


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	
Включение/отключение и выбор режима ретрансляции происходит по кругу при каждом удержании кнопки программирования более 1 с (до желтой вспышки).	Количество вспышек: 1 — ретрансляция команд выключена (заводская настройка); 2 — включена ретрансляция команд динамического протокола (рис. 2); 3 — включена ретрансляция команд нового улучшенного динамического протокола (рис. 3).
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.	



8. Дистанционный режим программирования (ДРП)

Ввод устройства в ДРП возможен с ранее запрограммированных пультов с поддержкой динамического кода (смотрите инструкцию на пульт). Функция ввода устройства в ДРП активна в первые 10 минут после подачи напряжения питания. Для повторной активации функции ДРП нужно отключить и снова подать питание. Более подробную информацию можно получить в инструкции на пульт, у продавца или в службе технической поддержки изготовителя.

9. Эксплуатация прибора

Устройство может выполнять следующие команды:

- «ВВЕРХ», «ВНИЗ», «СТОП» — при управлении с пульта Radio 8101-5. Если во время движения роллеты нажать кнопку противоположного направления и удерживать ее более 1 с, роллета остановится на некоторое время и начнет движение в противоположном направлении.
- «ВВЕРХ», «ВНИЗ», «СТОП» — при управлении с помощью мини-пультов Radio 8101-2M, а также таймера Radio 8152-50, двухклавишного выключателя.
- «Пошаговое управление» — при управлении с помощью мини-пультов Radio 8101-1M, Radio 8101-4M, одноклавишного выключателя.

10. 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.

Изготовитель:	Представительство в Беларуси:	Представительства в России:	Представительство в Украине:
ООО «Неро Электроникс» Беларусь, 223016, СЗЗ «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. Скриганова, 25, 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, Киев, ул. В. Хвойки, 21, аб/скр. 79, тел./факс: (+38 067) 679-51-22, (+38 044) 500-18-55 o.ladyga@neroelectronics.by

11. Хранение, транспортирование, срок службы

Изделия должны храниться в упаковке при температуре от +5°С до +40°С и относительной влажности воздуха не более 80% на отапливаемых и естественно вентилируемых складах, в хранилищах с кондиционированием воздуха 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°С/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 трюмах, а также автомобильным транспортом с защитой от осадков на любые расстояния при температуре от -50°С до +50°С и при относительной влажности воздуха до 100% - при 25°С. При транспортировании изделий должна быть предусмотрена защита от попадания пыли и атмосферных осадков.

Средний срок службы изделия — не менее 5 лет.

12. 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.

13. 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.

14. Комплектность

Радиоуправление одноканальное Radio 8113 micro.....1шт.
Паспорт.....1шт.
Упаковка индивидуальная.....1шт.

15. Свидетельство о приеме

Радиоуправление одноканальное Radio 8113 micro (серийный номер см. на первой странице) изготовлено в соответствии с требованиями ТУ ВУ 808001034.009-2018, принято ОТК и признано годным для эксплуатации.

16. 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 на клеммы 4 и 5; б) зажать провода в клеммах 4 и 5.
При управлении с кнопки пульта с однозначной командой полностью движется в противоположную сторону.	Неправильно подключены к устройству провода привода.	Поменять местами подключенные в клеммы 7 и 8.



Радиоуправление одноканальное
Radio 8113 micro
Паспорт



1. Назначение

Радиоуправление одноканальное Radio 8113 micro (далее — Radio 8113 micro) предназначено для управления электроприводами роллет, солнцезащитных маркис с током потребления до 3А с помощью пультов серии Radio.

2. Технические характеристики

Диапазон питающего напряжения, В~/Гц.....187-253/50
Потребляемый ток, мА.....не более 20
Максимально допустимый коммутируемый ток, А.....3 (при cos=1)
Количество управляемых электроприводов.....1
Максимальная длительность команды «ВНИЗ», с.....180
Заводская установка длительности команды, с.....120
Диапазон рабочих частот, МГц.....433,05-434,79
Количество записываемых каналов пультов.....500
Габаритные размеры, мм.....98×32×23
Диапазон рабочих температур, °С.....от -30 до +50
Сечение соединительных проводов.....0,75 мм²
Степень защиты корпуса.....IP55
Класс защиты от поражения электрическим током.....II
Изделие не предназначено для установки и эксплуатации во взрывоопасных и пожароопасных зонах.

