

# Турникет-трипод TTR-07.1 с автоматической «Антипаникой»



+50  
+1  
диапазон температур

12V  
напряжение питания

автоматическая антипаника

2  
направления прохода

72W  
мощность

30  
человек в минуту

## Назначение

Турникет-трипод PERCo-TTR-07.1 с автоматическими планками «Антипаника» предназначен для работы внутри помещений. Отличительной особенностью турникета PERCo-TTR-07.1 является наличие автоматических планок «Антипаника», складывающихся по сигналу аварийной разблокировки или при пропадании питания, что позволяет мгновенно освободить проход в экстренной ситуации.

В комплект поставки турникета входит пульт дистанционного управления, ориентация кнопок пульта относительно направлений прохода задается при подключении к турникету.

Рекомендуется устанавливать по одному турникету на каждые 500 человек, работающих в одну смену, или из расчета пиковой нагрузки 30 человек в минуту. Турникеты могут комплектоваться ограждениями.



Автоматическая «Антипаника»

## Режимы работы

Турникет обеспечивает контроль прохода в двух направлениях, режим работы турникета может быть задан независимо для каждого направления прохода.

Поддерживаемые режимы работы:

- запрет прохода в обоих направлениях
- однократный проход в одном направлении и запрет прохода в другом направлении
- однократный проход в обоих направлениях
- свободный проход в одном направлении и запрет прохода в другом направлении
- свободный проход в одном направлении и однократный проход в другом направлении
- свободный проход в обоих направлениях

При выключении питания турникета преграждающая планка турникета падает, и оба направления становятся открытыми для свободного прохода.



Пульт ДУ

## Особенности турникета

- управление турникетом от пульта ДУ, устройства радио-управления, СКУД
- встроенная в корпус турникета плата электроники
- безопасное напряжение питания – не более 14 В
- энергопотребление – не более 72 Вт (максимальное значение 72 Вт – в течение 5

# Турникет-трипод TTR-07.1 с автоматической «Антипаникой»



- секунд после подачи питания на турникет или снятия сигнала Fire Alarm, в остальное время работы энергопотребление составляет не более 30 Вт)
- для питания турникета необходим источник, обеспечивающий ток нагрузки не менее 6 А в течение 5 секунд
- при подаче команды от устройства аварийного открытия прохода, а также при выключении питания турникета происходит автоматическое открытие прохода путем перехода преграждающей планки в вертикальное положение
- после восстановления питающего напряжения турникета или снятия сигнала Fire Alarm преграждающая планка переводится в рабочее положение вручную
- автоматический доворот преграждающих планок до исходного положения после каждого прохода
- плавная бесшумная работа турникета за счет демпфирующего устройства
- оптические датчики поворота преграждающих планок, корректно фиксирующие факт прохода
- встроенная индикация режимов работы
- возможность подключения к турникету датчика контроля зоны прохода и сирены
- два режима управления – импульсный и потенциальный
- гальваническая развязка выходов
- вход управления Fire Alarm, позволяющий подключать устройство, подающее команду аварийной разблокировки
- релейные выходы для подключения дополнительных выносных индикаторов запрета/разрешения проходов



Табло индикации с пиктограммами

## Исполнение

Материал корпуса турникета – сталь, покрытая порошковой краской.  
Цвет – темно-серый с эффектом слюды.  
Преграждающие планки – нержавеющей сталь.

## Условия эксплуатации

Турникет по устойчивости к воздействию климатических факторов соответствует условиям УХЛ 4 по ГОСТ 15150-69 (для эксплуатации в помещениях с искусственно регулируемым климатическими условиями).

Эксплуатация турникета разрешается при температуре окружающего воздуха от +1° С до +50° С и относительной влажности воздуха до 80% при +25° С (без конденсации).

Турникет TTR-07.1 выпускается серийно и имеет сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза (ЕАС).

