



**Электронная проходная  
с автоматическими планками  
«Антипаника» и встроенным  
картоприемником**

**PERCo-KTC01.4A**

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**CE EAC**



**Электронная проходная  
с автоматическими планками  
«Антипаника» и встроенным  
картоприемником**

***PERCo-KTC01.4A***

**Руководство пользователя**

## ***Уважаемые покупатели!***

*PERCo благодарит Вас за выбор электронной проходной нашего производства. Сделав этот выбор, Вы приобрели качественное изделие, которое, при соблюдении правил монтажа и эксплуатации, прослужит Вам долгие годы.*

Данное руководство пользователя (далее – руководство) содержит сведения, необходимые для наиболее полного использования возможностей электронной проходной оператором контрольно-пропускного пункта.

В руководстве использованы следующие сокращения:

- ПДУ – проводной пульт дистанционного управления;
- ПК – персональный компьютер;
- ПО – программное обеспечение;
- РКД – режим контроля доступа СКУД;
- СКУД – система контроля и управления доступом;
- ЭП – электронная проходная.

## **1 НАЗНАЧЕНИЕ**

Электронная проходная **PERCo-KTC01.4** (далее – ЭП) предназначена для организации прохода на территорию объекта сотрудников/посетителей по постоянным/разовым пропускам на основе бесконтактных карт. При работе в составе Единой системы **PERCo-S-20** ЭП позволяет организовать изъятие пропусков по различным признакам (разовые пропуска, пропуска, идущие с нарушением времени и/или местоположения) при выходе с территории объекта.

ЭП предназначена для использования на предприятиях численностью до 500 человек (работающих в одну смену), или из расчета пиковой пропускной способности 30 проходов в минуту.

## **2 ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ**

- Управление ЭП может осуществляться с помощью следующих устройств:
  - ПДУ;
  - устройства РУ (брелок);
  - считывателей (при поднесении карт доступа);
  - компьютера (при подключении к локальной вычислительной сети);
  - устройства аварийного открытия прохода (ППКОП, аварийная кнопка).
- При работе в составе Единой системы **PERCo-S-20** ЭП позволяет организовать изъятие пропусков по различным признакам (разовые пропуска, пропуска, идущие с нарушением времени и/или местоположения) при выходе с территории объекта.
- На ЭП подается безопасное для человека напряжение питания.
- В стойку ЭП встроено устройство автоматического опускания преграждающей планки, позволяющее в случае необходимости освободить проход и обеспечить эвакуацию людей через зону прохода. Открытие прохода выполняется автоматически при подаче управляющего сигнала на ЭП от системы охранно-пожарной сигнализации или от оператора, использующего устройство аварийного открытия прохода (функция *Fire Alarm*).
- При отключении питания турникета происходит автоматическое открытие прохода за счет опускания преграждающей планки.

- Установлены оптические датчики контроля поворота преграждающих планок, позволяющие корректно фиксировать факт прохода.
- Считыватели бесконтактных карт установлены внутри стойки.
- Зоны работы считывателей находятся в зонах размещения блоков индикации.
- В торцевой крышке со стороны выхода расположена приемная щель картоприемника, имеющая внутреннюю подсветку. Контейнер картоприемника расположен со стороны выхода, закрыт замком и имеет легкий доступ для обслуживания. Со стороны входа приемная щель на торцевой крышке закрыта заглушкой (7).

