



Считыватель бесконтактный **PERCo-RP-15.2**

ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



CE EAC



СЧИТЫВАТЕЛЬ БЕСКОНТАКТНЫЙ

PERCo-RP-15.2

**Паспорт и
руководство по эксплуатации**



**TC RU C-RU.МЛ02.В.00073
ТУ 4372-015-88226999-2013**

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие сведения.....	3
2	Основные технические характеристики.....	4
3	Комплект поставки.....	4
4	Краткое описание	5
	4.1 Устройство считывателя	5
	4.2 Принцип работы считывателя.....	5
	4.3 Передача данных по интерфейсу Wiegand	6
5	Конфигурация	8
	5.1 Управление индикацией	8
	5.2 Изменение формата выходных данных	9
6	Требования безопасности	9
7	Монтаж	10
	7.1 Особенности монтажа	10
	7.2 Инструменты и оборудование, необходимые для монтажа:	11
	7.3 Используемые кабели	11
	7.4 Порядок монтажа	12
8	Возможные неисправности и методы их устранения	13
9	Гарантийные обязательства.....	14

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Считыватель бесконтактный **PERCo-RP-15.2** (в дальнейшем – считыватель) предназначен для использования в системах идентификации, расчётов, контроля доступа и т.п.

Эксплуатация считывателя допускается при температуре окружающего воздуха от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха до 95% при $+30^{\circ}\text{C}$.

Считыватель имеет маркировку в виде этикетки, расположенной на задней крышке корпуса. На этикетке нанесены следующие сведения о считывателе: товарный знак и контактные данные предприятия-изготовителя; наименование и номер модели; серийный номер; год и месяц изготовления; допустимый диапазон напряжения питания; потребляемый ток.

Считыватель упакован в картонную коробку, предохраняющую его от повреждений во время транспортировки и хранения.

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

Хранение считывателя допускается в помещениях при температуре окружающего воздуха от -40°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и значении относительной влажности воздуха до 98% при $+25^{\circ}\text{C}$.

После транспортирования и хранения контрольного считывателя 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.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное значение напряжения питания постоянного тока ¹ , В	12
Допустимые значения напряжения питания постоянного тока ¹ , В.....	10,5 - 14
Ток потребления, мА.....	не более 60
Потребляемая мощность, Вт	не более 0,85
Дальности считывания кода при номинальном значении напряжения питания для различных карт (брелоков) составляют, см:	
для карт HID ProxCard II.....	не менее 6
для карт EM-Marin	не менее 8
для брелоков	не менее 4
Дальности считывания кода при установке считывателя на металлической поверхности для различных карт (брелоков) составляют, см:	
для карт HID ProxCard II.....	не менее 5
для карт EM-Marin	не менее 7
для брелоков	не менее 3
Интерфейс связи с контроллером	Wiegand
Уровни выходных сигналов и сигналов управления, В:	
Уровень логической «1».....	не менее 4,3
Уровень логического «0»	не более 0,4
Удалённость считывателя от внешнего контроллера, м	не более 150
Штатная длина соединительного кабеля, м	0,9
Масса считывателя, г	не более 220
Габаритные размеры считывателя (без учета кабеля), мм.....	145×46×23
Устойчивость к воздействию механических факторов по ГОСТ 17516-72	M4

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Считыватель PERCo-RP-15.2, шт.	1
Металлическое основание, шт.	1
Монтажный комплект:	
Дюбели пластмассовые, шт.	4
Шурупы, шт.	4
Упаковка, шт.	1
Руководство по эксплуатации, экз.	1

¹ В качестве источника питания рекомендуется использовать источник постоянного тока с линейной стабилизацией напряжения и амплитудой пульсаций не более 50 мВ.

4 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

4.1 Устройство считывателя

Считыватель представляет собой блок в пластмассовом корпусе, на передней панели которого расположен двухцветный светодиодный индикатор. Для крепления считывателя к поверхности в комплект поставки входит металлическое основание. Защита считывателя от негативных воздействий окружающей среды обеспечивается за счет заливки его платы компаундом. Экранированный кабель для подключения считывателя выведен с его тыльной стороны.

Цвет корпуса считывателя обозначен буквой после названия модели:

PERCo-RP-15.2B – светло-бежевый;

PERCo-RP-15.2D – темно-серый.

4.2 Принцип работы считывателя

Считыватели обеспечивают считывание кода с идентификаторов Proximity с рабочей частотой 125 кГц (в дальнейшем – идентификатор) 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.

Каждый идентификатор имеет свой персональный код (количество комбинаций – более 500 млрд.), который определяется однократно на этапе изготовления и не может быть изменен в процессе эксплуатации. Идентификаторы не имеют встроенного источника питания, что делает их срок службы практически неограниченным.

