



**Монтажный комплект для
электронной проходной**

PERCo-MK-KT02.9

ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

CE EAC



Монтажный комплект для электронной проходной

PERCo-MK-KT02.9

Паспорт и
инструкция по монтажу



1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Монтажный комплект для электронной проходной PERCo-MK-KT02.9 состоит из двух крышек с универсальными встроенными считывателями на базе платы *PERCo-KT02.B.700*. Комплект предназначен для модернизации электронных проходных (далее по тексту – ЭП) **PERCo-KT02** и **PERCo-KT02.3** с целью постепенного перехода с карт *HID / EM-Marine* на карты *MIFARE* (в том числе с возможностью использования смартфонов с функцией NFC в качестве идентификаторов).

Каждая крышка имеет встроенный универсальный считыватель для считывания идентификаторов форматов:

1. *HID / EM-Marine* – обеспечивает считывание кода с идентификаторов Proximity с рабочей частотой 125 кГц производства HID Corporation типа ProxCard II, ISOProx II, брелоков ProxKey II (стандартных форматов HID: 26 бит (H10301), 37 бит (H10302, H10304)), а также производства *EM-Microelectronic-Marin SA*;
2. *MIFARE*, обеспечивает считывание:
 - при работе с картами *MIFARE*:
 - либо уникального идентификатора (UID) с карты или транспондера ISO/IEC 14443 A/MIFARE (заводская установка)¹;
 - либо данных из внутренней памяти карты или транспондера (применяется в случае, если требуется повышенный уровень безопасности, при этом требуется дополнительное программирование считывателя мастер-картой).
 - при работе со смартфоном на ОС *Android* с функцией NFC:
 - уникального идентификатора (IMSI), привязанного к SIM-карте телефона (требуется установка и запуск на телефоне приложения «**PERCo. Доступ**»).
 - при работе со смартфоном *Apple* с функцией NFC:
 - уникального идентификатора (Token), привязанного к банковской карте (при привязке нескольких банковских карт осуществляется считывание Token той карты, которая активна в данный момент).

Поддерживаемые стандарты карт доступа *MIFARE* указаны в разделе 2.

Изделие по устойчивости к воздействию климатических факторов соответствует условиям УХЛ4.2 по ГОСТ 15150-69 (для эксплуатации в помещениях с искусственно регулируемым климатическими условиями).

Эксплуатация изделия допускается при температуре окружающего воздуха от +1°C до +50°C и относительной влажности воздуха до 80% при +25°C.

Каждая крышка комплекта имеет маркировку в виде этикетки, расположенной на плате. На этикетках нанесены серийный номер, дата изготовления изделия и сторона установки (левая или правая).

Изделие упаковано в картонную коробку, предохраняющую его от повреждений во время транспортировки и хранения.

Изделие в оригинальной упаковке предприятия-изготовителя допускается транспортировать только в закрытом транспорте (самолетах, железнодорожных вагонах, контейнерах, закрытых автомашинах, трюмах и т.д.).

Хранение изделия допускается в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от –20°C до +50°C и относительной влажности воздуха до 80% при +25°C.

После транспортирования и хранения изделия при отрицательных температурах или при повышенной влажности воздуха перед началом монтажных работ его необходимо выдержать в упаковке не менее 24 ч в климатических условиях, соответствующих условиям эксплуатации.

В связи с постоянным совершенствованием выпускаемой продукции предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить без предварительного уведомления изменения в конструкцию считывателя, не ухудшающие его технические характеристики.

¹ В том числе UID с платежных карт с технологией **PayPass**.

2 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Внимание!

Технические характеристики электронной проходной, доработанной при помощи данного комплекта, полностью соответствуют изделию **PERCo-KT02.9**. Скачать эксплуатационную документацию **PERCo-KT02.9** или ознакомиться с ней можно на сайте компании **PERCo** www.perco.ru/podderzhka/dokumentatsiya.php.

Семейство используемых карт доступа	<i>HID, EM-MARINE, MIFARE</i>	
Поддерживаемые стандарты карт доступа <i>MIFARE</i> :		
<i>MIFARE Ultralight (48 byte),</i>	<i>MIFARE Ultralight EV1 (48 byte, 128 byte),</i>	
<i>MIFARE Ultralight C (144 byte),</i>	<i>MIFARE ID (64 byte),</i>	<i>MIFARE Classic 1K,</i>
<i>MIFARE Classic 4K,</i>	<i>MIFARE Plus (X, S, SE),</i>	<i>MIFARE DESFire Ev1</i>
Дальность считывания при номинальном напряжении питания, см:		
карт <i>HID, EMM</i>	от 5 до 7	
карт <i>MIFARE</i> , смартфонов с <i>NFC</i>	от 3 до 6 ¹	
Возможность считывания <i>IMSI</i> со смартфона на ОС <i>Android</i> с функцией <i>NFC</i>	да ²	
Возможность считывания <i>Token</i> со смартфона <i>Apple</i> с функцией <i>NFC</i>	да ³	
Интерфейс связи с контроллером ЭП	<i>RS-485</i>	
Средний срок службы, лет	8	
Класс защиты от поражения электрическим током	III по ГОСТ Р МЭК730-1-94	
Габаритные размеры комплекта в упаковке	25×19×10	
Масса комплекта брутто, кг	не более 3	

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Крышка со встроенным считывателем, шт.	2
Монтажный комплект:	
стяжка неоткрывающаяся 100 мм, шт.	6
Упаковка, шт.	1
Паспорт и инструкция по монтажу, экз.	1

4 УСТРОЙСТВО И РАБОТА

4.1 Краткое описание

Каждая крышка со встроенным считывателем представляет собой блок в пластмассовом корпусе, на передней панели которого расположены три мнемонических индикатора: зеленый (вверху), желтый (в центре) и красный (внизу).

