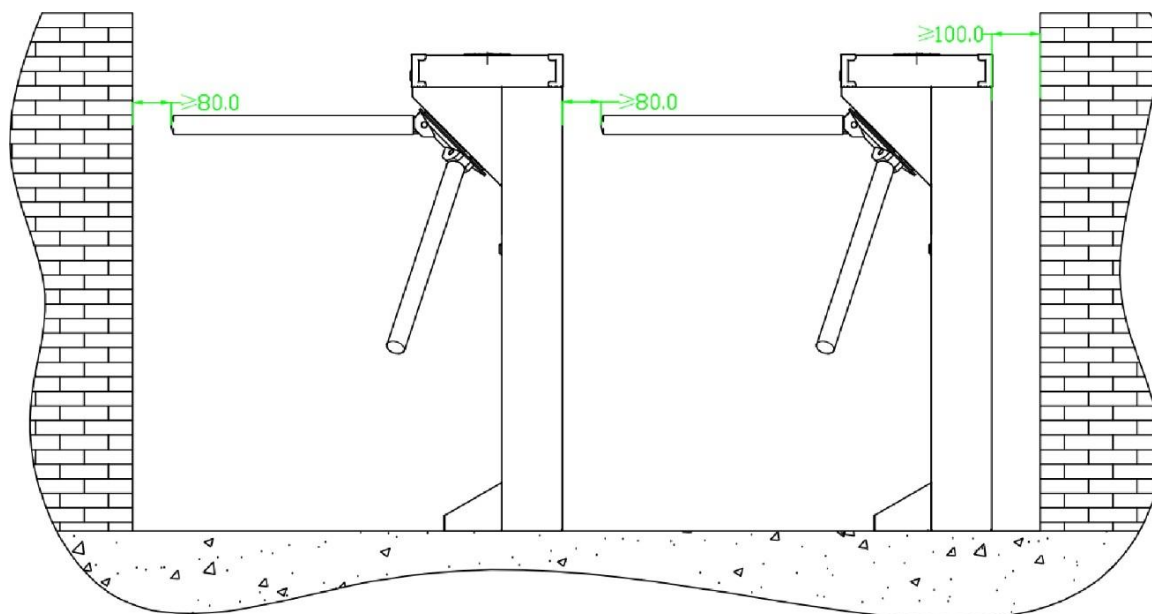


Рисунок 3-1

Примечания:

1. При установке турникета-трипода у стены следует оставлять расстояние не менее 100 мм, чтобы можно было открыть крышку для последующей регулировки и обслуживания.
2. Свободное пространство от конца рычага должно составлять не более 80 мм (см. Рисунок 3-1).
3. Также рекомендуется установить предупреждающую линию для проноса карт (см. Рисунок 3-2). Предупреждающая линия подскажет пользователям, что карты следует проносить в определенную зону, что значительно снизит вероятность выхода из строя оборудования в результате неправильных действий.

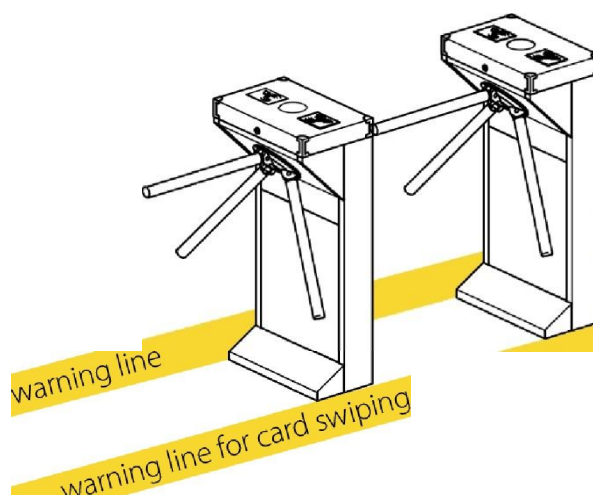


Рисунок 3-2

3.2 Кабельная система

В нижней панели имеются отверстия для прокладки кабелей, как показано на рис. 3-3. Единицы измерения всех данных - миллиметры. Провода питания и связи должны проходить через входное отверстие. При поверхностном монтаже рекомендуется использовать защитные крышки для кабелей.

Внимание: Турникет-трипод должен быть подключен к земле (заземлению); рядом с выключателем питания находится интерфейс проводки.

