

## СКОРОСТНОЙ ПРОХОД PERCo-ST-01



### Назначение

Скоростной проход с распашными створками PERCo-ST-01 предназначен для работы внутри помещений для организации VIP-проходных с повышенными требованиями к дизайну и комфортности прохода.

ST-01 может иметь стандартную ширину прохода 650 мм или увеличенную 900 мм. Увеличенная ширина прохода позволяет организовать проезд инвалидных колясок, а также дополнительный выход в случае чрезвычайной ситуации. При проходе створки турникета распахиваются.

При необходимости увеличения количества зон прохода предусмотрена возможность установить двусторонние секции STD-01. Каждая двусторонняя секция позволяет организовать одну дополнительную зону прохода.

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.

В комплект поставки входит проводной пульт ДУ, ориентация кнопок пульта относительно направлений прохода задается при подключении к турникету.



Пульт ДУ

### Назначение

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

Поддерживаемые режимы работы:

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

Изделие является нормально открытым устройством. При выключении питания створки прохода разблокированы и свободно открываются вручную в любом направлении.

## Особенности турникета

- управление турникетом от пульта ДУ, устройства радиуправления, СКУД
- встроенные в корпус платы электроники
- безопасное напряжение питания – 24 В
- энергопотребление – не более 160 Вт на один проход
- два уровня инфракрасных датчиков контроля зоны прохода, 14 шт. расположены на верхнем уровне и 28 – на нижнем
- возможность совершения санкционированных однократных проходов нескольких пользователей подряд в одном направлении без закрытия створок между проходами
- 3 варианта исполнения створок, отличающихся шириной и высотой
- при необходимости количество зон прохода через турникет может быть увеличено установкой двусторонних секций PERCo-STD-01
- возможность установки считывателей бесконтактных карт доступа внутри секций под стеклянной крышкой
- блоки индикации запрещения / разрешения прохода на центральных стойках
- индикаторы разрешения прохода на крышках секций
- выделение зон работы считывателей мнемоническими пиктограммами с подсветкой
- торцевые указатели направления прохода с подсветкой
- возможность регулировки положения створок в закрытом состоянии (режим обучения)
- вход Fire Alarm для подключения устройства аварийного открытия прохода, при подаче команды от него происходит автоматическое открытие створок в одном из направлений 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 секции – закаленное стекло 8 мм, крышка секции и створки – закаленное стекло 10 мм.

Скоростной проход может комплектоваться тремя вариантами створок.

| МОДЕЛЬ СТВОРОК | ШИРИНА ПРОХОДА | ВЫСОТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПРОХОДА |
|----------------|----------------|---------------------------|
| PERCo-ATG-300  | 650 мм         | 915 мм                    |
| PERCo-ATG-300H | 650 мм         | 1300 мм                   |
| PERCo-ATG-450  | 900 мм         | 915 мм                    |

Положение переключателей **Size1**, **Size2** на плате управления скоростного прохода ST-01.771 в зависимости от типа створок:

| МОДЕЛЬ СТВОРОК | ПОЛОЖЕНИЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ |       |
|----------------|-------------------------|-------|
|                | SIZE1                   | SIZE2 |
| PERCo-ATG-300  | ON                      | OFF   |
| PERCo-ATG-300H | ON                      | ON    |
| PERCo-ATG-425  | OFF                     | OFF   |

## Условия эксплуатации

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

Эксплуатация турникета разрешается при температуре окружающего воздуха от +1°C до +40°C и относительной влажности воздуха до 80% при +25°C.

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

## Комплект поставки

|                                                                |       |
|----------------------------------------------------------------|-------|
| <b>PERCo-ST-01:</b>                                            |       |
| Секция PERCo-ST-01/M (Master) с крышкой и монтажным комплектом | 1 шт  |
| Секция PERCo-ST-01/S (Slave) с крышкой и монтажным комплектом  | 1 шт  |
| Створка стеклянная                                             | 2 шт  |
| ПДУ с кабелем                                                  | 1 шт  |
| Комплект документации: паспорт и руководство по эксплуатации   | 1 экз |
| <b>PERCo-STD-01:</b>                                           |       |
| Секция с крышкой и монтажным комплектом                        | 1 шт  |
| Створка стеклянная                                             | 2 шт  |
| ПДУ с кабелем                                                  | 1 шт  |
| Паспорт                                                        | 1 экз |