Защита электроники от негативных воздействий окружающей среды обеспечивается за счет покрытия его платы лаком. Кабель для подключения считывателя выведен с его тыльной стороны.

Кроме того, на плате на тыльной стороне крышки расположены (см. рис. 1):

- разъем **XP2** для переключки-джампера, определяющей чтение карт форматов *HID* и *EM-MARINE*: если джампер установлен (по умолчанию) – считывание форматов *HID* и *EM-MARINE* включено, если джампер отсутствует – то выключено и возможно считывание только карт формата *MIFARE*.
- три переключки проводом:
 - две переключки **XP3.1** и **XP3.2** «номер считывателя» (красного и синего цвета).
 - переключка **XP1** «отключение концевой резистора» (черного цвета). Наличие переключки (по умолчанию) – концевой резистор для согласования линии *RS-485* подключен, при удалении переключки – концевой резистор отключен.

¹ Дальность считывания зависит от типа карты и производителя смартфона.

² Требуется установка и запуск на телефоне приложения «**PERCo. Доступ**» (бесплатно).

³ Осуществляется считывание *Token* банковской карты, активной в данный момент на смартфоне.



Примечания:

1. К контроллеру ЭП подключаются оба считывателя по интерфейсу RS-485. Одному из считывателей, устанавливаемому с правой стороны ЭП (если смотреть по фронту изделия), при поставке присвоены адреса «1» (*MIFARE*) и «3» (*HID, EM-M*). Другому считывателю, устанавливаемому с левой стороны ЭП, присвоены адреса «2» (*MIFARE*) и «4» (*HID, EM-M*), у этого считывателя более короткий кабель подключения и на нем перерезана перемычка **XP3.1** «номер считывателя» красного цвета.
2. При необходимости установить другие номера (если какой-то из вышеприведенных адресов уже используется, например, для считывателя, встроенного в картоприемник, подключенный к ЭП), нужно изменить состояние перемычек «номер считывателя» в соответствии с табл. 2.
3. Для контроллеров ЭП серии **CT03** привязка считывателей к направлениям прохода производится автоматически и в дополнительной конфигурации не нуждается.
4. Для контроллеров ЭП серии **CT03.2** и **CT13** привязка номеров считывателей к направлениям прохода осуществляется через Web-интерфейс данного контроллера.

4.2 Принцип работы считывателя

Считыватели обеспечивают чтение уникального идентификатора (UID) с карты или транспондера *HID, EM-MARINE* и *ISO/IEC 14443 A/MIFARE* (заводская установка). Кроме того, с целью повышения уровня безопасности системы доступа предусмотрена возможность использования идентификационной информации из внутренней памяти карты или транспондера, при этом требуется дополнительное программирование (далее – *конфигурация*) считывателя мастер-картой (разд. 4.3).

Считывание карт форматов *HID, EM-MARINE* можно отключить, сняв с разъема **XP2** (см. рис.1) джампер-перемычку из комплекта поставки. Это рекомендуется сделать после полного перехода СКУД на карты *MIFARE* и отказа от использования в ней карт *HID* и/или *EM-MARINE*.

Считывание кода происходит при поднесении идентификатора к считывателю. При этом идентификатор может находиться в кармане, в бумажнике или в любом другом магнетопрозрачном контейнере (футляре).

4.3 Конфигурация считывателя для работы с картами Mifare



Примечание:

Конфигурация считывателя – это полностью независимый процесс, во время которого считывателем игнорируются команды от контроллера.

Особенности работы с мастер-картами:

1. Мастер-карты служат для переноса файла конфигурации считывателей из компьютера в энергонезависимую память считывателя и программируются с помощью контрольного считывателя **PERCo-MR08**.



Внимание!

Запрограммировать как мастер-карту можно только карту стандарта *MIFARE DESFire Ev1* (имеются в комплекте **PERCo-MR08**). Порядок программирования мастер-карты (как первичной, так и всех последующих) осуществляется в ПО систем **PERCo-Web, PERCo-S-20, PERCo-S-20 «Школа»** и приведен в руководствах администратора для данных ПО.

2. Каждая конфигурация считывателей имеет порядковый номер (далее – уровень конфигурации), который автоматически увеличивается на 1 при каждом ее изменении (на ПК всегда хранится только текущий уровень конфигурации).
3. При записи конфигурации считывателей на мастер-карту в нее записывается и текущий уровень конфигурации.

