

Скоростной проход ST-02



+50
+1
диапазон температур

24V
напряжение питания

204 W
мощность

2
направления прохода

электропривод

60
человек в минуту

Назначение

Скоростной проход с раздвижными створками PERCo-ST-02 предназначен для работы внутри помещений для организации VIP-проходных с повышенными требованиями к дизайну и комфортности прохода.

ST-02 может иметь стандартную ширину прохода 600 мм (исполнение PERCo-ST-02.600) или увеличенную 900 мм (PERCo-ST-02.900). Увеличенная ширина прохода позволяет организовать проезд маломобильных групп населения, а также дополнительный выход в случае чрезвычайной ситуации. При проходе створки турникета раздвигаются.

При необходимости увеличения количества зон прохода предусмотрена возможность установки двусторонних секций STD-02. Каждая двусторонняя секция позволяет организовать одну дополнительную зону прохода. STD-02 имеет два основных исполнения: PERCo-STD-02.600 и PERCo-STD-02.900 для организации зон прохода с шириной 600 мм и 900 мм соответственно.

По отдельному заказу для организации проходной с зонами прохода разной ширины (600 и 900 мм) поставляется исполнение изделия PERCo-ST-02.600/900, для этой же цели в двусторонней секции PERCo-STD-02.900 реализована возможность уменьшения вылета одной створки до 600 мм.

Система слежения снабжена двумя уровнями инфракрасных датчиков, что гарантирует безопасность прохода при высокой пропускной способности, а также защиту от прохода двух и более человек одновременно.



Пульт ДУ

Режимы работы

Скоростной проход поддерживает два основных режима работы: нормально-закрытый и нормально-открытый, а также дополнительный режим «Автоматическое открытие в выбранном направлении» (только в нормально-закрытом режиме). Изделие обеспечивает независимый контроль прохода в двух направлениях.

Команды управления:

- запрет прохода,
- разрешение однократного прохода в заданном направлении,
- разрешение свободного прохода в заданном направлении,
- разрешение свободного прохода во всех направлениях.

При выключенном питании створки турникета разблокированы и свободно раздвигаются вручную.

- управление турникетом от пульта ДУ, устройства радиоуправления, СКУД
- встроенные в корпус платы электроники

Скоростной проход ST-02

Особенности турникета

- безопасное напряжение питания – 24 В
- энергопотребление – не более 204 Вт на один проход
- верхний и нижний уровни инфракрасных датчиков контроля зоны прохода, по 30 шт на каждом уровне
- возможность совершения санкционированных однократных проходов нескольких пользователей друг за другом подряд в одном направлении без закрытия створок между проходами увеличивает пропускную способность турникета
- перекрытие створками зоны прохода, а также дополнительными стеклами пространства над секциями до высоты 148 см.
- при необходимости количество зон прохода через турникет может быть увеличено установкой двусторонних секций PERCo-STD-02
- возможность установки считывателей бесконтактных карт доступа внутри секций под стеклянной крышкой (габаритные размеры считывателя - не более 230x72x32 мм, дальность считывания – не менее 40 мм)
- предусмотрено место для установки контроллера СКУД внутри секции (габаритные размеры – не более 160x140x40 мм)
- индикаторы запрещения / разрешения прохода на стеклянных крышках секций
- выделение зон работы считывателей мнемоническими пиктограммами с подсветкой
- торцевые указатели направления прохода с подсветкой
- вход Fire Alarm для подключения устройства аварийного открытия прохода, при подаче команды от него происходит автоматическое открытие створок и предоставляется возможность прохода в обоих направлениях
- выходы для подключения выносных блоков индикации разрешения / запрещения прохода, а также звукового оповещателя (сирены)
- два режима управления: импульсный и потенциальный, возможна работа как под управлением СКУД, так и автономно оператором от ПДУ



Индикация состояния турникета



Индикация направления прохода

Исполнение

Материал корпуса – нержавеющая сталь, заполнение пространства над секциями и створки – закаленное стекло 8 мм, крышка секции – закаленное стекло 10 мм.

