

S/n:

**Пульт Radio 8103 Паспорт**

**1. Назначение**

Пульт Radio 8103 (далее — пульт) предназначен для дистанционного управления исполнительными устройствами (далее — ИУ) линейки Radio, которые поддерживают динамический улучшенный протокол радиосвязи.

**2. Технические характеристики**

Диапазон рабочих частот, МГц.....433,05–434,79  
 Максимальная мощность излучаемого сигнала, мВт.....10  
 Количество каналов управления.....1 или 3  
 Тип (количество) элементов питания.....CR2032 (2 шт.)  
 Напряжение элемента питания, В.....3  
 Габаритные размеры, мм.....81 81 8,7  
 Диапазон рабочих температур, °C.....от 0 до +40  
 Степень защиты корпуса.....IP40

**3. Особенности**

- одноканальный режим;
- трёхканальный режим;
- возможность настройки команд трёхканального режима;
- передача команд только в улучшенном динамическом протоколе (поддерживаются только устройства линейки Radio, произведенные с 2020 года: Radio 8113 IP65, Radio 8113 micro, Radio 8113 IN, Radio 8117 micro, Radio 8122 и Устройство считывающее 8660);
- магнитное настенное крепление;
- индикация разряженного элемента питания (частое моргание светодиода).

**4. Монтаж пульта**

**!** Не устанавливайте пульт на металлические поверхности — снизится дальность действия.

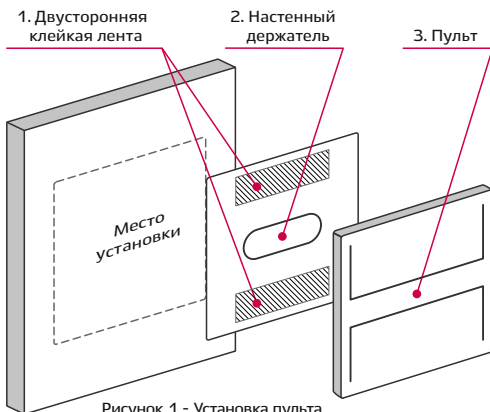


Рисунок 1 - Установка пульта

**5. Режимы работы**

**1) Одноканальный режим (заводская установка)**

В этом режиме каждой кнопке соответствует определенная команда (рисунок 2). Этот режим подходит для управления как одиночными исполнительными устройствами, так и группой устройств, когда требуется, чтобы все устройства выполнили одно и то же действие.



Рисунок 2 - Назначение кнопок пульта в одноканальном режиме

**2) Трёхканальный универсальный режим**

В этом режиме каждой кнопке соответствует определённый канал (рисунок 3). При этом команды отправляются в пошаговом режиме. Это значит, что каждое нажатие на кнопку приведет к выполнению устройством следующей команды. То есть пульт отправляет всегда одну команду: «СЛЕДУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ». Например, если роллета движется, нажатие на кнопку её канала приведет к остановке роллеты. Если роллета остановлена, при этом до этого двигалась вниз, то нажатие на кнопку её канала приведет к движению вверх. Если освещение включено, то нажатие на кнопку его канала выключит его, и наоборот. Этот режим подходит только для управления одиночными устройствами! Не использовать для управления группами устройств! Одному каналу может соответствовать только одно устройство.

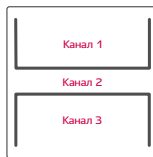


Рисунок 3 - Назначение кнопок пульта в трёхканальных режимах

**3) Трёхканальный роллетный режим**

В этом режиме каждой кнопке соответствует определённый канал (рисунок 3). При этом отправляются определенные команды в строгой последовательности: «ВВЕРХ» → «СТОП» → «ВНИЗ» → «СТОП» → «ВВЕРХ» и так далее. Этот режим может использоваться для управления одиночными устройствами и группами устройств. Лучше всего он подходит для управления несколькими группами роллет, которые требуется самостоятельно останавливать в промежуточных положениях. Если использовать этот режим для полного открытия и закрытия роллет, то, когда роллета самостоятельно останавливается в крайних точках, при отправке команды «СТОП» не будет происходить никакого действия. И между командами «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» будет лишнее нажатие, которое не приводит ни к какому действию. Также этот режим не подходит для управления освещением, потому что в таком случае будет 2 лишних нажатия, т.к. команда «ВНИЗ» = «ВЫКЛЮЧИТЬ» и команда «СТОП» = «ВЫКЛЮЧИТЬ». Устройство, управляющее освещением будет принимать команды в такой последовательности: «ВКЛЮЧИТЬ» → «ВЫКЛЮЧИТЬ» → «ВЫКЛЮЧИТЬ» → «ВЫКЛЮЧИТЬ» → «ВКЛЮЧИТЬ» и так далее.

