

# Скоростной проход ST-01



|                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>+50</b><br><b>+1</b> |  <b>24V</b>              |  <b>160W</b> |
| диапазон температур                                                                                         | напряжение питания                                                                                          | мощность                                                                                        |
|  <b>2</b>                |  <b>электродвигатель</b> |  <b>60</b>   |
| направления прохода                                                                                         |                                                                                                             | человек в минуту                                                                                |

## Назначение

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

Крышки скоростного прохода могут быть выполнены из закаленного стекла, нержавеющей стали или закаленного стекла со вставкой из нержавеющей стали. ST-01 может иметь четыре варианта ширины прохода: 650 мм, 900 мм, 1000 мм и 1200 мм. Створки увеличенной ширины предназначены для прохода людей с ограниченными возможностями, а также для организации дополнительного аварийного выхода.



Верхняя крышка – закаленное стекло



Верхняя крышка – нержавеющая сталь



Верхняя крышка – закаленное стекло со вставками из нержавеющей стали

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.

Для использования дополнительного оборудования возможно различное исполнение ST-01: со встроенным сканером штрихкода (с передней панелью FP-01 Q.1), с кронштейнами для установки терминалов распознавания лиц (с передними панелями FP-01 P.1 или FP-01 P.2), а также со встроенным картоприемником (с передней панелью FP-01 C).

Система слежения снабжена двумя уровнями инфракрасных датчиков, 14 пар расположены на верхнем уровне



Кронштейн для крепления дополнительного оборудования

# Скоростной проход ST-01



Скоростной проход ST-01 со встроенным сканером штрихкода



Передняя панель FP-01Q.1



Скоростной проход ST-01 со встроенным картоприемником



Передняя панель FP-01C

и 28 на нижнем, 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.

## Режимы работы

В скоростном проходе при включенном питании поддерживается нормально-закрытый режим работы. Имеется возможность перевести турникет в дополнительный режим «Автоматическое открытие в выбранном направлении», а также для регулировки исходного положения створок в режим «обучения».

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 поворачиваются вручную в любом направлении.

# Скоростной проход ST-01

## Особенности турникета

- управление турникетом от пульта ДУ, устройства радиоуправления, 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 пар расположены на верхнем уровне и 28 – на нижнем
- возможность совершения санкционированных однократных проходов нескольких пользователей подряд в одном направлении без закрытия створок между проходами
- 6 вариантов исполнения створок, как для разной ширины прохода (600, 900, 1000 и 1200 мм), так и с увеличенной высотой (1300 мм для ширины прохода 600 мм и 1500 мм для ширины прохода 900 мм)
- несколько различных исполнений передних панелей турникета для встраивания дополнительного оборудования – картоприемника, сканера штрихкода, алкотестера, терминала распознавания лиц и др.
- 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 (габаритные размеры считывателя – не более 155x68x28 мм, дальность считывания – не менее 40 мм)
- 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

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 поворачиваются вручную в любом направлении.



Индикация  
состояния турникета



Индикация  
состояния турникета



Индикация  
направления прохода

## Исполнение

Материал корпуса – нержавеющая сталь, заполнение секции – закаленное стекло 8 мм, крышка секции – стекло и / или нержавеющая сталь, и створки – закаленное стекло 10 мм.

Скоростной проход может комплектоваться 6-ю вариантами створок.

# Скоростной проход ST-01

| Модель створок | Ширина прохода | Высота перекрытия прохода |
|----------------|----------------|---------------------------|
| PERCo-ATG-300  | 650 мм         | 915 мм                    |
| PERCo-ATG-300H | 650 мм         | 1300 мм                   |
| PERCo-ATG-425  | 900 мм         | 915 мм                    |
| PERCo-ATG-425H | 900 мм         | 1500 мм                   |
| PERCO-ATG-475  | 1000 мм        | 915 мм                    |
| PERCO-ATG-575  | 1200 мм        | 915 мм                    |