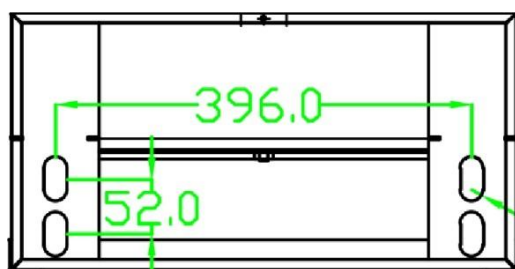


Рисунок 3-3

3.3 Установка

1. Сверление отверстий.

Просверлите отверстия в соответствии с расположением отверстий, как показано на рис. 3-3.

2. Закрепите монтажную плату в исходном положении.

Правильно установите монтажную плату, затем нанесите клей для фиксации винтов на поверхность и резьбу разжимных болтов, установите четыре разжимных болта для фиксации монтажной платы и с помощью горизонтальной линейки проверьте ровность монтажной платы. Если монтажная панель не выровнена, отрегулируйте ее с помощью прокладок, входящих в комплект поставки. Обратите внимание, что все четыре расширительных болта должны быть установлены правильно, как показано на рис. 3-4.

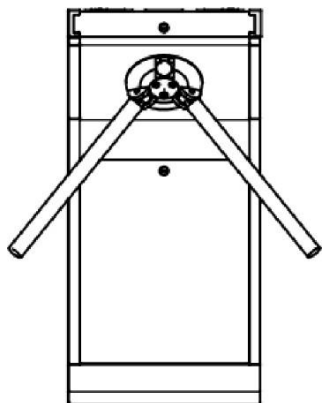


Рисунок 3-4

3. Установите турникет на монтажную плату и затяните винты. Перед использованием нанесите клей для фиксации винтов и установите на винты прокладки для регулировки направления турникета. Если турникет-трипод не выровнен, можно установить прокладки для

регулировки, как показано на рис. 3-5.

Уровнемерность установки



Уровнемерность установки

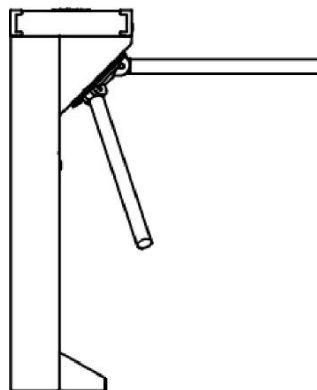


Рисунок 3-5

4 Диаграмма кабеля

4.1 Описание функций платы управления турникетом

Если вы используете стандартное устройство без RFID или считывателя отпечатков пальцев и вам необходимо подключить систему контроля доступа к основной плате, внимательно ознакомьтесь с содержанием данной главы.

Схема платы управления турникетом показана на рисунке 4-1.

