Турникет-трипод серии TS2000Pro

Руководство пользователя

TS2000Pro: Трникет-трипод без контроллера
TS2011Pro: Турникет-трипод с контроллером и считывателем RFID-карт
TS2022Pro: Турникет-трипод с контроллером, биометрическим считывателем отпечатков пальцев и RFID-карт

1. Спецификация

Входное напряжение	AC 200~240В 50Гц	**Максимальная нагрузка на рукоятки**	Центр: 80 кг Края: 40 кг
Потребляемая мощность	60 Ватт	**Класс защиты**	IP54
Рабочая среда	Внутри и снаружи (под укрытием)	**Длинна барьеров (мм)**	500
Рабочая температура	-28℃ ~ 60℃	**Масса нетто**	46кг
Влажность	5% ~85%	**Масса брутто**	54 кг
Пропускная способность	30 чел./ мин.	**Габариты (мм)**	Д 1110, Ш 280, В 999
Контроль	Сухие контакты	**Размеры упаковки (мм)**	1175x370x1070

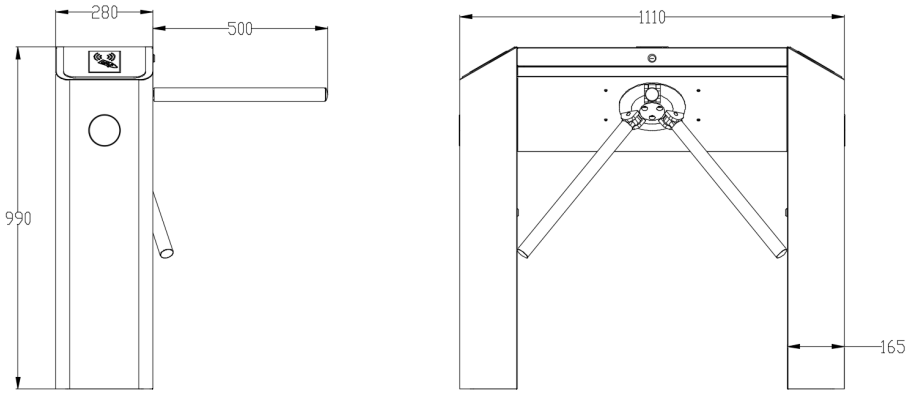


Рис. 1-1

2.2 Установка преграждающих планок

Процедура установки

Вставьте кронштейн преграждающих планок в отверстие турникета, убедитесь, что отверстия для винтов совпадают, затем закрутите 3 винта с шестигранной головкой, как показано на рисунке 2-2.

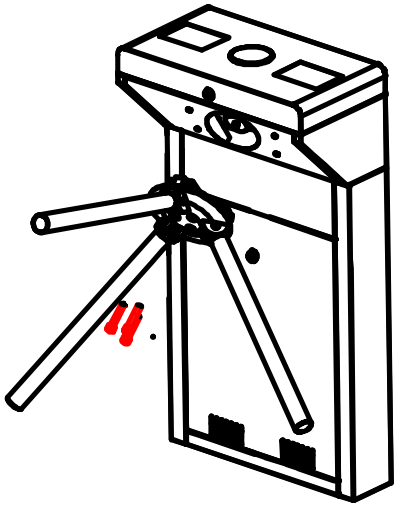


Рис.2-2

2.3 Тест перед установкой устройства

1. Убедитесь в том, что параметры питания совпадают с требованиями устройства, чтобы избежать возможных неисправностей.
   Примечание: Турникет необходимо заземлить
2. Включите и подождите 30 сек. Пока турникет не завершит программу самодиагностики.
3. Поднимите преграждающие планки вручную, как это показано на рис. 2-3B.
4. Проверьте правильность работы турникета и светодиодных индикаторов. Если возникает какая-то проблема в их работе, свяжитесь с Вашим поставщиком.

