



РУКОВОДСТВО
по эксплуатации электронной проходной
TRASSIR TR-EG01Z(E/M)
на базе контроллера TRASSIR



Содержание

1. Описание устройства.....	3
1.1 Спецификация.....	3
1.2 Схема устройства.....	4
2. Распаковка и тестирование проходной.....	5
2.1 Распаковка.....	5
2.2 Установка преграждающих планок.....	5
2.3 Тест перед монтажом устройства.....	6
3. Монтаж устройства.....	7
3.1 Условия монтажа.....	7
3.2 Подключение.....	8
3.3 Установка.....	8
4. Схема подключения.....	10
4.1 Описание контроллера турникета.....	10
4.1.1 Настройка DIP-переключателя K1.....	11
4.1.2 Настройка длительности открытия.....	11
4.1.3 Индикатор направления.....	11
4.1.4 Продолжительное открытие.....	12
4.1.5 Функция тревоги (опционально).....	12
4.2 Описание сетевого контроллера доступа TR-C241.....	13
5. Настройка работы электронной проходной в ПО TRASSIR СКУД.....	14
5.1 Добавление устройства в локальную сеть.....	14
5.2 Настройка IP-адреса на устройстве.....	14
5.3 Настройка работы устройства в TRASSIR СКУД.....	16
6. Меры предосторожности и обслуживание.....	19
6.1 Предосторожности.....	19
6.2 Техническое обслуживание.....	20
6.3 Регулярное обслуживание.....	20
7. Устранение неисправностей.....	21
Приложение 1. Заводские настройки.....	22
Приложение 2. Соединительная диаграмма контроллера и материнской платы.....	23

1. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

TR-EG01ZE и **TR-EG01ZM** – электронные проходные на базе турникета-трипода из нержавеющей стали, которые обеспечивают санкционированный доступ на территорию охраняемого объекта. Устройства оснащены встроенным сетевым контроллером доступа и двумя считывателями карт.

Модель **TR-EG01ZE** поддерживает карты формата EM-Marlin, **TR-EG01ZM** – формата Mifare.

1.1 Спецификация

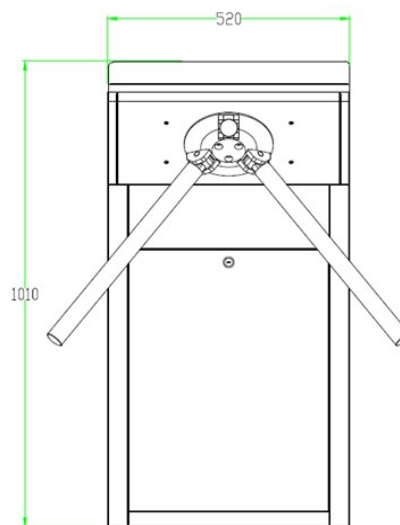
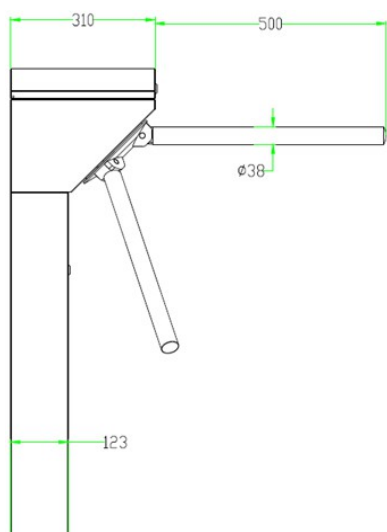
	TR-EG01ZE	TR-EG01ZM
Пропускная способность	30 чел./мин.	
Длина барьеров (мм)	500	
Максимальная нагрузка на рукоятки	Центр: 80 кг Края: 40 кг	
Рабочая среда	Внутри и снаружи (под укрытием)	
Контроль	Сухие контакты	
Формат карт	EM-Marlin	Mifare
Входное напряжение	АС 200–240 В 50 Гц	
Потребляемая мощность	60 Вт	
Класс защиты	IP54	
Рабочая температура	От -10 °С до +50 °С	
Влажность	От 0 % до 92 % (без конденсата)	
Габариты без упаковки	520 × 310 × 1010 мм	
Габариты в упаковке	570 × 365 × 1080 мм	
Масса без упаковки	34 кг	
Масса в упаковке	40 кг	

1.2 Схема устройства

Место для считывателя карт и место для индикатора направления расположено в верхней части корпуса. Основными компонентами движения являются телескопические электромагниты и электромагниты опускаемой штанги, рама, вал привода, тройной ролик турникета и др.

Электронные части управления состоят из считывателя карт, платы управления турникетом, контроллера доступа, индикатора направления, предохранителя цепи утечки тока и т. д.

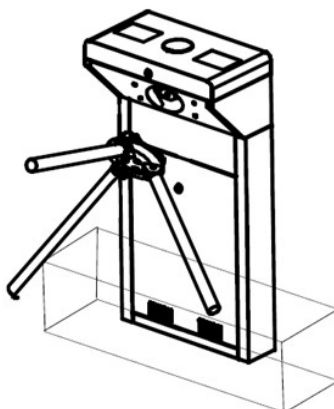
- **Считыватель карт** – предназначен для считывания номера карты и его отправки на контроллер для проверки разрешения на доступ.
- **Плата управления турникетом** – это центр управления системой, который получает сигналы от контроллера доступа, выполняет логическую оценку и обработку этих сигналов, а затем отправляет команды на индикатор направления, электромагниты, счетчики и т. д.
- **Контроллер доступа** – предназначен для управления доступом и хранения информации о персонале, их уровнях доступа и событиях.
- **Индикатор направления** – отображает текущее состояние знаков прохода и способствует безопасному и упорядоченному прохождению через турникет.