**4) Трёхканальный осветительный режим**

В этом режиме каждой кнопке соответствует определённый канал (рисунок 3). При этом отправляются определенные команды в строгой последовательности: «ВВЕРХ» → «ВНИЗ» → «ВВЕРХ» → «ВНИЗ» и так далее. При этом команда «СТОП» в этом режиме отсутствует. Команда «ВВЕРХ» = «ВКЛЮЧИТЬ», а команда «ВНИЗ» = «ВЫКЛЮЧИТЬ». Этот режим идеально подходит для управления группой осветительных приборов либо группой роллет, которые требуется только полностью открывать/закрывать. Если нажать кнопку во время движения роллеты, то это приведет к её остановке, а повторное нажатие приведет к движению в изначальном направлении.

**6. Программирование**

**!** Пульт Radio 8103 поддерживает только динамический улучшенный радиопrotocol повышенной дальности и помехоустойчивости. Устройства произведенные до 2020 года не поддерживаются.

Действие	Индикация
<b>Запись канала пульта в память ИУ</b>	
1. Ввести ИУ в режим программирования (см. инструкцию на соответствующее устройство). 2. Записать канал пульта: на пульте нажать кнопку записываемого канала и, не отпуская ее, коротко нажать любую другую кнопку, затем отпустить первую нажатую кнопку.	<b>Подтверждение записи на ИУ:</b> а) короткая-длинная-короткая зеленая вспышка на индикаторе; б) длительное движение роллеты ВНИЗ, кратковременное ВВЕРХ-ВНИЗ и длительное ВВЕРХ. <b>Если пульт был уже записан в ИУ:</b> а) короткая зеленая вспышка на индикаторе; б) кратковременное движение роллеты ВНИЗ-ВВЕРХ. <b>Если память ИУ переполнена:</b> а) 3 коротких желтых вспышки на индикаторе; б) 3 кратковременных движения роллеты ВНИЗ-ВВЕРХ.
<b>Изменение режима работы пульта</b>	
1. Нажать на пульте кнопку «СТОП» («Канал 2») и, не отпуская ее, нажать коротко любую другую кнопку пульта. Не отпускать кнопку «СТОП» («Канал 2») до конца настройки. 2. Изменить режим работы пульта: коротко нажать любую другую кнопку пульта. Режим работы переключается по кругу при каждом нажатии кнопки. 3. Выйти из меню настройки пульта: отпустить кнопку «СТОП» (КАНАЛ 2). Также пульт автоматически выйдет из меню настройки через 8 с при бездействии.	1. Светодиоды начинают мигать. 2. Количество вспышек светодиодов пульса: <b>1 раз</b> — одноканальный режим; <b>2 раза</b> — трёхканальный универсальный режим; <b>3 раза</b> — трёхканальный роллетный режим; <b>4 раза</b> — трёхканальный осветительный режим.
<b>Удаление канала пульта из памяти ИУ</b>	
1. Ввести ИУ в режим программирования (см. инструкцию на ИУ). 2. Удалить канал пульта: на пульте нажать кнопку удаляемого канала и, не отпуская ее, нажать любую другую кнопку, удерживая обе более 1 с.	<b>Подтверждение удаления на ИУ:</b> а) длительная красная вспышка; б) длительное движение роллеты ВНИЗ-ВВЕРХ.

**7. Дистанционный режим программирования (ДРП)**

Не все устройства линейки Radio поддерживают дистанционный режим программирования!

Устройства Radio 8117, Radio 8615, Устройство считывающее 8660 не поддерживают ДРП во всех вариантах исполнения.

Вход в дистанционный режим программирования доступен только на устройствах произведенных с 2020 года и только с ранее запрограммированного пульта, который работает в динамическом улучшенном протоколе радиосвязи.

Вход в дистанционный режим программирования доступен только в течение 10 минут после подачи питания! Если прошло более 10 минут, следует отключить питание устройства на 20 секунд и включить. После этого можно будет войти в дистанционный режим программирования, если выполнены все условия описанные ранее.

