

Конвертер PERCo-AC-02.2 предназначен для подключения к контроллеру СКУД PERCo двух считывателей, имеющих формат выходных данных Wiegand-26, -32, -34, -37, -40, -42, -48, -50, -56, -58, -64, -66.

Исполнение 1-02 конвертера PERCo-AC-02.2 выполнено в виде печатной платы в пластиковом корпусе¹. На плате расположены съемные клеммные колодки для подключения считывателей, разъемы для установки джамперов выбора адресов считывателей и джампер отключения концевого резистора. К плате подведена кабель для подключения к контроллеру.

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

Эксплуатация конвертера допускается при температуре окружающего воздуха от 0°C до +40°C и относительной влажности воздуха до 93% при +40°C.

¹ Для встраивания в контроллеры, исполненные в металлическом корпусе, возможна поставка конвертера PERCo-AC-02.2 в исполнении 1-01 в виде отдельной печатной платы (OEM).

Подробное описание изделия, руководство по эксплуатации и список сервисных центров:



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение постоянного тока 12±1,2 В
 Ток потребления не более 0,02 А
 Потребляемая мощность не более 0,25 Вт
 Количество подключаемых считывателей 2
 Интерфейс считывающих устройств:
 Wiegand-26, -32, -34, -37, -40, -42, -48, -50, -56, -58, -64, -66
 Интерфейс подключения к контроллеру RS-485
 Средний срок службы III по IEC 61140
 Класс защиты 88×44×22 мм
 Габаритные размеры не более 50 г
 Масса

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Конвертер 1 шт.
 Дюбели пластмассовые 2 шт.
 Шурупы 2 шт.
 Паспорт и руководство по эксплуатации 1 шт.

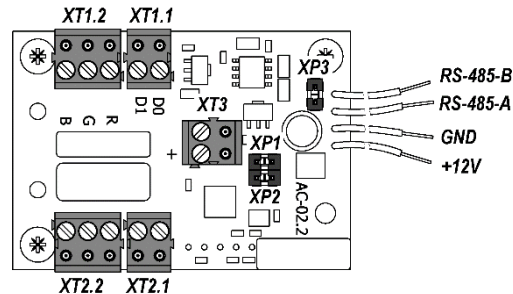
ОПИСАНИЕ

Конвертер осуществляет:

- прием данных от считывателей в формате Wiegand и их передачу через интерфейс RS-485 в контроллер;
- управление индикацией считывателей путем передачи команд контроллера через интерфейс RS-485 в считыватели;
- выбор адресов подключенных считывателей с помощью джамперов.

На плате конвертера расположены:

- XT1.1 и XT1.2 – съемные клеммные колодки для подключения по Wiegand первого считывателя;
- XT2.1 и XT2.2 – съемные клеммные колодки для подключения по Wiegand второго считывателя;
- XT3 – съемная клеммная колодка для подключения питания обоих считывателей;
- XP1 и XP2 – джамперы выбора адресов (RS-485) подключенных считывателей. При поставке перемычки установлены.
- XP3 – джампер отключения концевого резистора (RS-485). При поставке перемычка установлена.



Подключение к интерфейсу RS-485

Все устройства по линии связи интерфейса RS-485 (считыватели, контроллеры, картоприемники и др. оборудование PERCo) соединяются по витой паре с соблюдением полярности по принципу прямой топологии «общей шины» (линия связи последовательно подводится ко всем устройствам, устройства к линии связи подключаются параллельно, контакт А – к линии А, контакт В – к линии В), в том числе и конвертеры PERCo-AC-02.2. При этом по концам линии связи с целью предотвращения искажений сигнала должны быть установлены концевые резисторы номиналом 120 Ом.

Если устанавливаемый конвертер не является конечным устройством на линии связи, то на нем необходимо отключить концевой резистор, для чего снимите джампер с разъема XP3.

Всем устройствам, подключаемым по линии связи интерфейса RS-485, необходимо установить разные номера (адреса), в противном случае оборудование с одинаковыми адресами работать не будет. Номер (адрес) определяется состоянием перемычки (перемычек) «номер считывателя» на корпусе или на плате изделия (см. эксплуатационную документацию на каждое конкретное изделие).