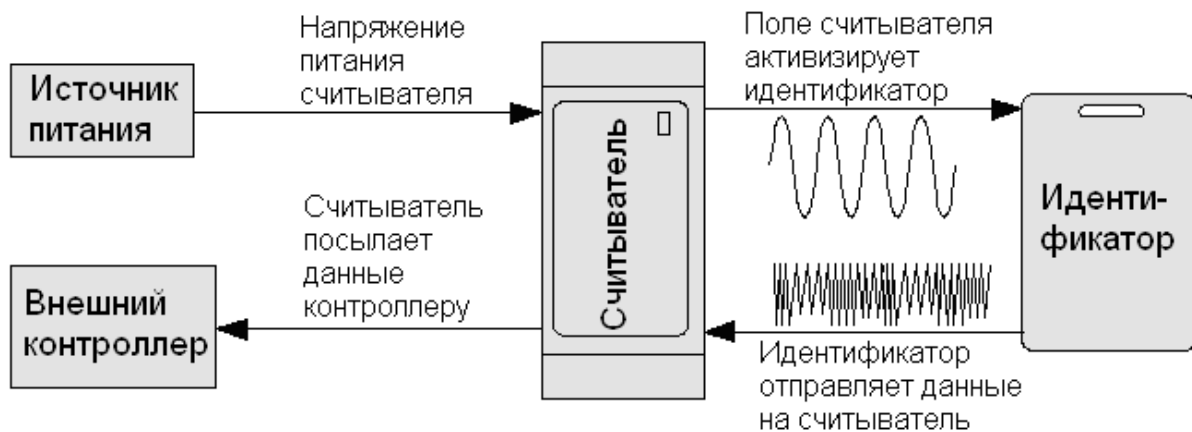


Рисунок 1 Функциональная схема, поясняющая работу считывателя

Считывание кода происходит при поднесении идентификатора к считывателю, для карточек на расстояние ~10 см, для брелоков на расстояние ~5 см. При этом идентификатор может находиться в кармане, в бумажнике или в любом другом магнитопрозрачном контейнере (футляре).

Предельное расстояние, на котором считывателем обеспечивается считывание идентификаторов, зависит от типа идентификатора.

Во включённом состоянии считыватель излучает вблизи себя низкочастотное (125 кГц) электромагнитное поле. Идентификатор, оказываясь в этом поле, активизируется и начинает передавать индивидуальный кодированный сигнал, принимаемый считывателем.

Считыватель преобразует принятый сигнал в соответствии с требованиями используемого для связи с внешним устройством интерфейса и передает их в контроллер внешнего управляющего устройства, который определяет, какое действие необходимо выполнить в ответ на предъявление карточки.

В зависимости от выбранного режима работы, для связи с внешним контроллером используется один из поддерживаемых считывателем форматов интерфейса Wiegand.

Считыватель может использоваться совместно с внешними контроллерами различных типов.

4.3 Передача данных по интерфейсу Wiegand

Данные передаются внешнему контроллеру однократно, асинхронно, в момент первого достоверного приема сигнала от идентификатора. Повторная передача данных возможна не ранее чем через 200 мс после выхода идентификатора из зоны устойчивого приема.

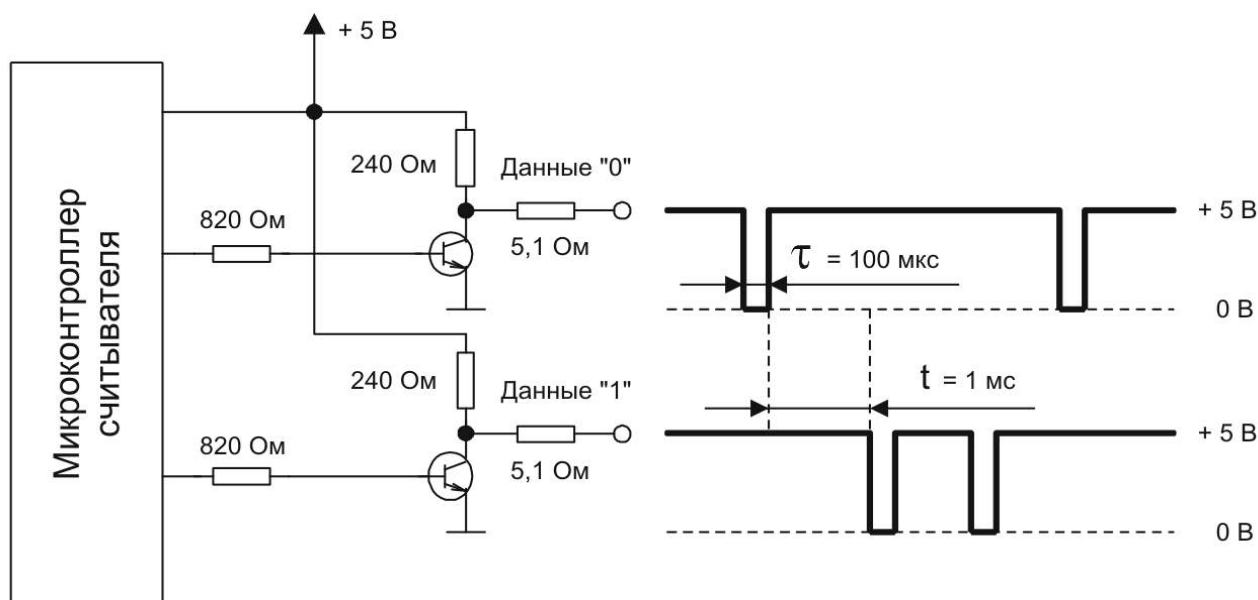


Рисунок 2 Схема формирования выходных сигналов считывателя и их эпюры

Для передачи используются два провода «Данные 0» и «Данные 1». Появление логического уровня «0» на одном из проводов сигнализирует о наличии в кодовой посылке бита с соответствующим значением.

Длина кодовой посылки зависит от выбранного при монтаже режима и может быть либо фиксированной, либо определяться размерностью данных полученных от идентификатора.

