

8. Эксплуатация прибора

Устройство может выполнить 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.
- «Пошаговое управление» — при управлении с помощью мини-пультов Radio 8101-1M, Radio 8101-4M.

В режиме работы устройства «роллетный с автозакрытием» возможна блокировка устройства на 3 часа с ранее записанного пульта. Для этого необходимо нажать на кнопку пульта и удерживать ее более 4 с. Снять блокировку можно, нажав любую кнопку пульта, с которого устройство было заблокировано, либо нажав клавишу на подключенном клавишном выключателе.

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 кондиционированием воздуха при отсутствии в нем агрессивных примесей, токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

Транспортирование изделий должно осуществляться в упакованном виде в контейнерах, закрытых железнодорожными вагонами, отапливаемыми герметизированными отсеками самолетов и трюмов, а также автомобильным транспортом с защитой от дождя и снега на любые расстояния при температуре от -50°C до +50°C, а при относительной влажности воздуха 100% — при 25°C.

Средний срок службы изделия — не менее 5 лет.

11. Утилизация

По окончании срока службы изделие подлежит утилизации. Изделие не представляет опасности для жизни и здоровья человека, состоянием 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 прекращаются в случае несоблюдения условий эксплуатации, установленных изготовителем, а также при механических повреждениях во время эксплуатации. Гарантийные обязательства не распространяются в случае непредставления паспорта.

13. Комплектность

Исполнительное устройство Radio 8113 IP65.....1шт.
Паспорт.....1шт.
Упаковка индивидуальная.....1шт.

14. Свидетельство о приемке

Исполнительное устройство Radio 8113 IP65 (серийный номер см. на первой странице) изготовлено в соответствии с требованиями ТУ РБ 100376351.002-2003, принято ОТК и признано годным для эксплуатации.

15. Возможные неисправности

Неисправность	Вероятная причина	Устранение неисправности
Устройство не работает.	а) не подано напряжение питания; б) плохо зажаты провода в клеммах 1 и 2.	а) подать напряжение на клеммы 1 и 2; б) зажать провода в клеммах 1 и 2.
При управлении с кнопки пульта с односторонней командой полотно движется в противоположную сторону.	Неправильно подключены к устройству провода привода.	Поменять местами провода привода, подключенные в клеммы 4 и 5.
Устройство работает, индикатор загорается красным или зеленым, но напряжение на привод не подается.	а) не установлена перемычка между клеммами 6 и 7; б) плохо зажата перемычка между клеммами 6 и 7.	а) установить перемычку между клеммами 6 и 7; б) зажать перемычку между клеммами 6 и 7.
Устройство не входит в режим программирования при нажатии на кнопку «Программирование».	а) подключен выключатель с фиксацией и нажата клавиша одного из направлений; б) неисправность в кабеле выключателя; в) неисправность выключателя.	а) заменить выключатель на выключатель без фиксации; б) проверить/заменить кабель; в) проверить/заменить выключатель.
Привод включается на короткое время, роллета дергается и останавливается.	а) установлен режим короткой команды; б) установлена малая длительность команды, недостаточная для полного закрытия роллеты.	а) установить необходимый режим; б) установить нужную длительность команды или произвести возврат к заводским настройкам.
Устройство не управляется с пульта и клавишного выключателя, постоянно мигает красный световой индикатор.	а) установлен неверный режим работы входов безопасности; б) в зоне подключенного датчика безопасности есть препятствие; в) поврежден кабель, ведущий к датчику безопасности.	а) установить режим входов безопасности в соответствии с датчиком или сбросить их на заводские настройки; б) устранить препятствие в зоне датчика; в) проверить/заменить кабель.



Исполнительное устройство Radio 8113 IP65 Паспорт



1. Назначение

Исполнительное устройство Radio 8113 IP65 предназначено для управления электроприводами роллет, рулонных штор, блоками управления ворот и шлагбаумах, солнцезащитных маркиз, а также осветительными приборами и другой электрической нагрузкой с током потребления до 3 А с помощью пультов серии Radio.

2. Технические характеристики

Диапазон питающего напряжения, В~/Гц.....187-253/50
Потребляемый ток, мА.....не более 20
Максимально допустимый коммутационный ток, А.....3 (при cos=1)
Количество управляемых электроприводов.....1
Диапазон рабочих частот, МГц.....433,05-434,79
Количество записываемых кодов пультов.....1000
Габаритные размеры, мм.....80×80×50
Диапазон рабочих температур, °С.....от -30 до +50
Сечение соединительных проводов.....0,75 мм²
Степень защиты корпуса.....IP65
Класс защиты от поражения электрическим током.....II

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

3. Особенности

- наличие свободного от потенциала контакта для подключения к автоматике других производителей;
- управление с помощью пультов серии Radio;
- ретрансляция команд динамических пультов;
- таймер автозакрытия для рулонных ворот;
- аварийное управление роллетами, рулонными воротами.