4. Считыватель с заводскими установками воспримет как мастер-карту только первичную мастер-карту (с первым уровнем конфигурации).
5. Считыватель с установленной пользователем конфигурацией воспримет как мастер-карту только ту мастер-карту, чей уровень выше текущего уровня конфигурации.
6. После успешной конфигурации считывателя использованная мастер-карта больше не будет являться для него мастер-картой, т.к. теперь записанный на нее уровень конфигурации не будет выше записанного в память считывателя.

Алгоритм программирования считывателей с помощью мастер-карты:

1. Запрограммируйте в ПО мастер-карту.
2. Поднесите мастер-карту к считывателю. Если мастер-карта корректна для данного считывателя и уровень конфигурации ее выше, чем записанный в считывателе, то считыватель воспримет ее как мастер-карту и перейдет в состояние «Ожидание конфигурации» (синхронное мигание всеми тремя индикаторами, сопровождаемое прерывистой звуковой индикацией, см. разд. 4.4, табл. 1).
3. До истечения 10 секунд после первого поднесения еще раз поднесите к считывателю эту же мастер-карту. Считыватель считывает с нее данные новой конфигурации, запишет их себе в энергонезависимую память и на 1 сек перейдет в состояние «Конфигурация изменена» (одновременное загорание всех трех индикаторов, сопровождаемое звуковой индикацией). После этого считыватель перейдет к работе с установками из новой конфигурации.

Если в течение 10 секунд не будет второго поднесения мастер-карты, то считыватель не изменит свою конфигурацию, при этом данная мастер-карта останется для него действующей. Считыватель перейдет из состояния «Ожидание конфигурации» в предыдущее состояние.

4. Одной из степеней защиты мастер-карты является ее пароль. Рекомендации по паролям для мастер-карт приведены в руководстве по эксплуатации контрольного считывателя **PERCo-MR08**. При конфигурации считывателя первичной мастер-картой установленный на заводе-изготовителе пароль для мастер-карты изменяется на новый, заданный в ПО. При следующей конфигурации считыватель воспримет как мастер-карту только мастер-карту с этим паролем.

При возникновении необходимости изменить пароль мастер-карты (например, в случае его возможной дискредитации) запрограммируйте в ПО мастер-карту с информацией о переходе на новый пароль и переконфигурируйте ею **все** считыватели, в том числе и временно выключенные.



Примечание:

Если какой-либо считыватель (с ненулевым уровнем конфигурации) не был переконфигурирован мастер-картой с переходом на новый пароль, а пароль поменялся еще раз, то данный считыватель необходимо будет **конфигурировать дважды** – сначала мастер-картой с предыдущим изменением пароля, а потом мастер-картой с новым изменением пароля. Если мастер-карты с предыдущим изменением пароля нет (потеряна, перезаписана и т.п.), то данный считыватель необходимо прислать на завод-изготовитель для его сброса к заводским установкам, после этого его можно будет сконфигурировать, создав первичную мастер-карту с переходом на последний пароль. Аналогично следует поступать при добавлении в систему новых считывателей с заводскими установками.

4.4 Индикация крышки со встроенным считывателем

Индикаторы предназначены для отражения событий и состояний считывателя и контроллера ЭП. Управление индикацией считывателя контроллером ЭП осуществляется командами по интерфейсу RS-485 (схему подключения см. на рис. 2).

Варианты индикации считывателя для различных режимов контроля доступа СКУД см. в Руководстве по эксплуатации **PERCo-KT02.9** (скачать документацию или ознакомиться с ней можно на сайте компании **PERCo** www.perco.ru/podderzhka/dokumentatsiya.php). Варианты собственной индикации считывателя представлены в табл. 1.

**Примечание:**

Если структура идентификационной информации предъявляемой карты доступа стандарта *MIFARE* не соответствует конфигурации считывателя, то такая карта игнорируется считывателем и состояние индикации ЭП не изменяется (соответствует состоянию «Без поднесения карты»).

Таблица 1. Варианты собственной индикации считывателя

Состояние	Индикаторы			
	Зеленый	Желтый	Красный	Зуммер
Считывание идентификационной информации	не меняет состояния	изменяет состояние на 0,2 сек	не меняет состояния	0,2 сек
Ожидание конфигурации считывателя (первое предъявление мастер-карты)	5 Гц	5 Гц	5 Гц	5 Гц
Конфигурация считывателя изменена (второе предъявление мастер-карты)	1 сек.	1 сек.	1 сек.	1 сек.

5 МОНТАЖ**5.1 Инструменты и оборудование, необходимые для монтажа:**

- отвертка с крестообразным шлицем №2;
- отвертка с прямым шлицем №2;
- кусачки-бокорезы.

5.2 Порядок монтажа

Последовательность монтажа:

1. Снимите крышку стойки ЭП, открыв ключом замок.
2. Отключите кабели старых считывателей от контроллера ЭП и перекусите бокорезами пластиковые стяжки, фиксирующие их на корпусе. Демонтируйте обе крышки ЭП, подлежащие замене, для чего отвинтите по четыре шурупа, крепящие их к корпусу ЭП, и сдвиньте их вверх.
3. При необходимости изменить адреса у новых считывателей перекусите бокорезами необходимые перемычки **XP3.1** и **XP3.2** (см. рис. 1) в соответствии с табл. 2.

