



Радиокарта Radio 8117 micro Паспорт

1. Назначение

Радиокарта Radio 8117 micro предназначена для управления блоками автоматики откатных, распашных, секционных ворот и шлагбаумов.

2. Технические характеристики

Диапазон питающего напряжения AC/DC, В.....~9-24/=12-30
 Потребляемый ток, мАне более 100
 Максимально допустимый коммутуемый ток, А.....5 (при cos=1)
 Количество каналов.....2
 Длительность команды (для каждого канала), с.....1,5
 Диапазон рабочих частот, МГц.....433,05-434,79
 Количество записываемых кодов пультов.....500
 Габаритные размеры, мм.....98×32×22
 Диапазон рабочих температур, °С.....от -30 до +50
 Сечение соединительных проводов.....0,5 мм²
 Степень защиты корпуса.....IP55

Изделие не предназначено для установки и эксплуатации во взрывоопасных и пожароопасных зонах и не требует защитного заземления.

3. Особенности

- поддержка нового улучшенного динамического радиопотокола с высокой дальностью и помехоустойчивостью;
- 2 канала для управления автоматикой других производителей;
- управление с помощью пультов серии Radio;
- поддержка пультов с обратной связью (см. инструкцию на пульт);
- ретрансляция динамического кода пультов серии Radio.

4. Подключение

Не допускается применение монтажных проводов и кабелей с полиэтиленовой изоляцией или оболочкой. Не допускается установка устройства на расстоянии менее 1 м от нагревательных приборов. Отверстия в гермовводе должны быть проколоты инструментом меньшего диаметра, чем вводимый кабель.

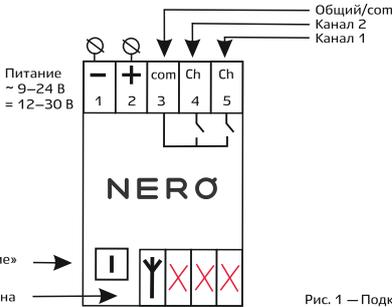


Рис. 1 — Подключение радиокарты

5. Программирование пультов дистанционного управления

Действие	Индикация	
1. Ввести устройство в режим программирования пультов (РП пультов)		
Нажать и удерживать кнопку «Программирование» более 4 с.	Световой индикатор мигает красным.	
2. Выбрать канал для записи пульта		
Нажать и удерживать кнопку программирования более 1 с (каналы меняются по кругу).	Количество миганий красным: 1 — 1-й канал; 2 — 2-й канал.	
3. Записать канал пульта в память устройства (РП пультов)		
<p>! Один канал пульта можно записать только в один из двух каналов устройства, т. е. в два канала записать один канал пульта нельзя.</p> <p>! С 2019 года большинство пультов выпускается с динамическим кодом в качестве заводской настройки. Подробнее смотрите в инструкции на пульт.</p>		
Radio 8101-1M	а) в динамическом режиме: нажать на кнопку пульта и удерживать ее более 2 с; б) в статическом режиме: нажать на кнопку пульта коротко (менее 1 с).	При записи световой индикатор устройства мигает коротко-длинно-коротко зеленым.
Radio 8101-2M 8101-4M	а) в динамическом режиме: нажать записываемую кнопку пульта и, удерживая ее, коротко нажать любую другую; б) в статическом режиме: коротко нажать записываемую кнопку.	Если пульт уже записан, индикатор коротко вспыхнет зеленым. Если память переполнена, индикатор мигает желтым в течении 3 с.
Radio 8101-5	а) в динамическом режиме: 1) выбрать записываемый канал короткими нажатиями на кнопку СН. Каналы переключаются по кругу при каждом нажатии; 2) записать канал: нажать кнопку «СТОП» и, не отпуская ее, коротко нажать кнопку «ВВЕРХ», затем отпустить обе. б) в статическом режиме: 1) выбрать записываемый канал короткими нажатиями на кнопку СН. Каналы переключаются по кругу при каждом нажатии; 2) записать канал: -нажать одновременно кнопки «СТОП» и «ВВЕРХ»; -отпустить кнопку «ВВЕРХ», не отпуская «СТОП»; -получить сигнал пульта об успешной записи в устройство (более подробно см. в инструкции на пульт).	Индикация пульта в динамическом режиме с обратной связью: - канал записан: 1 звуковой сигнал и 1 мигание диодом записываемого канала; - канал не записан: 3 звуковых сигнала и 3 мигания диодом записываемого канала (см. инструкцию на пульт).