## Комплект поставки

|                                                                                                                    |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Стойка турникета со встроенной платой электроники                                                                  | 1 шт  |
| Маховик с преграждающими планками и крепежом                                                                       | 1 к-т |
| Пульт управления (длина кабеля не менее 6.6 м)                                                                     | 1 шт  |
| Монтажный комплект                                                                                                 | 1 шт  |
| Комплект документации                                                                                              | 1 экз |
| <b>Дополнительное оборудование, поставляемое под заказ</b>                                                         |       |
| Устройство радиуправления (состоит из приемника и двух передатчиков в виде брелоков) с дальностью действия до 40 м | 1 шт  |
| Датчик контроля зоны прохода (устанавливается под заказ производителем)                                            | 1 шт  |
| Сирена (для сигнализации о факте попытки несанкционированного прохода)                                             | 1 шт  |
| Анкер PFG IR 10-15 (фирма «SORMAT», Финляндия)                                                                     | 4 шт  |
| Источник питания турникета                                                                                         | 1 шт  |

## Основные технические характеристики

|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| Напряжение питания              | 12±1,8 В постоянного тока |
| Потребляемый ток, не более      | 6 А                       |
| Потребляемая мощность, не более | 72 Вт                     |

|                                                                     |                    |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Габаритные размеры с установленными преграждающими планками (ДхШхВ) | 798x752x1054 мм    |
| Ширина зоны прохода                                                 | 530 мм             |
| Масса турникета                                                     | 38 кг              |
| Габариты упаковки                                                   | 114x32x32 см       |
| Пропускная способность в режиме однократного прохода                | 30 чел./мин        |
| Пропускная способность в режиме свободного прохода                  | 60 чел./мин        |
| Средняя наработка на отказ, не менее                                | 4 000 000 проходов |
| Средний срок службы                                                 | 8 лет              |

## Подключение

Турникет TTR-07.1 оснащен платой встроенной электроники CLB.140. Все подключения производятся к контактам этой платы. Установленный на плате микроконтроллер управляет исполнительным механизмом турникета, обрабатывает сигналы от оптических датчиков поворота преграждающих планок, от внешних устройств команды, формирует сигналы о проходе через турникет.

| Описание контактов платы встроенной электроники по разъемам |            |                          |                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------|------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разъем                                                      | Контакт    | Цепь                     | Назначение                                                                                                          |
| XT1.L                                                       | 1, 2, 3    | +12 V, Detector, GND     | Подключение датчика контроля зоны прохода                                                                           |
|                                                             | 4, 5       | Fire Alarm, GND          | Вход аварийной разблокировки                                                                                        |
|                                                             | 6          | GND                      | Минус источника питания                                                                                             |
|                                                             | 7, 8, 9    | Unlock A, Stop, Unlock B | Входы управления турникетом                                                                                         |
|                                                             | 10, 11, 12 | Led A, Led Stop, Led B   | Выходы индикации пульта ДУ                                                                                          |
| XT1.H                                                       | 1          | GND                      | Минус источника питания                                                                                             |
|                                                             | 2          | +12 V                    | Плюс питания устройства «Сирена»                                                                                    |
|                                                             | 3, 4       | Alarm 1, Alarm 2         | Контакты реле Alarm                                                                                                 |
|                                                             | 5          | Common                   | Общий контакт для сигналов PASS A, PASS B, Ready, Det Out                                                           |
|                                                             | 6          | PASS A                   | Контакт реле PASS A (проход в направлении A)                                                                        |
|                                                             | 7          | PASS B                   | Контакт реле PASS B (проход в направлении B)                                                                        |
|                                                             | 8          | Ready                    | Контакт реле Ready                                                                                                  |
|                                                             | 9          | Det Out                  | Контакт реле Det Out                                                                                                |
| XT3                                                         | 1, 2       | +12 V, GND               | Подключение внешнего источника питания                                                                              |
| XT4                                                         | 1, 2, 3    | NO, C, NC                | Контакты реле Light A – подключение выносного индикатора для направления A (не входит в основной комплект поставки) |
| XT5                                                         | 1, 2, 3    | NO, C, NC                | Контакты реле Light B – подключение выносного индикатора для направления B (не входит в основной комплект поставки) |
| XT6                                                         | 1, 2       | «L+», «L-»               | Контакты реле AntiPanic для подключения электро-магнита устройства автоматической «антипаники»                      |
| X1                                                          |            | LED                      | Разъем X1 (LED) для подключения кабеля платы индикации                                                              |
| X2                                                          |            | SENS                     | Разъем X2 (SENS) для подключения кабеля узла оптических датчиков поворота                                           |
| X3                                                          |            | MOTOR                    | Разъем X3 (MOTOR) для подключения кабеля механизма управления с электромеханическим блокирующим устройством         |