При отличии длины кодовой посылки, принятой от идентификатора, от длины выходной кодовой посылки действуют следующие правила:

- Если принятая от идентификатора кодовая посылка длиннее выходной, отбрасываются лишние старшие разряды;
- Если принятая от идентификатора кодовая посылка короче выходной, недостающие старшие разряды заполняются нулями;

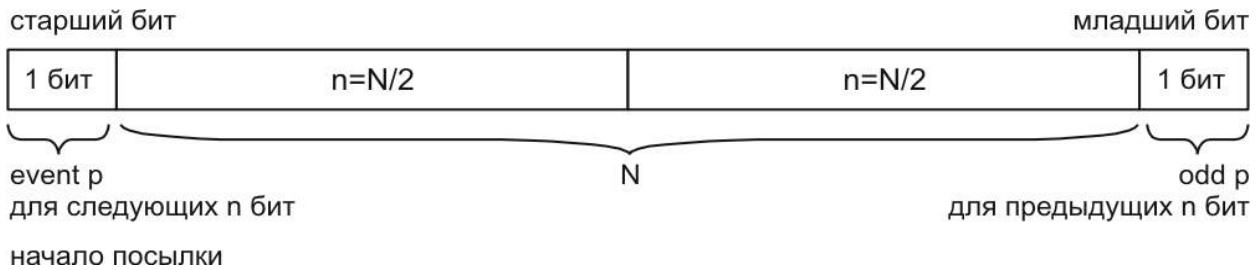
Временные характеристики выходного формата данных:

Длительность информационного импульса, мкс	100
Период повторения импульсов, мс	1

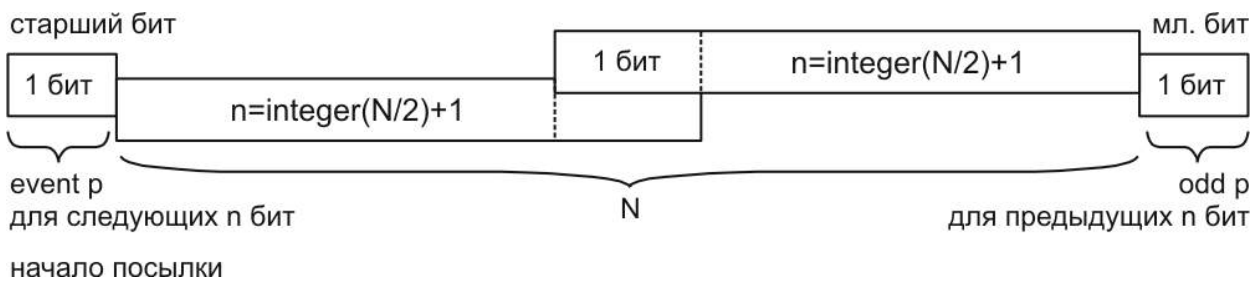
Данные передаются старшими битами вперед.

Структура кодовой посылки и порядок расчета паритетов в ней для форматов фиксированной длины представлены на рисунках:

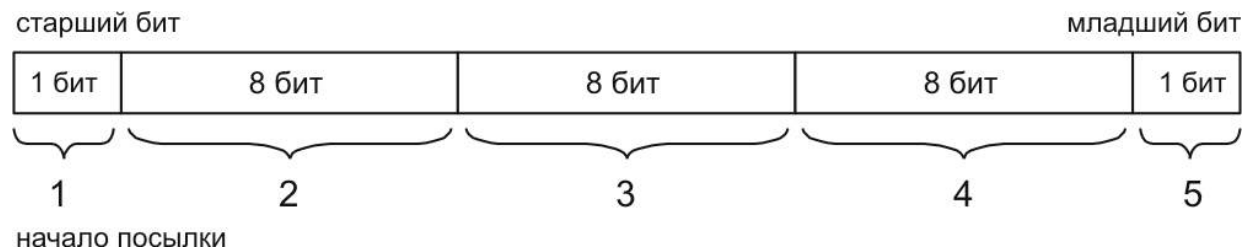
- Кодовый сигнал от идентификатора имеет в своем составе четное количество бит ($N/2$ – целое число)



- Кодовый сигнал от идентификатора имеет в своем составе нечетное количество бит ($N/2$ – не целое число).



Структура выходной кодовой посылки в формате Wiegand 26 (H10301) представлена на рисунке:



- 1 Контрольный бит (соответствует паритету на чётность для следующих 12 бит данных)
- 2 Байт кода семейства
- 3 Старший байт номера карточки
- 4 Младший байт номера карточки
- 5 Контрольный бит (соответствует паритету на нечётность для предыдущих 12 бит данных).

5 КОНФИГУРАЦИЯ

5.1 Управление индикацией

Считыватель имеет звуковую и светодиодную индикацию. Считыватель может работать в одном из двух вариантов управления светодиодной индикацией: «double line» – управление по двум линиям, и «single line» – управление по одной линии. При поставке вариант управления светодиодной индикацией считывателя – «single line» (управление по одной линии).

Считывание кода подтверждается считывателем кратковременным переключением цвета светодиодного индикатора с красного на зеленый (в варианте «single line») или кратковременным включением зеленого светодиодного индикатора (в варианте «double line»). Для включения варианта управления «double line» необходимо при монтаже считывателя перекусить кусачками перемычку-провод «single-double», расположенную на тыльной стороне корпуса считывателя под металлическим основанием.

Предусмотрена возможность внешнего управления световой и звуковой индикацией считывателя: на соответствующую линию управления необходимо подать сигнал низкого уровня. При одновременной подаче сигналов низкого уровня на обе линии управления светодиодным индикатором в варианте «double line», цвет его меняется на оранжевый.