Таблица 2. Порядок установки номеров считывателей

Состояние перемычек XP3.1 и XP3.2	Номер считывателя карт MIFARE	Номер считывателя карт HID / EMM
ни одна не разрезана	1	3
разрезана только XP3.1 (красная)	2	4
разрезана только XP3.2 (синяя)	5	7
разрезаны XP3.1 и XP3.2 (красная и синяя)	6	8

4. Установите на новых считывателях в необходимое состояние перемычки **XP1** (перемычка проводом черного цвета) и **XP2** (джампер), см. рис. 1 и разд. 4.1.
5. Вставьте на место новые крышки со встроенными считывателями (считыватель с более длинным кабелем устанавливается с правой стороны ЭП, если смотреть по фронту). Закрепите крышки шурупами, оставшимися от демонтажа старых считывателей.
6. Проложите кабели, закрепите их с помощью стяжек неоткрывающихся из комплекта поставки и подключите их к контроллеру ЭП в соответствии с рис. 2.
7. Установите на место крышку стойки ЭП, закрыв ключом замок.
8. Включите питание ЭП и, при необходимости, проведите конфигурацию контроллера ЭП и считывателей карт **MIFARE**.

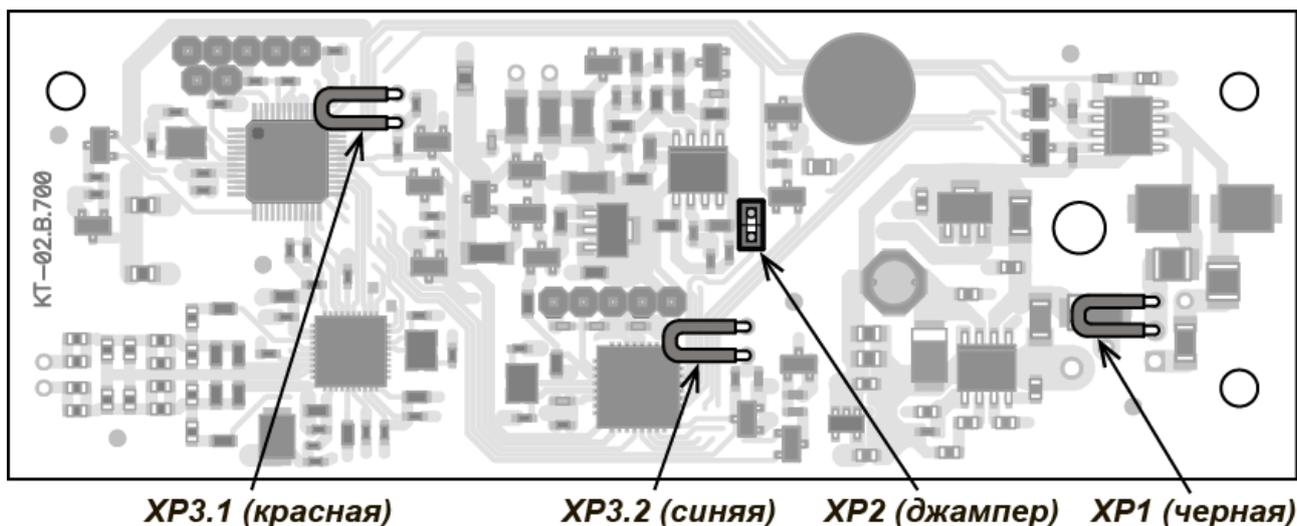


Рисунок 1. Расположение перемычек «номер считывателя» (XP3.1 и XP3.2), «HID/EMM» (XP2) и «отключение концевого резистора» (XP1)