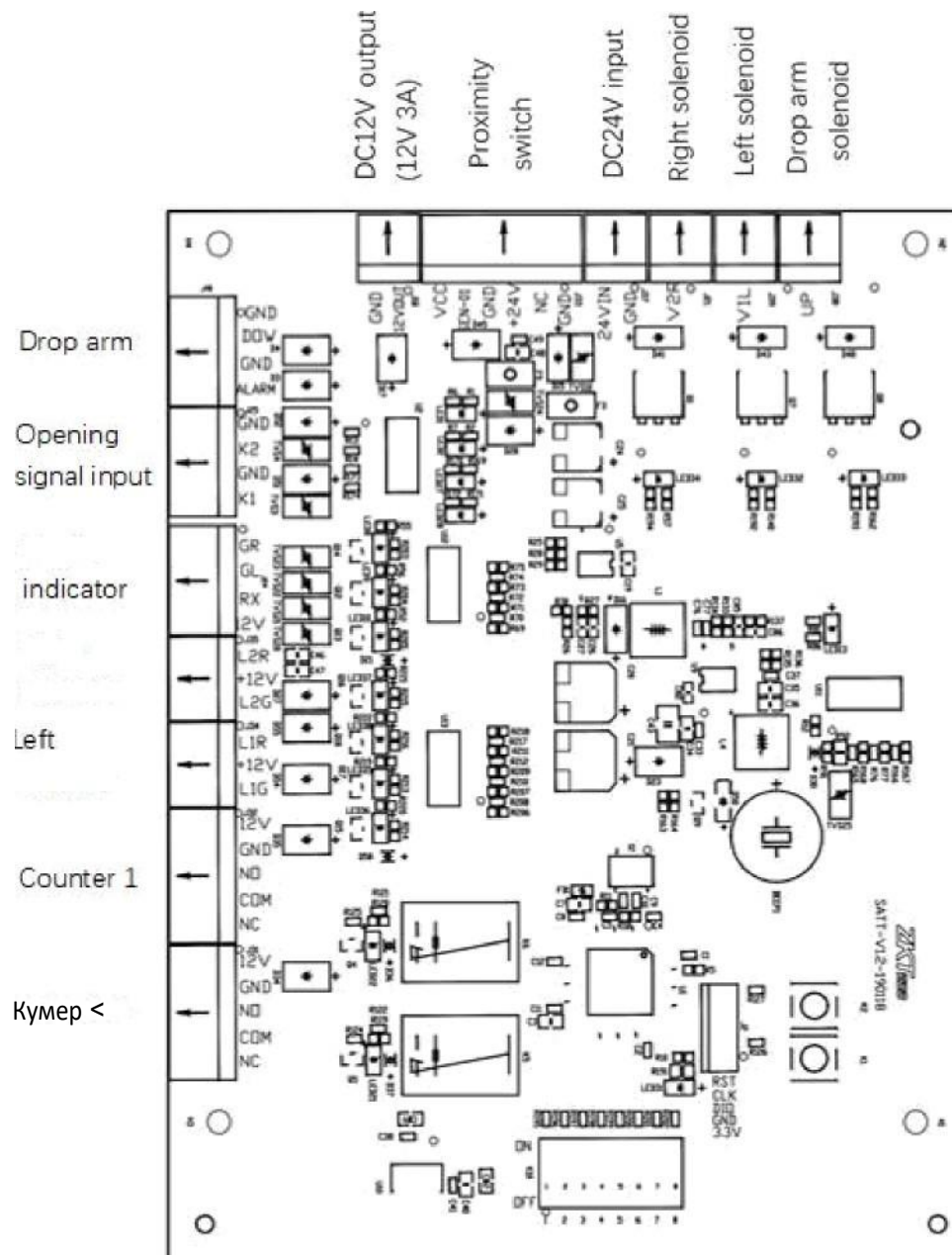


Рисунок 4-1

Примечание: Время срабатывания реле замка сторонней системы контроля доступа должно составлять 1 секунду или менее 1 секунды.

4.2 Схема подключения контроллера доступа

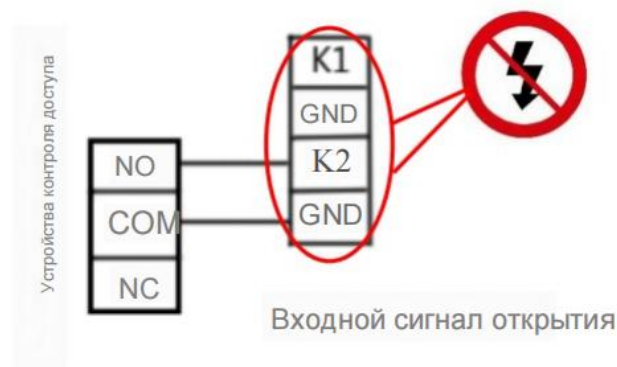


Рисунок 4-

Примечание: Длительность действия реле блокировки устройства контроля доступа должна быть установлена на 1 с. Запрещается использовать электрически заряженные предметы для подключения к порту ввода сигнала открытия, в противном случае это приведет к повреждению платы управления.

4.3 Конфигурация переключателя DIP 1

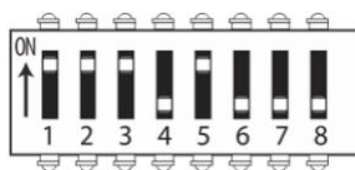


Рисунок 4-3

Пин-код	1	2	3	4	5	6	7	8
стройка функции	Продолжительность открытия			Указатель поворота		Продолжить передачу функции		Тревога
По умолчанию	1	1	1	0	1	0	0	0

O=ON 1=OFF

Figure 4-3

4.3.1 Установка продолжительности открытия турникета

Продолжительность открытия относится к периоду времени от открытия до закрытия после получения турникетом сигнала об открытии. В DIP-переключателе цифры 1, 2 и 3 используются для настройки продолжительности. Он может быть установлен на различные значения от 5 до 60 секунд в соответствии со следующей таблицей.

111	5s	011	30s
110	10s	010	40s
101	15s	001	50s
100	20s	000	60s

Примечание: По умолчанию длительность открытия турникета установлена равной 5 с.