# Турникет-трипод TTR-07.1 с автоматической «Антипаникой»

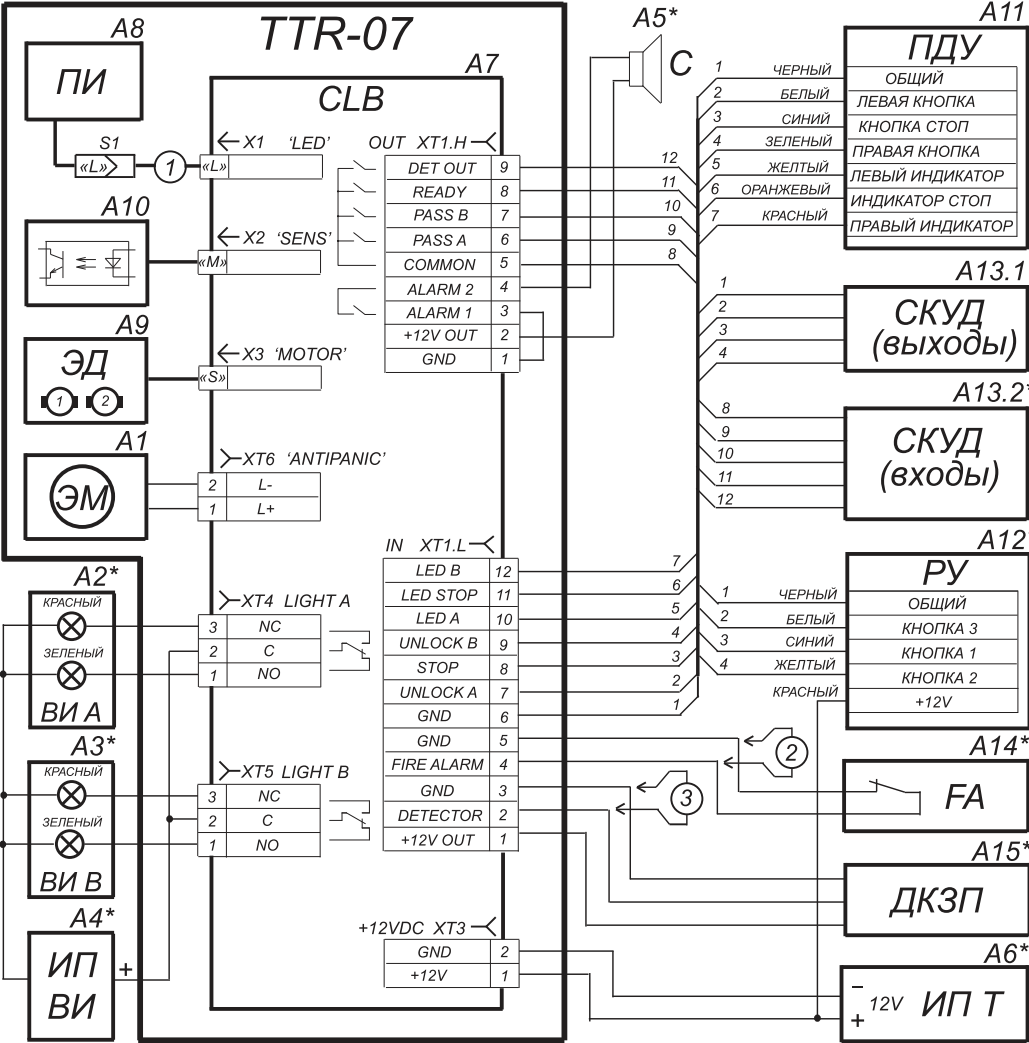


Схема внешних подключений к плате CLB.2

| Обозначения на схеме |                                                          |
|----------------------|----------------------------------------------------------|
| Обозначение          | Наименование                                             |
| A1                   | Сборка электромагнита                                    |
| A2*, A3*             | Выносной индикатор                                       |
| A4*                  | Источник питания выносных индикаторов                    |
| A5*                  | Сирена 12V DC                                            |
| A6*                  | Источник питания турникета                               |
| A7                   | Плата CLB.140                                            |
| A8                   | Плата индикации                                          |
| A9                   | Электродвигатели                                         |
| A10                  | Узел датчиков поворота                                   |
| A11                  | Пульт управления                                         |
| A12*                 | Устройство радиоуправления                               |
| A13*                 | Система контроля и управления доступом                   |
| A14*                 | Устройство, подающее команду аварийного открытия прохода |
| A15*                 | Датчик контроля зоны прохода                             |
| 1                    | Кабель индикации                                         |

\* Оборудование не входит в основной комплект поставки

## Алгоритм управления

Управлять турникетом можно либо от пульта ДУ (входит в комплект поставки), либо от устройства радиуправления, либо от контроллера СКУД.

Управление турникетом осуществляется подачей на контакты Unlock A, Stop и Unlock B сигнала низкого уровня относительно контакта GND. Реакция турникета на эти сигналы зависит от выбранного переключкой J1 режима управления турникетом.