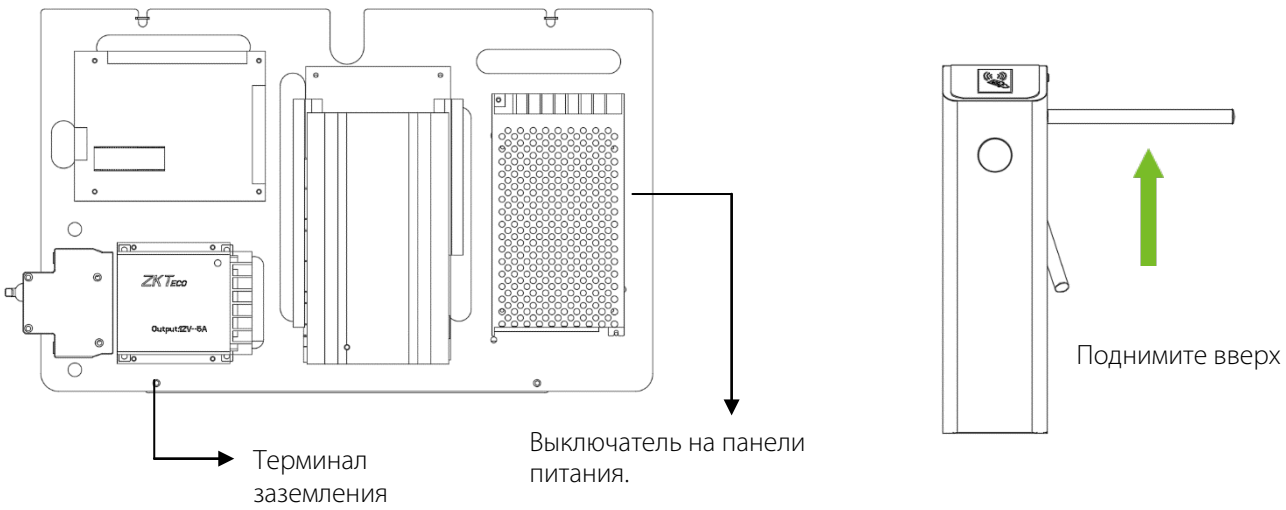


Рис. 2-2

3. Установка оборудования

3.1 Условия установки

Оборудование должно быть установлено на бетонном основании, убедитесь в качественном крепеже болтами. Мы советует Вам установить вспомогательную раму для образования полноценной проходной линии, как показано на рис. 3-1.

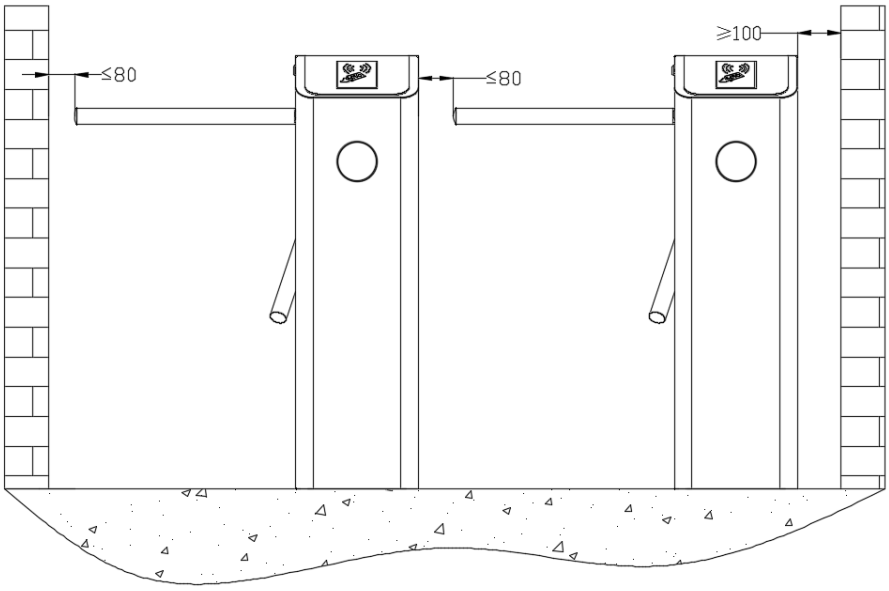


Рис. 3-1

Примечание:

1. Если Вы устанавливаете турникет напротив стены, оставьте свободным 100 мм для того, чтобы иметь возможность доступа к задней панели при наладке устройства и техобслуживании.