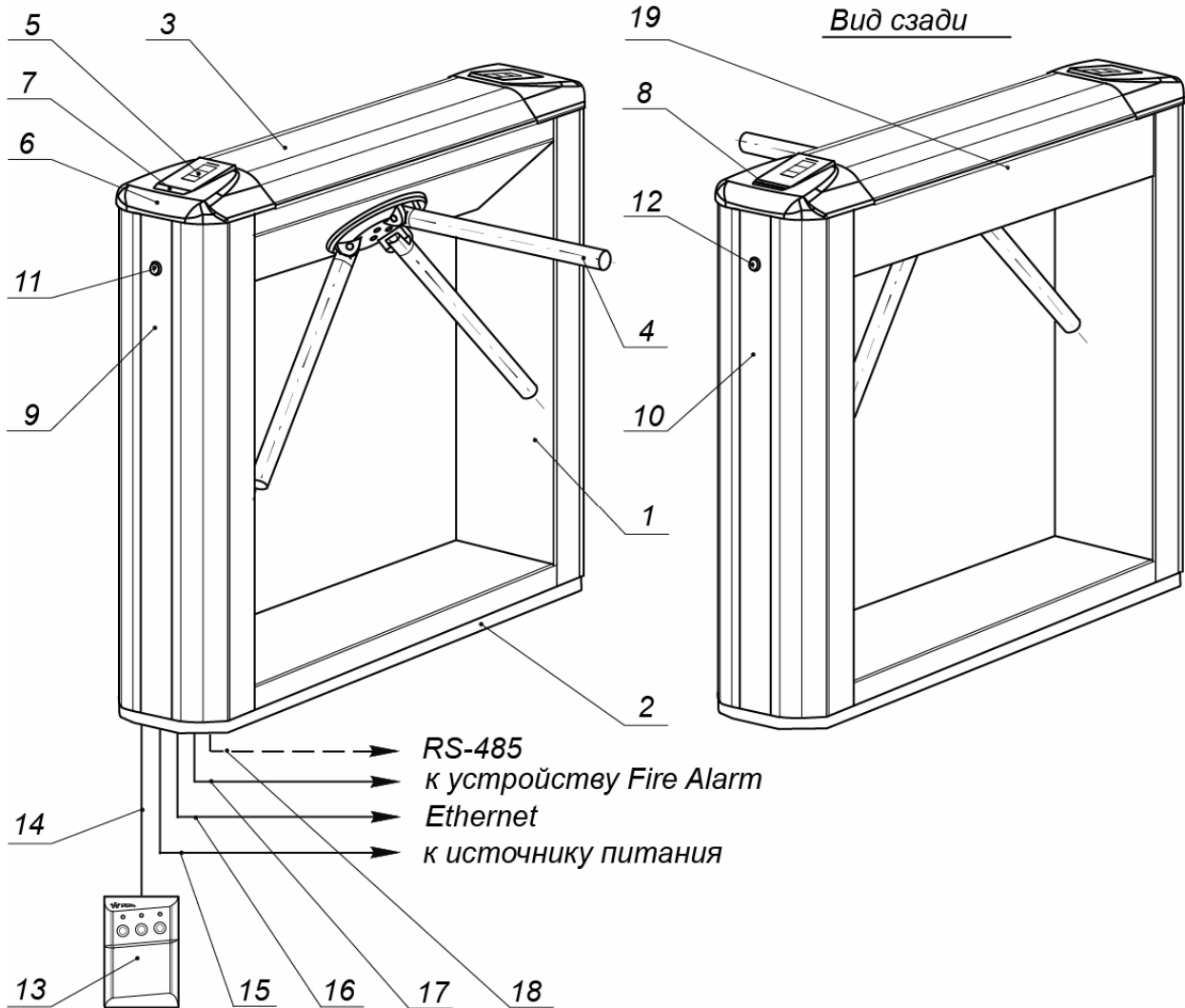


Рисунок 1. Устройство ЭП

**Стандартный комплект поставки:**

- 1 – каркас; 2 – основание; 3 – крышка; (позиции 1-3 образуют стойку);  
 4 – планка преграждающая, 5 – блок индикации;  
 6 – крышка торцевая со считывателем; 7 – заглушка крышки;  
 8 – щель картоприемника; 9 – заглушка стойки; 10 – контейнер картоприемника;  
 11 – замок заглушки; 12 – замок контейнера картоприемника;  
 13 – ПДУ (устройство РУ); 14 – кабель ПДУ;  
 19 – установочный винт, фиксирующий крышку