## Основные технические характеристики

|                                                      |                                           |                  |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|
| Напряжение питания                                   |                                           | 24 В             |
| Ток потребления                                      |                                           | 6,5 А            |
| Потребляемая мощность                                |                                           | 160 Вт           |
| Пропускная способность в режиме однократного прохода |                                           | до 60 чел/мин    |
| Ширина зоны прохода                                  | со створкой PERCo-ATG-300, PERCo-ATG-300H | 650 мм           |
|                                                      | со створкой PERCo-ATG-425                 | 900 мм           |
| Средняя наработка на отказ                           |                                           | 500 000 проходов |
| Средний срок службы                                  |                                           | 8 лет            |
| Масса PERCo-ST-01                                    |                                           | 170 кг           |
| Масса PERCo-STD-01                                   |                                           | 100 кг           |
| Габаритные размеры PERCo-ST-01.*                     | со створкой PERCo-ATG-300                 | 1820x1050x1010   |
|                                                      | со створкой PERCo-ATG-300H                | 1820x1050x1300   |
|                                                      | со створкой PERCo-ATG-425                 | 1820x1300x1010   |

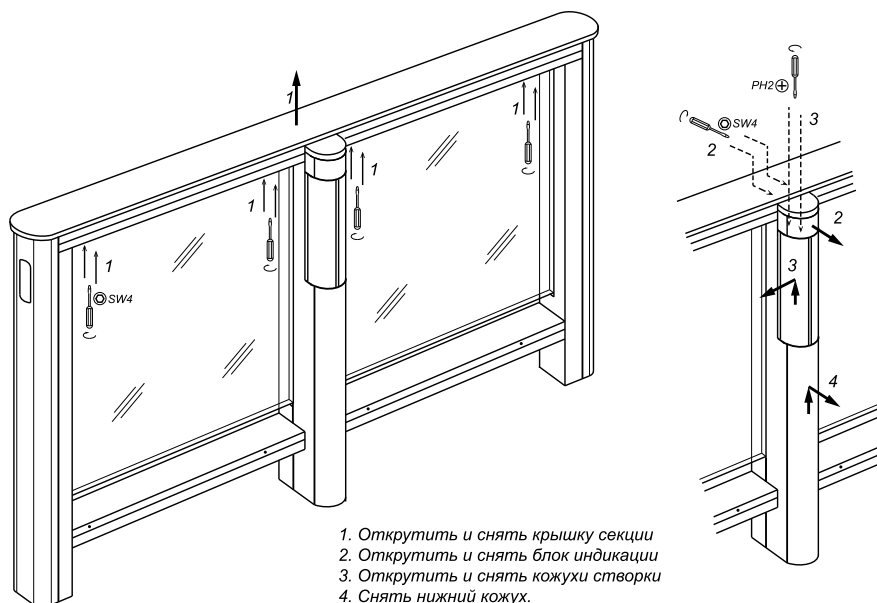
\* Габаритные размеры при организации нескольких зон прохода с использованием нескольких PERCo-STD-01

Лобщ= 920 n + 1170 m + 130 (мм), где:

n – количество установленных комплектов створок PERCo-ATG-300 и PERCo-ATG-300H;  
m – количество установленных комплектов створок PERCo-ATG-425

## Подключение

Секции изделия оснащены платами встроенной электроники. Секция (сторона двусторонней секции) Slave присоединяется своими штатными кабелями к секции (стороне двусторонней секции) Master одной зоны прохода. Секция (сторона двусторонней секции) Master оснащена платой управления ST-01.771 (находится в центральной стойке секции внизу под кожухом). Все внешние подключения производятся к контактам этой платы. Установленные на платах микроконтроллеры управляют приводами створок, обрабатывают сигналы от ИК-датчиков, обрабатывают внешние команды, формируют сигналы о проходе через турникет.



