

3.5 Изменение длительности команды. Выбор режима кнопки или выключателя

- Определить необходимую длительность команды (время подачи напряжения на двигатель): **70 сек.** — для управления внутривальными электроприводами; **1,5 сек.** — для управления устройствами автоматики распашных, секционных ворот и шлагбаумов; **непрерывная команда** (напряжение подано на нагрузку до следующего нажатия на кнопку) — для управления осветительными приборами, электрической нагрузкой.
- При наличии подключенного выключателя или кнопки определить соответствующий режим работы устройства: режим выключателя или режим кнопки.
- Если необходимая длительность команды и режим работы устройства отличны от **заводских установок (длительность команды=70 сек., режим работы устройства=режим выключателя)**, запрограммировать желаемые установки согласно таблице ниже.

ВНИМАНИЕ! Переход от установки к установке осуществляется последовательно по кольцу путем нажатия и удержания кнопки программирования более 4х сек. и подтверждается мерцанием красного и/или зеленого светового индикатора соответствующее данной установке количество раз. Первоначально переход происходит от заводской установки (№2 согласно таблице) к установке «режим выключателя с непрерывной длительностью команды» (№3 согласно таблице).

№ установки	Установка		Переход к данной установке из предыдущей	Подтверждение светового индикатора	
	Длительность команды	Режим работы		зеленый	красный
1	1,5 сек.	Выключатель	Удержать кнопку программирования > 4 сек.	*	*
2	70 сек.	Выключатель	Удержать кнопку программирования > 4 сек.	**	**
3	Непрерывная	Выключатель	Удержать кнопку программирования > 4 сек.	***	***
4	1,5 сек.	Кнопка	Удержать кнопку программирования > 4 сек.	*	○
5	70 сек.	Кнопка	Удержать кнопку программирования > 4 сек.	**	○
6	Непрерывная	Кнопка	Удержать кнопку программирования > 4 сек.	***	○

* / * - короткая вспышка

○ - не горит

4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ УСТРОЙСТВА

4.1 Управление устройством с мини-пульта⁴

ВНИМАНИЕ! Кнопки мини-пульта для управления устройством должны быть предварительно запрограммированы (см. п. 3.3).

- Нажать кнопку мини-пульта для включения одного из направлений.
- Нажать эту же кнопку мини-пульта для выключения направления.
- Нажать эту же кнопку мини-пульта для включения противоположного направления.

4.2 Управление устройством с подключенной кнопки⁴

- Нажать кнопку для включения одного из направлений.
- Нажать кнопку для выключения направления.
- Нажать кнопку для включения противоположного направления.

4.3 Управление устройством с подключенным выключателя

- Нажать клавишу выключателя ВВЕРХ для открытия/включения объекта.
- Нажать клавишу выключателя ВНИЗ для закрытия/выключения объекта.

ВНИМАНИЕ! Для остановки объекта с помощью выключателя нажать клавишу противоположного направления, т.е. если роллета движется вверх, коротко нажать клавишу ВНИЗ для ее остановки и наоборот.

5 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Устройство хранить в упаковке в закрытых сухих проветриваемых помещениях при температуре воздуха от 0 до +25 °C, относительной влажности воздуха не более 80%, при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.

6 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок — 18 месяцев с момента ввода устройства в эксплуатацию при соблюдении требований эксплуатации и монтажа, изложенных в настоящем руководстве, а также при надлежащей транспортировке и с соблюдением правил хранения.

Технические характеристики устройства могут изменяться производителем без уведомления.

7 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Производитель: СООО «Неро Электроникс»
Беларусь, 220075, г. Минск, ул. Инженерная 12, ком. 202
тел./факс: (+375 17) 345-57-17
info@neroelectronics.by, www.neroelectronics.by

Представительство в г. Минске: ООО «Скетч»
Беларусь, 220013, г. Минск, ул. 2ая Шестая линия 11
тел./факс: (+375 17) 290-25-56
sale@sketch.by, www.sketch.by

Представительство в г. Москве: ООО «СкетчНероГрупп»
Россия, 119361, г. Москва, ул. Большая Очаковская 15а
тел./факс: (+7 095) 430-79-60
sketchmoskva@mail.ru, www.sketchltd.ru

Представительство в г. Киеве: ООО «Неро-Украина»
Украина, г. Киев, пр-т 40-летия Октября 98/2-65
тел./факс: (+38 044) 502-53-30
kiev@sketch.by, www.sketch.by

ОДНОКАНАЛЬНОЕ РАДИОУПРАВЛЕНИЕ Р-5.7М



1 ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

1.1 Назначение

Прибор предназначен для дистанционного управления электроприводами гаражных ворот, солнцезащитных маркиз, защитных роллет, а также электрической нагрузкой и осветительными приборами.