Действие	Индикация	
3. Удалить канал пульта из памяти устройства (РП пультов)		
Radio 8101-1M	а) в динамическом режиме: 1) ввести пульт в режим программирования: нажать кнопку 3 раза подряд, а на четвертый удерживать более 4 с. Интервал между нажатиями не должен превышать 1 с; 2) удалить пульт: нажать на кнопку пульта и удерживать ее более 1 с. б) в статическом режиме: нажать кнопку пульта и удерживать ее более 1 с.	В РП световой индикатор пульта мигает красным. При удалении световой индикатор устройства длительно вспыхнет и продолжит мигать красным.
Radio 8101-2M 8101-4M	а) в динамическом режиме: нажать кнопку удаляемого канала и, удерживая ее, нажать любую другую и удерживать ее более 1 с, затем отпустить обе; б) в статическом режиме: нажать и удерживать кнопку удаляемого канала более 1 с.	Световой индикатор устройства длительно вспыхнет и продолжит мигать.
Radio 8101-5	а) в динамическом режиме: 1) выбрать удаляемый канал короткими нажатиями на кнопку СН. Каналы переключаются по кругу при каждом нажатии; 2) записать канал, нажать кнопку «СТОП» и не отпуская ее коротко нажать кнопку «ВНИЗ», отпустить обе. б) в динамическом режиме: 1) выбрать удаляемый канал короткими нажатиями на кнопку СН. Каналы переключаются по кругу при каждом нажатии; 2) коротко нажать кнопку «СТОП». в) в динамическом режиме с обратной связью: 1) выбрать удаляемый канал короткими нажатиями на кнопку СН. Каналы переключаются по кругу при каждом нажатии; 2) записать канал, -нажать одновременно кнопки «СТОП» и «ВНИЗ»; -отпустить кнопку «ВНИЗ» не отпуская кнопку «СТОП» (получить сигнал пульта об успешном удалении из устройства, более подробно смотрите в инструкции на пульт).	Индикация пульта в динамическом режиме с обратной связью: -канал удален: 2 звуковых сигнала и 2 мигания диодом удаляемого канала; -канал не удален: 3 звуковых сигнала и 3 мигания диодом удаляемого канала (см. инструкцию на пульт) красным.
4. Удалить каналы всех пультов из памяти устройства (РП пультов)		
Нажать и удерживать кнопку «Программирование» более 8 с.	Световой индикатор длительно вспыхнет красным два раза.	
5. Вывести устройство из РП пультов		
Коротко нажать кнопку «Программирование».	Световая индикация прекращается.	
<p>! В случае бездействия устройство будет выведено из режима программирования автоматически через 32 с.</p>		

6. Режимы работы

Устройство может работать в одном из двух режимов.

Одноканальный режим: применяется, для управления одним объектом. Например шлагбаумом: 1-й канал отвечает за направление «ВВЕРХ», а второй «ВНИЗ». В данном случае управление происходит всеми пультами записанными в оба канала устройства (см. рис. 2).

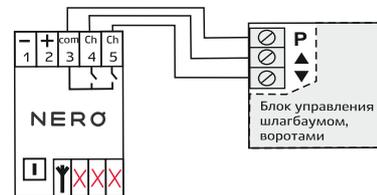


Рис. 2 — Одноканальный режим

Двухканальный режим (заводская настройка). Применяется для управления двумя объектами. Однако стоит учитывать, что у радиокарты один общий вход (клемма 3 «com»), и подключить его к разным потенциалам одновременно не получится (см. рис. 3).