Положение переключателей **Size 1, Size 2** на плате управления скоростного прохода ST-01.771 в зависимости от типа створок:

| Модель створок          | Положение переключателя |        |
|-------------------------|-------------------------|--------|
|                         | Size 1                  | Size 2 |
| PERCo-ATG-300           | ON                      | OFF    |
| PERCo-ATG-300H          | ON                      | ON     |
| PERCO-ATG-425, ATG-475  | OFF                     | OFF    |
| PERCO-ATG-575, ATG-425H | OFF                     | ON     |

## 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 °C до +50 °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

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

# Скоростной проход ST-01

## 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, PERCo-ATG-425H | 900 мм             |
|                                                                                      | со створкой PERCo-ATG-475                 | 1000 мм            |
|                                                                                      | со створкой PERCo-ATG-575                 | 1200 мм            |
| Средняя наработка на отказ                                                           |                                           | 5 000 000 проходов |
| Средний срок службы                                                                  |                                           | 8 лет              |
| Масса PERCo-ST-01 со створками                                                       |                                           | не более 200 кг    |
| Масса PERCo-STD-01 со створками                                                      |                                           | не более 130 кг    |
| Габаритные размеры PERCo ST-01 (без учета передних панелей FP-01C, FP-01Q, FP-01A):* | со створкой PERCo-ATG-300                 | 1820x1050x1010 мм  |
|                                                                                      | со створкой PERCo-ATG-300H                | 1820x1050x1300 мм  |
|                                                                                      | со створкой PERCo-ATG-425                 | 1820x1300x1010 мм  |
|                                                                                      | со створкой PERCo-ATG-425H                | 1820x1300x1500 мм  |
|                                                                                      | со створкой PERCo-ATG-475                 | 1820x1400x1010 мм  |
|                                                                                      | со створкой PERCo-ATG-575                 | 1820x1600x1010 мм  |

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

$L_{\text{общ}} = 920 n + 1170 m + 1270 k + 1470 + 130 \text{ (мм)}$ , где:

n – количество установленных пар створок PERCo-ATG-300 и PERCo-ATG-300H;

m – количество установленных пар створок PERCo-ATG-425 и PERCo-ATG-425H;

k – количество установленных пар створок PERCo-ATG-475;

p – количество установленных пар створок PERCo-ATG-575;

## 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.

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   | Выход индикации запрета прохода на ПДУ          |
|            | 7       | Led B      | Выход индикации направления В на ПДУ            |
|            | 8       | Sound      | Выход звукового сигнала ПДУ                     |
|            | 9       | Fire Alarm | Вход управления аварийным открытием прохода     |
|            | 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        | Нормально разомкнутый контакт выхода Light A    |
|            | 2       | C1         | Общий контакт выхода Light A                    |
|            | 3       | NC         | Общий контакт выхода Light A                    |
|            | 4       | NO2        | Нормально разомкнутый контакт выхода Light B    |
|            | 5       | C2         | Общий контакт выхода Light B                    |
|            | 6       | NC2        | Нормально замкнутый контакт выхода Light B      |