1.2 Особенности

- Запись до 63 мини-пультов;
- Подключение внешнего выключателя или кнопки;
- Подключение к блоку управления распашными, откатными, секционными воротами и шлагбаумами;
- Защита от перегрузки и от одновременного включения обоих направлений.

1.3 Технические характеристики

Номинальное питающее напряжение, В/Гц 220 (+10%, -15%)/50

Максимально допустимый коммутируемый ток, А 3 ($\cos \varphi=1$); 2 ($\cos \varphi=0,6$)

Номинальное коммутируемое напряжение, В ~220 / ~30

Номинальный ток срабатывания предохранителя, А 3,15

Количество управляемых электроприводов 1

Время подачи напряжения на двигатель (программируется), сек. 1,5; 70; непрерывная команда

Диапазон рабочих частот ДМВ

Дальность действия мини-пульта в открытом пространстве, м 200

Дальность действия мини-пульта в здании, м 15

Число кодовых комбинаций 16x10⁶

Число программируемых мини-пультов 63

Источник питания мини-пульта гальваническая батарея типа 23A, 12В

Габаритные размеры приемника, мм 80x80x55

Температура окружающей среды, °C от -20 до +45

Условия окружающей среды влажные помещения, вне помещений

Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254 IP65

Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 27570 II

(не требует защитного заземления)

2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

2.1 Правила по технике безопасности

Электромонтажные работы должны выполняться подготовленными специалистами, имеющими допуск для проведения электромонтажных работ, при отключенном сетевом напряжении и с соблюдением надлежащих мер безопасности.

⁴ Команды с мини-пульта и подключенной кнопки осуществляются по кольцу ВВЕРХ-СТОП-ВНИЗ-СТОП-ВВЕРХ и т.д.

2.2 Подготовка устройства к подключению

2.2.1 Выбор места установки прибора

Разместить прибор таким образом, чтобы между точкой управления и Р-5.7М не было экранирующих поверхностей (например, полотна роллеты или ворот).

ВНИМАНИЕ! Расстояние между приемниками, если их несколько, должно быть не менее 1м.

ВНИМАНИЕ! Принять дополнительные меры по защите устройства от влаги и пыли при установке его вне помещения (например, использовать силиконовый герметик).

2.2.2 Крепление прибора

Устройство крепится:

а) с помощью ушек монтажного корпуса (см. Рис.1, обозначение 3);

б) с помощью отверстий на дне монтажного корпуса (см. Рис.1, обозначение 1):

- снять крышку Р-5.7М, открутив 2 винта;
- открутить 2 крепежных винта платы;
- извлечь плату из корпуса, не повредив антенну;
- сделать отверстия, выбив пластмассовые заглушки отверткой;
- закрепить корпус на стену (или др. поверхность);
- оторвать резиновые заглушки (см. Рис.1, обозначение 2);
- закрыть отверстия резиновыми заглушками;
- закрепить плату, как показано на Рис.2, при этом в боковых стенках корпуса доступны 4 отверстия для проводки (для доступа к 3 отверстиям — повернуть плату на 180°).

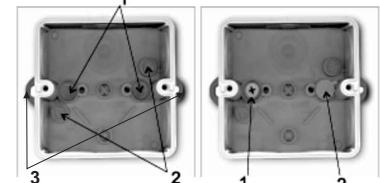


Рисунок 1.



Рисунок 2.

2.3 Требования к подключению устройства

● Ознакомиться со стандартной схемой подключения (см. Рис.3).

Назначение контактов

- 1 — «Нейтраль» питающей сети ~220В.
- 2 — «Фаза» питающей сети ~220В.
- 3 — «Нейтраль» привода (голубой провод).
- 4 — Направление «А» привода (черный провод).
- 5 — Направление «В» привода (коричневый провод).
- 6, 7 — Перемычка.
- 8 — Направление «А» выключателя.
- 9 — Направление «В» выключателя.
- 10 — Общий выключатель.
- 11 — Вход антенны.
- 12 — Общий антенный.
- А — Перемычка для подключения «фазы» 220В к контактам реле.