**Не входит в стандартный комплект поставки:**

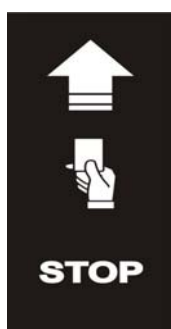
- 15 – кабель питания; 16 – кабель подключения к СКУД,  
 17 – кабель к устройству аварийного открытия прохода (*Fire Alarm*);  
 18 – кабель подключения дополнительных устройств по RS-485

### 3 УСТРОЙСТВО

Устройство ЭП показано на рис. 1. ЭП состоит из: стойки (1-3), встроенного контроллера ЭП, встроенного картоприемника (8) с контейнером (10), двух торцевых крышек со встроенными считывателями (6) и блоками индикации (5), а также трех преграждающих планок (4), ПДУ (13) и ПО для работы в составе СКУД **PERCo-S-20**.

#### 3.1 Блок индикации

Блоки индикации (5) расположены в торцевых крышках (6) стойки ЭП и предназначены для информирования пользователей о текущем состоянии направлений прохода ЭП и установленных РКД. Индикация ЭП при подаче команд управления от ПДУ указана в табл. 1. Блок индикации имеет три мнемонических индикатора.



- Зеленый индикатор разрешения прохода.  
ЭП разблокирована в данном направлении.
- Желтый индикатор ожидания команды оператора или предъявления карты.  
ЭП заблокирована в данном направлении.
- Красный индикатор запрета прохода.  
ЭП заблокирована в данном направлении.

Рисунок 2. Мнемонические индикаторы блока индикации

#### 3.2 ПДУ

ПДУ (13) выполнен в виде небольшого настольного прибора в корпусе из ударопрочного АБС пластика и предназначен для задания и индикации режимов работы при ручном управлении ЭП. Внешний вид ПДУ показан на рис. 3.

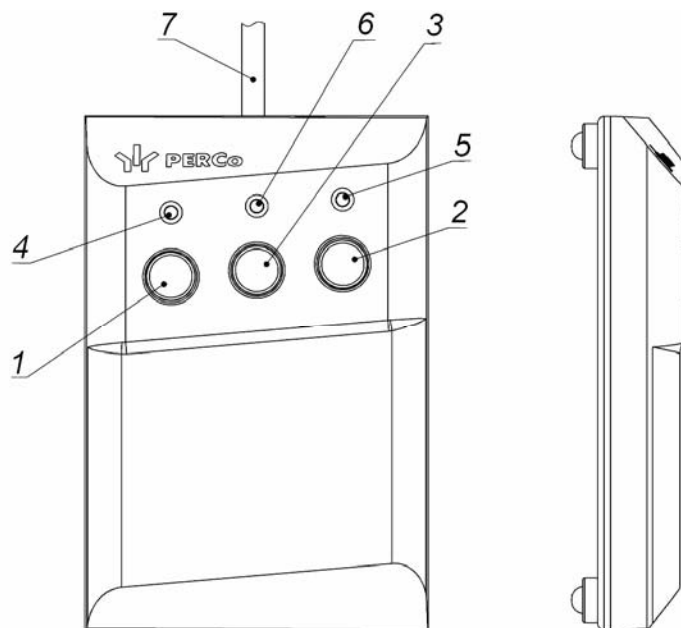


Рисунок 3. Общий вид ПДУ

- 1, 2, 3 – кнопки **LEFT**, **RIGHT**, **STOP** для задания режимов работы;
- 4, 5 – зеленые световые индикаторы «Left», «Right»;
- 6 – красный световой индикатор «Stop»; 7 – кабель ПДУ

На лицевой панели ПДУ расположены три кнопки для задания режимов работы ЭП. Средняя кнопка **STOP** предназначена для блокирования возможности прохода через ЭП в обоих направлениях. Левая и правая кнопки **LEFT**, **RIGHT** предназначены для разблокировки ЭП в выбранном направлении. Над кнопками расположены световые индикаторы для индикации установленного режима работы ЭП. Доступные при ручном управлении ЭП режимы работы и индикация на ПДУ указаны в табл. 1.