2. РАСПАКОВКА И ТЕСТИРОВАНИЕ ПРОХОДНОЙ

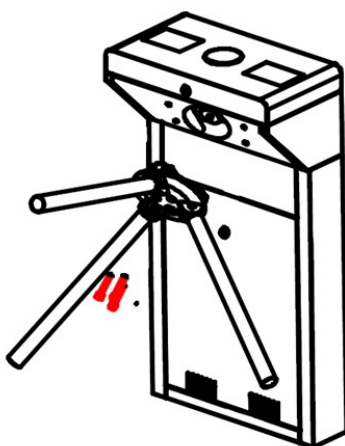
2.1 Распаковка

Трипод вертикального типа имеет утяжеленный верх и неустойчив без крепежа, не удаляйте пенопласт снизу корпуса до установки.



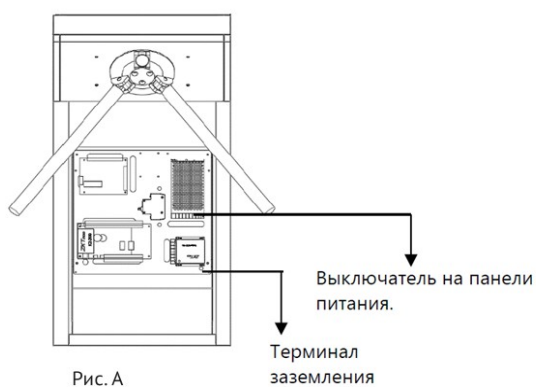
2.2 Установка преграждающих планок

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



2.3 Тест перед монтажом устройства

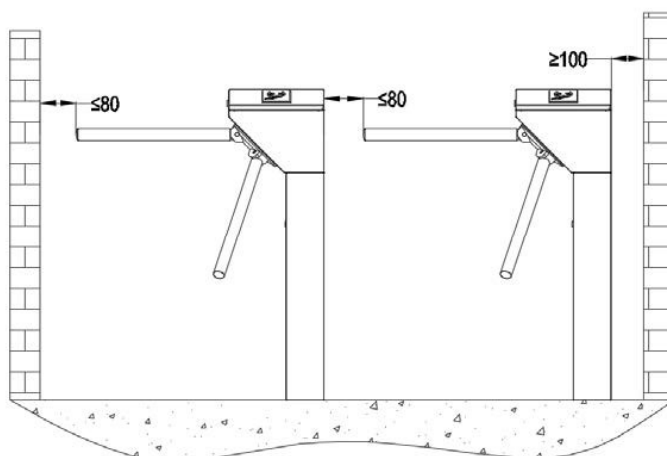
1. Убедитесь, что параметры питания совпадают с требованиями устройства, чтобы избежать возможных неисправностей.
2. Включите и подождите 30 сек. пока турникет не завершит программу самодиагностики.
3. Поднимите преграждающие планки вручную, как это показано на рис. Б.
4. Проверьте правильность работы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



3. МОНТАЖ УСТРОЙСТВА

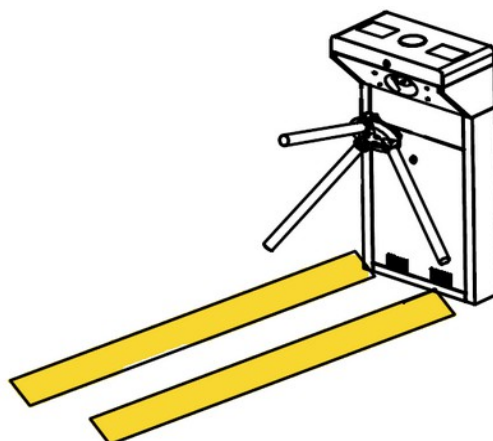
3.1 Условия монтажа

Устройство необходимо установить и закрепить болтами на бетонном полу или другой поверхности, устойчивой к воспламенению. Рекомендуется смонтировать вспомогательную раму для образования полноценной проходной линии.



Примечания:

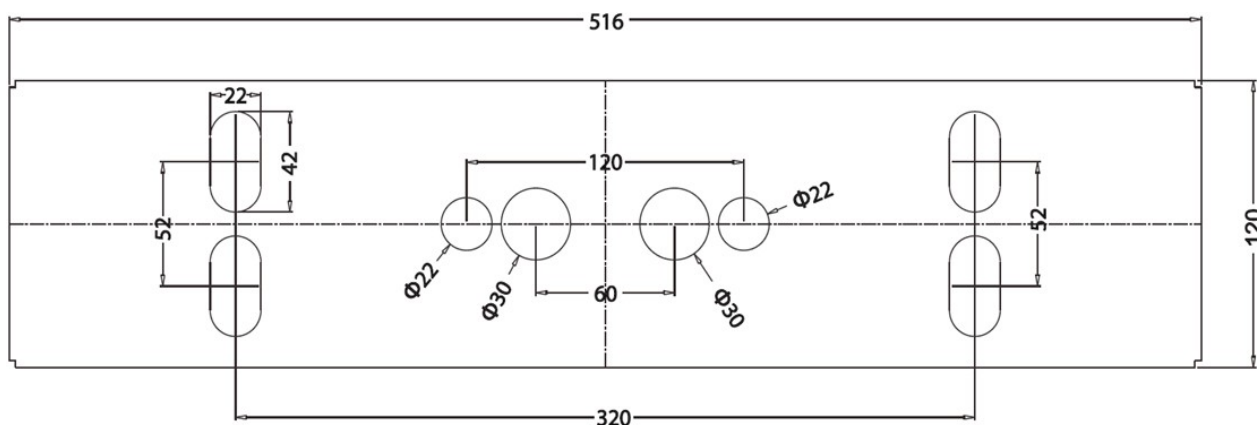
1. Если область установки находится слишком близко к стене, убедитесь, что расстояние между тумбой и стеной превышает 100 мм для доступа к задней панели при наладке и техобслуживании устройства.
2. Расстояние от преграды до края преграждающих планок не должно превышать 80 мм. (см. рис. выше).
3. Рекомендуется нанести на поверхность пола предупреждающую линию (см. рис. ниже). Такая линия поможет пользователям оценить необходимое расстояние для считывания карты.