2. Расстояние от преграды до края преграждающих планок не должно превышать 80 мм. (см рис. 3-1).

3. Нанесите на поверхность пола предупреждающую линию (см. рис. 3-2). Такая линия поможет пользователям оценить необходимое расстояние для считывания карты.

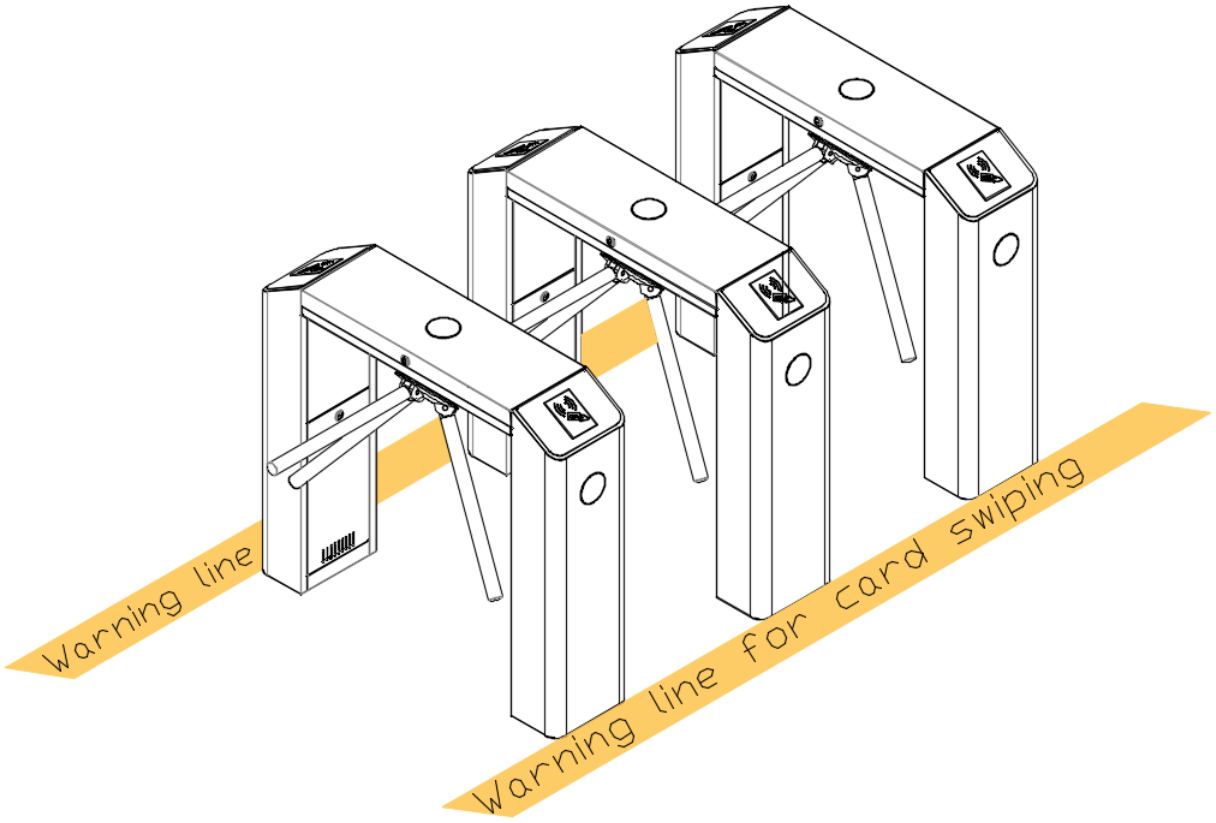


Рис. 3-2

3.2 Подключение

Под платформой (монтажная панель) турникета имеются отверстия для проводки, как показано на рис. 3-3, размеры указаны в миллиметрах. Провода питания должны прокладываться через отверстия. Мы советуем использовать кабель-каналы для проводов.

Внимание! Турникет должен быть заземлён.