## 4 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ



### **Внимание!**

При эксплуатации ЭП необходимо соблюдать общие правила безопасности при использовании электрических установок.

Эксплуатация ЭП разрешается в помещениях с искусственно регулируемым климатическими условиями при температуре окружающего воздуха от +1°C до +40°C и относительной влажности воздуха до 80% при +25°C.



### **Запрещается!**

- Эксплуатировать ЭП при напряжении питания, не соответствующем номинальному.
- Перемещать через зону прохода предметы, размер которых превышает ширину проема прохода.
- Производить рывки и удары по составным частям ЭП.
- Разбирать и регулировать узлы, обеспечивающие работу ЭП.
- Использовать при чистке стойки ЭП вещества, способные вызвать механические повреждения поверхностей и коррозию деталей.

Источник питания следует эксплуатировать с соблюдением мер безопасности, приведенных в его эксплуатационной документации.

## 5 ВКЛЮЧЕНИЕ ЭП

При включении ЭП придерживайтесь следующей последовательности действий:

1. Подключите источник питания к сети с напряжением и частотой, указанными в его эксплуатационной документации.
2. Включите источник питания.



### **Внимание!**

Если было произведено изменение конфигурации ЭП с помощью перемычек **XP3.1 – XP3.3** на плате контроллера ЭП, то после включения питания будет произведено автоматическое форматирование памяти контроллера ЭП. После форматирования к контроллеру ЭП необходимо подключить ПК и передать конфигурацию через Web-интерфейс или из ПО.

3. При первом включении или после форматирования памяти контроллера ЭП для обоих направлений устанавливается РКД «Контроль». На блоках индикации ЭП горят желтые индикаторы, на ПДУ красный индикатор «Stop».
4. Если форматирование не производилось, то сохраняются РКД, установленные для каждого направления перед отключением питания ЭП, и соответствующая им индикация.

5. Переведите верхнюю преграждающую планку в рабочее положение. Планка должна зафиксироваться в этом положении, что подтверждает то, что напряжение на электромагнит механизма автоматического опускания преграждающей планки подано.
6. Сразу после включения ЭП готова к работе. Оператор с помощью ПДУ может подавать команды на блокировку / разблокировку обоих направлений прохода. Для прохода по картам доступа необходима дополнительная конфигурация.

## 6 КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭП ОТ ПДУ



### **Внимание!**

Управление ЭП оператором при помощи ПДУ / устройства РУ возможно при установленном РКД «Контроль».

Направления прохода независимы друг от друга, то есть подача команды для одного направления прохода не изменяет состояния прохода в другом направлении.

Подача команд управления ЭП от ПДУ / устройства РУ и их индикация осуществляется в соответствии с таблицей 1. При этом:

- После включения источника питания автоматически подается команда «*Запрет прохода*», по которой при закрытом замке механической разблокировки блокируются оба направления прохода.
- Для команды «*Однократный проход в заданном направлении*». ЭП автоматически блокируется после совершения прохода в данном направлении или, если проход не выполнен, по истечении **Времени удержания в разблокированном состоянии**. По умолчанию это время составляет 4 секунды и не зависит от длительности управляющего импульса. Время удержания ЭП в открытом состоянии отсчитывается с момента подачи команды от ПДУ / устройстве РУ.
- После команды «*Однократный проход в заданном направлении*» может быть подана команда «*Свободный проход в заданном направлении*» для этом же направлении или команда «*Запрет прохода*».
- После команды «*Свободный проход в заданном направлении*» может быть подана только команда «*Запрет прохода*».
- Для команды «*Однократный проход в обоих направлениях*». После совершения прохода в одном направлении возобновляется отсчет **Времени удержания в разблокированном состоянии** для другого направления.