Управление изменением цвета светодиодной индикации считывателя в зависимости от установленного режима внешнего управления индикацией производится по синему и желтому проводам в соответствии с Таблицей 1.

Для внешнего включения звукового сигнализатора считывателя его коричневый провод соединяется с минусом источника питания.

Таблица 1 Индикация считывателя

Управляющие сигналы		Индикация считывателя	
Синий провод	Желтый провод	«single line»	«double line»
0	0	зеленый	оранжевый
0	HZ	зеленый	красный
HZ	0	красный	зеленый
HZ	HZ	красный	индикация отсутствует

0 – управляющая линия соединена с минусом источника питания;

HZ – высокое сопротивление на управляющей линии (линия не соединена с минусом источника питания).

5.2 Изменение формата выходных данных



Внимание!

Изменение формата выходных данных не препятствует чтению карт других форматов и выдаче считанного кода на выход считывателя.

Все переключения производятся до подачи питающего напряжения на считыватель.

Для изменения формата выходных данных интерфейса Wiegand используется оранжевый провод (WF – Wiegand-Format на рисунке 5). Изменение формата выходных данных интерфейса Wiegand производится подключением оранжевого провода (WF) в соответствии с Таблицей 2.

Таблица 2 Порядок установки формата выходных данных считывателя

Точка подключения оранжевого провода WF	Формат выходных данных считывателя
~ (никуда не подключен)	Wiegand 26
D0 (зеленый)	Wiegand 37
«земля» (черный + экран)	Wiegand

6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ



Внимание!

- Перед монтажом и первым включением внимательно ознакомьтесь с данным *Руководством*, а также с эксплуатационной документацией внешнего устройства, к которому он подключается.
- Монтаж считывателя должен производиться специалистом-электромонтажником.
- При монтаже считывателя пользуйтесь только исправным инструментом.
- Подключение считывателя производится только при отключенном от сети источнике питания.
- Прокладку кабелей необходимо производить с соблюдением правил эксплуатации электротехнических установок.
- При эксплуатации считывателя соблюдайте общие правила электробезопасности при использовании электрических приборов.
- Запрещается эксплуатация считывателя при неисправном источнике питания.

7 МОНТАЖ

7.1 Особенности монтажа

При определении места установки считывателя необходимо учитывать, что:

- близко расположенные источники электрических помех уменьшают дальность считывания карт, поэтому нельзя устанавливать считыватель на расстоянии менее 1 м от мониторов ЭВМ, электрогенераторов, электродвигателей, реле переменного тока, тиристорных регуляторов света, линий передач переменного тока, компьютерных и телефонных сигналов, а его кабель – прокладывать ближе 30 см от них;
- при установке считывателя на металлическую поверхность дальность считывания кода с карты уменьшается на 15–25 %;
- При установке считывателя за металлической поверхностью, в ней необходимо вырезать окно, напротив которого, равноудалено от краев окна, и устанавливается считыватель (см. рис. 3), при этом размеры окна должны быть не менее 220×126 мм. Само окно может быть закрыто неметаллической вставкой (например, из пластмассы), а считыватель может быть утоплен вглубь окна на расстояние не более 20 мм от внешней стороны металлической поверхности – дальность считывания кода при таком способе монтажа считывателя уменьшается на 30 – 50%;
- взаимное удаление двух считывателей друг от друга должно составлять не менее 50 см.