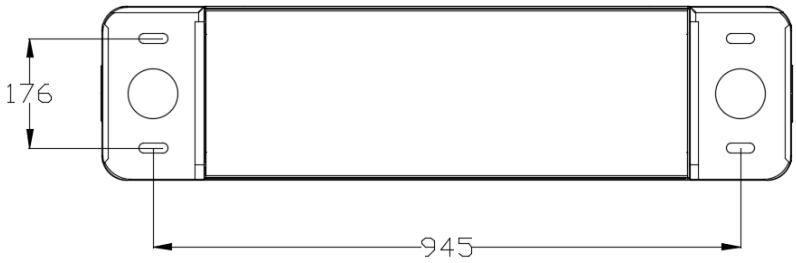


Рис. 3-3

3.3 Монтаж

1. Просверлите отверстия.

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

2. Закрепите монтажную пластину, затем нанесите крепежный клей на поверхность и резьбу расширительных болтов, установите четыре расширительных болта, чтобы закрепить монтажную пластину, и используйте горизонтальную линейку для проверки выравнивания монтажной пластины. Если монтажная пластина не выровнена, отрегулируйте ее с помощью прилагаемых прокладок. Обратите внимание, что все четыре дюбеля должны быть установлены, как показано на рисунке 3-4.

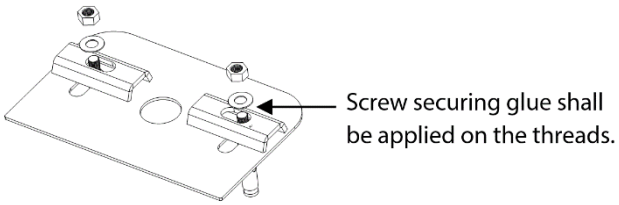


Рис. 3-4

4. Установите турникет на монтажную пластину и затяните винты. Примените крепежный клей для винтов перед использованием и наденьте прокладки на винты, чтобы отрегулировать направление турникета. Если турникет треноги не выровнен, отрегулируйте прокладки, как показано на рисунке 3-5.

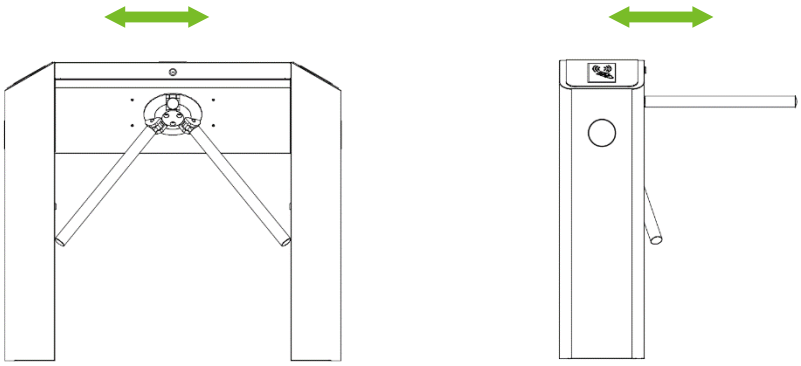


Рис. 3-5

4. Схема подключения

4.1 Описание контроллера турникета

Если вы используете TS1011 или TS1022, все соединительные выполняются на заводе-изготовителе. Просто подключите коммуникационный кабель для доступа к контроллеру и выполните его настройку.

Если вы используете TS1000, вам необходимо подключить контроллер к основной плате.
Предупреждение: время срабатывания реле блокировки должно быть меньше 1 секунды.