Условия эксплуатации

Турникет по устойчивости к воздействию климатических факторов соответствует условиям УХЛ4 по ГОСТ 15150-69 (для эксплуатации в помещениях с искусственно регулируемые климатическими условиями).

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

Изделие выпускается серийно и имеет сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза (ЕАС).

Комплект поставки

| PERCo-ST-02 | |
|--------------------------------------|------|
| Секция master с монтажным комплектом | 1 шт |
| Секция slave с монтажным комплектом | 1 шт |
| Крышка стеклянная | 4 шт |
| Стекло заполнения | 2 шт |
| Створка стеклянная | 2 шт |
| Боковая панель | 4 шт |

Скоростной проход ST-02

| Вставка центральная | 2 шт |
|--|-------|
| ПДУ с кабелем | 1 шт |
| Комплект документации: паспорт и руководство по эксплуатации | 1 к-т |
| PERCo-STD-02 | |
| Секция с крышкой и монтажным комплектом | 1 шт |
| Крышка стеклянная | 2 шт |
| Стекло заполнения | 1 шт |
| Створка стеклянная | 2 шт |
| Боковая панель | 2 шт |
| Вставка центральная | 1 шт |
| ПДУ с кабелем | 1 шт |
| Паспорт | 1 экз |

Основные технические характеристики

| | | |
|---|--------------------|-------------------|
| Напряжение питания | 24 В | |
| Ток потребления | 8,5 А | |
| Потребляемая мощность | 204 Вт | |
| Пропускная способность в режиме однократного прохода | до 60 чел./мин | |
| Ширина зоны прохода | PERCo-ST-02.600 | 650 мм |
| | PERCo-ST-02.900 | 900 мм |
| Средняя наработка на отказ | 2 000 000 проходов | |
| Средний срок службы | 8 лет | |
| Масса PERCo-ST-02.600 (две секции со створками и заполнениями) | 424 кг | |
| Масса PERCo-ST-02.900 (две секции со створками и заполнениями) | 488 кг | |
| Масса PERCo-STD-02.600 (одна секция со створками и заполнением) | 251 кг | |
| Масса PERCo-STD-02.900 (одна секция со створками и заполнением) | 263 кг | |
| Габаритные размеры турникета * | PERCo-ST-02.600 | 1923x1364x1482 мм |
| | PERCo-ST-02.900 | 1923x1964x1482 мм |

* Общая ширина турникета с двусторонними секциями при организации нескольких зон прохода рассчитывается по формуле $L_{общ} = 600N + 382n + 900M + 532m$ (мм), где:
 N – количество зон прохода шириной 600 мм,
 n – кол-во секций PERCo-ST-02.600/M(S) и PERCo-STD-02.600,
 M – количество зон прохода с шириной 900 мм,
 m – кол-во секций PERCo-ST-02.900/M(S) и PERCo-STD-02.900.