3. Особенности

- поддержка нового улучшенного динамического радиопотокола с высокой дальностью и помехоустойчивостью;
- поддержка пультов с обратной связью (см. инструкцию на пульт);
- управление с помощью пультов серии Radio;
- ретрансляция динамических команд пультов Radio;

4. Подключение

Для подключения устройства к сети и к электроприводу следует применять провода с поперечным сечением не менее 0,75 мм² в двойной изоляции. Не допускается применение монтажных проводов и кабелей с полиэтиленовой изоляцией или обложкой.

Не допускается устанавливать устройство на расстоянии менее 1 м от нагревательных устройств.

Отверстия в гермовводе должны быть проколоты инструментом меньшего диаметра, чем вводимый кабель.




На клеммы 6,7,8 запрещено подавать напряжение 220-230 В~.

При поставках в Украину номинальным напряжением сети считать 220 В~.

Применять клавишный выключатель без фиксации нажатого положения

5. Программирование пультов

5.1. Программирование пультов с помощью кнопки «Программирование»

Действие	Индикация	
1. Ввести устройство в режим программирования пультов (РП пультов)		
Нажать и удерживать кнопку «Программирование» более 4 с.	Световой индикатор мигает красным.	
2. Записать канал пульта в память устройства (РП пультов)		
 С 2019 года большинство пультов выпускается с динамическим кодом в качестве заводской настройки. Подробнее смотрите в инструкции на пульт.		
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.
Radio 8101-5	2. Выбрать записываемый канал при помощи кнопки СН. 3. Записать канал пульта: а) в динамическом режиме: нажать кнопку «СТОП» и не отпускать ее коротко нажать кнопку «ВВЕРХ», отпустить обе; б) в статическом режиме: коротко нажать кнопку «СТОП»; в) в динамическом режиме с обратной связью: 1) нажать одновременно кнопку «СТОП» и кнопку «ВВЕРХ»; 2) отпустить кнопку «ВВЕРХ» не отпуская кнопку «СТОП».	Если память переполнена, индикатор мигает желтым в течении 3 с.
Radio 8152-50	Коротко нажать кнопку «Программирование».	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).

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.	В РП световой индикатор пульта мигает красным.
Radio 8101-2M 8101-4M	а) в динамическом режиме: нажать кнопку удаленного канала и, удерживая ее, нажать любую другую более 1 с; б) в статическом режиме: нажать и удерживать кнопку удаленного канала более 1 с.	При удалении световой индикатор устройства длительно вспыхнет и продолжит мигать красным.

Действие		Индикация
Radio 8101-5	1. Выбрать удаляемый канал при помощи кнопки СН. 2. Удалить канал пульта: а) в динамическом режиме: нажать кнопку «СТОП» и не отпуская ее коротко нажать кнопку «ВНИЗ», отпустить обе. б) в статическом режиме: нажать кнопку «СТОП» более 1 с. в) в динамическом режиме с обратной связью: 1) нажать одновременно кнопку «СТОП» и кнопку «ВНИЗ»; 2) отпустить кнопку «ВНИЗ» не отпуская кнопку «СТОП».	При удалении световой индикатор устройства длительно вспыхнет и продолжит мигать красным. 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).
Radio 8152-50	Нажать на кнопку «Программирование» и удерживать ее более 1 с.	Световой индикатор длительно вспыхнет красным два раза.
4. Удалить каналы всех пультов из памяти устройства (РП пультов)		
Нажать кнопку «Программирование» и удерживать ее более 8 с.		Световой индикатор длительно вспыхнет красным два раза.
5. Вывести устройство из РП пультов		
Коротко нажать кнопку «Программирование».		Световая индикация прекращается.
<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> В случае бездействия устройство будет выведено из режима программирования автоматически через 32 с. </div>		

5.2. Программирование пультов с помощью двухклавишного выключателя или кнопки
Программирование с помощью клавишного выключателя доступно в первые 10 минут после напряжения, по истечении которых надо снять и подать напряжение на устройство.