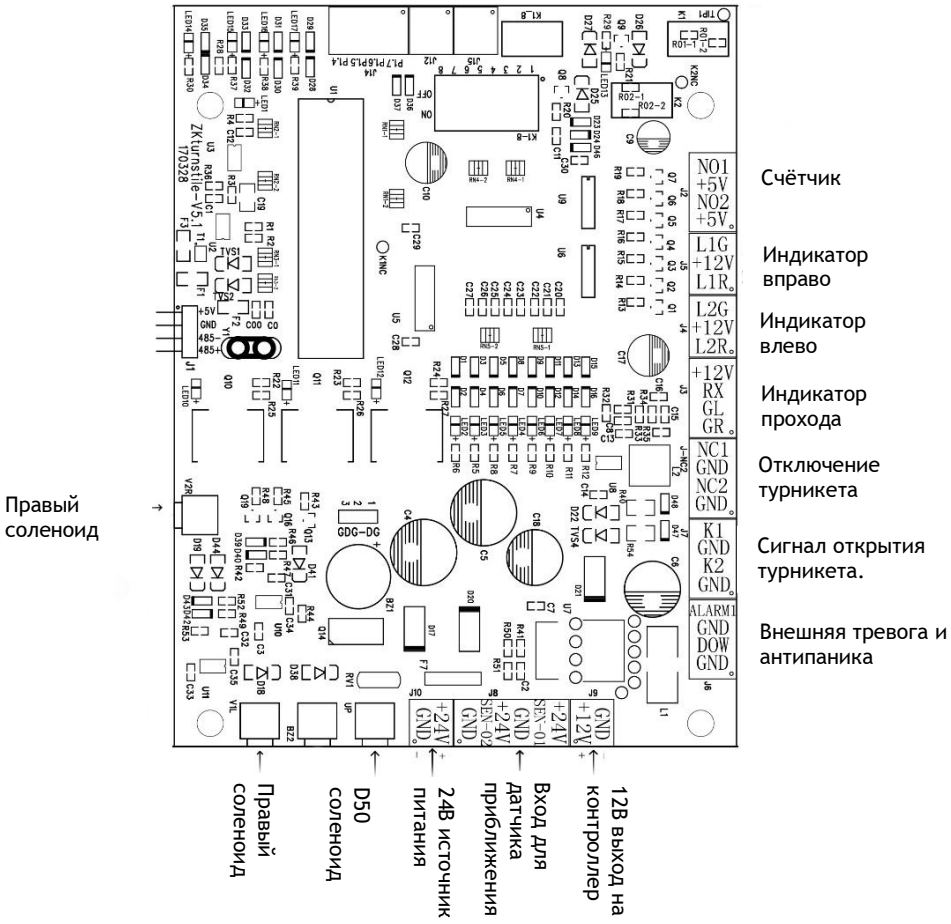


Рис.4-1

Описание:

J2 счетчик: для подключения светодиодного экрана и отображения количества прошедших людей. Идет подсчет прокруток преграждающих планок.

J5 правый и J4 левый индикаторы: для подключения светодиодного экрана с указанием запрета/разрешения прохода.

J3 Индикатор идентификации: для подключения светодиодного экрана с указанием успешной идентификации пользователя.

J-NC2 отключить турникет: Короткое замыкание NC1 и GND, позволяет блокировать турникет.

J7 входной сигнал: Сигнал открытия турникета. Короткое замыкание K1 и GND разрешает проход слева. Короткое замыкание K2 и GND разрешает проход справа.

J6 внешняя тревога: Короткое замыкание ALARM1 и GND блокирует турникет.

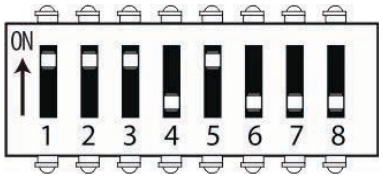
J6 падение планок Короткое замыкание DOW и GND опускает преграждающие планки в экстренной ситуации.

J8 входной сигнал бесконтактного переключателя: Входной сигнал положения рычага.

J9 питание: напряжение для питания контроллера 12 В, максимальный ток 3А.

V1L левый, V2R правый и UP D50 верхний соленоиды: Контролируют процесс прохода и падения планок.

4.3 Настройка DIP переключателя K1



Ползунок	1	2	3	4	5	6	7	8
Функция	Длительность открытия			Индикатор направления		Функция продолжения прохода		Тревога
Исходное значение	1	1	1	0	1	0	0	0

4.3.1 Настройка длительности открытия

Длительность открытия - период времени от открытия (получения сигнала на открытие) до закрытия (блокировки преграждающих планок). В DIP переключателе для установки длительности используются пины 1, 2 и 3. Можно настроить от 5 до 60 сек. согласно следующей таблице:

bit-значение	Длительность	bit-значение	Длительность
111	5сек	011	30сек
110	10сек	010	40сек
101	15сек	001	50сек
100	20сек	000	60сек

Примечание: Длительность открытия турникета по умолчанию 5 сек.