3.2 Подключение

Под платформой (монтажной панелью) турникета имеются отверстия для проводки, как показано на рисунке ниже. Размеры указаны в миллиметрах. Провода питания прокладываются через отверстия. Рекомендуется использовать кабель-каналы.

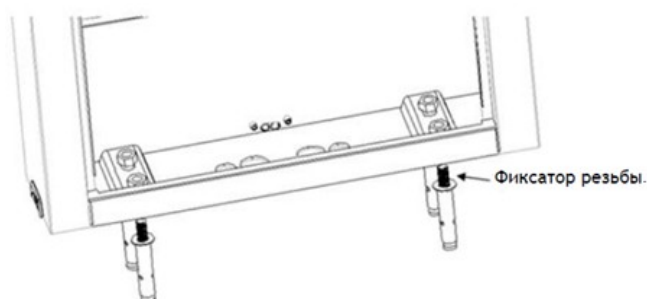
Внимание! Турникет должен быть заземлен.



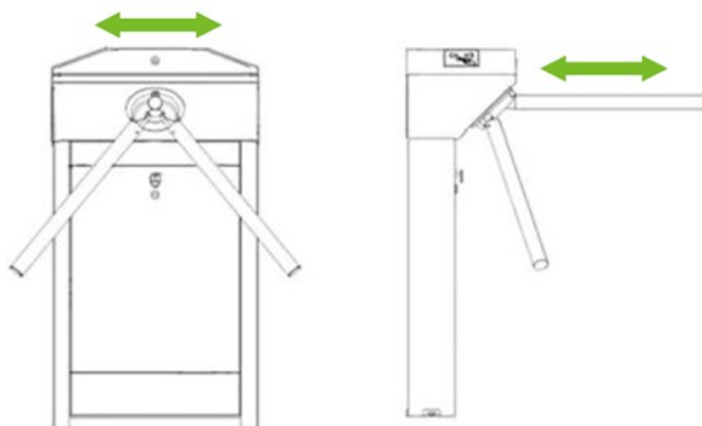
3.3 Установка

1. Высверлить отверстия на основе шаблона (см. рис. выше).
2. Закрепить монтажную панель:
 - Правильно установите монтажную панель и нанесите фиксатор на резьбу болтов.
 - Закрутите 4 болта для крепления монтажной панели (используйте горизонтальную линейку для проверки уровня закрепленной монтажной панели). Если панель легла неровно, отрегулируйте её прокладками из комплекта.

Обратите внимание, что все четыре болта должны быть установлены правильно, как показано на рисунке ниже.



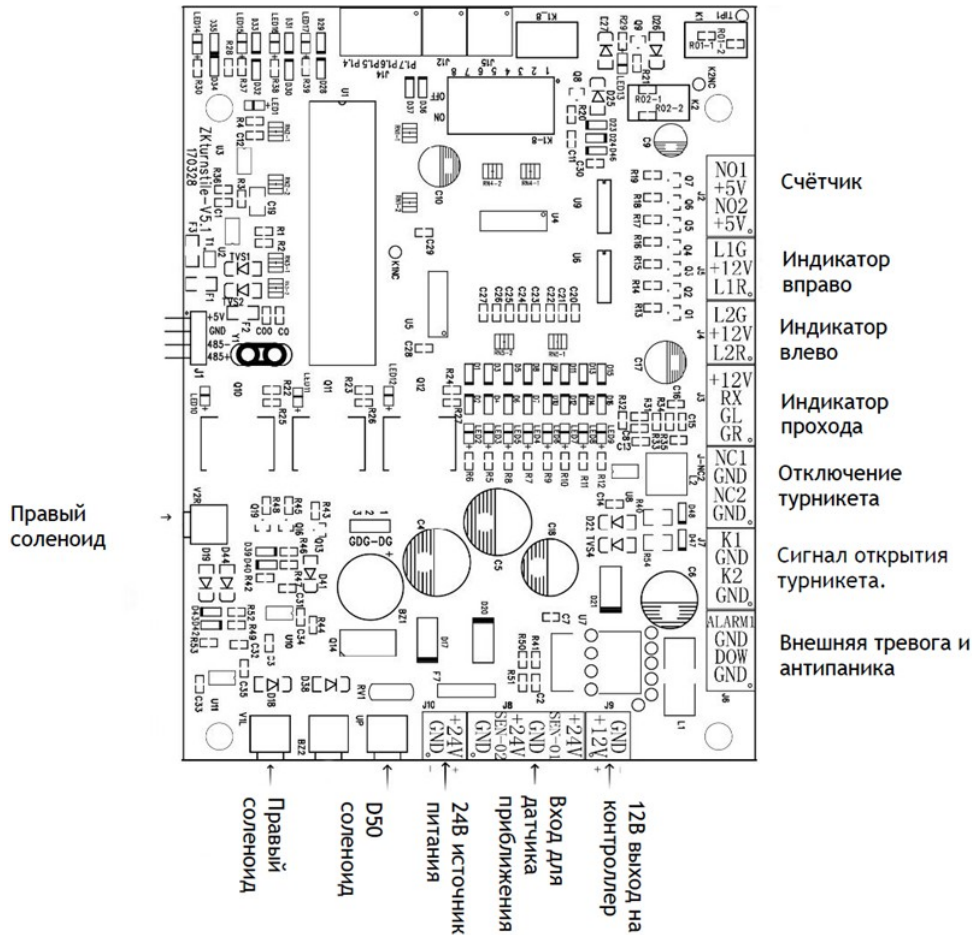
3. Установите турникет строго горизонтально на монтажной панели, нанесите фиксатор резьбы и затяните винты.



4. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

4.1 Описание контроллера турникета

Все соединения моделей TR-EG01ZE и TR-EG01ZM выполнены на заводе-изготовителе.



Описание:

J2 счётчик: 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 отключение турникета: 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.

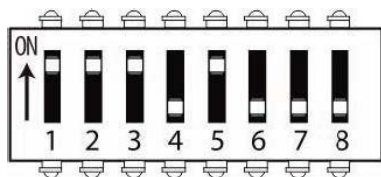
J6 падение планок: короткое замыкание DOW и GND опускает преграждающие планки в экстренной ситуации.

J8 входной сигнал бесконтактного переключателя: входной сигнал положения рычага.

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

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

4.1.1 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

4.1.2 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	5 сек	011	30 сек
110	10 сек	010	40 сек
101	15 сек	001	50 сек
100	20 сек	000	60 сек

ПРИМЕЧАНИЕ: длительность открытия турникета по умолчанию: 5 сек.

4.1.3 Индикатор направления

Индикатор указывает, что проход разрешен. Зеленая стрелка означает, что проход открыт, а красный крест (X) – проход закрыт. Состояние индикатора может быть настроено битами 4 и 5 в DIP-переключателе.

Описание настроек в битах:

- 11 = доступ только слева.
- 10 = доступ только справа.
- 01 = доступ в обоих направлениях.

4.1.4 Продолжительное открытие

Эта функция служит для запоминания турникетом до 20 считываний одной карты за раз и, соответственно, пропуска до 20 человек друг за другом. Эту функцию можно включить или отключить битом 6 в DIP-переключателе. Описание настроек в битах дано в таблице ниже.

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

Бит 6	Бит 7	Функция	Длительность операции
0	Откл.	«Продолжительное открытие» выкл.	См. п. 4.1.1-4.1.2
1	1	«Продолжительное открытие» вкл.	Нач. знач. = 16 сек, длит. открытия = $16 + (N - 1) * 6$
	0		Нач. знач. = 16 сек, длит. открытия = $16 + (N - 1) * 6$

4.1.5 Функция тревоги (опционально)

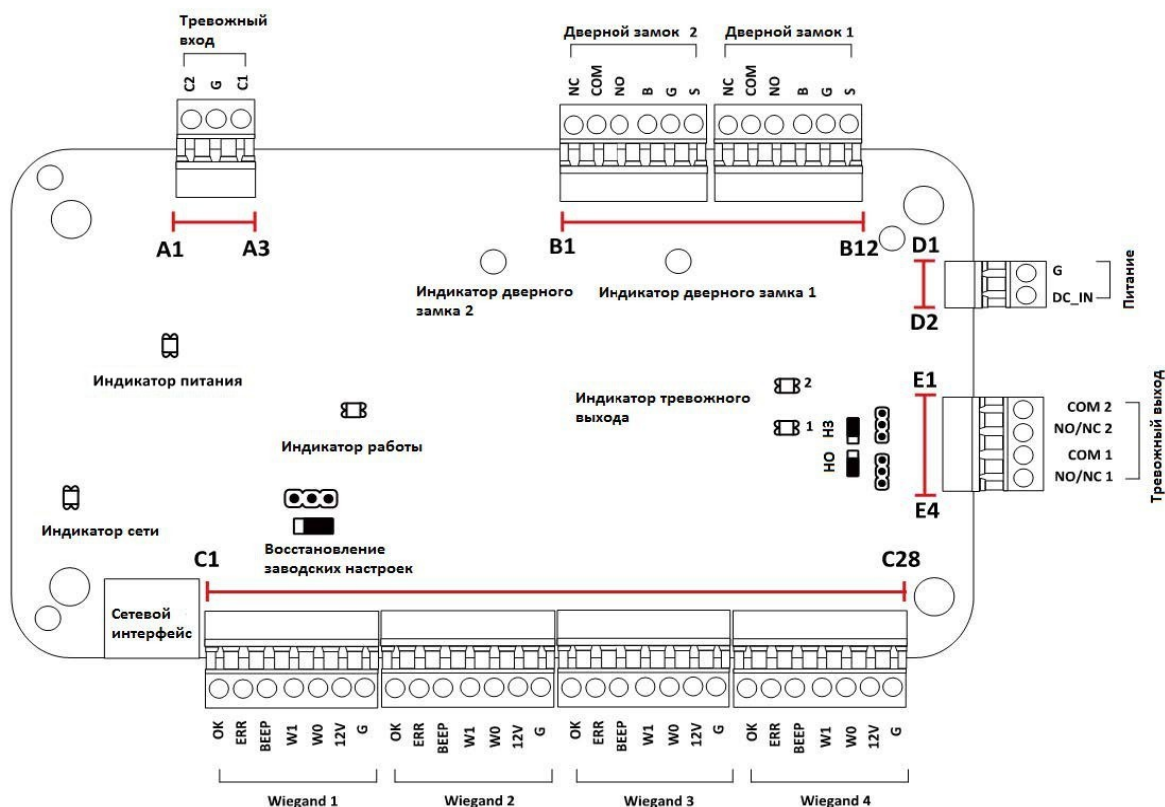
В DIP K1-переключателе, тумблер 8 отвечает за включение или выключение функции «тревога»:

1 =вкл.

0= выкл.

Внимание: установите значение 0 для выключения функции.

4.2 Описание сетевого контроллера доступа TR-C241



Описание:

A1-A3: GPIO-входы контроллера. *

B1-B12: выходы управления турникетом.

D1-D2: напряжение для питания контроллера 12 В, максимальный ток 1 А.

E1-E4: GPIO-выходы контроллера. *

C1-C128: разъемы для подключения Wiegand-считывателей.

LAN: разъем для подключения кабеля Ethernet.

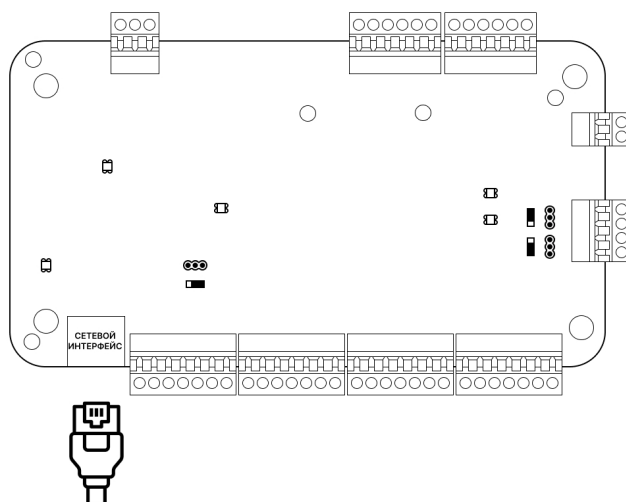
* способы использования GPIO-входов/выходов описаны в документации на сетевой контроллер TR-C241, доступной на [нашем сайте](#) или при переходе по QR-ссылке:



5. НАСТРОЙКА РАБОТЫ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОХОДНОЙ В ПО TRASSIR СКУД

Для работы электронной проходной в ПО TRASSIR СКУД необходимо выполнить следующие действия.

5.1 Добавление устройства в локальную сеть



Подключите кабель Ethernet к сетевому интерфейсу контроллера.

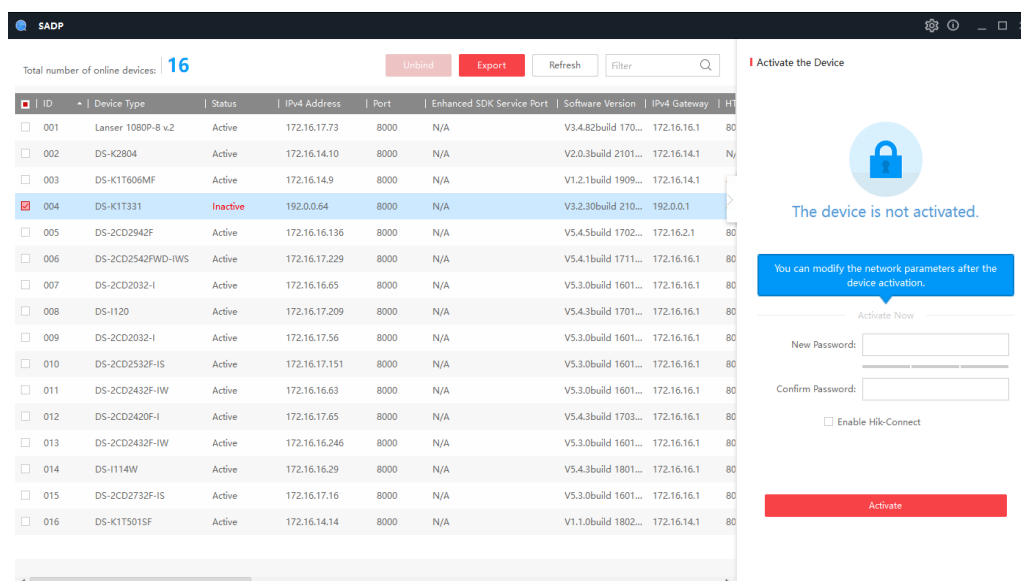
5.2 Настройка IP-адреса на устройстве

Для обнаружения онлайн-устройств загрузите ПО SADP, доступное для скачивания на [нашем сайте](#) или при переходе по QR-ссылке ниже, и установите его в соответствии с подсказками.



Выполните:

1. Запустите ПО SADP для поиска онлайн-устройств.
2. Проверьте статус устройства в списке устройств и выберите неактивное устройство.