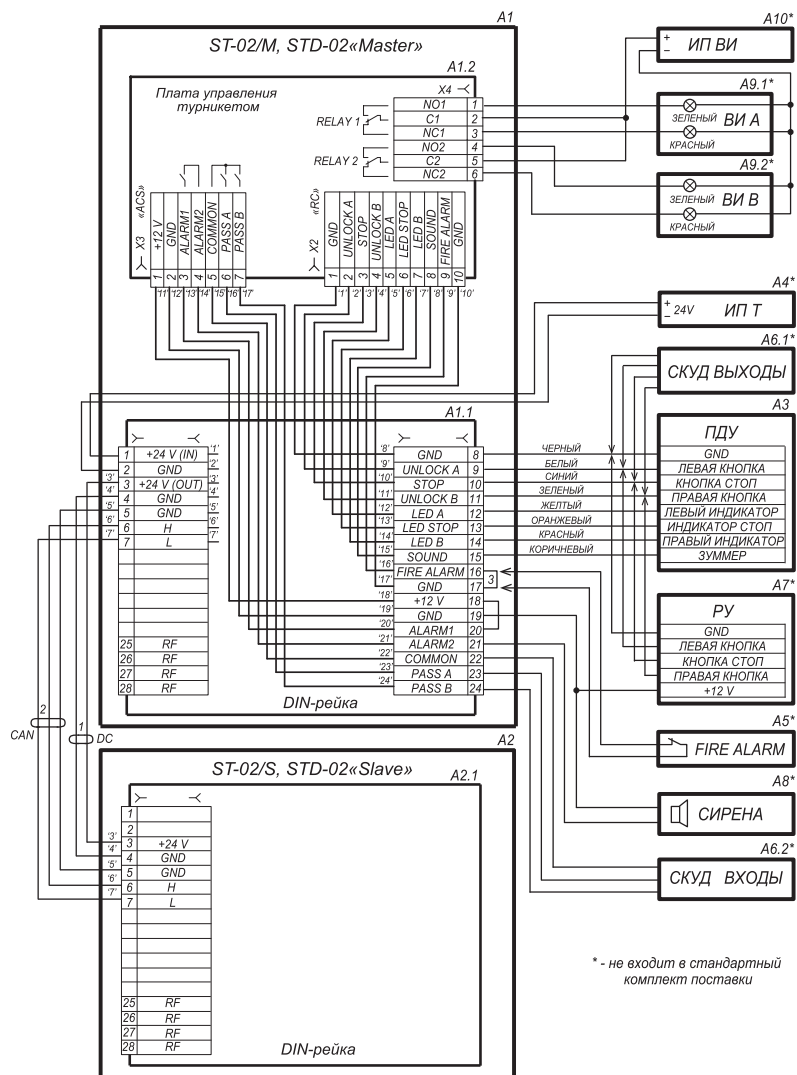
Подключение

Секции изделия оснащены платами встроенной электроники. Секции (стороны двусторонней секции) Master и Slave одной зоны прохода соединяются штатными кабелями CAN и DC. Для внешних подключений и подключения между секциями внизу под внутренней боковой панелью у каждой секции (стороны двусторонней секции) имеется выносная контактная колодка (DIN-рейка). Секция (сторона двусторонней секции) Master оснащена платой управления ST-02.-30.771 (находится внутри секции под одной из стеклянных крышек). Установленные на платах микроконтроллеры управляют приводами створок, обрабатывают сигналы от ИК-датчиков, обрабатывают внешние команды, формируют сигналы о проходе через турникет.

| Назначение контактов выносной колодки на DIN-рейке | | | |
|--|---------|--|--|
| № | Контакт | секция Master | секция Slave |
| 1 | +24V | Подключение внешнего источника питания | Не используются |
| 2 | GND | | |
| 3 | +24V | Подача питания на секцию Slave (подключение кабеля DC) | Подача питания с секции Master (подключение кабеля DC) |
| 4 | GND | | |
| 5 | GND | Подключение кабеля CAN | Подключение кабеля CAN |
| 6 | H | | |
| 7 | L | | |

Скоростной проход ST-02

| | | | |
|----|------------|--|--|
| 8 | GND | Общий (подключение ПДУ) | Не устанавливаются |
| 9 | Unlock A | Вход управления направлением А | |
| 10 | Stop | Вход управления – запрет прохода | |
| 11 | Unlock B | Вход управления направлением В | |
| 12 | Led A | Выход индикации направления А на ПДУ | Не устанавливаются |
| 13 | Led Stop | Выход индикации запрета прохода на ПДУ | |
| 14 | Led B | Выход индикации направления В на ПДУ | |
| 15 | Sound | Выход звукового сигнала ПДУ | |
| 16 | Fire Alarm | Вход управления аварийным открытием прохода | |
| 17 | GND | GND | |
| 18 | +12V | +12V | |
| 19 | GND | GND | |
| 20 | Alarm 1 | Выход подключения сирены | Резерв для подключения встраиваемого считывателя |
| 21 | Alarm 2 | | |
| 22 | Common | Общий для выходов PASS A, PASS B | |
| 23 | PASS A | Выход PASS A (проход в направлении А) | |
| 24 | PASS B | Выход PASS B (проход в направлении В) | |
| 25 | | | |
| 26 | RF | Резерв для подключения встраиваемого считывателя | Резерв для подключения встраиваемого считывателя |
| 27 | | | |
| 28 | | | |