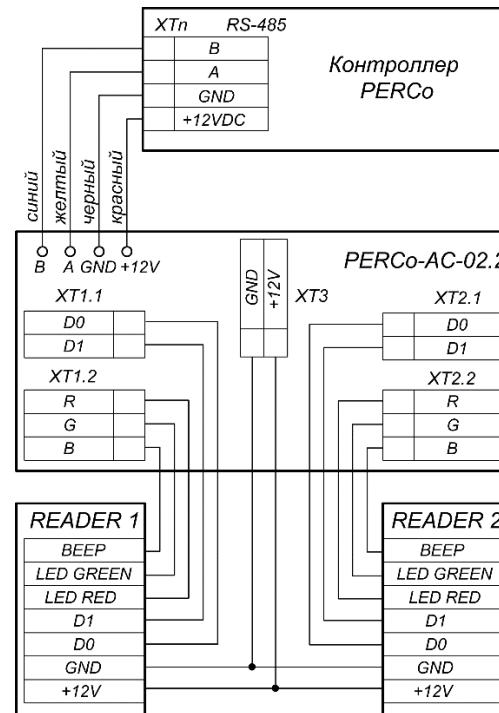
Для конвертера PERCo-AC-02.2 номер каждого считывателя, подключаемого к нему, определяется комбинацией перемычек-джамперов XP1 и XP2:

Выбор адресов (RS-485) подключенных считывателей

Джампер XP1	Джампер XP2	Адрес считывателя, подключенного к XT1	Адрес считывателя, подключенного к XT2
+	+	1	2
-	+	3	4
+	-	5	6
-	-	7	8

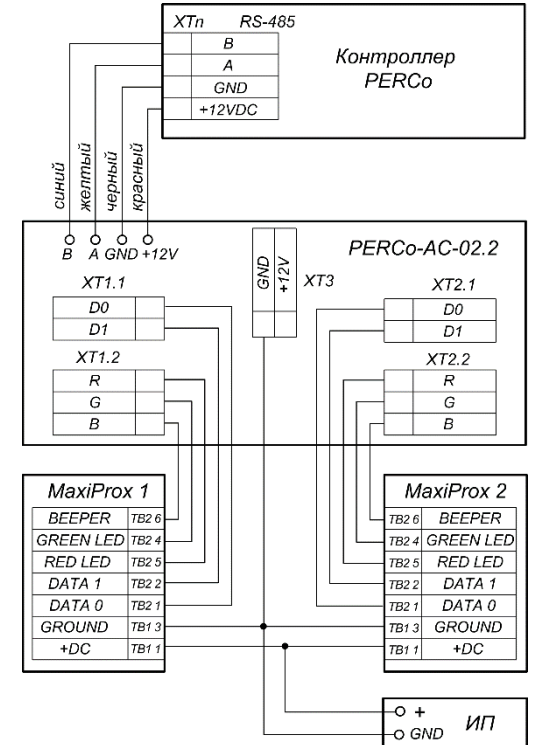
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ЧЕРЕЗ КОНВЕРТЕР

Схема подключения считывателей с форматом выходных данных Wiegand к контроллеру PERCo через конвертер PERCo-AC-02.2



Примечание: При подключении по данной схеме максимальный ток потребления считывателей должен быть не более 300 мА. При токе потребления считывателей более 300 мА подключите их к другому источнику питания (для примера – см. подключение считывателя дальнего действия HID MaxiProx).

Схема подключения считывателя увеличенной дальности HID MaxiProx к контроллеру PERCo через конвертер PERCo-AC-02.2



Примечание к схеме:

- Положение перемычек и переключателей для считывателей HID MaxiProx:
- P2: +12В – в положении 1-2
 - +24В – в положении 2-3
 - P3 и P4: – в положении 1-2
 - SW1: 5 – OFF, остальные – ON
 - SW2: 1 – ON, остальные – OFF
 - SW5: 1 и 2 – ON, остальные – OFF

ИНДИКАЦИЯ НА СЧИТЫВАТЕЛЯХ

Поскольку используемые в системах PERCo считыватели имеют три одноцветных индикатора, а считыватели, имеющие формат выходных данных Wiegand, имеют только один двухцветный индикатор, то индикация на них будет различаться.