4.3.2 Индикатор направления

Он указывает, могут ли люди проходить через ворота. Зеленая стрелка означает, что проход разрешен, а красный крест "X" - что проход запрещен. Состояние индикатора можно установить с помощью цифр 4 и 5 в DIP-переключателе. Ниже приведены описания установок битов:

11 = Проезд разрешен в обоих направлениях.

10 = Одностороннее движение запрещено;

проезд направо разрешен.

01 = Движение в одну сторону запрещено;

движение влево разрешено.

00 = Движение в обе стороны запрещено.

4.3.3 Продолжить передачу функции

Функция "Продолжить проход" позволяет турникету запомнить не более 20 проходов по одной карте за один раз и пропустить до 20 человек, не проводя по карте каждый раз. Эта функция может быть включена или выключена с помощью цифры 6 в DIP-переключателе. Ниже приведены описания установок битов:

В DIP-переключателе цифра 6 используется для включения или выключения функции Continue Passing Function; цифра 7 используется для установки начального значения функции Continue Passing Function.

Номер 6	Номер 7	Функция	Продолжительность работы
0	Инвалид	D'Sabled Продолжить прохождение Функция	См. раздел 4.3.1 Настройка турникета Opening Продолжительность.
1	1	Включена функция продолжения передачи	Начальное значение равно 16 с, а открытие Продолжительность = $16 + (N - 1) * 6$.
	0		Начальное значение равно 8 с, а открытие Продолжительность = $8 + (N - 1) * 6$.

4.3.4 Функция сигнализации (опционально)

В DIP-переключателе K1 цифра 8 используется для включения или выключения функции тревоги.

1 = включена

0 = отключено

Примечание: При нормальной работе следует установить значение 0, т.е. функция сигнализации отключена.

5. Меры предосторожности и техническое обслуживание

5.1 Меры предосторожности

1. Для использования изделия на открытом воздухе рекомендуется приобрести дополнительные аксессуары.
 - 1) Если рабочая температура часто превышает 50 °C, можно установить вентиляторы для охлаждения оборудования.
 - 2) При правильной установке устройство имеет класс водонепроницаемости IP54. Однако его способность выдерживать экстремальные погодные условия, такие как тайфун, не гарантируется.
 - 3) Если температура составляет около или ниже -30°C, рекомендуется установить нагревательную пластину для оборудования. Возможно, потребуется несколько раз включить питание, чтобы устройство автоматически нагрелось по программе самопроверки.
 - 4) Срок службы данного оборудования может быть сокращен, если оно работает на открытом воздухе в прибрежных районах или в регионе, подверженном кислотным дождям.
2. При правильном подключении силовых и сигнальных кабелей данное оборудование можно погружать под воду на глубину до 250 мм, но при этом нельзя включать питание, если оно погружено в воду.
3. Настоятельно рекомендуется установить предупреждающую линию для напоминания прохожим о необходимости правильного проноса карт на разумном расстоянии от устройства, чтобы предотвратить сдавливание прохожих.
4. Рекомендуется установить на видном месте предупреждающую табличку с надписью:
"Пожалуйста, проведите картой вне предупредительной линии и проходите по порядку. Спасибо!"

Максимально допустимая нагрузка на кронштейны турникета-трипода

Обратите внимание, что максимальное допустимое усилие в центре и на концах рычага составляет 80 кг и 40 кг соответственно (см. рис. 5-1). Когда сила воздействия на турникет-трипод достигает расчетного предела, сначала разрушаются рычаги, чтобы не повредить корпус оборудования и не травмировать прохожих.

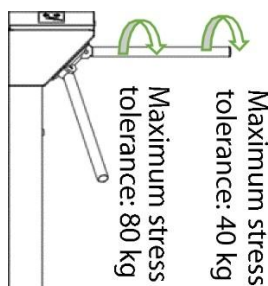


Рисунок 5-1

В случае возникновения чрезвычайных ситуаций

Данное оборудование предназначено для автоматического опускания рычагов при отключении питания, что обеспечивает беспрепятственный проход людей. Кроме того, на плате управления турникетом имеется интерфейс, соединяющий его с аварийным выключателем (J6 Drop Arm), который удерживает турникет-трипод открытым в случае возникновения аварийных ситуаций. Пожалуйста, поднимите рычаги вручную не менее чем через 6 секунд после восстановления питания.