# Скоростной проход ST-01

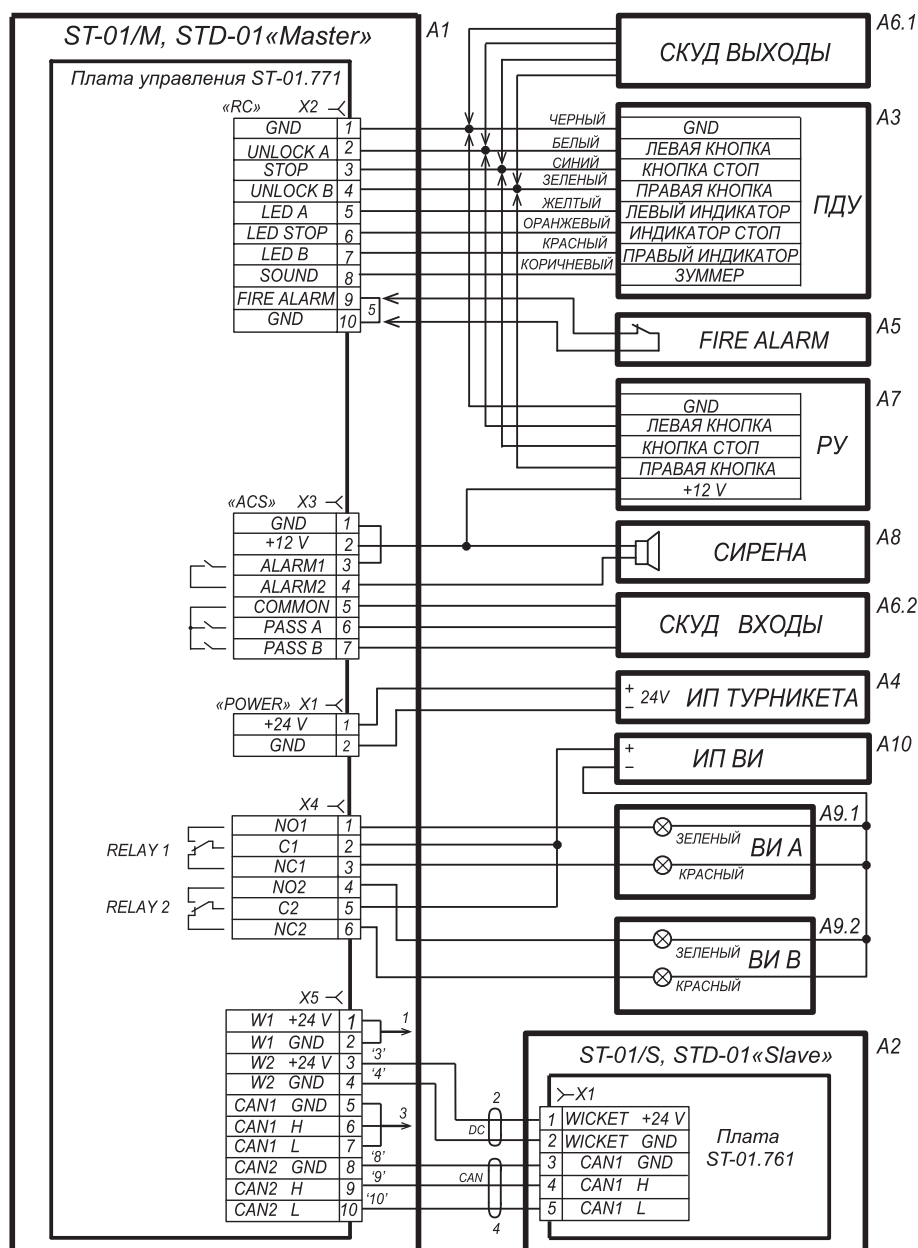


Схема подключений скоростного прохода PERCo-ST-01

| 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 ПУ                           |
| A8*                  | Сирена 12V DC                           |
| A9.1*, A9.2*         | Выносной блок индикации                 |
| A10*                 | ИП выносных индикаторов                 |
| 1, 2                 | Кабель соединительный DC                |

# Скоростной проход ST-01

|      |                                                                                         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 3, 4 | Кабель соединительный CAN                                                               |
| 5    | Перемычка проводом при отсутствии устройства Fire Alarm (A5). При поставке установлена. |

\* Оборудование не входит в стандартный комплект поставки

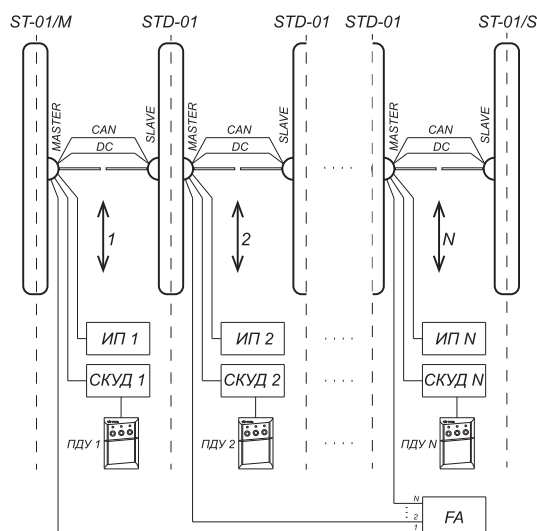


Схема соединений турникета PERCo-ST-01 и двусторонних секций PERCo-STD-01 для организации проходной с несколькими зонами прохода

## 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.

Также в изделии реализован дополнительный режим «Автоматическое открытие в выбранном направлении» (переключатель R1 в положении ON). Это режим свободного прохода через турникет в одном заранее выбранном направлении (выбирается переключателем R2) с автоматическим открыванием и закрыванием створок при проходе.