Таблица 1. Команды управления ЭП

Команда	Действия оператора на ПДУ	Индикация		Состояние ЭП
		ПДУ	На стойке	
«Запрет прохода»	Кратковременно нажмите кнопку <b>STOP</b>	Горит красный индикатор «Stop»	Горят желтые световые индикаторы для обоих направлений	ЭП заблокирована в обоих направлениях
«Однократный проход в заданном направлении»	Кратковременно нажмите кнопку <b>LEFT/ RIGHT</b> для заданного направления	Горит зеленый индикатор заданного направления «Left»/ «Right»	Горят зеленый индикатор для заданного направления и желтый для противоположного	ЭП разблокируется для однократного прохода в заданном направлении после чего вновь блокируется. Противоположное направление остается заблокированным.
«Однократный проход в обоих направлениях»	Кратковременно нажмите одновременно обе кнопки <b>LEFT</b> и <b>RIGHT</b>	Горят оба зеленых индикатора «Left» и «Right»	Горят зеленые индикаторы для обоих направлений. После прохода в каждом направлении для этого направления загорается красный индикатор.	ЭП разблокируется для однократного прохода в каждом направлении, после чего последовательно блокируется для каждого направления.
«Свободный проход в заданном направлении»	Кратковременно нажмите одновременно кнопку <b>STOP</b> и кнопку <b>LEFT / RIGHT</b> для соответствующего направления	Горит зеленый индикатор заданного направления «Left»/ «Right»	Горят зеленый индикатор заданного направления и желтый для противоположного направления	ЭП разблокирована до смены режима для многократного прохода в одном из направлений. Противоположное направление остается заблокированным.
«Свободный проход в одном направлении и однократный проход в другом направлении»	Установите для одного из направлений режим «Свободный проход в заданном направлении», а для другого «Однократный проход в заданном направлении»	Одновременно горят оба зеленых индикатора	Горят зеленые индикаторы для обоих направлений. После прохода загорается красный индикатор в направлении совершенного прохода.	ЭП в одном из направлений разблокирована до смены режима. В другом направлении разблокируется для однократного прохода, после чего вновь блокируется.
«Свободный проход в обоих направлениях»	Кратковременно нажмите одновременно все три кнопки <b>LEFT, STOP</b> и <b>RIGHT</b> .	Одновременно горят два зеленых индикатора «Left» и «Right»	Горят зеленые индикаторы для обоих направлений	ЭП разблокирована для свободного прохода в обоих направлениях.



## 7 РКД ПРИ РАБОТЕ В СКУД

Смена РКД осуществляется по команде ПО или Web-интерфейса независимо для каждого направления прохода. Подробное описание РКД приводится в «Руководстве по эксплуатации подсистемы СКУД». Контроллер, как элемент СКУД, обеспечивает следующие РКД через ИУ (индикация РКД приведена в таблице 2):

РКД «Открыто» – режим свободного прохода.

- ИУ разблокируется до смены РКД.
- Нажатие кнопок ПДУ и кнопки ДУ («Выход») игнорируется.

РКД «Контроль» – основной режим работы как элемента СКУД.

- ИУ блокируется.
- При предъявлении карты, удовлетворяющей всем критериям разрешения доступа, к считывателю ИУ разблокируется на **Время удержания в разблокированном состоянии**.

РКД «Закрыто» – режим запрета прохода.

- ИУ блокируется до смены РКД.
- Нажатие кнопок ПДУ и кнопки ДУ («Выход») игнорируется.
- При предъявлении любой карты регистрируется событие о нарушении прав доступа.