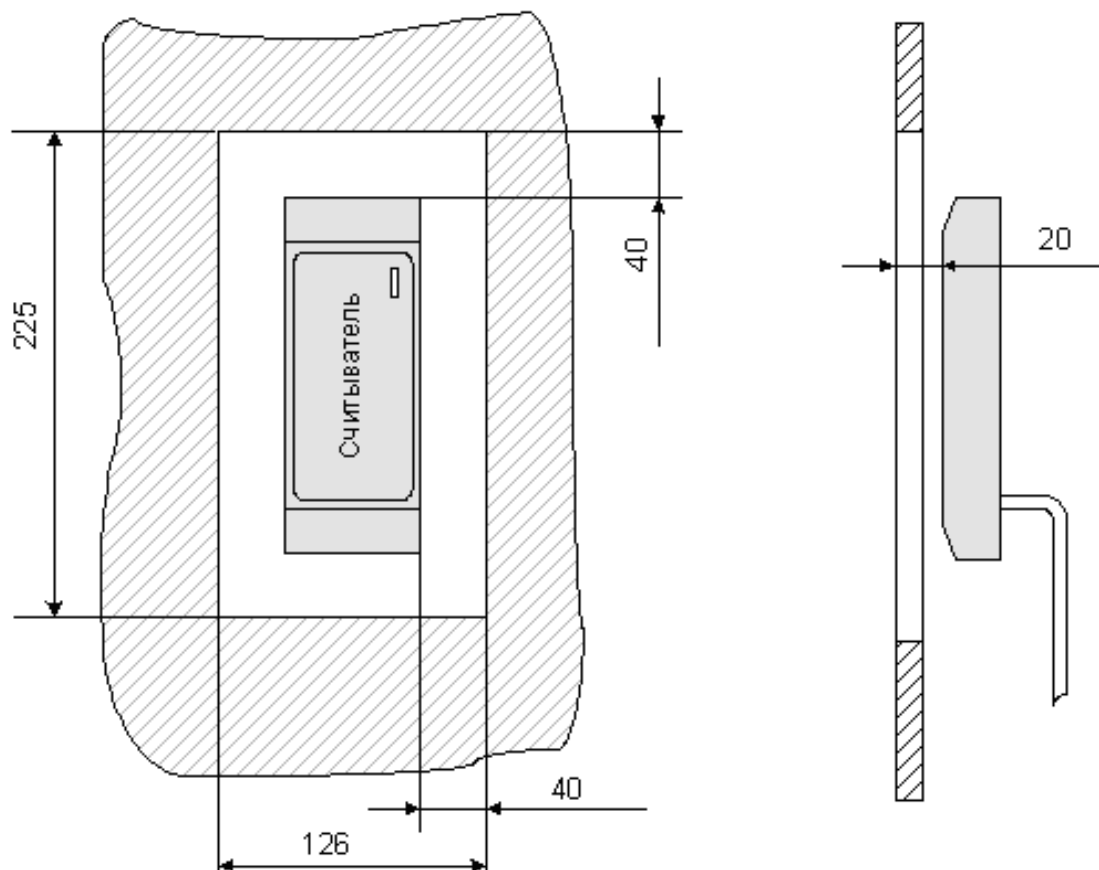


Рисунок 3 Установка считывателя за металлической поверхностью

7.2 Инструменты и оборудование, необходимые для монтажа:

- электроперфоратор мощностью 1,2-1,5 кВт;
- сверло твердосплавное $\varnothing 16$ мм;
- сверло твердосплавное $\varnothing 5$ мм;
- отвертка с крестообразным шлицем №2;
- нож монтажный;
- уровень;
- рулетка 2 м.

7.3 Используемые кабели

Рекомендуемый тип кабеля, соединяющего считыватель с внешним контроллером – RAMCRO SA82BI-T, CABS8/EC, 8C.SEC-SC, W8ekw, сечением 24AWG – 18AWG (от 0,2 до 0,8 мм²). Запрещено использование кабелей, имеющих в своем составе витые пары.



Примечание

Максимальная удаленность считывателя от контроллера составляет 150 метров и зависит от сечения используемого кабеля. Для выбора типа кабеля обращайтесь к специалистам компании PERCo. Для удлиняющих кабелей сечением 24AWG–20AWG (от 0,2 до 0,8 мм²) работоспособность считывателя на удалении в 150 метров не гарантируется.

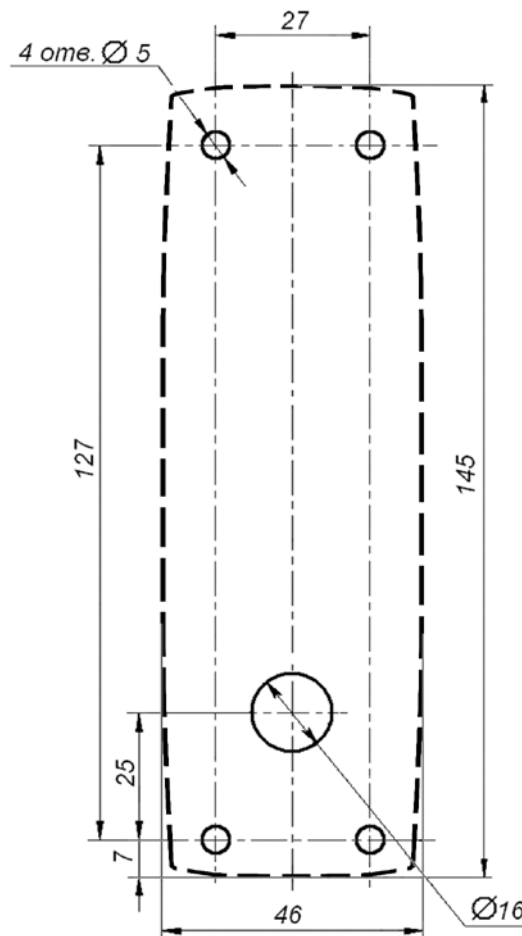


Рисунок 4 Разметка отверстий для установки считывателя (пунктиром показаны габариты корпуса считывателя)

7.4 Порядок монтажа

Последовательность монтажа:

- 1 Распакуйте коробку и проверьте комплектность считывателя.
- 2 Определите место установки считывателя. Рекомендации по выбору места установки приведены в п.7.1.
- 3 Произведите разметку и разделку отверстий на установочной поверхности для крепления металлического основания и проводки кабеля от считывателя. Схема разметки указана на рисунке 4.
- 4 Ослабьте винт, расположенный в нижней части корпуса считывателя и крепящий его к металлическому основанию. Снимите металлическое основание и закрепите его с помощью четырех шурупов из монтажного комплекта на установочной поверхности.
- 5 При подключении по умолчанию установлен вариант управления индикацией считывателя «*double line*» (управление по двум линиям). Если необходимо изменить вариант управления индикацией на «*single line*», перекусите кусачками перемычку проводом «*single-double*», расположенную на тыльной стороне корпуса считывателя под металлическим основанием (см. п. 5.1).
- 6 Пропустите кабель считывателя через предназначенное для него отверстие на установочной поверхности. Установите считыватель на металлическое основание и закрепите его с помощью винта, расположенного в нижней части корпуса считывателя.



Внимание!

При креплении считывателя необходимо обеспечить радиус изгиба кабеля у основания считывателя не менее 10 мм.