5.2 Техническое обслуживание

Формирование эксплуатационного сознания

Турникет-трипод нуждается в регулярном обслуживании и ремонте в случае его повреждения. Рекомендуется размещать на видных местах предупреждающие знаки, чтобы каждый прохожий проходил аккуратно и исправно. Разумное сознательное отношение к обслуживанию позволяет гарантировать длительную эксплуатацию турникета-трипода.

Регулярное техническое обслуживание

Чистящие и защитные жидкости, предназначенные для нержавеющей стали, рекомендуется регулярно протирать внешнюю оболочку оборудования. Турникет-трипод, используемый на открытом воздухе или в среде с большим количеством пыли, необходимо обслуживать не реже одного раза в год, например, очищать от пыли и добавлять соответствующее смазочное масло в дисковое колесо. Обратите внимание, что регулярное техническое обслуживание должно выполняться только после выключения питания, как показано на рис. 5-2.

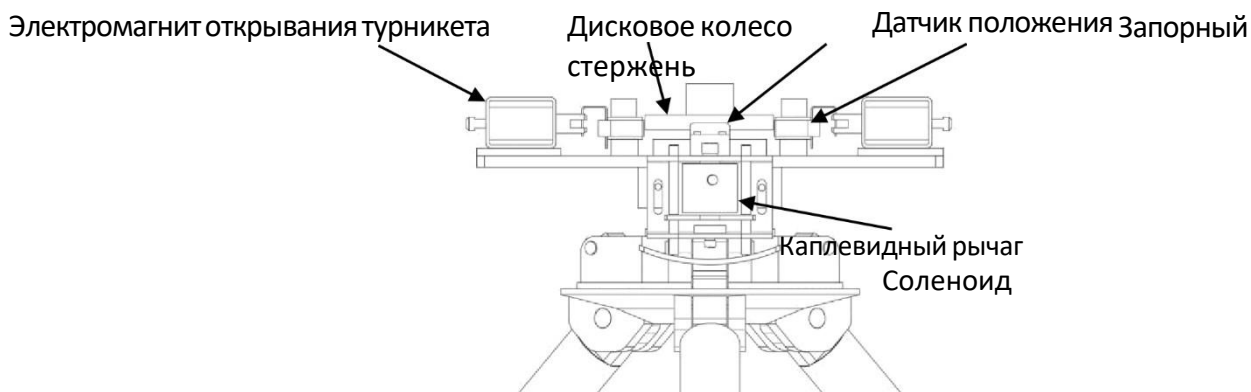


Рисунок 5-2

6 Устранение неисправностей

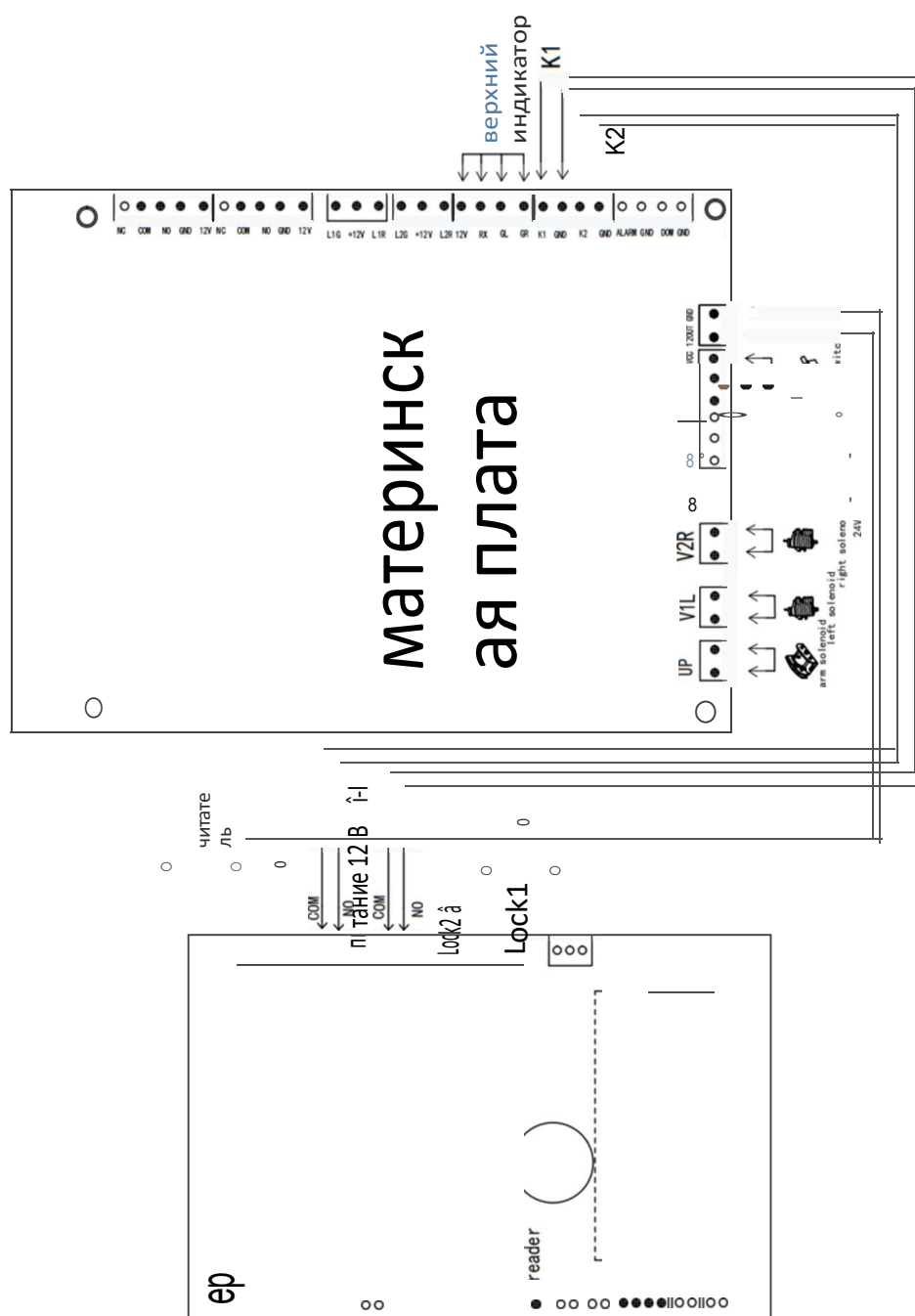
При включении оборудования индикатор не горит.	Причиной может быть источник питания или цепь. Проверьте, не повреждены ли соединительный кабель и кабель питания, не ослаблена ли проводка.
После включения оборудования рычаги турникета-трипода не могут быть подняты вручную.	Это может быть вызвано неисправностью смежных компонентов или соленоида рычага сбрасывания. Проверьте, работает ли соленоид опускающегося рычага, и проверьте рабочее состояние соленоида, как показано на рис. 5-2.