РКД «Охрана»<sup>1</sup>

- ИУ блокируется до смены РКД.
- Нажатие кнопок ПДУ и кнопки ДУ («Выход») игнорируется.
- Взята на охрану ОЗ, включающая ИУ.
- Проход через ИУ (взлом ИУ) переводит ОЗ, включающую ИУ, в режим «Тревога».

---

<sup>1</sup> РКД «Охрана» доступен для контроллеров второго уровня **PERCo-CL201**.

## 8 АЛГОРИТМ РАБОТЫ КАРТОПРИЕМНИКА

При предъявлении карты, предназначенной к изъятию, (например, разовой карты посетителя<sup>1</sup>) к считывателю со стороны картоприемника ЭП, картоприемник переходит в режим изъятия карты: гаснет индикация считывателя со стороны картоприемника, щель картоприемника подсвечивается мигающей голубой светодиодной подсветкой. После этого при наличии карты в приемной щели открывается шторка механизма картоприемника, и карта проваливается в контейнер. После изъятия карты шторка картоприемника закрывается, ЭП разблокируется в данном направлении, и на блоке индикации картоприемника загорается зеленый индикатор, **при этом управление от ПДУ на время действия сигнала по соответствующей линии невозможно.**

Пока карта не будет изъята, ЭП находится в заблокированном состоянии. Если по истечении времени ожидания (устанавливаемого через ПО) изымаемая карта не будет изъята картоприемником, то владельцу карты будет отказано в проходе (доступе); на блоке индикации ЭП в течение 2 с будет гореть красный индикатор, и одновременно будет звучать сигнал зуммера, после чего ЭП вернется в исходный режим.

По окончании прохода ЭП возвращается в исходный режим, проход блокируется, и на блоке индикации считывателя снова загорается желтый индикатор.

При предъявлении постоянной разрешенной карты сотрудника ему сразу, без изъятия карты, предоставляется возможность прохода (доступа) через ЭП; на блоке индикации ЭП загорается зеленый индикатор.

В ЭП реализован постоянный функциональный контроль состояния картоприемника.

При неисправности картоприемника в контроллер ЭП выдается сигнал «Авария» и включается постоянная подсветка приемной щели картоприемника.

При заполнении контейнера для приема карт начнет подсвечиваться приемная щель картоприемника в режиме мигания с периодом 2 секунды, тем самым предупреждая техперсонал о необходимости освободить контейнер от карт. Если контейнер не освобожден, то после приема еще 9 карт работа картоприемника блокируется, в контроллер выдается сигнал «Авария», подсветка приемной щели становится постоянной. Разблокировка картоприемника происходит автоматически после освобождения его контейнера от карт.

---

<sup>1</sup> Для предъявления изымаемой карты также достаточно вставить ее в щель для приема карт, расположенную в крышке ЭП.

## 9 ИНДИКАЦИЯ РКД, СОБЫТИЙ И СОСТОЯНИЙ КОНТРОЛЛЕРА

Индикация контроллера ЭП осуществляется на блоках индикации, расположенных на стойке ЭП (см. разд. 3).



### Примечание

- При считывании карты доступа в любом РКД подается звуковой сигнал длительностью 0,5 с, желтый световой индикатор меняет свое состояние на 0,5 с. Состояние других индикаторов не меняется.
- При разрешении доступа по карте световая индикация включается на **Время удержания в разблокированном состоянии** (устанавливается в ПО), либо до факта совершения прохода. При запрете прохода индикация включается на 2 с.

Возможные варианты индикации представлены в таблице 2.