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 оболочкой.

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

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

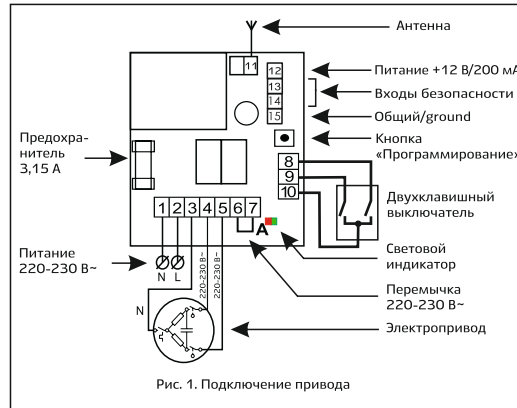


Рис. 1. Подключение привода

На клеммы 8–15 запрещено подавать напряжение 220-230 В~. При поставках в Украину номинальным напряжением сети считать 220 В~. При подключении приводов с током потребления выше 3 А допускается замена предохранителя на номинал 5 А.

4. 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. Записать канал пульта в память устройства (РП пультов)	
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).
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.
Radio 8101-5	1) выбрать записываемый канал короткими нажатиями на кнопку СН. Каналы переключаются по кругу при каждом нажатии; 2) записать канал коротким нажатием на кнопку «Стоп».
Radio 8152-50	Коротко нажать на кнопку «Программирование».
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.
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.
Radio 8101-5	1) выбрать удаляемый канал короткими нажатиями на кнопку СН. Каналы переключаются по кругу при каждом нажатии; 2) удалить выбранный канал: нажать на кнопку «Стоп» и удерживать ее более 1 с.
Radio 8152-50	Нажать на кнопку «Программирование» и удерживать ее более 1 с.
4. Удалить каналы всех пультов из памяти устройства (РП пультов)	
Нажать и удерживать кнопку «Программирование» более 4 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>	

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, 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» 136070, г. Санкт-Петербург, ул. Комсомола, 14, корп. 2, тел.: (+7 812) 987-51-56, (+7 981) 757-90-45 nero-spb@neroelectronics.by
			ООО «УМНЫЕ РЕШЕНИЯ» 03138, г. Киев, ул. Смольная, 9Б, тел./факс: (+38 067) 679-51-22, (+38 044) 500-18-55 (+7 981) 757-90-45 oladyga@neroelectronics.by

5. Режимы работы

Устройство может работать в одном из 4 режимов:

Режим короткой команды. Применяется для управления сторонней автоматикой (см. рис. 2 и рис. 3). Длительность команды — 1,5 с.

Роллетный режим. Применяется для управления электроприводами роллет, рулонных штор, маркиз. Длительность команды может устанавливаться до 180 с. Заводская настройка — 60 с (см. рис. 1).

Роллетный режим с автозакрытием. Применяется для управления рулонными воротами. Время автозакрытия может устанавливаться до 240 с. Заводская настройка — 20 с.

Режим непрерывной команды. Применяется для управления освещением и другими нагрузками до 3 А/690 Вт. Рекомендуется подключать лампы накаливания не более 220 Вт.

Настройка длительности команды и времени автозакрытия позволяет оптимизировать управление рулонными воротами. Длительность команды настраивается в соответствии с размерами полотна роллеты. Таймер автозакрытия настраивается в соответствии с необходимым временем ожидания закрытия в открытом положении.

Таймер автозакрытия включается после:

- а) истечения времени команды «ВВЕРХ»;
- б) остановки в промежуточном положении по команде с пульта или клавишного выключателя;
- в) снятия блокировки устройства датчиком безопасности.