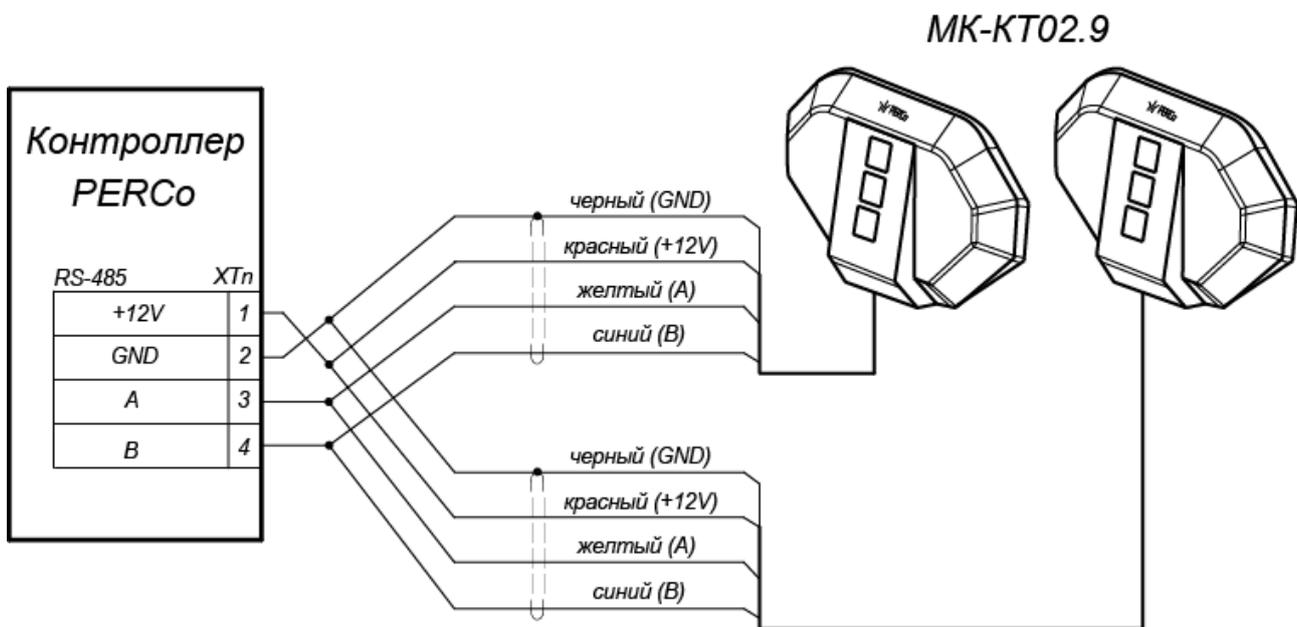


Рисунок 1. Схема подключения считывателей к контроллеру PERCo

6 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможные неисправности, устранение которых производится потребителем, и методы их устранения приведены в табл.3.

Таблица 3. Возможные неисправности и методы устранения

Характер неисправности	Возможная причина	Метод устранения
При включенном питании считыватель не реагирует на поднесенную карту	Отсутствие напряжения питания на считывателе	Проверьте правильность подключения считывателя к источнику питания
Считыватель реагирует на поднесение карты, но отсутствуют события по данному считывателю и индикация на нем	Отсутствие связи с управляющим контроллером по RS-485	Проверьте правильность подключения и корректность разводки магистрали RS-485

Если неисправность устранить не удалось, рекомендуем обратиться в ближайший сервисный центр компании **PERCo** (список сервисных центров приведен ниже).

7 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Компания PERCo (Изготовитель) гарантирует соответствие изделий, входящих в состав **монтажного комплекта PERCo-МК-КТ02.9**, требованиям безопасности и электромагнитной совместимости при соблюдении Покупателем правил хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет **5 (пять) лет** с даты продажи. В случае отсутствия даты продажи в паспорте на изделие срок гарантии исчисляется от даты выпуска изделия, обозначенной в паспорте и на этикетке изделия.

Все претензии по количеству, комплектности и дефектам внешнего вида поставленного товара принимаются Изготовителем в письменной форме в срок не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента получения товара Покупателем.

В случае несоблюдения вышеуказанного срока претензии к поставленному товару по перечисленным основаниям не принимаются.

Гарантия не распространяется:

- на изделия, узлы и блоки:
 - имеющие механические повреждения корпуса, приведшие к выходу из строя изделия;
 - имеющие следы постороннего вмешательства или ремонта лицами, не уполномоченными Изготовителем;
 - имеющие несанкционированные изготовителем изменения конструкции или комплектующих изделий;
 - имеющие повреждения, вызванные обстоятельствами непреодолимой силы (стихийные бедствия, вандализм, и т.п.) или, если неисправности произошли вследствие действия сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, электрических разрядов и т.д.);
- на предохранители блоков управления, аккумуляторы, гальванические элементы и другие узлы, замену которых в соответствии с эксплуатационной документацией производит Покупатель.

В максимальной степени, допустимой действующим законодательством, PERCo не несет ответственности ни за какие прямые или косвенные убытки Покупателя, включая убытки от потери прибыли, упущенную выгоду, убытки от потери информации, убытки от простоя и т.п., связанные с использованием или невозможностью использования оборудования и программного обеспечения, в том числе из-за возможных ошибок или сбоев в работе программного обеспечения.

В течение гарантийного срока производится бесплатный ремонт изделия в мастерской Изготовителя или в сертифицированных сервисных центрах PERCo, перечень которых приведен на сайте компании и в паспортах на изделия. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право отремонтировать неисправное изделие или заменить его на исправное. Срок ремонта определяется Изготовителем при сдаче оборудования в ремонт. Расходы по транспортировке изделия к месту ремонта и обратно несет Покупатель, если иное не оговорено в договоре на поставку изделия. Расходы по отправке потребителю из ремонта малогабаритных изделий массой не более 5 кг по России в пределах простого тарифа почты России несет Изготовитель.

В целях сокращения срока ремонта перед отправкой изделия в ремонт на предприятие-изготовитель Покупателю необходимо проинформировать специалиста Департамента Сервисного Обслуживания PERCo о проблеме, возникшей при эксплуатации изделия, и причинах его отправки в ремонт. При этом необходимо заполнить бланк рекламации и отправить его по электронной почте с сайта PERCo, или сообщить необходимые данные специалисту Департамента Сервисного Обслуживания PERCo для заполнения им бланка возврата. PERCo оставляет за собой право не принимать в ремонт изделия у Покупателей, не заполнивших бланк рекламации изделия.