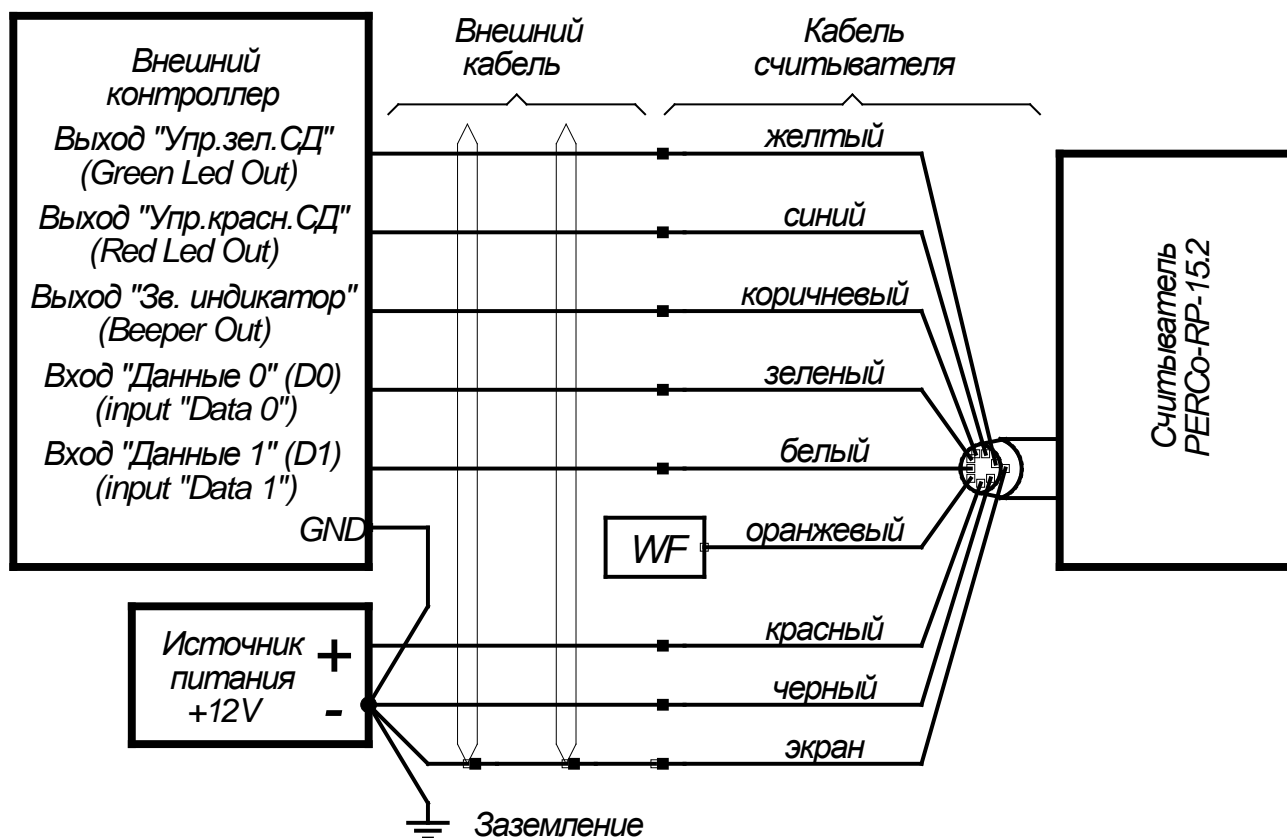


Рисунок 5 Схема подключения считывателя к внешним устройствам с использованием интерфейса Wiegand

- 7 Проложите кабель, закрепите его и подключите к внешним устройствам. Схема подключения считывателя к внешним устройствам с использованием интерфейса Wiegand приведена на рис. 5. Для удлинения используйте кабели, указанные в п. 7.3. Переключение формата выходных данных рекомендуется осуществить непосредственно в месте соединения штатного кабеля считывателя с удлиняющим кабелем (см. п. 5.2).
- 8 Соедините черный провод кабеля считывателя и его экранирующую оплётку с контуром заземления внешнего устройства.

8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможные неисправности, устранение которых производится потребителем, и методы их устранения приведены в таблице 3:

Таблица 3

Характер неисправности	Возможная причина	Метод устранения
При включенном питании светодиодный индикатор на считывателе не горит, считыватель не реагирует на поднесённую карту	Отсутствие напряжения питания на считывателе	Проверьте правильность подключения считывателя к источнику питания
Считыватель не переключился в режим внешнего управления светодиодной индикацией «double line»	Остался электрический контакт проводов переключки «single-double» между собой либо с шиной заземления	Заизолируйте концы провода переключки «single-double» (считыватель необходимо предварительно обесточить)
Не включился требуемый формат выходных данных считывателя	Нет электрического контакта оранжевого провода с требуемой точкой соединения согласно Таблице 2	Определите место обрыва и восстановите электрический контакт (считыватель необходимо предварительно обесточить)

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

9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

PERCo (Изготовитель) гарантирует соответствие считывателя бесконтактного **PERCo-RP-15.2** требованиям безопасности и электромагнитной совместимости при соблюдении Покупателем правил хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет **12 (двенадцать) месяцев** 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.

В случае негарантийного ремонта гарантийный срок на замененные детали и узлы составляет 3 (три) месяца и исчисляется со дня отправки изделия (отремонтированного или из ремонтного фонда) в адрес Покупателя.