Режим обучения (переключатель R1 в положении OFF, а переключатель R2 на плате

# Скоростной проход ST-01

управления ST-01.771 в положении ON) позволяет вручную отрегулировать исходное (закрытое) положение створок турникета.

## Примечание

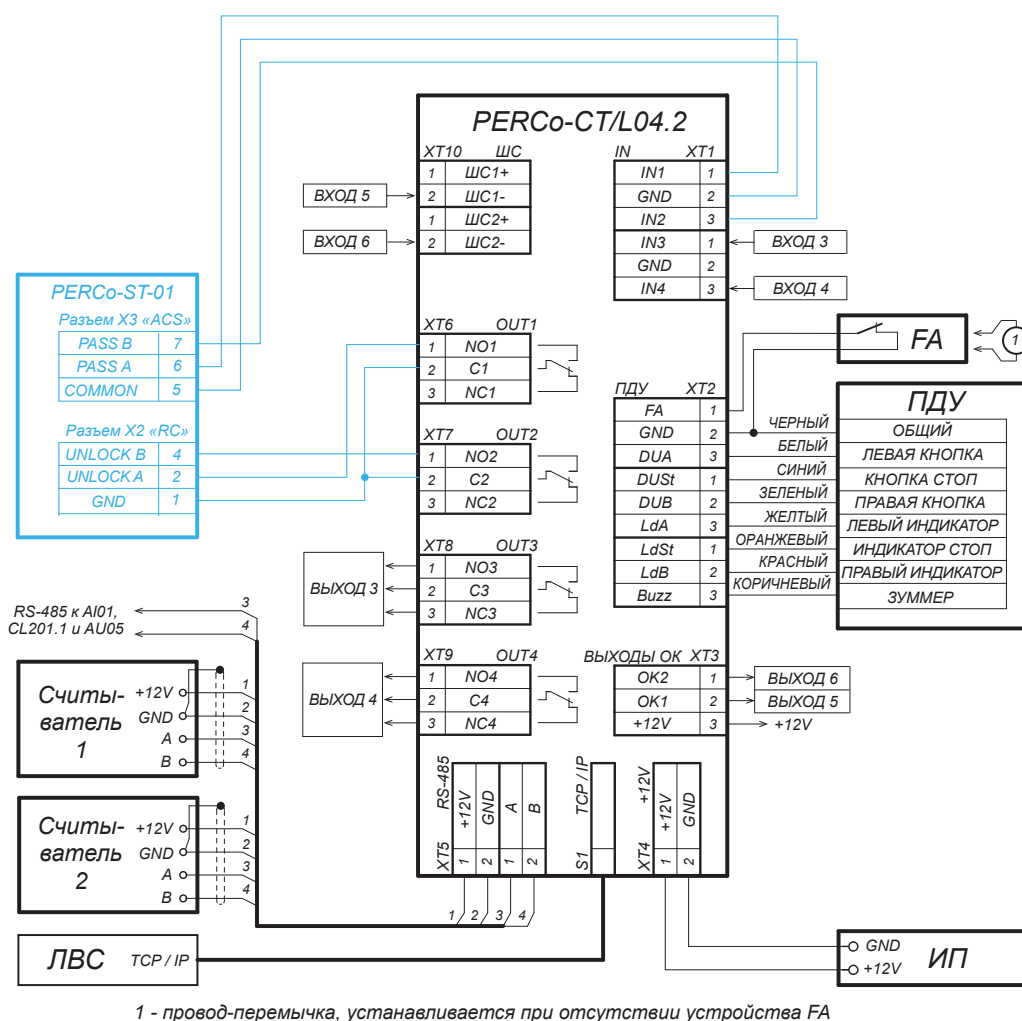
При управлении скоростным проходом от контроллера СКУД пульт ДУ рекомендуется подключать к контроллеру СКУД.