* - не входит в стандартный комплект поставки

Схема подключений скоростного прохода PERCo-ST-02

| Обозначения на схеме | | |
|----------------------|---|-----------|
| Обозначение | Наименование | К-во, шт. |
| A1 | Секция (сторона секции) Master | 1 |
| A1.1 | Выносная колодка подключения (DIN-рейка) секции Master | 1 |
| A1.2 | Плата управления | 1 |
| A2 | Секция (сторона секции) Slave | 1 |
| A2.1 | Выносная колодка подключения (DIN-рейка) секции Slave | 1 |
| A3 | ПДУ | 1 |
| A4 | Источник питания турникета | 1 |
| A5 | Устройство для подачи команды FireAlarm | 1 |
| A6 (A6.1, A6.2) | Контроллер СКУД | 1 |
| A7 | Устройство радиуправления | 1 |
| A8 | Сирена 12V DC | 1 |
| A9.1 A9.2 | Выносной блок индикации | 2 |
| A10 | Источник питания выносных индикаторов | 1 |
| A11 | Считыватели карт доступа RF1 и RF2 | 2 |
| 1 | Кабель соединительный DC | 1 |
| 2 | Кабель соединительный CAN | 1 |
| 3 | Перемычка проводом при отсутствии устройства Fire Alarm (A5). При поставке установлена | 1 |

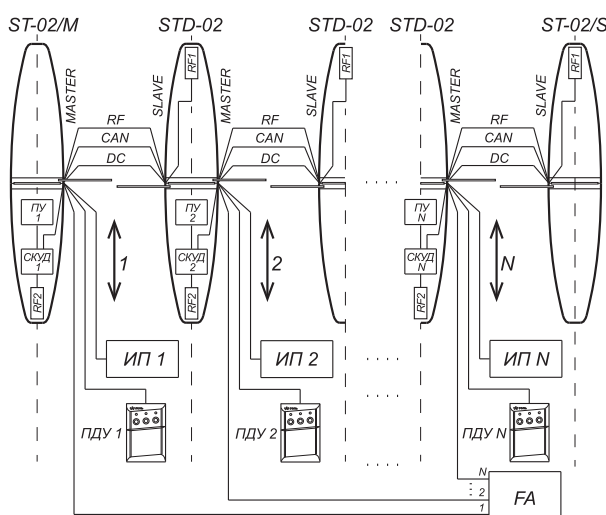


Схема соединений турникета PERCo-ST-02 и двусторонних секций PERCo-STD-02 для организации проходной с несколькими зонами прохода

Алгоритм управления

Управлять скоростным проходом можно от пульта ДУ (входит в комплект поставки), от устройства радиуправления и от контроллера СКУД.

Управление осуществляется подачей на контакты Unlock A, Stop и Unlock B сигнала низкого уровня относительно контакта GND. Реакция изделия на эти сигналы зависит от выбранного переключателем Pulse режима управления скоростным проходом.

Импульсный режим управления (переключатель Pulse в положении ON) – при подаче импульса на вход Unlock A (B) створки скоростного прохода автоматически откроются для однократного прохода в направлении A (B). Время ожидания прохода не зависит от длительности управляющего импульса и составляет 8 сек. Подача импульса на вход Stop закрывает створки из любого положения, блокируя тем самым проход. Одновременная подача импульсов на входы Unlock A (B) и Stop переводит изделие в режим работы «Свободный проход» в выбранном направлении.

Импульсный режим рекомендуется использовать при управлении от ПДУ или устройства радиуправления. Изменить ориентацию кнопок пульта ДУ можно, поменяв места проводов от пульта ДУ, подключаемые на контакты Unlock A и Unlock B, а также Led A

и led B соответственно.