4.3.2 Индикатор направления

Индикатор указывает, что проход разрешен. Зелёная стрелка означает, что проход открыт, в то время как красный крест («X») означает, что проход закрыт. Состояние индикатора может быть настроено через биты 4 и 5 в DIP переключателе. Описание настроек в битах:

11 = Доступ только слева.

10 = Доступ только справа.

01 = Доступ в обоих направлениях.

4.3.3 Продолжительное открытие

С помощью данной функции турникет может запоминать до 20 считываний одной карты за раз и, соответственно, позволяет пропустить до 20 человек друг за другом. Эту функцию можно включить или отключить с помощью бита 6 в DIP переключателе. Описание настроек в битах на следующей таблице.

В DIP переключателе бит 6 используется для включения или выключения функции продолжительного открытия, а бит 7 используется для установки её начального значения.

бит 6	бит 7	Функция	Длительность операции
0	Откл.	«Продолжительное открытие» выкл.	Обратитесь к п. 4.3.1
1	1	«Продолжительное открытие» вкл.	Нач. Значение - 16сек., длит. открытия = 16 + (N -1) * 6
	0		Нач. Значение - 8сек., длит. открытия = 8+ (N -1) * 6

4.3.4 Функция тревоги (опционально)

В DIP K1-переключателе, тумблер номер 8 отвечает за вкл. или выкл. функции тревога»

1 =вкл.

0= выкл.

Внимание: установите значение 0 - чтобы выключить функцию.

5. Меры предосторожности и обслуживание

5.1 Предосторожности

1. Рекомендуется приобретать дополнительные аксессуары для наружного использования.
   (1) Необходимо установить дополнительные охлаждающие вентиляторы для оборудования, если рабочая температура превышает 50 ºC.
   (2) Соответствует стандарту IP54 водонепроницаемости при правильной установке. Однако это не гарантирует защиту при использовании в местах с частыми дождями и другими климатическими особенностями, связанными с крайне высокой влажностью.
   (3) Если окружающая температура менее -30ºC, необходимо установить нагревательную пластину.
   (4) Срок службы оборудования сокращается при эксплуатации на открытом воздухе в прибрежных районах или районах подверженных кислотным дождям.
2. Если кабели питания и сигнальные кабели подключены правильно, оборудование может быть погружено в воду глубиной 250 мм. Запрещено подключать питание при погружении в воду.
3. Рекомендуется нанести ограничительную линию перед проходом, для обозначения места проведения карт или биометрии, чтобы исключить случаи неверной эксплуатации оборудования и образования толпы.

Ограничения

Обратите внимание, что максимальная нагрузка в центре преграждающих планок составляет 80 кг, а по краям - 40 кг (см. Рисунок 5-1).

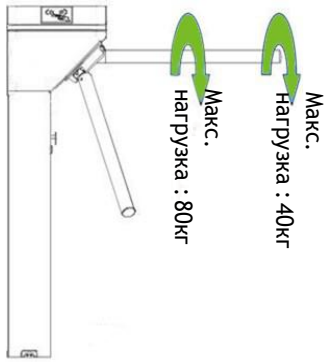


Рис. 5-1

В экстренных случаях

Оборудование оснащено функцией автоматического падения преграждающих планок, при отключении электропитания, таким образом, проход становится открытым для людей. В материнской плате турникета имеется интерфейс для подключения аварийного выключателя (J6 Антипаника), который заставит турникет открываться в случае чрезвычайной ситуации. Обратите внимание, что после восстановления питания необходимо подождать 6 секунд, а затем поднять планки вручную, чтобы они снова закрепились.

5.2 Техническое обслуживание

Оборудование необходимо регулярно обслуживать и своевременно ремонтировать после повреждения. Это гарантирует долгий срок службы турникета.

Регулярное обслуживание

Рекомендуется регулярно протирать внешнюю часть турникета чистящей и защитной жидкостью, предназначенной специально для нержавеющей стали.
Турникет, используемый на открытом воздухе или в среде с большим количеством пыли, должен обслуживаться по крайней мере один раз в год. Должна проводится очистка от пыли и смазывание механизма. Обратите внимание на то, что турникет должен быть выключен перед проведением обслуживания.
Для регулировки эластичности натяжной пружины и скорости вращения турникета, используется регулировочный винт. Вы можете вращать его по часовой стрелке, чтобы увеличить эластичность пружины и против часовой стрелки, чтобы уменьшить эластичность пружины. См. рисунок 5-2.