3. Создайте пароль, введите его в поле **Password** и подтвердите пароль в поле **Confirm**.

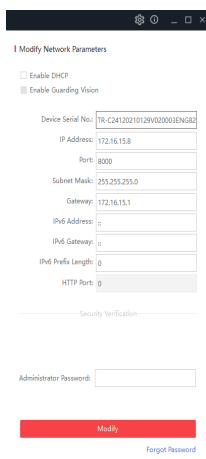
ПРИМЕЧАНИЕ:

- Настоятельно рекомендуется использовать надежный пароль (не менее 8 символов, включая буквы верхнего регистра, буквы нижнего регистра, цифры и специальные символы). и регулярно его обновлять. Ежемесячная или еженедельная смена пароля позволит сделать использование продукта безопасным.

4. Нажмите **OK** для сохранения пароля.

Во всплывающем окне можно проверить, завершена ли активация. Если произошла ошибка активации, убедитесь, что пароль отвечает требованиям, и повторите попытку.

5. Измените IP-адрес устройства, чтобы он был в той же подсети, что и ваш компьютер.




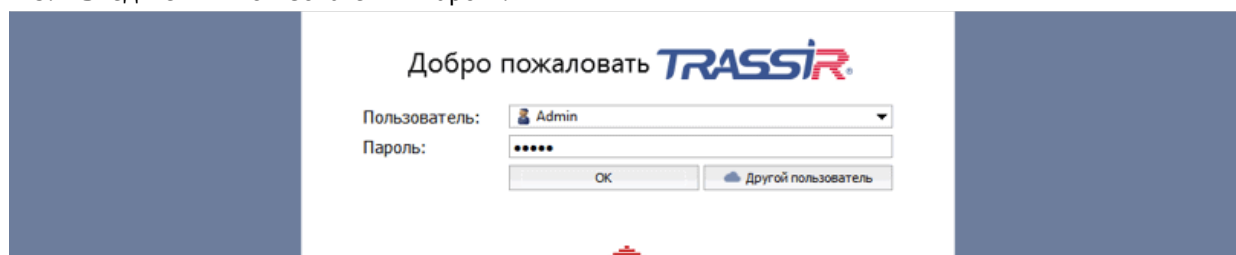
6. Введите пароль и нажмите кнопку **Modify**, чтобы сохранить изменения.

5.3 Настройка работы устройства в TRASSIR СКУД

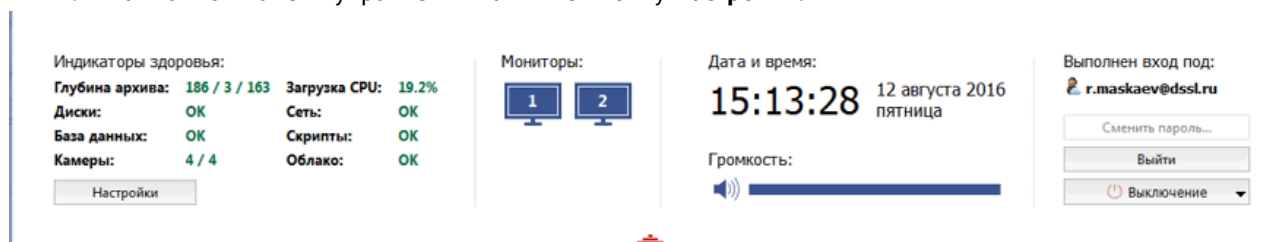
Дальнейшая работа устройства осуществляется в составе модуля TRASSIR СКУД программного обеспечения TRASSIR.

Для подключения контроллера выполните следующие шаги:

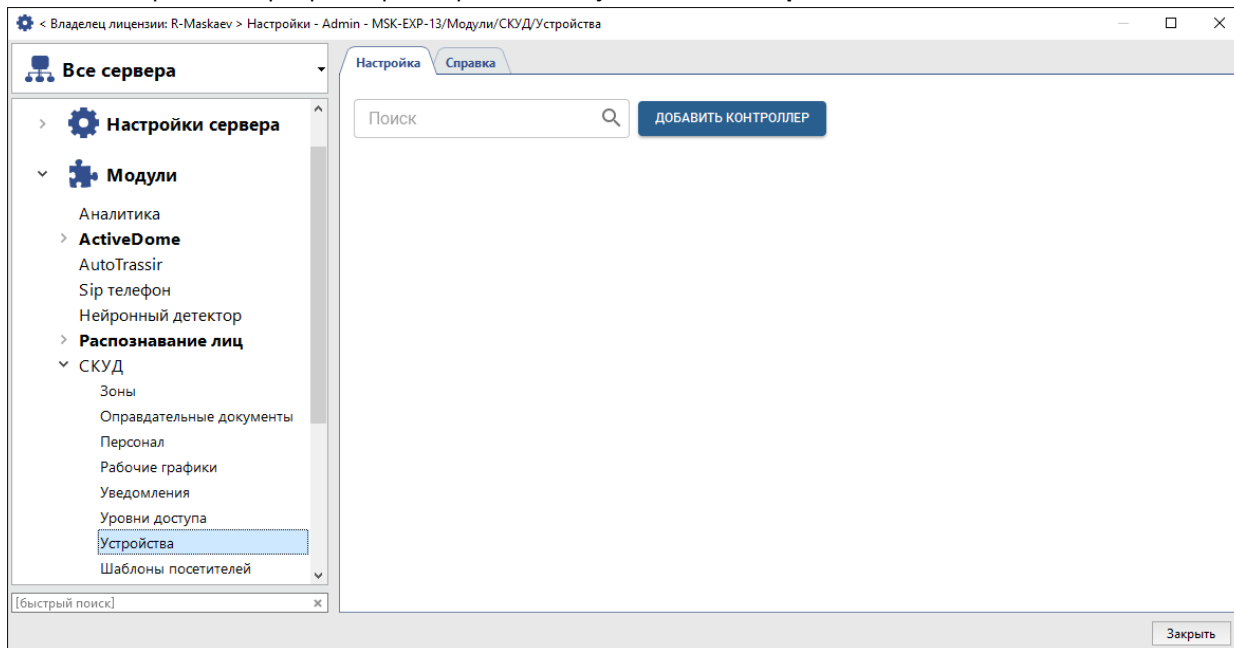
1. Запустите ПО TRASSIR.
2. Откройте главную панель управления, нажав на значок  в верхней части экрана.
3. Введите имя пользователя и пароль.