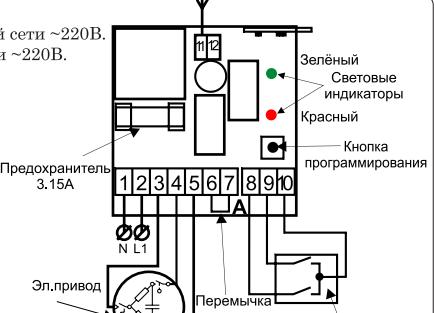


Рисунок 3.

- Проткнуть резиновые заглушки Pg16 на защитном корпусе шилом или тонкой отверткой (см. Рис.4а).
- Использовать отдельное отверстие (кабельный ввод) для подключения каждого провода (см. Рис.4б).



Рисунок 4.

- Применять провода с поперечным сечением не менее 0,75мм² в двойной изоляции для подключения устройства к сети и к электроприводу.

ВНИМАНИЕ:

- Не использовать провода в полиэтиленовой изоляции!
- Прокладывать высоковольтные цепи (сети 220В и электропривода) **отдельно** от низковольтных (кнопок и выключателей) на расстоянии не менее 0,5м!
- Не допускать короткого замыкания между направлениями привода и «нейтралью»/«фазой» — повредятся контакты исполнительных реле!
- Не подключать 220В к контактам для подключения выключателя!
- Не подключать 220В к общему контакту для подключения выключателя!
- Не подключать выключатель непосредственно к приводу параллельно Р-5.7М!
- Производить подключение (пп. 2.4-2.11) только при отключенном сетевом напряжении!

2.4 Подключение устройства к сети 220В

- Подключить к контакту 1 устройство «нейтраль» питающей сети 220В.
- Подключить к контакту 2 устройства «фазу» питающей сети 220В.
- Убедиться, что индикатор устройства коротко вспыхнул зеленым цветом.

2.5 Подключение электропривода к устройству

- Подключить синий или голубой провод привода («нейтраль») к контакту 3 устройства.
- Подключить коричневый и черный провода привода (направления) к контактам 4 и 5 устройства.

2.6 Подключение антены

- Развернуть антенну и закрепить ее в положении, обеспечивающем максимальную дальность действия мини-пульта.

● При необходимости увеличить дальность действия вывести антенну на внешнюю сторону стены. Для этого использовать коаксиальный кабель с волновым сопротивлением 50 Ом (см. Рис.5).

2.7 Подключение выключателя

- Использовать только выключатель без фиксации (в противном случае при нажатой клавише выключателя с фиксацией команды с мини-пульта будут заблокированы).

● Расположить выключатель на таком расстоянии от устройства, чтобы **длина соединяющего их кабеля** была не более 5м.

- Подключить общий контакт выключателя к контакту 10 устройства.

- Подключить направления выключателя к контактам 8 и 9 устройства.

Поменять их местами, если направление движения не соответствует обозначениям на выключателе.

2.8 Подключение кнопки («открыть»-«стоп»-«закрыть» по кольцу)

● Расположить кнопку на таком расстоянии от устройства, чтобы **длина соединяющего их кабеля** была не более 5м.

- Подключить кнопку к контакту 10 и контакту 9 или 8 устройства.

● При последующем программировании устройства установить режим кнопки с необходимой длительностью команды (см. п.3.5).

2.9 Подключение устройства к блокам управления откатными, распашными, секционными воротами

- Снять перемычку устройства между контактами 6 и 7 (см. Рис.6, обозначение А).

● Установить перемычку между контактами 4 и 5 (см. Рис.6, обозначение В). Теперь контакты исполнительных реле устройства гальванически развязаны с сетью 220В — можно коммутировать нагрузку до 3А ~240В или 3А=30В.

● Соединить контакты 7 и объединенные перемычкой контакты 4 и 5 устройства с контактами для подключения кнопки блока управления воротами.

- При последующем программировании устройства установить длительность команды 1,5 сек. (см. п.3.5).



Рисунок 5.