Действие		Индикация
1. Ввести устройство в РП пультов		
Нажать и удерживать кнопку подключенного одноклавишного выключателя более 4 с, затем отпустить и в течение 5 с нажать коротко 2 раза.		- полотно руллеты совершит кратковременное движение ВНИЗ-ВВЕРХ один раз и через 5 с повторным кратковременным движением ВНИЗ-ВВЕРХ подтвердит вход в РП пультов; - световой индикатор мигает красным.
2. Записать канал пульта в память устройства (РП пультов)		
Radio 8101-1М	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 канала пульта: - роллета совершит длительное движение ВНИЗ, короткое ВНИЗ-ВВЕРХ и длительное ВВЕРХ;
Radio 8101-2М 8101-4М	а) в динамическом режиме: нажать записываемую кнопку пульта и, удерживая ее, коротко нажать любую другую; б) в статическом режиме: коротко нажать записываемую кнопку.	- световой индикатор коротко мигает красным.

Действие		Индикация
Radio 8101-5	1. Выбрать записываемый канал при помощи кнопки СН. 2. Записать канал пульта: а) в динамическом режиме: нажать кнопку «СТОП» и не отпуская ее коротко нажать кнопку «ВВЕРХ», отпустить обе. б) в статическом режиме: коротко нажать кнопку «СТОП».	Если канал пульта уже записан: - роллета совершит короткое движение ВНИЗ-ВВЕРХ; - индикатор коротко вспыхивает зеленым. Если память переполнена: - роллета совершит 3 коротких движения ВНИЗ-ВВЕРХ; - индикатор мигает желтым 3 раза. Индикация пульта в динамическом режиме с обратной связью: 1) нажать одновременно кнопку «СТОП» и кнопку «ВВЕРХ»; 2) отпустить кнопку «ВВЕРХ» не отпуская кнопку «СТОП».
Radio 8152-50	Коротко нажать кнопку «Программирование».	Световая индикация прекращается.
3. Удалить канал пульта из памяти устройства (РП пультов)		
Radio 8101-1М	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 канала пульта: - роллета совершит длительное движение ВНИЗ-ВВЕРХ; - световой индикатор устройства длительно вспыхнет и продолжит мигать красным.
Radio 8101-2М 8101-4М	а) в динамическом режиме: нажать кнопку удаляемого канала и, удерживая ее, нажать любую другую более 1 с; б) в статическом режиме: нажать и удерживать кнопку удаляемого канала более 1 с.	При удалении канала пульта: - роллета совершит длительное движение ВНИЗ-ВВЕРХ; - световой индикатор устройства длительно вспыхнет и продолжит мигать красным.
Radio 8101-5	1. Ввести ИУ в режим программирования (см. инструкцию на соответствующее устройство). 2. Выбрать удаляемый канал короткими нажатиями на кнопку СН; 3. Записать канал управления пульта: а) в динамическом режиме: нажать кнопку «СТОП» и не отпуская ее коротко нажать кнопку «ВНИЗ», отпустить обе. б) в статическом режиме: нажать кнопку «СТОП» более 1 с. в) в динамическом режиме с обратной связью: 1) нажать одновременно кнопки «СТОП» и «ВНИЗ»; 2) отпустить кнопку «ВНИЗ» не отпуская кнопку «СТОП».	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).

Действие		Индикация
Radio 8152-50	Нажать на кнопку «Программирование» и удерживать ее более 1 с.	
4. Удалить каналы всех пультов из памяти устройства (РП пультов)		
Нажать клавишу подключенного клавишного выключателя и удерживать ее более 4 с.		При подтверждении удаления всех пультов: - роллета совершит два длительных движения ВНИЗ-ВВЕРХ; - световой индикатор длительно вспыхнет красным 2 раза.
5. Вывести устройство из РП пультов		
Коротко нажать клавишу подключенного клавишного выключателя.		Световая индикация прекращается.
<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> В случае бездействия устройство будет выведено из режима программирования автоматически через 32 с. </div>		

6. Режимы внешнего управления

Режимы внешнего управления. К внешним входам 6,7,8 возможно подключить двухклавишный выключатель без фиксации или кнопку. Это можно сделать двумя способами:
а) аппаратно: снять напряжение с устройства, установить перемычку между контактами 7 и 8, подать напряжение на устройство (см. рис. 2).
б) программно: указано в таблице 6.1.