Порядок демонтажа кожуха центральной стойки секции скоростного прохода.

| ОПИСАНИЕ КОНТАКТОВ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ ST-01.770 ПО РАЗЪЕМАМ |         |            |                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------|---------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разъем                                                    | Контакт | Цепь       | Назначение                                                                                                          |
| X1 (POWER)                                                | 1       | 24V        | Подключение внешнего ИП                                                                                             |
|                                                           | 2       | GND        |                                                                                                                     |
| X2 (RC)                                                   | 1       | GND        | Общий                                                                                                               |
|                                                           | 2       | Unlock A   | Вход управления направлением А                                                                                      |
|                                                           | 3       | Stop       | Вход управления – запрет прохода                                                                                    |
|                                                           | 4       | Unlock B   | Вход управления направлением В                                                                                      |
|                                                           | 5       | Led A      | Выход индикации направления А на ПДУ                                                                                |
|                                                           | 6       | Led Stop   | Контакт реле PASS B (проход в направлении В)                                                                        |
|                                                           | 7       | Led B      | Выход индикации запрета прохода на ПДУ                                                                              |
|                                                           | 8       | Sound      | Выход индикации направления А на ПДУ                                                                                |
|                                                           | 9       | Fire Alarm | Выход звукового сигнала ПДУ                                                                                         |
|                                                           | 10      | GND        |                                                                                                                     |
| X3 (ACS)                                                  | 1       | +12 V, GND | Выход +12В для питания дополнительных устройств                                                                     |
|                                                           | 2       | GND        | Общий                                                                                                               |
|                                                           | 3       | Alarm 1    | Выход подключения сирены                                                                                            |
|                                                           | 4       | Alarm 2    |                                                                                                                     |
|                                                           | 5       | Common     | Общий для выходов PASS A, PASS B                                                                                    |
|                                                           | 6       | PASS A     | Контакт реле PASS A (проход в направлении А)                                                                        |
|                                                           | 7       | PASS B     | Контакт реле PASS B (проход в направлении В)                                                                        |
| X4                                                        | 1       | NO1        | Контакты реле Light A – подключение выносного индикатора для направления А (не входит в основной комплект поставки) |
|                                                           | 2       | C1         | Нормально разомкнутый контакт выхода Light A                                                                        |
|                                                           | 3       | NC         | Общий контакт выхода Light A                                                                                        |
|                                                           | 4       | NO2        | Нормально замкнутый контакт выхода Light A                                                                          |
|                                                           | 5       | C2         | Нормально разомкнутый контакт выхода Light B                                                                        |
|                                                           | 6       | NC2        | Общий контакт выхода Light B                                                                                        |