Таблица 2. Индикация контроллера

Предъявление карты	РКД	Индикаторы				
		Зеленый	Желтый	Красный	Звук, с	
Отсутствие конфигурации	Нет	2 Гц	2 Гц	2 Гц	выкл.	
Нет	«Открыто»	вкл.	выкл.	выкл.	выкл.	
	«Контроль»	выкл.	вкл.	выкл.	выкл.	
	«Охрана»	выкл.	1 Гц	1Гц	выкл.	
	«Закрыто»	выкл.	выкл.	вкл.	выкл.	
Карта не имеет прав доступа	«Открыто»	вкл.	выкл.	выкл.	0,5	
	«Контроль»	выкл.	выкл.	вкл.	1	
	«Охрана»					
Любая карта	«Закрыто»					
Карта имеет право доступа	«Открыто»	вкл.	выкл.	выкл.	0,5	
	«Контроль»					
	«Охрана»	выкл.	выкл.	вкл.	1	
Карта имеет права доступа и постановки/ снятия с охраны	«Открыто»	вкл.	выкл.	выкл.	0,5	
	«Контроль»					
	«Охрана» <sup>1</sup>					
Повторное поднесение карты с правом постановки на охрану	При взятии (переход в РКД «Охрана»)	«Охрана»	выкл.	1 Гц	1Гц	0,5
	При невзятии <sup>2</sup> (до возврата в исходный РКД)	«Открыто»	выкл.	выкл.	1сек	1
«Контроль»						
Ожидание верификации/ комиссионирования	Любой	выкл.	2 Гц	выкл.	0,5	

<sup>1</sup> При предъявлении в РКД «Охрана» карты доступа, имеющей право снятия с охраны происходит: снятие ОЗ, включающей ИУ с охраны и разблокировка ИУ на **Время удержания в разблокированном состоянии**. После истечения этого времени ИУ переход в РКД, установленный до взятия ОЗ на охрану («Открыто» или «Контроль», если предыдущий РКД был «Закрыто», то в РКД «Контроль»).

<sup>2</sup> Звуковая и световая индикация включается на 1 сек.

## 10 ДЕЙСТВИЯ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ



### **Внимание!**

Для экстренной эвакуации людей с территории предприятия в случае пожара, стихийных бедствий и других аварийных ситуаций необходимо предусмотреть аварийный выход. Таким выходом может служить, например, поворотная секция ограждения «Антипаника» типа **PERCo-BH02**.

Дополнительным аварийным выходом может служить зона прохода ЭП. Конструкцией ЭП предусматривается возможность аварийного открытия прохода без применения специальных ключей или инструментов. Открытие зоны прохода ЭП выполняется автоматически при снятии напряжения питания ЭП (например, при выходе из строя источника питания) или при подаче управляющего сигнала от устройства аварийного открытия прохода *Fire Alarm*. При этом преграждающая планка, перекрывающая зону прохода, опускается вниз (принимает вертикальное положение) и освобождает проход. На блоках индикации для обоих направлений загораются зеленые индикаторы разрешения прохода. Все команды управления от ПДУ игнорируются, вращение маховика стойки ЭП блокируется для обоих направлений.

При подаче напряжения питания или после снятия управляющего сигнала от устройства аварийного открытия прохода (*Fire Alarm*) ЭП переходит в исходный режим, при этом необходимо вручную перевести верхнюю преграждающую планку в рабочее положение.

## **ООО «Завод ПЭРКо»**

Тел.: (812) 329-89-24, 329-89-25

Факс: (812) 292-36-08

Юридический адрес:

180600, г. Псков, ул. Леона Поземского, 123В

Техническая поддержка:

Call-центр: 8-800-775-37-05 (бесплатно)

Тел./факс: (812) 292-36-05

**system@perco.ru** – по вопросам обслуживания электроники систем безопасности

**turnstile@perco.ru** – по вопросам обслуживания турникетов и ограждений

**locks@perco.ru** – по вопросам обслуживания замков

**soft@perco.ru** – по вопросам технической поддержки программного обеспечения

**[www.perco.ru](http://www.perco.ru)**

Утв. 10.09.2014

Кор. 16.09.2014

Отп. 07.10.2014



[www.perco.ru](http://www.perco.ru)

тел: 8 (800) 333-52-53