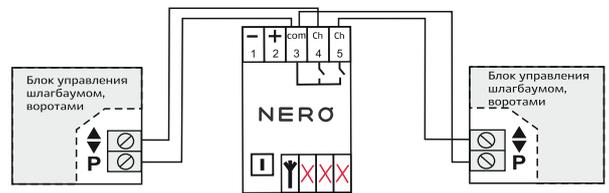


Рис. 3 — Двухканальный режим

6.1. Изменение режима работы

Действие	Индикация
1. Ввести устройство в режим программирования режимов работы (РП режимов)	
1) ввести в РП пульты: нажать на кнопку «Программирование» и удерживать ее более 4 с; 2) ввести в РП режимов работы: нажать на коротко на кнопку «Программирование».	1) световой индикатор мигает красным; 2) световой индикатор мигает зеленым определенное количество раз.
2. Изменить режим работы устройства	
Режимы переключаются по кругу при каждом нажатии на кнопку «Программирование» с удержанием более 1 с (до желтой вспышки).	Количество вспышек: 1 — одноканальный режим работы; 2 — двухканальный режим работы (заводская настройка).

Действие	Индикация
3. Сброс режима работы к заводским настройкам	
1) ввести устройство в РП пультов: нажать и удерживать кнопку «Программирование» более 4 с; 2) ввести устройство в РП режимов: нажать и удерживать кнопку «Программирование» более 1 с; 3) находясь в РП режимов: нажать и удерживать кнопку «Программирование» более 4 с.	1) световой индикатор мигает красным; 2) световой индикатор мигает зеленым согласно выбранного режима; 3) световой индикатор вспыхивает длительно желтым и продолжает мигать зеленым.
4. Вывести устройство из режима программирования	
Нажать коротко на кнопку «Программирование» 1 раз.	Световая индикация прекращается.
 В случае бездействия устройство будет выведено из режима программирования автоматически через 32 с.	

7. Ретрансляция

Функция ретрансляции необходима для увеличения дальности передачи сигнала пульта за счет встроенного в радиокарту ретранслятора. Данная функция используется при сильных помехах, больших расстояниях, наличии большого количества препятствий. К примеру, для управления группой устройств, расположенных на объекте со сложными условиями приема, необходимо записать пульт во все устройства и на одном или нескольких из них включить функцию ретрансляции. Устройства, предназначенные для ретрансляции, выбираются, исходя из размеров и особенностей объекта. Как правило, ретранслятор должен находиться в середине дистанции, между самыми удаленными точками управления пульт-приемник.

Ретранслируется только динамический код!

 Не включайте ретрансляцию без крайней необходимости. Не включайте ретрансляцию на устройствах, расположенных рядом. Не включайте ретрансляцию на большом количестве устройств. Это может помешать отправке второй команды пульта, следующей через малый промежуток времени (1-2 с). Ретрансляция посылки пульта производится только совместно с управлением силовыми реле.

7.1. Включение и отключение функции ретрансляции

Действие	Индикация
1. Ввести устройство в РП ретранслятора из дежурного режима	
Нажать и удерживать кнопку «Программирование» более 8 с.	Световой индикатор мигает зеленым определенное количество раз.
2. Изменить режим работы ретранслятора	
Изменение функции ретрансляции происходит при каждом нажатии и удержании кнопки «Программирование» более 1 с (до желтой вспышки).	Количество вспышек: 1 — ретрансляция команд выключена (заводская настройка); 2 — включена ретрансляция команд динамического протокола (см. рис. 4); 3 — включена ретрансляция команд нового улучшенного динамического протокола (см. рис. 4).
3. Вывести устройство из режима программирования	
Коротко нажать кнопку «Программирование» (менее 1 с).	Световая индикация прекращается.
 В случае бездействия устройство будет выведено из режима программирования автоматически через 32 с.	



Рис. 4 — Режимы ретрансляции

8. Эксплуатация прибора

Устройство подает короткие импульсы (1.5 с) при замыкании реле.