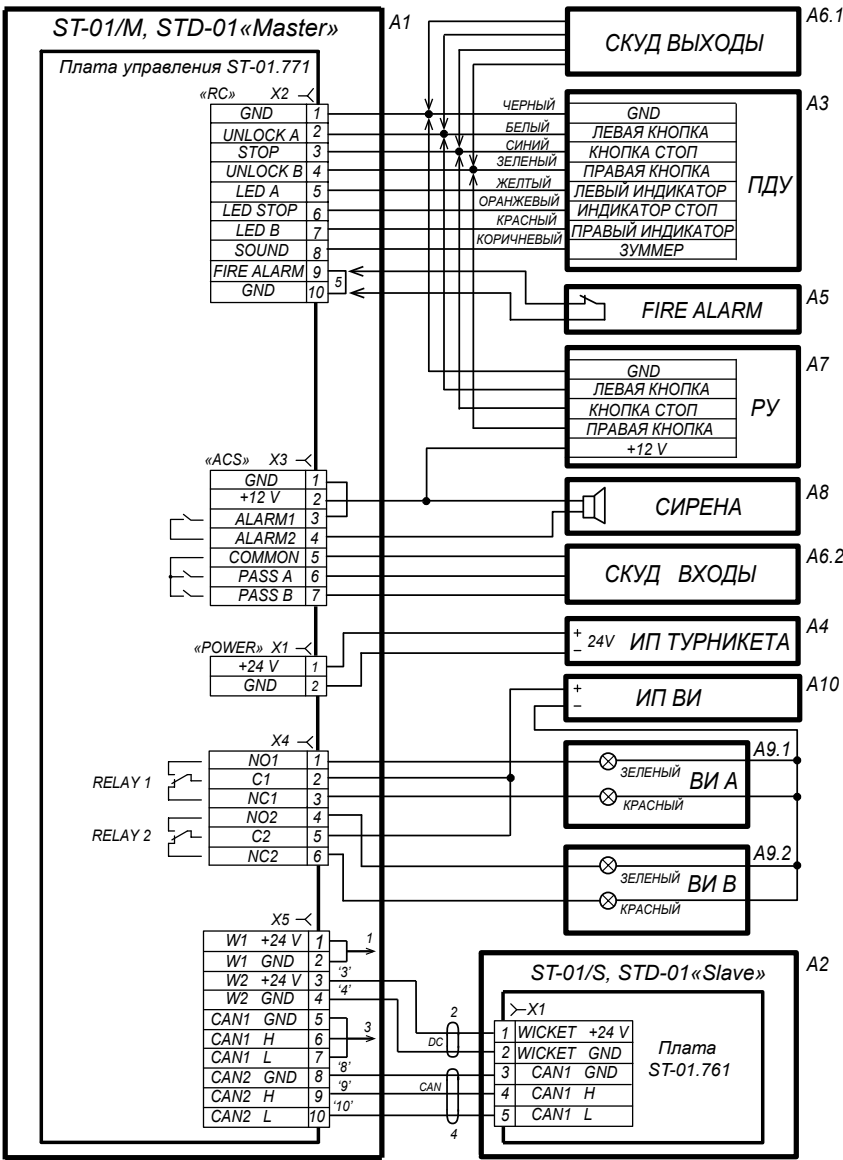


Схема подключений скоростного прохода PERCo-ST-01

| ОБОЗНАЧЕНИЯ НА СХЕМЕ |                                                                                         |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Обозначение          | Наименование                                                                            |
| A1                   | Секция (сторона секции) Master                                                          |
| A2                   | Секция (сторона секции) Slave                                                           |
| A3                   | ПДУ                                                                                     |
| A4*                  | ИП турникета                                                                            |
| A5*                  | Устройство для подачи команды FireAlarm                                                 |
| A6*, A6.2*           | Контроллер СКУД                                                                         |
| A7*                  | Устройство РУ                                                                           |
| A8*                  | Сирена 12V DC                                                                           |
| A9.1*, A9.2*         | Выносной блок индикации                                                                 |
| A10*                 | ИП выносных индикаторов                                                                 |
| 1, 2                 | Кабель соединительный DC                                                                |
| 3, 4                 | Кабель соединительный CAN                                                               |
| 5                    | Перемычка проводом при отсутствии устройства Fire Alarm (A5). При поставке установлена. |

\* Оборудование не входит в стандартный комплект поставки

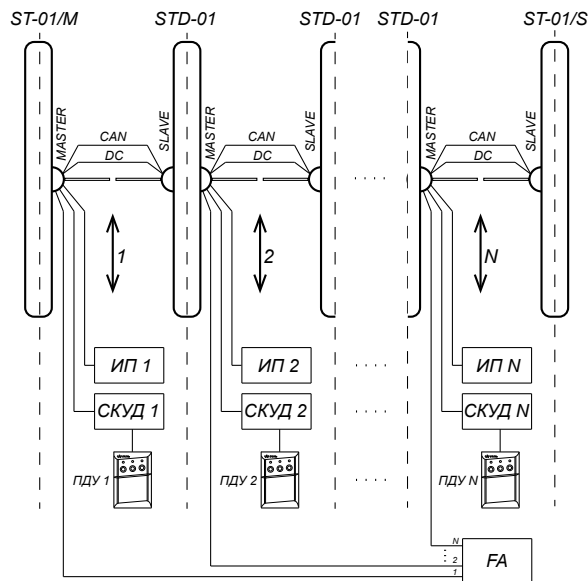


Схема соединений турникета PERCo-ST-01 и двусторонних секций PERCo-STD-01 для организации проходной с несколькими зонами прохода

## 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 в направлении A (B) для однократного прохода. 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 местами провода 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 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.