Действие	Индикация
<b>Ввод ИУ в ДРП</b>	
На ранее запрограммированном пульте: 1. Нажать кнопку выбранного записанного канала и, удерживая ее, нажать любую другую кнопку; 2. Удерживать обе кнопки более 4 с; 3. Отпустить обе кнопки; 4. В течение 5 с коротко нажать кнопку выбранного канала два раза.	Полотно роллеты совершит кратковременное движение ВНИЗ-ВВЕРХ один раз.  Повторное кратковременное движением ВНИЗ-ВВЕРХ подтвердит вход в ДРП.
<b>Действия доступные в ДРП</b>	
<b>Запись новых каналов пульта в память ИУ.</b>	Полотно роллеты совершит длительное движение ВНИЗ, кратковременное ВВЕРХ-ВНИЗ, длительное ВВЕРХ.
<b>Удалять каналы записанных пульта из памяти ИУ.</b>	Полотно роллеты совершит длительное движение ВНИЗ-ВВЕРХ.
<b>Стирать всю память ИУ:</b> нажать одновременно кнопку выбранного записанного канала пульта и любую другую кнопку, удерживать их более 4 с.	Полотно роллеты совершит длительное движение ВНИЗ-ВВЕРХ 2 раза.  При этом канал пульта, с которого был осуществлён вход в ДРП, не стирается.
<b>Выводить ИУ из ДРП:</b> нажать и удерживать кнопку выбранного записанного канала пульта, затем коротко нажать любую другую кнопку.	Полотно роллеты совершит кратковременное движение ВНИЗ-ВВЕРХ 2 раза.

**8. Использование пульта**

Управление исполнительными устройствами с помощью пульта Radio 8103 осуществляется коротким нажатием на выбранную кнопку (обычно до 1 секунды).

Максимальная длительность нажатия 8 секунд,

после этого световая индикация и отправка команд прекращаются, пульт переходит в режим сна для экономии электроэнергии. Выход из режима сна происходит автоматически, после отпущения всех кнопок пульта и нажатия любой кнопки. Чем дольше нажата кнопка, тем больше электроэнергии расходуется, однако длительные нажатия могут улучшить передачу команд при большом количестве помех и на больших расстояниях.

Не нажимайте несколько кнопок одновременно без необходимости, это может привести к случайной смене настроек пульта, входу в ДРП, удалению канала пульта или записи в другое исполнительное устройство при определенных обстоятельствах.

Если при нажатии на кнопку пульта светодиодный индикатор часто моргает, значит элементы питания полностью разряжены и их надо заменить.

**9. Замена элементов питания**

- 1) Снимите пульт с магнитного настенного держателя.
- 2) Поверните пульт тыльной стороной вверх.
- 3) С помощью плоской отвертки либо другого плоского предмета расщелкните корпус пульта, как изображено на рисунке 4.
- 4) Переверните основание пульта и снимите рассеивающую пленку.
- 5) Замените оба элемента питания пульта (CR2032), плюсовой контакт батарейки должен находиться сверху, как изображено на рисунке 5.

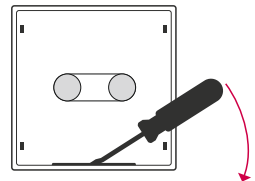


Рисунок 4 - Разделение тыльной и лицевой панелей пульта

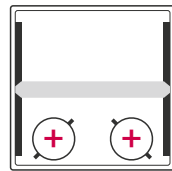


Рисунок 5 - Правильное положение установленных элементов питания

**10. Текущий ремонт**

Ремонт изделия в течение гарантийного срока и сервисное обслуживание производит дилер изготовителя или изготовитель.

**11. Хранение и транспортирование, срок службы**

Транспортирование пульта должно осуществляться в упакованном виде в контейнерах, закрытых железнодорожных вагонов, отапливаемых герметизированных отсеках самолетов и трюмов, а также автомобильным транспортом с защитой от осадков на любые расстояния.

При транспортировании пульта необходимо руководствоваться правилами и нормативными документами перевозки грузов, действующими на используемых видах транспорта.

При транспортировании должны соблюдаться следующие условия:

- температура окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С;

- относительная влажность (верхнее значение) окружающего воздуха до 100 % при температуре плюс 25 °С.