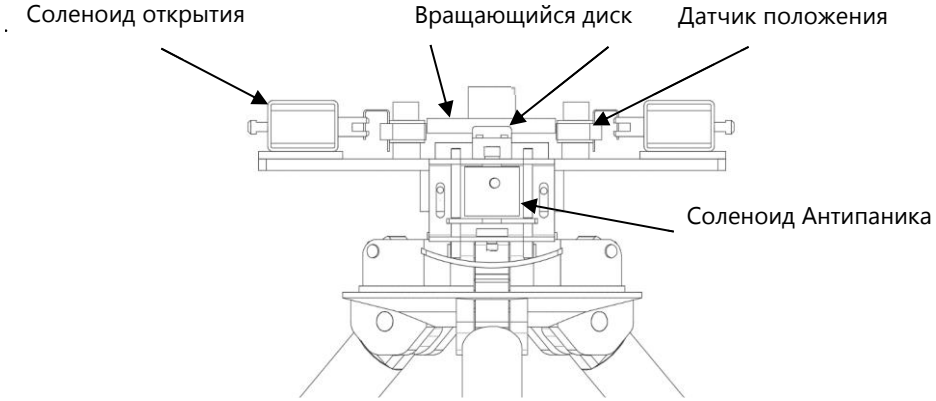


Рис. 5-2

6. Устранение неисправностей

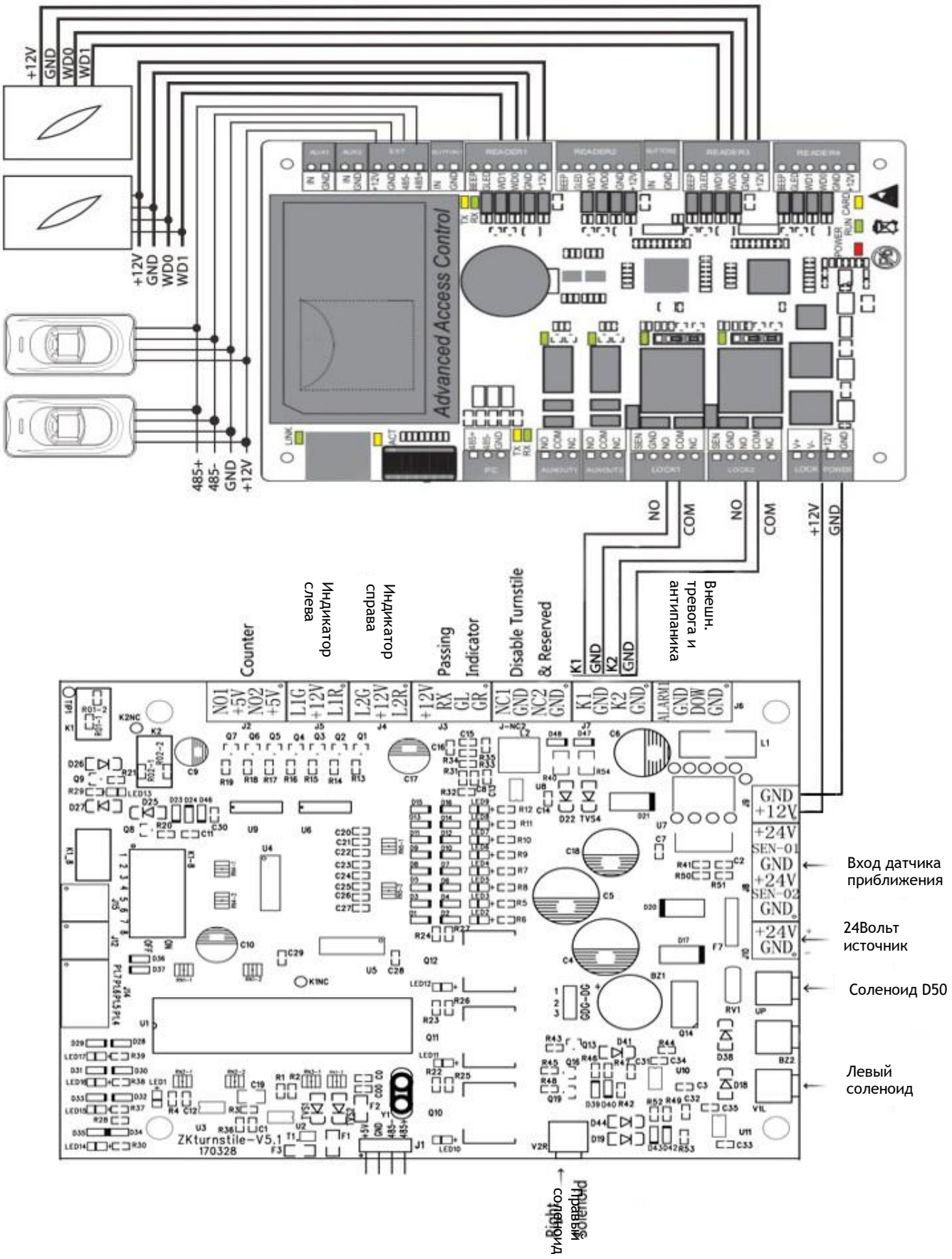
Неисправность	Устранение
Индикатор не загорается при включении оборудования.	Проблема в источнике питания или схеме подключения. Проверьте, не повреждены ли соединительные кабели. Подключены ли провода в соответствии со схемой.
Планки турникета не поднимаются вручную после включения оборудования.	1. Это может быть вызвано проблемой сопряжённых компонентов или соленоида. 2. Убедитесь, что стойка и поворотная пластина прикреплены друг к другу, как показано на рисунке 6-1.Проверьте, работает ли соленоид, проверьте состояние работы соленоида, как показано на рисунке 6-2.
Турникет не открывается после идентификации посетителя .	1. Это может быть вызвано отсутствием разрешения или проблемой схемы. Проверьте, имеет ли пользователь разрешение на открытие турникета.Используйте мультиметр, чтобы проверить, есть ли в NO и COM-портах системы управления доступом выход релейного сигнала. 2. Произведите короткое замыкание портов «K1, GND» и «K2, GND», если турникет успешно открывается, то проблема в контроллере. В этом случае обратитесь к Приложению 2 «Схема подключения мат. платы и контроллера» 3. Проверьте подключение кабеля контроллера.
Планки проворачиваются не плавно, пользователь сталкивается с сопротивлением при толчке планок, планки не могут вернуться в исходное положение после поворота.	Проблема в натяжной пружине. Отрегулируйте натяжную пружину, как показано на рисунке 5-3.