Режим обучения (переключатель R2 на плате управления ST-01.771 в положении ON) позволяет вручную отрегулировать исходное (закрытое) положение створок турникета.

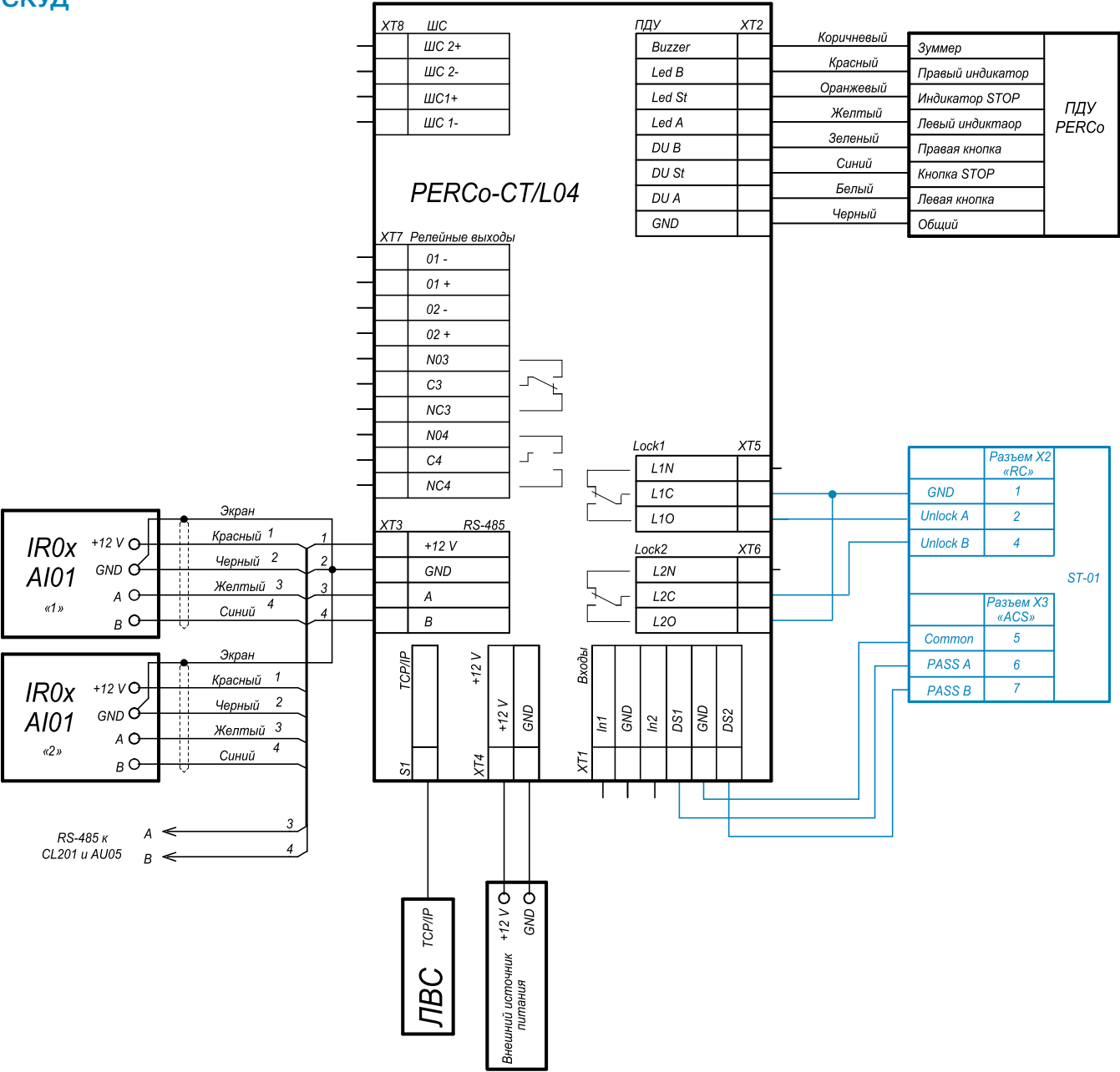
### Примечание

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:

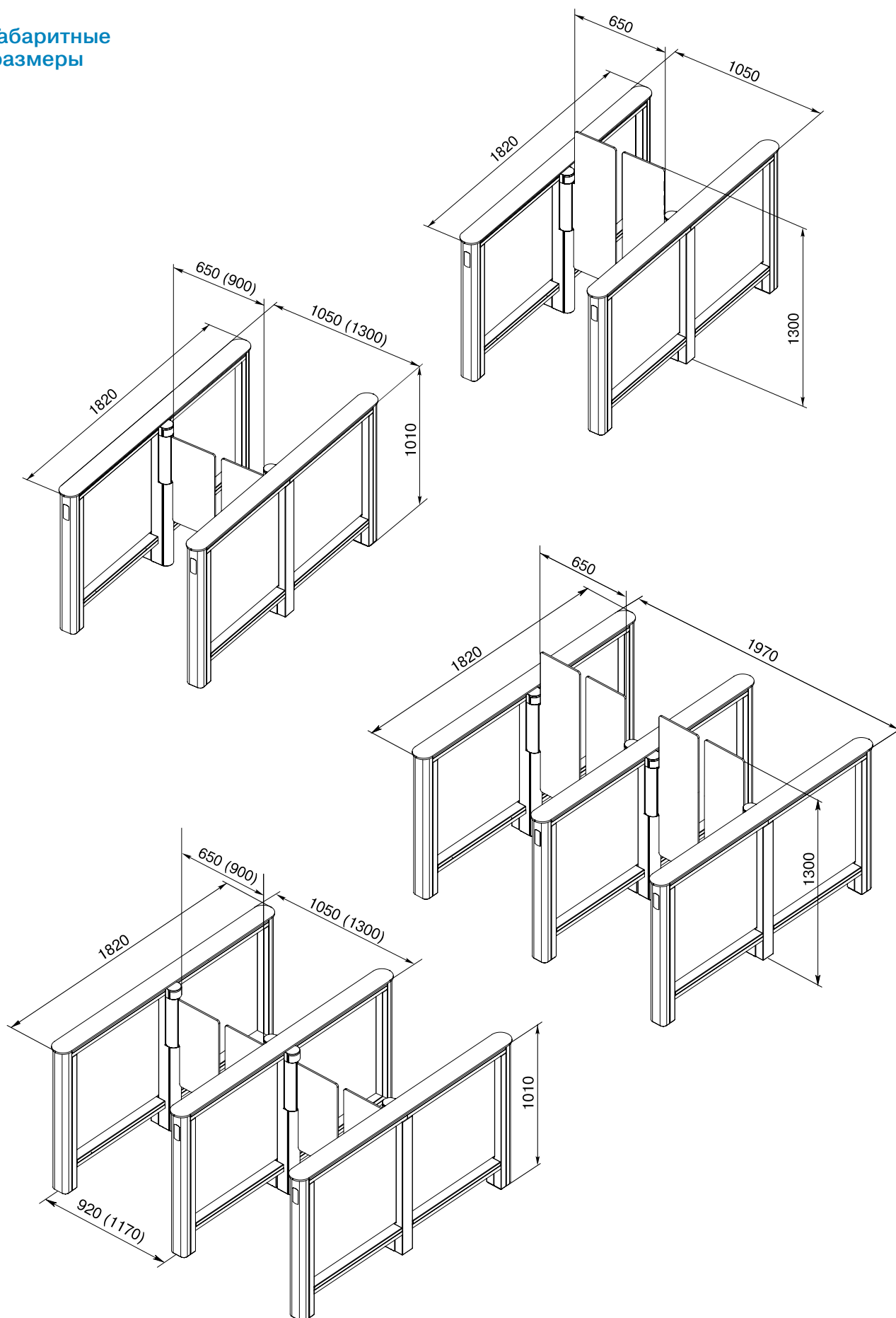
- для кабеля сечением 1,5 мм<sup>2</sup> – не более 10 метров
- для кабеля сечением 2,5 мм<sup>2</sup> – не более 20 метров

Пример  
подключения к  
СКУД



Пример схемы подключения скоростного прохода к контроллеру СКУД

## Габаритные размеры



Габаритные размеры