Выезд и обслуживание изделий на месте установки не входит в гарантийные обязательства PERCo и осуществляется специалистами сервисных центров за отдельную плату.

Если в результате проведенной изготовителем экспертизы рекламационного изделия дефекты не обнаружатся, то Покупатель должен будет оплатить расходы изготовителя на экспертизу.

За исключением гарантий, указанных выше, PERCo не предоставляет никаких других гарантий относительно совместимости покупаемого изделия с программным обеспечением или изделиями производства других компаний или гарантий годности для конкретной цели, не предусмотренной эксплуатационной документацией на это изделие.

Гарантией не предусматриваются претензии относительно технических параметров изделий, если они соответствуют указанным предприятием-изготовителем. PERCo не гарантирует, что покупаемые Вами изделия отвечают Вашим требованиям и ожиданиям.

Наши товары относятся к технически сложным товарам, поэтому PERCo не принимает обратно исправное оборудование, если оно по каким-либо причинам не подошло Покупателю.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН



Монтажный комплект *PERCo-МК-КТ02.9*

Серийный номер	7	0	3				
----------------	---	---	---	--	--	--	--

Дата выпуска _____ 201__ года

Штамп службы технического контроля:

Дата продажи « » _____ 201__ года

(подпись, штамп)



Линия отреза

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ



Монтажный комплект *PERCo-МК-КТ02.9*

Серийный номер	7	0	3				
----------------	---	---	---	--	--	--	--

Дата выпуска _____ 201__ года

Штамп службы технического контроля:

Дата продажи « » _____ 201__ года

(подпись, штамп)