Рис. 2. Подключение к пошаговому входу

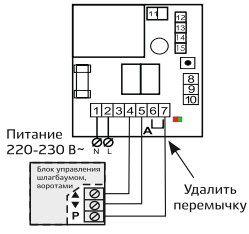


Рис. 3. Подключение к раздельным входам «ОТКРЫТ» и «ЗАКРЫТ»

5.1. Изменение режима работы, длительности команды и времени автозакрытия

Действие	Индикация
1. Ввести устройство в РП режимов работы	
1) ввести в РП пульт: нажать на кнопку «Программирование» и удерживать ее более 4 с; 2) ввести в РП режимов работы: нажать на кнопку «Программирование» и удерживать ее более 1 с (до желтой вспышки).	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 — короткая команда; 2 — роллетный (заводская настройка); 3 — роллетный с автозакрытием; 4 — непрерывный.
3. Изменить длительность команды (в РП режима работы)	
! Настройка времени производится только с подключенного клавишного выключателя без фиксации нажатого положения.	
1) при необходимости нужно повторно ввести устройство в РП режима работы; 2) установить 2 режим работы; 3) установить роллету в крайнее нижнее положение нажатием на клавишу «ВНИЗ»; 4) начать отсчет времени коротким нажатием на клавишу «ВВЕРХ»; 5) после остановки полотна роллеты в верхнем крайнем положении подождать еще 3-5 с и нажать клавишу «ВНИЗ». Новое время будет записано в память устройства.	Световая индикация второго режима работы — двукратные вспышки зеленым.

Действие	Индикация
4. Изменить время таймера автозакрытия (в РП режима работы)	
1) при необходимости нужно повторно ввести устройство в РП режима работы; 2) установить 3 режим работы; 3) нажать отсчет времени коротким нажатием на клавишу «ВВЕРХ»; 3) после истечения необходимого времени нажать клавишу «ВНИЗ». Новое время автозакрытия будет записано в память устройства.	Световая индикация третьего режима работы — трехкратные вспышки зеленым.
5. Сбросить настройки на заводские (в РП режима работы)	
1) при необходимости повторно ввести устройство в РП режима работы; 2) нажать кнопку «Программирование» и удерживать ее более 4 с.	Световой индикатор вспыхнет желтым через 1 и 4 с и продолжит двукратно мигать зеленым.
6. Вывести устройство из режима программирования	
Два раза коротко нажать на кнопку «Программирование».	Световая индикация прекращается.
! В случае бездействия устройство будет выведено из режима программирования автоматически через 32 с.	

6. Входы безопасности

6.1. Подключение устройств безопасности

Устройство может работать со следующими устройствами безопасности:

- геркон (см. рис. 4);
- оптосенсоры SIGNAL12 (см. рис. 5);
- ИК-барьер с контактами NO или NC (см. рис. 6);
- устройство группового открытия роллет с контактами NO или NC (см. раздел 6.2).

При блокировании устройства датчиком красный световой индикатор будет постоянно мигать. Устройство будет недоступно для управления. В данной ситуации необходимо устранить препятствие в зоне действия датчика или изменить режима работы в соответствии с подключенным датчиком.

Для организации работы с элементами безопасности устройство имеет 5 режимов работы входов безопасности (РП входов безопасности).

Режимы 1-4 определяют тип контакта ИК-барьера (геркона) и реакцию устройства при блокировании датчиков во время движения:

1. NO-датчик: при замыкании устройство выполнит команду «СТОП».
2. NO-датчик (заводская настройка): при замыкании устройство выполнит команду «СТОП» и «ВВЕРХ».
3. NC-датчика: при размыкании устройство выполнит команду «СТОП».
4. NC-датчик: при размыкании устройство выполнит команду «СТОП» и «ВВЕРХ».

При деформации вставки IS15 оптический луч оптосенсоров SIGNAL12 прерывается, устройство всегда выполняет команду «СТОП» и «ВВЕРХ». Реакция не зависит от выбранного режима (1-4). Команда «ВВЕРХ» выполняется только при блокировании датчика в момент движения «ВНИЗ».

Пятый режим позволяет управлять группами устройств Radio 8113 IP65 через один сухой контакт путем подачи/снятия питания +12 В (см. п. 6.2).

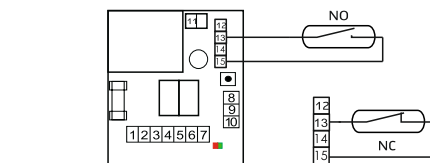


Рис. 4. Подключение геркона

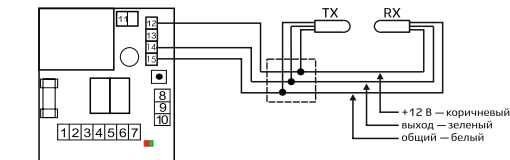


Рис. 5. Подключение оптосенсора SIGNAL12

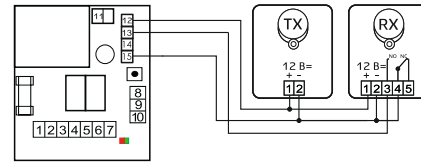


Рис. 6. Подключение ИК-барьера

6.2. Групповое управление устройствами

Для управления можно применять NO или NC тип контактов.