Импульсный режим управления – при подаче импульса на вход Unlock A/B турникет разблокируется для однократного прохода в выбранном направлении. Время ожидания прохода не зависит от длительности управляющего импульса и составляет 5 сек. Подача импульса на вход Stop блокирует оба направления прохода. Одновременная подача импульсов на входы Unlock A/B и Stop переводит турникет в режим работы «Свободный проход» в выбранном направлении.

Импульсный режим рекомендуется использовать при управлении от пульта ДУ или устройства радиуправления. Изменить ориентацию пульта относительно установки турникета (если по месту установки турникет обращен к оператору не лицевой, а тыльной стороной) можно, поменяв местами провода от пульта управления, подключаемые на контакты Unlock A и Unlock B, а также Led A и Led B соответственно.

Потенциальный режим управления – при подаче управляющего сигнала на вход Unlock A/B турникет остается разблокированным в выбранном направлении в течение всего времени удержания сигнала. Подача управляющего сигнала на вход Stop блокирует оба направления прохода турникета независимо от сигналов на входах Unlock A/B.

Потенциальный режим рекомендуется использовать при управлении от контроллера СКУД.

Вне зависимости от выбранного режима управления при повороте преграждающих планок турникета в одном или другом направлении формируются сигналы прохода – соответственно PASS A или PASS B. Эти сигналы могут информировать контроллер СКУД о факте прохода.

Аварийное открытие прохода турникета осуществляется снятием с контакта Fire Alarm сигнала низкого уровня относительно контакта GND.

### Примечание

При управлении турникетом от контроллера СКУД пульт ДУ рекомендуется подключать к контроллеру СКУД.

Максимально допустимая длина кабеля от пульта управления (контроллера СКУД) – не более 50 метров.

Максимально допустимая длина кабеля от источника питания турникета зависит от его сечения и должна быть:

- для кабеля с сечением 1,5 мм<sup>2</sup> – не более 10 метров;
- для кабеля с сечением 2,5 мм<sup>2</sup> – не более 15 метров.

Рекомендуемый тип кабеля – ПВС (2х1,5)