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

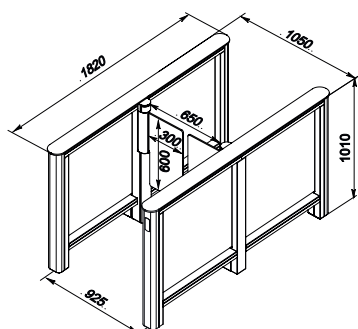
## Пример подключения к СКУД



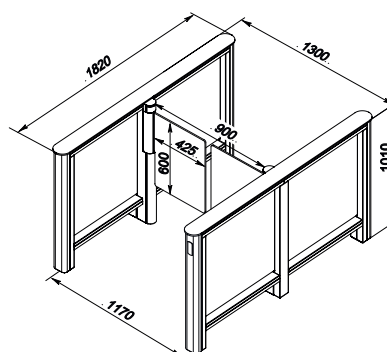
Пример схемы подключения скоростного прохода к контроллеру СКУД

# Скоростной проход ST-01

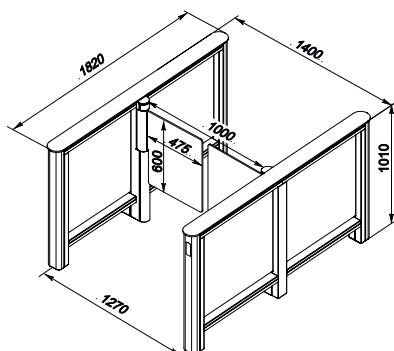
## Габаритные размеры



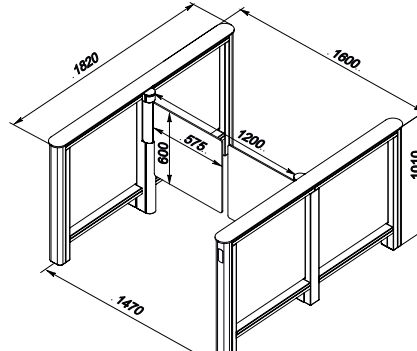
Со створкой ATG-300



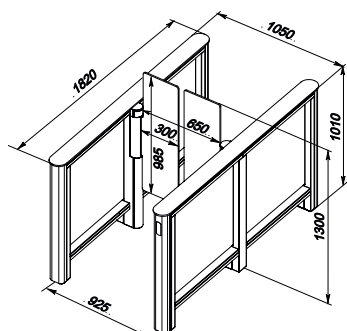
Со створкой ATG-425



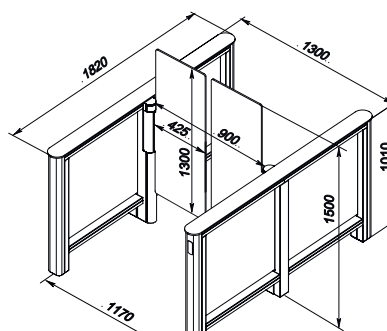
Со створкой ATG-475



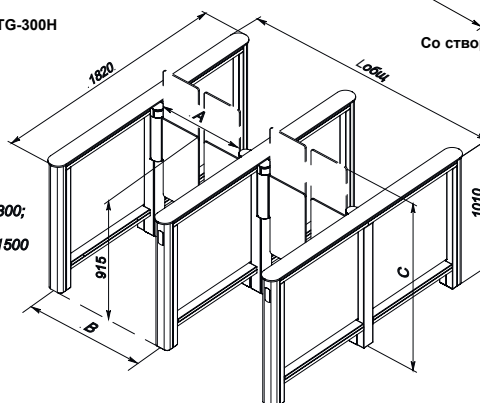
Со створкой ATG-575



Со створкой ATG-300H

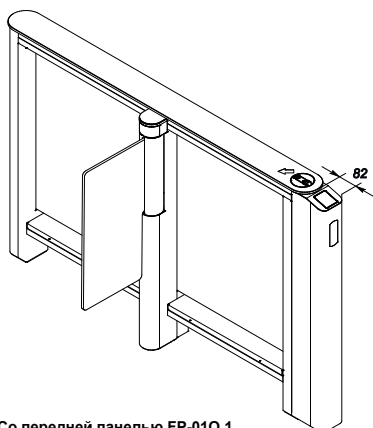


Со створкой ATG-425H

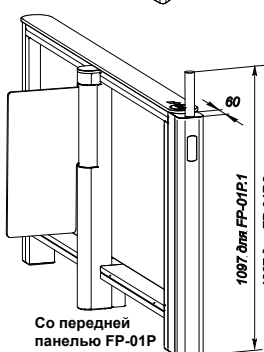


..... для ATG-300 – A=650, B=920;  