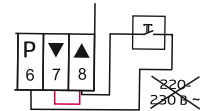


Рис. 2. Подключение кнопки

Автоматическое отключение. Устройство может автоматически отключать подачу напряжения на привод руллеты при его наезде на механические контактные выключатели или подавать напряжение на привод с установленной длительностью (**заводская настройка 120 с**), в обоих случаях длительность не превысит 180 с. Выбор автоматического отключения/установленной длительности происходит в меню выбора режима внешнего управления.

Настройка длительности команды позволяет оптимизировать управление рулонными воротами и руллетами. Длительность команды настраивается в соответствии с размерами полотна руллеты.

6.1. Выбор режима внешнего управления и настройка длительности

Действие	Индикация
1. Ввести устройство в режим программирования внешнего управления (РП внешнего управления)	
1) Ввести устройство в РП пультов: нажать и удерживать кнопку «Программирование» более 4 с.	1) Световой индикатор мигает красным.
2) Ввести устройство в РП внешнего управления: нажать кнопку «Программирование» более 1 с.	2) Световой вспыхивает желтым и мигает зеленым.
3) Режимы переключаются нажатием на кнопку «Программирование» более 1 с (до желтой вспышки).	3) Количество вспышек: 1 – двухклавишный режим с настраиваемой длительностью (заводской режим); 2 – кнопочный режим с настраиваемой длительностью; 3 – двухклавишный режим с автоматическим отключением 4 – кнопочный режим с автоматическим отключением

Действие		Индикация
2. Настроить длительность команды		
Длительность настраивается с помощью подключенного 2-х клавишного выключателя. 1) установить руллету в крайнее нижнее положение; 2) ввести устройство в РП пультов: нажать и удерживать кнопку «Программирование» более 4 с; 3) ввести устройство в меню в РП внешнего управления работы: нажать кнопку «Программирование» более 1 с; 4) Установить длительность: 1. Начать отсчет времени коротким нажатием на клавишу «ВВЕРХ»; 2. После остановки полотна руллеты в верхнем крайнем положении подождать еще 3–5 с и коротко нажать клавишу «ВНИЗ». Новое время будет записано в память устройства.		2) Световой индикатор мигает красным. 3) Световой индикатор мигает зеленым согласно выбранному режиму. 4) Количество вспышек: 1 – двухклавишный режим с настраиваемой длительностью (заводской режим); 2 – кнопочный режим с настраиваемой длительностью; 3 – клавишный режим с автоматическим отключением; 4 – кнопочный режим с автоматическим отключением.
3. Сброс режима внешнего управления и длительности к заводским настройкам		
1) ввести устройство в РП пультов: нажать и удерживать кнопку «Программирование» более 4 с; 2) ввести устройство в РП внешнего управления: нажать кнопку «Программирование» более 1 с; 3) находясь в РП внешнего управления: нажать и удерживать кнопку «Программирование» более 4 с		1) Световой индикатор мигает красным. 2) Световой индикатор мигает зеленым согласно выбранному режиму. 3) Световой индикатор вспыхивает длительно желтым и продолжает мигать зеленым.
4. Вывести устройство из РП внешнего управления		
Коротко нажать кнопку «Программирование»		Нет индикации
<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> В случае бездействия устройство будет выведено из режима программирования автоматически через 32 с. </div>		

7. Ретрансляция

Функция ретрансляция необходима для увеличения дальности передачи сигнала пульта в сложных условиях приема. Сложными условиями могут являться сильные помехи, большое расстояние, наличие 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 послышки пульта производится только совместно с управлением силовыми реле.