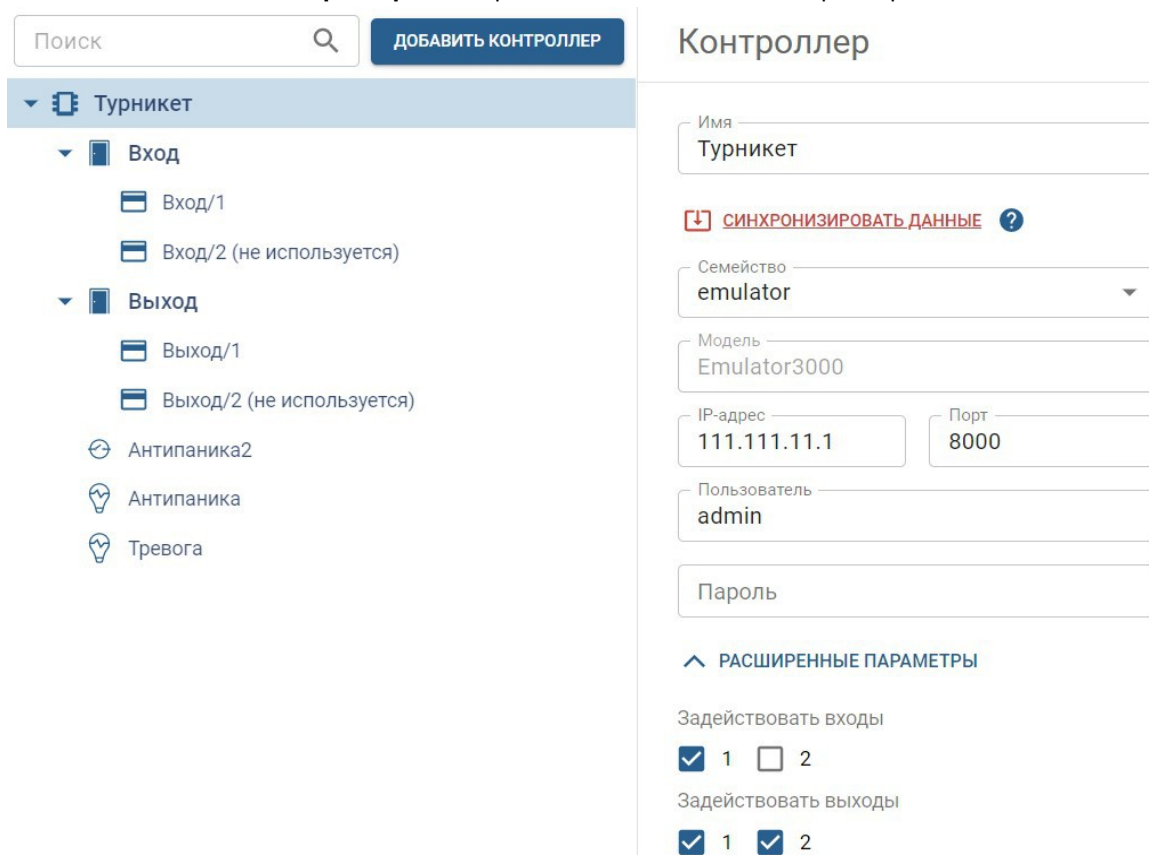
4. На главной панели управления нажмите кнопку **Настройки**.



5. В настройках сервера откройте раздел **Модули->СКУД->Устройства**.



6. Нажмите **Добавить контроллер** и в открывшемся меню введите параметры подключения.



В случае успешного подключения контроллера к серверу на странице появятся точки доступа.

Первая соответствует направлению определенному как **Вход**, вторая как **Выход**.

7. В Расширенных параметрах установите флаги для выходов 1 и 2.

GPIO выход 1 будет соответствовать режиму **Антипаника** и использоваться для разблокирования турникета в случае пожара или в других экстренных случаях. При активации этого режима преграждающая планка автоматически падает. Для возврата в дежурный режим следует восстановить нормальное состояние выхода и вручную поднять планку.

В настройках GPIO-выхода в параметре **Длительность импульса** необходимо выбрать **Ограничивается** и выставить значение равным 1 секунде.

8. При работе с турникетом в системе будут отображаться две отдельные точки доступа для каждого из направлений прохода. В настройках каждой точки доступа установите значение параметра **Время открытия двери** равным 1 секунде.