Список сервисных центров PERCO

<p>Москва ул. Спартаковская, 8, 2 этаж Тел./ факс: +7 (495) 778-36-51 +7 (925) 096-88-01 E-mail: acs@lumiketpro.ru, 7783651@bk.ru www.lumiketpro.ru, www.abies-1.ru</p>	<p>«АБиЭС»</p>	<p>Воронеж ул. Текстильщиков, д. 2 А, офис 308 Тел.: +7 (473) 280-13-14 +7 (910) 246-11-50, 344-06-37 E-mail: remont@lumitar.ru www.lumitar.ru</p>	<p>Компания «ЛЮМИТАР»</p>	<p>Оренбург ул. Полтавская 43/2, 1 этаж Тел./ факс: +7 (3532) 58-95-55 +7 (3532) 96-63-64 E-mail: orensbyt@bk.ru www.safecity36.ru, www.кыпить-турникет.pdf</p>	<p>«Оренсбйт»</p>
<p>Москва ул. Краснобогатырская, 2, стр. 72 Тел./ факс: +7 (495) 514-35-84 +7 (495) 913-30-39 E-mail: naladka@sotops.ru, info@sotops.ru www.sotops.ru</p>	<p>АСБ «СОТОПС»</p>	<p>Воронеж ул. Свободы, д.31 Тел.: +7 (473) 239-31-40 +7 (473) 239-31-40 Факс: A.V.Bessonov@yandex.ru E-mail: www.t-sch.ru/perco.html</p>	<p>«Техноцит»</p>	<p>Пермь ул. 25 Октября, д.72 Тел.: +7 (342) 260-97-03 +7 (342) 260-97-00 (доб.116) Факс: perco@grdn.ru E-mail: www.grdn.ru</p>	<p>«Гардиан»</p>
<p>Москва ул. 12-я Парковая, 5 Тел.: +7 (495) 150-10-71 E-mail: sales@podkontrolem.ru www.podkontrolem.ru</p>	<p>«Безопасность»</p>	<p>Екатеринбург ул. Большая, 25 Тел./ факс: +7 (343) 317-17-77 +7 (343) 380-50-24 E-mail: support@atehn.ru www.atehn.ru</p>	<p>«Активные технологии»</p>	<p>Самара ул. Ерошевского, 3а Тел./ факс: +7 (846) 334-19-00, 334-19-20 +7 (846) 334-47-71 доб. 102 E-mail: info@kb-sb.ru www.kb-sb.ru</p>	<p>«Концепции безопасности»</p>
<p>Москва Слободской пер. 6, стр.10 Тел.: +7 (495) 585-05-92, 544-16-96 Факс: +7 (495) 956-70-09 E-mail: asec@asec.ru www.asec.ru</p>	<p>ГК «Аспект безопасности»</p>	<p>Екатеринбург ул. Коминтерна, 16, оф.624 Тел.: +7 (343) 375-14-75 +7 (343) 375-14-75 Факс: sc@nvma.ru E-mail: www.nvma.ru</p>	<p>«Новаматика»</p>	<p>Тверь ул. Володарского, 37 Тел./ факс: +7 (4822) 33-11-23, 33-13-23 E-mail: roman@bastion.tver.ru www.bastion-tver.ru</p>	<p>ГК «Бастيون»</p>
<p>Москва ул. Нижегородская, 29-33, стр.32, оф. 402 Тел.: +7 (495) 241-65-22 Факс: +7 (495) 241-65-22 доб.201 E-mail: info@global-id.ru www.global-id.ru</p>	<p>«Глобал Ай Ди»</p>	<p>Екатеринбург ул. Белинского, 56, офис 920 Тел.: +7 (343) 372-50-70, 382-08-42 E-mail: info@slabotochka.org www.slabotochka.org</p>	<p>«ПроФСБ»</p>	<p>Тюмень ул. Северная, 3/2 Тел.: +7 (3452) 52-08-20 +7 (3452) 46-13-65 Факс: tmnperco@tmk-pilot.ru E-mail: www.tmk-pilot.ru</p>	<p>ТМК «ПИЛОТ»</p>
<p>Москва Ленинский проспект, 2а, оф. 741 Тел.: +7 (499) 755-81-86, 755-81-92 Факс: +7 (499) 236-69-25 E-mail: mail@global-techmarket.ru www.global-techmarket.ru</p>	<p>«Глобал-Техмаркет СБ»</p>	<p>Екатеринбург ул. Фрунзе, 35а, корп. Ц, оф.206 Тел.: +7 (343) 202-65-00 +7 (343) 202-67-00 E-mail: info@tmk-e.ru www.tmk-e.ru</p>	<p>«ТМК-Е»</p>	<p>Уфа ул. Трамвайная, 2, оф.1-02 Тел.: +7 (347) 246-65-94 +7 (347) 274-18-94 E-mail: ufa@sec-group.ru www.sec-group.ru</p>	<p>«СЕК-ГРУПП»</p>
<p>Москва 3-й пр-д Перова поля, 8, к.11, оф.107 Тел./ факс: +7 (495) 646-24-24 +7 (495) 984-23-13 E-mail: tech@global-sec.ru www.global-sec.ru</p>	<p>«ГлобалСекьюрити»</p>	<p>Казань ул.Юлиуса Фучика, 92, оф.210 Тел.: +7 (843) 205-59-90 +7 (843) 514-74-54 E-mail: tmk-garant@mail.ru www.iq-market.ru</p>	<p>«АйКьюТех»</p>	<p>Хабаровск ул. Гамарника, 62, оф.2 Тел.: +7 (4212) 21-70-82, 24-96-56 Факс: +7 (4212) 21-70-82 E-mail: zakaz@hranitel-dv.ru www.hranitelevd.ru</p>	<p>«Хранитель»</p>
<p>Москва Луговой пр-д, д.5, стр.1 Тел./ факс: +7 (499) 400-22-35 +7 (495) 661-28-48 E-mail: perco@prof-sr.ru www.prof-sr.ru</p>	<p>«Инжиниринг Групп»</p>	<p>Казань ул. Мусина, 29 Тел.: +7 (843) 517-87-77, 517-97-77 +7 (843) 517-27-00 E-mail: service@tis-company.ru www.tis-company.ru</p>	<p>«Турникеты и Системы»</p>	<p>Челябинск ул. Каслинская, д. 30 Тел.: +7 (351) 729-99-77 +7 (351) 729-99-77 Факс: it@ural-sb.ru E-mail: www.ural-sb.ru</p>	<p>«УРАЛ-системы безопасности»</p>