При транспортировании пульта должна быть предусмотрена защита от попадания пыли, атмосферных осадков, иных видов жидкостей, а также от паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Хранение пульта может осуществляться в закрытых или других помещениях с естественной/принудительной вентиляцией в следующих климатических условиях:

- в упакованном виде при температуре окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности окружающего воздуха не более 80 % при температуре плюс 25 °С;
- без упаковки при температуре окружающего воздуха от плюс 10 до плюс 35 °С и относительной влажности окружающего воздуха 80 % при температуре плюс 25 °С. В помещениях для хранения не должно присутствовать пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Резкие колебания температуры (более 3°С/мин) и относительной влажности (более 5 %/мин) окружающего воздуха не допускаются.

Требования по хранению должны относиться к складским помещениям поставщика и потребителя.

**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. Отработанные элементы питания подлежат утилизации отдельно от пульта.

**13. Гарантии изготовителя**

Изготовитель гарантирует соответствие качества пульта требованиям технических условий ТУ ВУ 808001034.012-2018 при соблюдении условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных в технических условиях и эксплуатационной документации.

Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев с даты продажи (дата продажи – дата накладной или чека о продаже).

В течение гарантийного срока изготовитель, по своему усмотрению, обеспечивает ремонт или замену вышедшего из строя пульта. При отсутствии информации о дате ввода в эксплуатацию или о дате продажи ичисление гарантийного срока эксплуатации производится с даты приёмки ОТК изготовителя.

Гарантии изготовителя не распространяются в случае наличия следов механических повреждений пульта; попадания влаги; превышения допустимого значения питающего напряжения; нарушения правил подключения пульта; внесения в пульт или схемы его подключения модификаций или изменений покупателем либо третьими лицами без согласия изготовителя; при использовании покупателем или третьими лицами пульта не по назначению; несоблюдения условий транспортировки, хранения, эксплуатации, монтажа пульта и содержания помещения, установленных в технических условиях и эксплуатационной документации, а также наступления иных обстоятельств, не зависящих от изготовителя.

Изготовитель не возмещает покупателю, продавцу или уполномоченной организации изготовителя затраты,

связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия.

Гарантии изготовителя не распространяются на заменяемые элементы питания (батарейки, аккумуляторы).

**14. Комплектность**

- Пульт Radio 8103..... 1 шт.
- Настенное крепление..... 1 шт.
- Паспорт..... 1 шт.
- Упаковка индивидуальная..... 1 шт.

**15. Свидетельство о приемке**

Пульт Radio 8103 (серийный номер см. на первой странице) изготовлен в соответствии с требованиями ТУ ВУ 808001034.012-2018, принят ОТК и признан годным для эксплуатации.



**16. Возможные неисправности**

Неисправность	Вероятная причина	Устранение неисправности
Пульт не записывается в исполнительные устройства либо не управляет исполнительным устройством.	1. Села батарейка (при нажатии на кнопку пульта светодиод не светится либо часто мигает). 2. Устройство произведено до 2020 года и не поддерживает динамический улучшенный протокол радиосвязи. 3. Настроен неправильный режим работы пульта.	1. Заменить оба элемента питания. 2. Заменить исполнительное устройство на более новое либо использовать другие пульты (Radio 8101-1/2/4/5M). 3. Сменить режим работы пульта (обратитесь к пунктам 5 и 6).
Отсутствует индикация светодиодом.	Элементы питания полностью разряжены	Заменить оба элемента питания

**Изготовитель и представительство в Беларуси:**

ООО «Неро Электроникс» 223016, СЗЗ «Минск», Минский р-н, Новодворский с/с, 74  
тел.: +375 17 388-53-00  
+375 29 609-25-59  
by-order@neroelectronics.by  
www.neroelectronics.by  
техническая поддержка:  
+375 29 610-12-53



Версия 2

**Представительства в России:**

ООО «Неро СПб»  
195009, г. Санкт-Петербург,  
ул. Комсомола, 14, корп. 2  
тел.: +7 812 987-51-56  
+7 981 757-90-45  
spb-order@neroelectronics.by

ООО «СкетчНероГрупп»  
119361, г. Москва,  
ул. Большая Очаковская, 15  
тел.: +7 495 430-79-60  
+7 495 735-64-47  
info@neros.ru