- Турникет
 - Вход
 - Вход/1
 - Вход/2 (не используется)
 - Выход
 - Выход/1
 - Выход/2 (не используется)
 - Антипаника2
 - Антипаника
 - Тревога

Точка доступа

Имя:

Номер точки доступа на контроллере:

Тип датчика открытия двери:

Тип кнопки открытия двери:

Время открытия двери: сек.

Допустимое время удержания двери: сек.

Событие "проход":

Связанные каналы:

ПРИМЕЧАНИЕ:

Добавленные считыватели будут первыми в списке для каждой из точек доступа (вторые считыватели не используются, хотя и отображаются в системе).

Подробная инструкция по настройке TRASSIR СКУД доступна на [нашем сайте](#) или при переходе по QR-ссылке.



6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Предосторожности

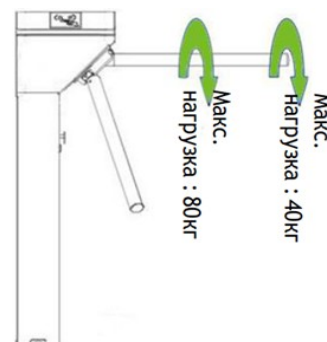
- Рекомендуется приобретать дополнительные аксессуары для наружного использования.
- Необходимо установить дополнительные охлаждающие вентиляторы для оборудования, если рабочая температура превышает 50 °С.
- Соответствует стандарту IP54 водонепроницаемости при правильной установке. Однако это не гарантирует защиту при использовании в местах с частыми дождями и другими климатическими особенностями, связанными с крайне высокой влажностью.
- Если окружающая температура менее - 10 °С, необходимо установить нагревательную пластину.
- Срок службы оборудования сокращается при эксплуатации на открытом воздухе в прибрежных районах или местах, подверженных кислотным дождям.

Если силовые и сигнальные кабели подключены правильно, оборудование может быть погружено в воду глубиной 250 мм. Запрещено подключать питание при погружении в воду.

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).



В экстренных случаях

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

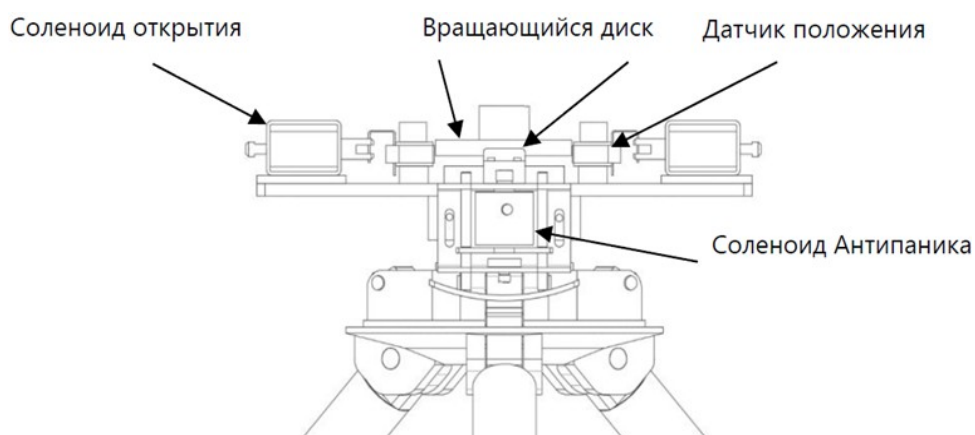
6.2 Техническое обслуживание

Оборудование необходимо регулярно обслуживать и своевременно ремонтировать после повреждения для обеспечения долгого срока службы проходной.

6.3 Регулярное обслуживание

Рекомендуется регулярно протирать внешнюю часть проходной чистящей и защитной жидкостью, предназначенной специально для нержавеющей стали. Турникет, используемый на открытом воздухе или в среде с большим количеством пыли, необходимо обслуживать по крайней мере один раз в год, проводя очистку от пыли и смазывая механизм. Турникет следует выключить перед проведением обслуживания.

Для регулировки эластичности натяжной пружины и скорости вращения турникета используется регулировочный винт. Вращение по часовой стрелке увеличивает, а против часовой – уменьшает эластичность пружины. См. рисунок ниже.



7. 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.	Может быть вызвано проблемой сопряженных компонентов или соленоида. Убедитесь, что стойка и поворотная пластина прикреплены друг к другу, как показано на рисунке в разделе 2.2. Проверьте состояние работы соленоида, как показано на рисунке в разделе 6.3.
Турникет не открывается после идентификации посетителя.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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 «Соединительная диаграмма контроллера и мат. платы» 3. Проверьте подключение кабеля сетевого 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 5-2.
Планки падают во время эксплуатации	Может быть вызвано проблемой сопряженных компонентов или соленоида. Проверьте, нет ли зазора в положении, показанном на рисунке в разделе 6. Проверьте, полностью ли закрыт соленоид. Если нет, выключите оборудование и снова включите его через 2 минуты.
Турникет позволяет людям проходить только в одну сторону	<ol style="list-style-type: none"> 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 в разделе 6.3.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ

№	Функция	По умолчанию
1	Длительность закрытия	5 сек
2	Сенсор	Нет
3	Длительность верификации	1 сек
4	Адрес контроллера	Устанавливается при настройке
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 МАТЕРИНСКОЙ ПЛАТЫ

Предупреждение: это продукт класса А, который в бытовых условиях может создавать радиопомехи.

При работе пользователю нужно учитывать это и принимать соответствующие меры.