<p>Москва Чернышевский пр-д, 3, стр.3 Тел./ факс: +7 (495) 466-31-12 +7 (495) 229-39-24 E-mail: skd@sec-group.ru www.sec-group.ru</p>	<p>«СЕК-ГРУПП»</p>	<p>Казань ул. Московская, 22 Тел.: +7 (843) 262-17-17 +7 (843) 262-17-17 Факс: forexsb@mail.ru E-mail: www.forex-sb.ru</p>	<p>«ФОРЭК-СБ»</p>	<p>Минск ул. Кульман, 2, оф.424 Тел.: +375 (17) 292-35-52 +375 (17) 292-70-52 E-mail: prosvet@secubit.by www.secubit.by</p>	<p>ИВОО «Просвет»</p>
<p>Санкт-Петербург Аптекарский пр-т, 2 Тел./ факс: +7 (812) 600-20-60 +7 (812) 448-16-16 E-mail: 212@garantgroup.com www.garantgroup.com</p>	<p>Компания «ГАРАНТ»</p>	<p>Калуга ул. Секиотовская, 37 Тел.: +7 (4842) 75-03-45 +7 (906) 645-95-62 E-mail: office@vvs-kaluga.ru www.vvs-kaluga.ru</p>	<p>«ВВС»</p>	<p>Минск ул. Машиностроителей, д. 29-117 Тел.: +375 (17) 341-50-50 +375 (17) 341-50-50 Факс: info@secur.by E-mail: www.secur.by</p>	<p>«Сфера Секьюрити»</p>
<p>Санкт-Петербург ул. Ремесленная, 17 Тел./ факс: +7 (812) 448-10-00 +7 (812) 448-10-01 E-mail: sales@skyros.ru www.skyros.ru</p>	<p>Корпорация «СКАЙРОС»</p>	<p>Киров ул. Маклина, 31 Тел.: +7 (922) 661 -61-01 +7 (833) 254-09-73 Факс: rudin@vit.ru E-mail: www.vit.ru</p>	<p>«ВИТ-инвест»</p>	<p>Минск ул. Нахимова, 10 Тел./ факс: +375 (17) 330-15-05 +375 (17) 330-15-30 E-mail: info@unibelus.com www.unibelus.com</p>	<p>СП «Унибелус»</p>
<p>Санкт-Петербург Лиговский пр-т, 281, лит. А, оф.205 Тел.: +7 (812) 336-05-06 Факс: +7 (812) 336-05-06 E-mail: info@estec.ru www.estec.ru</p>	<p>ООО «Эстек»</p>	<p>Краснодар 2-ой проезд Стасова, 32 Тел.: +7 (918) 041-94-54 +7 (861) 235-45-30 E-mail: info@t-save.ru www.t-save.ru</p>	<p>«Техника безопасности»</p>	<p>Алматы ул. Фурманова, 311 Тел.: +7 (727) 264-48-33, 264-48-54 +7 (727) 264-48-63 Факс: ronex@mail.ru, sale@ronex.kz E-mail: www.ronex.kz</p>	<p>«Ронекс секьюрити компани»</p>
<p>Барнаул проезд Полюсный, 39 Тел.: +7 (3852) 62-47-77 Факс: +7 (3852) 62-48-88 E-mail: service@sp-e.ru www.sp-e.ru</p>	<p>«Специальная Электроника»</p>	<p>Красноярск ул. Телевизорная, 1 Тел.: +7 (800) 511-06-26 +7 (391) 256-05-30 Факс: info@itsiskra.ru E-mail: www.itsiskra.ru</p>	<p>КБ «Искра»</p>	<p>Алматы ул. Муратбаева, 61 Тел.: +7 (727) 225-35-35 +7 (707) 044-08-03 E-mail: support@intant.kz www.intant.kz</p>	<p>ТОО «Торговый Дом INTANT»</p>
<p>Всеголожск Всеголожский пр-т, Тел./ факс: +7 (812) 244-74-91 +7 (981) 682-55-14 E-mail: service@secor.ru www.secor.ru</p>	<p>Компания «СЕКОР»</p>	<p>Нижний Новгород Холодный переулоч, 10А Тел.: +7 (831) 216-24-30 +7 (831) 216-24-30 Факс: office.nn@redsys.ru E-mail: www.redsys.ru</p>	<p>«РедСис Поволжье»</p>	<p>Астана ул. Т. Шевченко, д. 8, 2 этаж, офис 12 Тел./ факс: +7 (7172) 51-22-11 +7 (7172) 51-22-02 E-mail: A.Nering@logitex.kz www.logitex.kz</p>	<p>ТОО «Logitex»</p>
<p>Владивосток ул. Лазо, д.26 Тел.: +7 (4232) 20-97-07 Факс: +7 (4232) 20-97-13 E-mail: info@acustika.ru www.acustika.ru</p>	<p>«Акустика»</p>	<p>Набережные Челны ул. Пушкина, 4 (45/05) Тел.: +7 (8552) 30-51-18 д.764 +7 (8552) 30-51-18 д.764 Факс: hat@riat.ru E-mail: www.dks.riat.ru</p>	<p>ОАО «РИАТ»</p>	<p>Караганда ул. Волочаевская, д.8 Тел.: +7 (7212) 78-39-59, 79-25-44 вн.105 E-mail: to@htss.kz www.htss.kz</p>	<p>«Hi-Tec Security Systems»</p>
<p>Владимир ул. 16 лет Октября, д. 68А, офис 7 Тел.: +7 (4922) 46-23-65 E-mail: biolax@mail.ru www.bd33.ru</p>	<p>«Биолакx-Владимир»</p>	<p>Новосибирск ул. Объединения, 8 Тел.: +7 (383) 272-40-40 +7 (383) 272-30-00 Факс: sales@a383.ru E-mail: www.a383.ru</p>	<p>«Аврора»</p>	<p>Киев Київ, вул. Лятошинського, 12, к.65 Тел./ факс: +380 (44) 331-82-21 +380 (44) 331-81-66 E-mail: info@systcom.com.ua www.systcom.com.ua</p>	<p>«Системные коммуникации»</p>
<p>Омск ул. Маяковского, д.14 Тел.: +7 (3812) 37-09-90, 51-00-93 E-mail: dyatlov@modus-trade.ru www.modus-trade.ru</p>	<p>«Модус Трейд»</p>				

ООО «ПЭРКО»

Call-центр: 8-800-333-52-53 (бесплатно)
Тел.: (812) 247-04-57

Почтовый адрес:
194021, Россия, Санкт-Петербург,
Политехническая улица, дом 4, корпус 2

Техническая поддержка:
Call-центр: 8-800-775-37-05 (бесплатно)
Тел.: (812) 247-04-55

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

Утв. Г1.0G201J

Кор. €1 .0I .201J

Отп. №0I .201J



www.perco.ru
тел: 8 (800) 333-52-53