Потенциальный режим управления (переключатель Pulse в положении OFF) – при подаче управляющего сигнала на вход Unlock A (B) створки открываются для прохода в выбранном направлении в течение всего времени удержания сигнала. Подача управляющего сигнала на вход Stop закрывает створки, тем самым блокируя проход, независимо от сигналов на входах Unlock A (B).

Потенциальный режим рекомендуется использовать при управлении от контроллера СКУД.

Вне зависимости от выбранного режима управления при проходе 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 осуществляется снятием с контакта Fire Alarm сигнала низкого уровня относительно контакта GND.

Также в изделии реализованы:

1. Нормально-закрытый и нормально-открытый режим работы (выбирается джампером «XP2 Mode 1»)

2. Дополнительный режим «Автоматическое открытие в выбранном направлении» (переключатель R1 в положении ON), данный режим актуален только в нормально-закрытом режиме работы. Это режим свободного прохода через турникет в одном заранее выбранном направлении (выбирается переключателем R2) с автоматическим открыванием и закрыванием створок при проходе.

Примечание

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

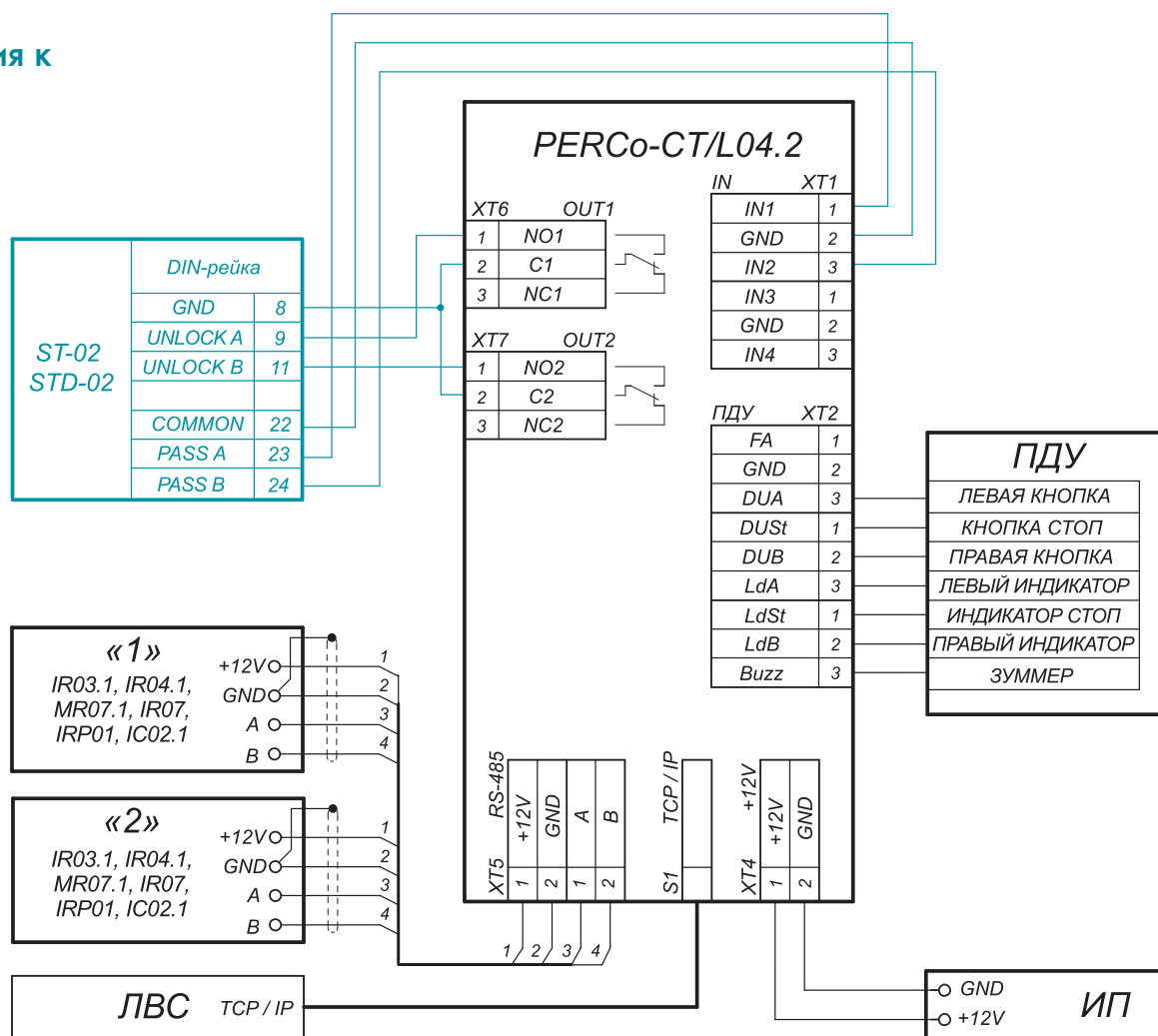
Максимально допустимая длина кабеля от пульта ДУ (контроллера СКУД) – не более 40 метров.