..... для ATG-300H – A=650, B=920, C=1300;  
..... для ATG-425 – A=900, B=1170;  
..... для ATG-425H – A=900, B=1170, C=1500  
..... для ATG-475 – A=1000, B=1270;  
..... для ATG-575 – A=1200, B=1470

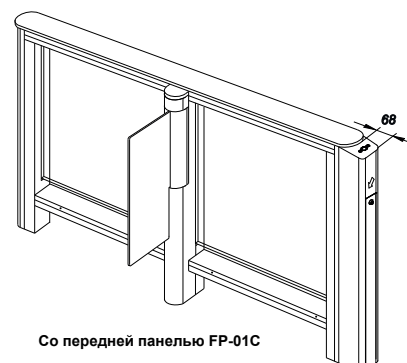
Лобик=920n+1170m+1270k+1470p+130 (мм),  
..... n – кол-во ATG-300 (ATG-300H),  
..... m – кол-во ATG-425 (ATG-425H)  
..... k – кол-во ATG-475,  
..... p – кол-во ATG-575



Со передней панелью FP-01Q.1



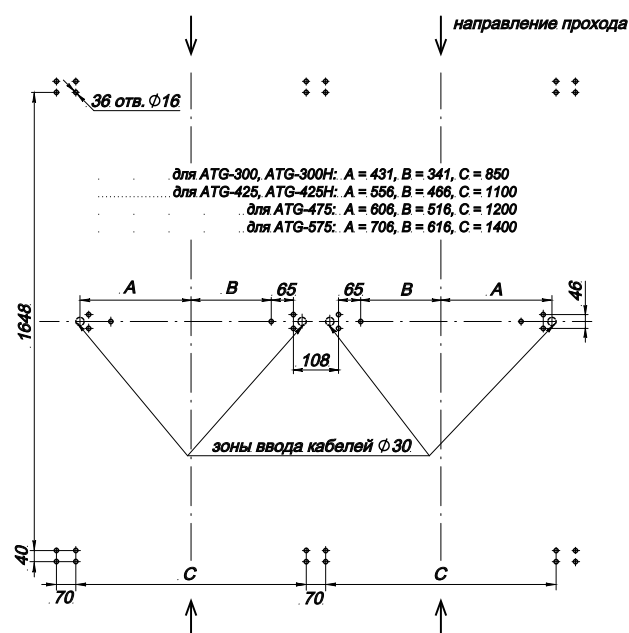
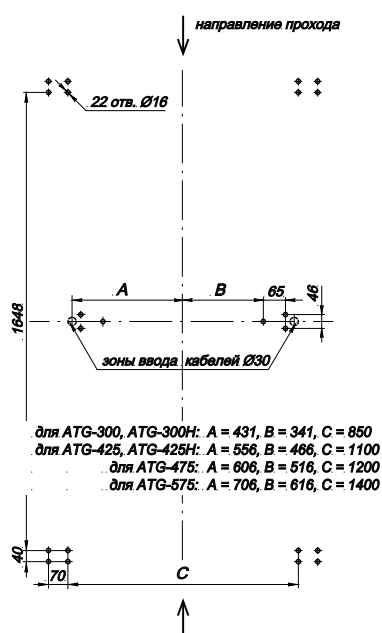
Со передней панелью FP-01P



Со передней панелью FP-01C

# Скоростной проход ST-01

## 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 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.