В одноканальном режиме Канал 1 отвечает за направление «ВВЕРХ», Канал 2 — за направление «ВНИЗ» (при управлении с пультов с однозначными командами: Radio 8101-2M, Radio 8101-5, Radio 8152-50).

В двухканальном режиме, каждый канал работает в пошаговом режиме.

9. Текущий ремонт

При обнаружении неисправности в ходе эксплуатации необходимо немедленно отключить устройство от питающей сети и вызвать обслуживающий персонал. Ремонт изделия в течение гарантийного срока и сервисное обслуживание производит дилер изготовителя.

10. Хранение, транспортирование, срок службы

Изделия должны храниться в упаковке при температуре от +5°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 80% на отапливаемых и естественно вентилируемых складах, в хранилищах с кондиционированным воздухом при отсутствии в нем агрессивных примесей, токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию. При хранении резкие колебания температуры (более 3°C/мин) и влажности (более 5%/мин) воздуха не допускаются.

Транспортирование изделий должно осуществляться в упакованном виде в контейнерах, закрытых железнодорожных вагонах, отапливаемых герметизированных отсеках самолетов и трюмов, а также автомобильным транспортом с защитой от осадков на любые расстояния при температуре от -50°C до +50°C, а при относительной влажности воздуха до 100% — при 25°C. При транспортировании изделий должна быть предусмотрена защита от попадания пыли и атмосферных осадков.

Средний срок службы изделия — не менее 5 лет.

11. Утилизация

По окончании срока службы изделие подлежит утилизации в соответствии с законодательством страны пребывания. Изделие не представляет опасности для жизни и здоровья человека, состоянию окружающей среды. Изделие не содержит цветных и драгоценных металлов.

12. Гарантии изготовителя

Гарантийный срок хранения — 6 месяцев со дня изготовления (последние 6 цифр в серийном номере прибора, например: 191117 — 19 ноября 2017).

Гарантийный срок эксплуатации — 24 месяца с даты продажи.

При отсутствии отметки о продаже — с даты изготовления.

Гарантийные обязательства на изделие не распространяются в случае их механического повреждения, а также в случае не соблюдения условий хранения, транспортирования и эксплуатации. Гарантийные обязательства не распространяются в случае не представления паспорта.

13. Комплектность

Радиокарта Radio 8117 micro.....1 шт.
Паспорт.....1 шт.
Упаковка индивидуальная.....1 шт.

14. Свидетельство о приемке

Радиокарта Radio 8117 micro (серийный номер см. на первой странице) изготовлена в соответствии с требованиями ТУ ВУ 808001034.009-2018, принята ОТК и признана годной для эксплуатации.

15. Возможные неисправности

Неисправность	Вероятная причина	Устранение неисправности
Устройство не работает.	а) не подано напряжение питания; б) плохо зажаты провода в клеммах 4 и 5.	а) подать напряжение питания; б) зажаты провода в клеммах 4 и 5.



Изготовитель:	Представительство в Беларуси:	Представительства в России:	Представительство в Украине:
ООО «Неро Электроникс» Беларусь, 223016, СЗ «Минск», Минский р-н, Новодворский с/с, 74. тел./факс: (+375 17) 388-53-00 info@neroelectronics.by www.neroelectronics.by	ООО «Скетч» 220073, г. Минск, ул. Скрыганова, 2Б, оф. 306. тел./факс: (+375 17) 317-02-32 marketing@sketch.by	ООО «СкетчНероГрупп» 119361, г. Москва, ул. Большая Очаковская, 15, стр. 1. тел./факс: (+7 495) 430-79-60, (+7 495) 735-64-47, (+7 495) 735-66-58 info@nerosk.ru	ООО «Неро СПб» 195009, г. Санкт-Петербург, ул. Комсомола, д. 14, корп. 2, кв. 7 тел.: (+7 812) 987-51-56, (+7 981) 757-90-45 nero-spb@neroelectronics.by
			ООО «Умные решения» 03022, г. Киев, ул. В. Хвойки, 21, аб/скр. 79. тел./факс: (+38 067) 679-51-22, (+38 044) 500-18-55 o.ladyga@neroelectronics.by