Переключатель между контактами 13-15 позволяет инвертировать воздействие устройства на роллету.

Источником питания 12 В может служить устройство Radio 8113 IP65 или другой источник питания.

К примеру, если использовать NC-контакт, то такая схема подключения будет поддерживать контроль целостности линии управления. В случае обрыва провода все роллеты выполнят подъем/опускание как при размыкании управляющего контакта. Для реализации данного функционала необходимо установить 5 режим работы входов безопасности (см. п. 6.3).

! При большой длине линии управления и существенных наводках на нее возможны случайные срабатывания. Выход из данной ситуации может служить разделением линии управления на две с развязкой промежуточным реле 12 В. Для каждой линии нужно использовать питание от разных устройств Radio 8113 IP65.

6.2.1. Управление группой устройств, переключатель не установлена (см. рис. 7)

- при замыкании контакта устройство выполнит команду «ВНИЗ», управление с пульта и клавишного выключателя будет заблокировано;
- при размыкании контакта устройство выполнит команду «ВВЕРХ», управление с пульта и клавишного выключателя будет доступно;
- после повторной подачи питания при разомкнутом состоянии контакта устройство выполнит команду «ВВЕРХ»;
- после повторной подачи питания при замкнутом состоянии контакта устройство выполнит команду «ВНИЗ».

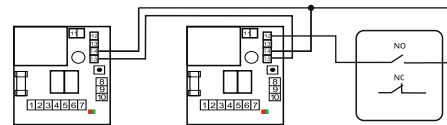


Рис. 7. Вариант управления без переключки

6.2.2. Управление группой устройств, установлена переключатель 13-15

- при замыкании контакта устройство выполнит команду «ВВЕРХ», управление с пульта и клавишного выключателя будет доступно;
- при размыкании контакта устройство выполнит команду «ВНИЗ», управление с пульта и клавишного выключателя будет заблокировано;
- после повторной подачи питания при разомкнутом состоянии контакта устройство выполнит команду «ВНИЗ»;
- после повторной подачи питания при замкнутом состоянии контакта устройство выполнит команду «ВВЕРХ».



Рис. 8. Вариант управления с переключкой

6.3. Установка режима работы входов безопасности

Действие	Индикация
1. Ввести устройство в РП датчика безопасности	
1) ввести в РП пульт: нажать на кнопку «Программирование» и удерживать ее более 4 с; 2) ввести в РП режимов работы: нажать кнопку «Программирование» и удерживать ее более 1 с; 3) ввести в РП датчика безопасности: коротко нажать на кнопку «Программирование».	1) световой индикатор мигает красным; 2) световой индикатор мигает зеленым; 3) световой индикатор мигает красным определенное количество раз (см. п. 2).

Действие	Индикация
2. Изменить режим работы входов безопасности	
Режимы переключаются по кругу при каждом нажатии на кнопку «Программирование» с удержанием более 1 с (до желтой вспышки).	Количество вспышек: 1 — NO, ком. «СТОП» (зав. настройка); 2 — NO, ком. «СТОП-ВВЕРХ»; 3 — NC, ком. «СТОП»; 4 — NC, ком. «СТОП-ВВЕРХ»; 5 — управление группой устройств.
3. Сбросить режим работы входов безопасности на заводские настройки	
Нажать на кнопку «Программирование» и удерживать ее более 4 с.	Однократное мигание красным.
4. Вывести устройство из режима программирования	
Коротко нажать на кнопку «Программирование».	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 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.

7.1. Включение и отключение функции ретрансляции

Действие	Индикация
1. Ввести устройство в РП ретранслятора из дежурного режима	
Нажать на кнопку «Программирование» и удерживать ее более 8 с.	Световой индикатор мигает зеленым определенное количество раз.
2. Изменить режим работы ретранслятора	
Включение/отключение режима ретрансляции происходит по кругу при каждом нажатии на кнопку «Программирование» с удержанием ее более 1 с (до желтой вспышки).	Количество вспышек: 1 — ретрансляция команд выключена (заводская настройка); 2 — ретрансляция команд включена.
3. Вывести устройство из режима программирования	
Коротко нажать на кнопку «Программирование».	Световая индикация прекращается.
! В случае бездействия устройство будет выведено из режима программирования автоматически через 32 с.	