Планки падают во время эксплуатации	1. Это может быть вызвано проблемой сопряжённых компонентов или соленоида. 2. Проверьте, нет ли зазора в положении, показанном на рисунке 6-2 Проверьте, полностью ли закрыт соленоид. Если нет, выключите оборудование и снова включите его через 2 минуты.
Турникет позволяет людям проходить только в одну сторону	1. Проверьте работает ли соленоид открытия. 2. Проверьте, не застрял ли соленоид, не сломана ли металлическая пластина, она должна быть в положении как показано на рисунке 5-3.

Приложение 1 Заводские настройки

No.	Функция	По умолчанию
1	Длительность закрытия	5 сек
2	Сенсор	Нет
3	Длительность верификации	1 сек
4	Адрес контроллера	TCP/IP: 192.168.1.201
5	Длительность открытия	5 сек
6	Индикация движения	В обоих направлениях
7	Продолжительное открытие	Выкл.
8	Тревога	Выкл.

Внимание: Длительность открытия по умолчанию - 5 сек, смените значение на 1 сек.

Приложение 2 Соединительная диаграмма контроллера и мат.платы



Предупреждение Это продукт класса А В бытовых условиях этот продукт может создавать радиопомехи в этом случае при работе пользователю нужно учитывать это и принимать соответствующие меры

© Copyright 2018. ZKTeco Inc. ZKTeco Logo is a registered trademark of ZKTeco or a related company. All other product and company names mentioned are used for.