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 не санкционированные 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, и 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



Считыватель бесконтактный *PERCo- RP-15.2*

Серийный номер считывателя	5	3	7				
----------------------------	---	---	---	--	--	--	--

Дата выпуска « » _____ 201__ года

Штамп Службы технического контроля

Дата продажи « » _____ 201__ года

(подпись, штамп)



Линия отреза

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ



Считыватель бесконтактный *PERCo- RP-15.2*

Серийный номер считывателя	5	3	7				
----------------------------	---	---	---	--	--	--	--

Дата выпуска « » _____ 201__ года

Штамп Службы технического контроля

Дата продажи « » _____ 201__ года

(подпись, штамп)

Сервисные центры PERCO

<p>Москва «АБИЭС» ул. Спартаковская, д.8, 2 этаж Тел./ факс: +7 (495) 778-36-51, +7 (925) 096-88-11, +7 (499) 267-31-09 E-mail: acs@turniketpro.ru 7783651@bk.ru www.turniketpro.ru, www.abies-1.ru</p>	<p>Воронеж «Техноцит» ул. Свободы, д.31 Тел./ факс: +7 (473) 239-31-40 E-mail: A.V.Bessonov@yandex.ru www.t-sch.ru</p>	<p>Ростов-на-Дону «РедСис Юг» ул. Мясникова, 54, оф. 503 Тел.: +7 (863) 308-96-27 Факс: +7 (342) 260-97-00 доб. 116 E-mail: info.don@redsys.ru www.redsys.ru</p>
<p>Москва «СОТОПС» ул. Краснобогатырская, д.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>Екатеринбург «Активные технологии» ул. Бажова, д.103, оф.42 Тел./ факс: +7 (343) 317-17-77 +7 (343) 380-50-24 E-mail: support@atehn.ru www.atehn.ru</p>	<p>Тверь «Техноком» ул. Хромова, д.23, корп.2, офис 66 Тел./ факс: +7 (4822) 41-83-28, +7 (4822) 57-30-33 E-mail: mail@tex-com.ru www.tex-com.ru</p>
<p>Москва «Безопасность» ул. 12-я Парковая, д.5 Тел./ факс: +7 (495) 640-35-91 E-mail: sales@podkontrolem.ru www.podkontrolem.ru</p>	<p>Екатеринбург «Новаматика» ул. Коминтерна, д.16, оф.624 Тел./ факс: +7 (343) 253-89-88 E-mail: sc@nvma.ru www.nvma.ru</p>	<p>Тольятти «Юнит» ул. Юбилейная, д.31Е, офис 705 Тел.: +7 (8482) 42-02-41 Факс: +7 (8482) 70-65-46 E-mail: perco@unitcom.ru www.unitcom.ru</p>
<p>Москва «Глобал Ай Ди» проезд Серебрякова, д.14, стр.11 Тел.: +7 (495) 241-65-22 Факс: +7 (495) 229-45-15 E-mail: info@global-id.ru www.global-id.ru</p>	<p>Екатеринбург «ТМК-Е» ул. Фрунзе, д.35а, корп. Ш, 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>Тюмень ТМК «ПИЛОТ» ул. Северная, д.3/2 Тел.: +7 (3452) 46-13-65 Факс: +7 (3452) 50-91-24 E-mail: tmnperco@tmk-pilot.ru www.tmk-pilot.ru</p>
<p>Москва «Глобал-Техмаркет СБ» Ленинский проспект, д.2а, оф. 741 Тел.: +7 (499) 755-81-86, +7 (499) 755-81-92 Факс: +7 (499) 236-69-25 E-mail: mail@global-techmarket.ru www.global-techmarket.ru</p>	<p>Екатеринбург «Электровижн» ул. Вишневая, д.69, литер «Б», оф.317 Тел./ факс: +7 343 382-08-42 E-mail: info@electrovision.ru www.electrovision.ru</p>	<p>Уфа «СЕК-ГРУПП» ул. Трамвайная, д.2, оф.1-02 Тел.: +7 (347) 246-65-94 (осн.) +7 (347) 274-18-94 E-mail: ufa@sec-group.ru www.sec-group.ru</p>
<p>Москва «ГлобалСекьюрити» 3-й пр-д Перова поля, д.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>Йошкар-Ола «Сетевые решения» ул. Лебедева, д. 51 В Тел./ факс: +7 (8362) 73-10-02 Тел.: +7 (8362) 73-00-50 E-mail: perco@alfanets.ru www.alfanets.ru</p>	<p>Хабаровск «Хранитель» ул. Гамарника, д.62, оф.2 Тел.: (4212) 21-70-82, (4212) 24-96-56 (4212) 21-70-82 Факс: (4212) 21-70-82 E-mail: zakaz@hranitel-dv.ru www.hraniteldv.ru</p>
<p>Москва «ИнжинирингГрупп» 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>Казань «Турникеты и Системы» ул.Мусина, д.29 Тел.: +7 (843) 517-87-77 +7 (843) 517-97-77 Факс: +7 (843) 517-27-00 E-mail: info@tis-company.ru tis-perco@mail.ru www.tis-company.ru</p>	<p>Челябинск «УРАЛ-системы безопасности» ул. Каслинская, д.30 Тел./ факс: +7 (351) 729-99-77 E-mail: service@ural-sb.ru www.ural-sb.ru</p>