Турникет-трипод не предоставляет доступ после успешной аутентификации.	Это может быть вызвано отсутствием разрешения или неисправностью схемы. 1. Проверьте, имеет ли пользователь право на проход. 2. С помощью мультиметра проверьте, есть ли на NO- и COM-портах системы контроля доступа релейный сигнальный выход. 3. Замкните накоротко порты "K1, GND" и "K2, GND"; если турникет успешно открывается, контроллер не в норме
Турникет пропускает людей непрерывно по односторонней стороне.	1. Проверьте соленоид открывания турникета. 2. Проверьте, установлен ли контроллер доступа "Длительность движения блокировки" на 1 с. 3. Проверьте, работает ли соленоид открывания турникета, и не застряло ли что-нибудь в турникете. соленоид открытия, как показано на рисунке 5-2.

Приложение 1 Заводские настройки

1	Продолжительность работы блокировки	5s
2	Датчик двери	Нет
3	Интервал поверки	1s
4	Связь с контроллером	TCP/IP: 192.168.1.201
5	Продолжительность работы турникета	5s
6	Индикатор направления движения	Проезд разрешен в обоих направлениях
7	Продолжить передачу функции	Инвалид
8	Функция сигнализации	Инвалид

Примечание: По умолчанию длительность блокировки вождения составляет 5 секунд. Пожалуйста, установите значение 1 секунда. Не подключайте электрически заряженные предметы к портам входа сигнала открытия, иначе это приведет к повреждению платы управления.

Приложение 2 Схема подключения щита управления и панели управления доступом



Предупреждение: Это изделие класса А. В бытовых условиях данное изделие может создавать радиопомехи, поэтому пользователю необходимо принять соответствующие дополнительные меры.

ООО "ИнТайм" - официальный
дистрибьютор ZKTeco <https://zkteco.pro>
Email: info@zkteco.pro