Для наиболее полного отображения всех возможных вариантов индикации считыватели должны быть установлены в режим управления индикацией по двум линиям - «double-line».

Индикация на считывателях с форматом выходных данных Wiegand при подключении их к контроллеру PERCo через конвертер:

Вариант подключения «double-line»

Событие, состояние контроллера PERCo	РКД	Цвет индикатора			
		Зеленый	Желтый	Красный	Звук (сек.)
Отсутствие конфигурации	Нет	-	5 Гц	-	выкл.
Нет	«Открыто»	вкл.	-	-	выкл.
	«Контроль»	-	вкл.	-	выкл.
	«Охрана»	-	-	1 Гц	выкл.
	«Закрыто»	-	-	1 Гц (0,2/1,8)	выкл.
Поднесение карты, не имеющей прав доступа	«Открыто»	вкл.	-	-	0,2
	«Контроль»	-	-	вкл.	0,5
	«Охрана»				
Поднесение любой карты	«Закрыто»	-	-	-	-
Поднесение карты, имеющей право доступа	«Открыто»	вкл.	-	-	0,2
	«Контроль»				
	«Охрана»				
Поднесение карты с правом доступа и постановки/снятия с охраны	«Открыто»	вкл.	-	-	0,2
	«Контроль»				
	«Охрана» ¹				
Повторное поднесение карты с правом постановки на охрану	При взятии, переход в РКД «Охрана»	-	1 Гц	1 Гц	0,2
	При невзятии ² , до возврата в исходный РКД				
Ожидание верификации / коммиссионирования	Любой	-	2 Гц	-	0,2
	Любой				

¹ 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**. По истечении этого времени ИУ переходит в РКД, установленный до взятия ОЗ на охрану («Открыто» или «Контроль»; если предыдущий РКД был «Закрыто», то в РКД «Контроль»).

² Звуковая и световая индикация включается на 1 сек.

При подключении к другому типу контроллера PERCo индикация на подключаемых через конвертер считывателях будет аналогичной, но с учетом особенностей данного типа контроллера.

Вариант подключения «single-line»

Событие, состояние контроллера PERCo	РКД	Цвет индикатора		
		Зеленый	Красный	Звук (сек.)
Отсутствие конфигурации	Нет	5 Гц попеременно		выкл.
Нет	«Открыто»	вкл.	-	выкл.
	«Контроль»	вкл.	-	выкл.
	«Охрана»	-	вкл.	выкл.
	«Закрыто»	-	вкл.	выкл.
Поднесение карты, не имеющей прав доступа	«Открыто»	вкл.	-	0,2
	«Контроль»	-	вкл.	0,5
	«Охрана»			
Поднесение любой карты	«Закрыто»	-	-	-
Поднесение карты, имеющей право доступа	«Открыто»	вкл.	-	0,2
	«Контроль»			
	«Охрана»			
Поднесение карты с правом доступа и постановки/снятия с охраны	«Открыто»	вкл.	-	0,2
	«Контроль»			
Повторное поднесение карты с правом постановки на охрану	При взятии, переход в РКД «Охрана»	-	1 Гц попеременно	0,2
	При невзятии ² , до возврата в исходный РКД			
Ожидание верификации / коммиссионирования	Любой	-	2 Гц попеременно	0,2
	Любой			

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Компания PERCo (Изготовитель) гарантирует соответствие **конвертера PERCo-AC-02.2** 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 случаи естественного износа деталей изделия.

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. 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



Конвертер PERCo-AC-02.2 исп.1-02

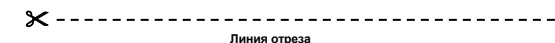
Серийный номер	7	3	7			
----------------	---	---	---	--	--	--

Дата выпуска _____ 20__ года

Штамп службы технического контроля:

Дата продажи « _____ » _____ 20__ года

(подпись, штамп)



Линия отреза

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ



Конвертер PERCo-AC-02.2 исп.1-02

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

Дата выпуска _____ 20__ года

Штамп службы технического контроля:

Дата продажи « _____ » _____ 20__ года

(подпись, штамп)