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

- для кабеля сечением 1,5 мм² – не более 10 метров
- для кабеля сечением 2,5 мм² – не более 20 метров

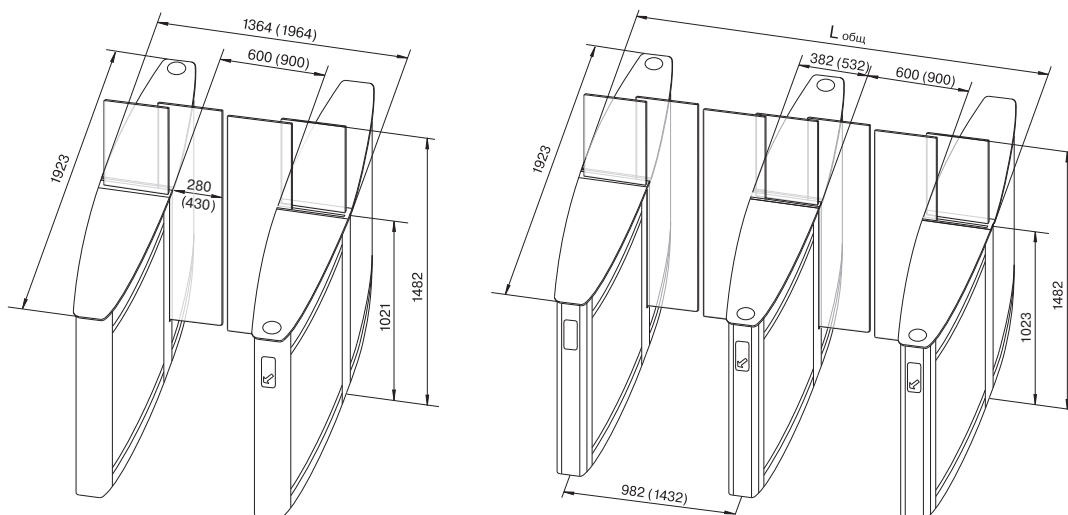
Скоростной проход ST-02

Пример подключения к СКУД



Пример схемы подключения скоростного прохода к контроллеру СКУД

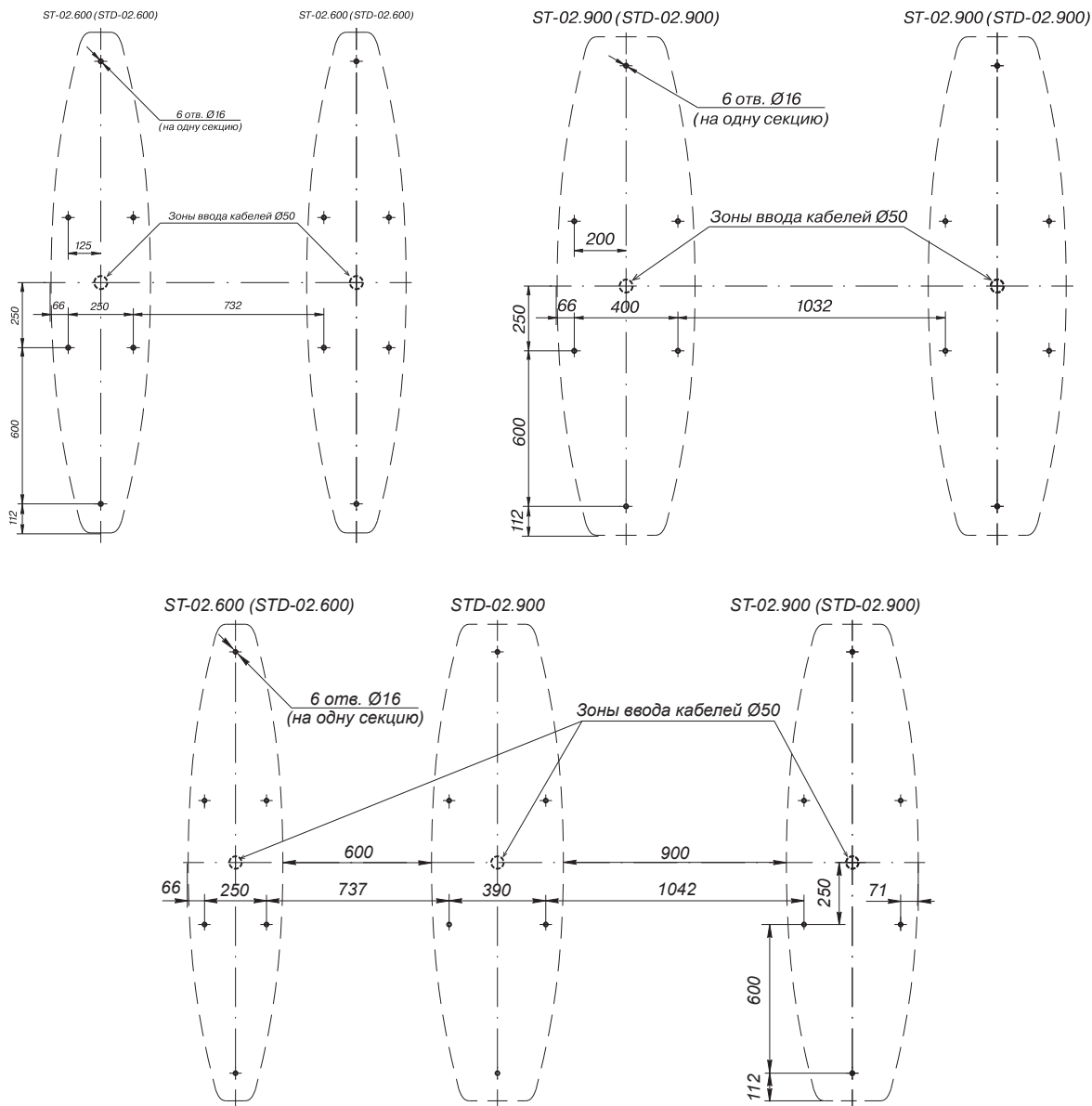
Габаритные размеры



Габаритные размеры

Скоростной проход ST-02

Монтаж



Разметка отверстий в полу под крепление стойки турникета и зона для подводки кабелей

Требования к основанию: бетонные (не ниже марки 400), каменные и т.п. основания, имеющие толщину не менее 150 мм, следует применять закладные фундаментные элементы (450x450x200 мм) при установке секций на менее прочное основание

Гарантийный срок

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 5 лет со дня продажи, если иное не оговорено в договоре с клиентом на поставку изделия. В случае приобретения и монтажа оборудования у Авторизованных дилеров, и Сервисных центров PERCo срок начала гарантии на оборудование PERCo может быть установлен с момента сдачи оборудования в эксплуатацию. При отсутствии даты продажи и штампа в гарантийном талоне срок гарантии исчисляется от даты выпуска изделия, обозначенной в паспорте и на этикетке изделия.