<p>Москва «Мир доступа» шоссе Энтузиастов, владение 1а Тел./ факс: +7 (495) 640-50-50 +7 (495) 363-86-88 E-mail: mail@mirdostupa.ru www.mirdostupa.ru mirdostupa.pf</p>	<p>Казань ТМК «ГАРАНТ» ул. Меридианная д.13, кв.175 Тел.: +7 (843) 514-74-54 +7 (919) 624-91-55 E-mail: tmk-garant@mail.ru service@tmk-garant.ru www.tmk-garant.ru</p>	<p>Минск ИВО «Просвет» ул. Кульман, д.2, оф.424 +375 (17) 292-35-52 +375 (17) 292-70-52 E-mail: prosvet@securit.by www.securit.by</p>
<p>Москва «СЕК-ГРУПП» Черныцынский пр-д, 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>Казань «ФОРЭС-СБ» ул. Московская, д.22 Тел./ факс: +7 (843) 262-17-17 E-mail: forexsb@mail.ru www.forex-sb.ru</p>	<p>Минск «Сфера Секьюрити» ул. Машиностроителей, д.29-117 Тел./ факс: +375 (17) 341-50-50 E-mail: support@secr.by www.secur.by</p>
<p>С-Петербург Компания «ГАРАНТ» пр-т Медиков, 3А, пом. 4Н Тел./ факс: +7 (812) 600-20-60 +7 (812) 448-16-16 E-mail: mail@garantgroup.com www.garantgroup.com</p>	<p>Калуга «ВВС» ул. Секиотовская, д.37 Тел.: +7 (4842) 75-03-45, +7 (906) 645-95-62 E-mail: office@vvs-kaluga.ru www.vvs-kaluga.ru</p>	<p>Минск СП «Унибелус» ул. Нахимова, д.10 Тел./ факс: +375 (17) 330-15-05 +375 (17) 330-15-30 E-mail: sinfo@unibelus.com www.unibelus.com</p>
<p>Барнаул НТП «Специальная Электроника» проезд Полюсний, д.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>Киров «ВИТ-Инвест» ул. Маклина, д.31 Тел.: +7 (922) 661 -61-01 Факс: +7 (833) 254-09-73 E-mail: rudin@vit.ru www.vit.ru</p>	<p>Алматы «Ронек секьюрити компани» ул. Фурманова, д.311 Тел.: +7 (727) 264-48-33 +7 (727) 264-48-54 Факс: +7 (727) 264-48-63 E-mail: ronex@mail.ru, sale@ronex.kz www.ronex.kz</p>
<p>Владивосток «Акустика» ул. Лазо, д.26 Тел.: +7 (4232) 20-97-07 Факс: +7 (4232) 20-97-13 E-mail: dima@acustika.ru www.acustika.ru</p>	<p>Нижний Новгород «РедСис Поволжье» Холодный переулок, д. 10А Тел./ факс: +7 (831) 216-24-30 E-mail: office.nn@redsys.ru www.redsys.ru</p>	<p>Алматы ТОО «Торговый Дом INTANT» ул. Муратбаева, д.61 Тел./ факс: +7 (727) 316-49-00 E-mail: info@intant.kz www.intant.kz</p>
<p>Владимир «Биолак-Владимир» ул. Гастелло, д.8, оф. 210 Тел.: +7 (4922) 46-23-65 E-mail: biolax@mail.ru www.bdv33.ru</p>	<p>Новосибирск «Аврора» ул. Объединения, 8 Тел.: +7 (383) 272-40-40 Тел./факс: +7 (383) 272-30-00 E-mail: sales@a383.ru www.a383.ru</p>	<p>Астана ТОО «AKEA SP» пр. Победия, д.79, оф.302 Тел.: +7 (7172) 52-29-74 Факс: +7 (7172) 52-29-36 E-mail: info@akeasp.kz www.akeasp.kz</p>
<p>Волгоград ГК «Авега» пр. Ленина, д.94, оф. 300 Тел./ факс: +7 (8442) 23-33-88 +7 (8442) 23-25-61 E-mail: sem@avega.ru www.avega.ru</p>	<p>Оренбург «Оренсбыт» ул. Хабаровская, д. 53 Тел./ факс: +7 (3532) 58-95-55 Тел.: +7 (3532) 96-63-64 E-mail: orensbyt@bk.ru www.safecity56.ru купить-турникет.pf</p>	<p>Караганда «Hi-Tec Security Systems» ул. Волочаевская, д.8 Тел.: +7 (7212) 94-56-12 Факс: +7 (7212) 94-56-13 E-mail: service@htss.kz engineer@htss.kz www.htss.kz</p>
<p>Воронеж Компания «ЛЮМИТАР» Бульвар Победы, д. 12 Тел.: +7 (473) 280-13-14 +7 (910) 246-11-50 +7 (910) 288-61-01 E-mail: remont@lumitar.ru www.lumitar.ru</p>	<p>Пермь ИСК «Гардиан» ул. 25 Октября, д.72 Тел.: +7 (342) 260-97-03 Факс: +7 (342) 260-97-00 (доб.116) E-mail: perco@grdn.ru www.grdn.ru</p>	<p>Киев ЧП «Системные коммуникации» ул. Лятошинского, д.12, оф.65 Тел./ факс: + 380 44 331-82-21 + 380 44 331-81-66 E-mail: info@systcom.com.ua www.systcom.com.ua</p>

ООО «Завод ПЭРКо»

Тел.: (812) 329-89-24,
(812) 329-89-25

Юридический адрес:
180006, г. Псков, ул. Леона Поземского, 123В

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

Утв. 30.06.2011

Кор. 02.04.2015

Отп. 30.05.2016



www.perco.ru

тел: 8 (800) 333-52-53