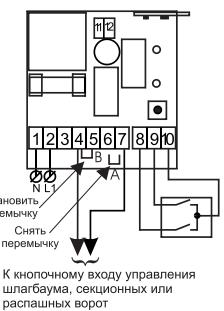


Рисунок 6.

2.10 Подключение устройства Р-5.7М к роллетной автоматике

2.10.1 Управление роллетной автоматикой с помощью Р-5.7М¹

а) При наличии низковольтного входа у устройства роллетной автоматики:

- Снять перемычку между контактами 6 и 7 радиоуправления Р-5.7М.

● Подключить контакты 4 и 5 радиоуправления Р-5.7М к контактам устройства роллетной автоматики, отвечающим за направления выключателя.

● Подключить контакт 6 радиоуправления Р-5.7М к общему контакту выключателя устройства роллетной автоматики.

б) В случае, если устройство роллетной автоматики управляемое «фазой» 220В:

- Убедиться в наличии перемычки между контактами 6 и 7 радиоуправления Р-5.7М.

● Подключить контакты 4 и 5 радиоуправления Р-5.7М к контактам устройства роллетной автоматики, отвечающим за направления выключателя.

2.10.2 Управление устройством Р-5.7М с помощью роллетной автоматики

ВНИМАНИЕ! Роллетная автоматика, управляющая устройством Р-5.7М, должна иметь выход, свободный от потенциала.

- Подключить к контактам 8 и 9 радиоуправления Р-5.7М контакты устройства роллетной автоматики, отвечающие за направления движения мотора.

● Подключить к контакту 10 радиоуправления Р-5.7М общий контакт реле (беспотенциальный) устройства роллетной автоматики.

2.11 Подключение устройства к осветительным приборам, электрической нагрузке

ВНИМАНИЕ:

- Подключать устройство к осветительным приборам мощностью не более 200Вт!
- Подключать устройство к электрической нагрузке мощностью не более 1000Вт!

● Не подключать устройство к люминесцентным лампам!

● Добавить перемычку между контактами 4 и 5 устройства (см. Рис.7).

- Подключить осветительный прибор/электрическую нагрузку к контакту 3 и контакту 4 или 5 устройства.

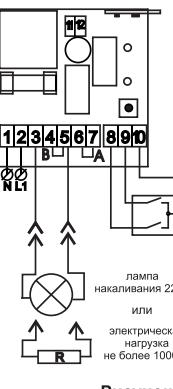


Рисунок 7.

3 ПРОГРАММИРОВАНИЕ УСТРОЙСТВА

3.1 Вход в режим программирования

- Нажать кнопку программирования (см. Рис.3). В отсутствие подаваемых команд с выключателя или мини-пульта.

● Убедиться, что индикатор загорелся зеленым светом. Индикатор продолжит светиться в течение всего сеанса программирования.

3.2 Выход из режима программирования: вариант а) или б)

- а) Нажать кнопку программирования. Убедиться, что световой индикатор погас.
- б) Подождать 16 сек., пока устройство автоматически выйдет из режима программирования. Убедиться, что световой индикатор погас.

3.3 Запись мини-пультов

3.3.1 Вход в режим программирования (см. п. 3.1).

3.3.2 Нажать записываемую кнопку мини-пульта².

3.3.3 Убедиться, что индикатор коротко загорелся красным светом. Если индикатор загорается красным светом 3 раза (коротко-длинно-коротко), то записываемая кнопка мини-пульта была ранее запрограммирована. Если индикатор часто мерцает красным светом, то память устройства переполнена (все 63 кнопки уже записаны).

3.3.4 При необходимости записать следующую(ие) кнопку(и) повторить действия, описанные в пп. 3.3.2-3.3.3.

3.3.5 Выйти из режима программирования (см. п. 3.2).

3.4 Удаление мини-пультов³

● Войти в режим программирования (см. п. 3.1).

● Нажать и удерживать кнопку программирования более 4x сек. — индикатор длительно вспыхнет красным светом. Отпустить кнопку программирования.

● Выйти из режима программирования (см. п. 3.2).

¹ Устройство может управлять любой автоматикой для роллет (например, таймером), имеющей входы для подключения выключателя или кнопки.

² Мини-пульты, предназначенные для управления устройством Р-5.7М, должны иметь маркировку МП-4КМ.

³ При удалении мини-пультов другие установленные настройки прибора сохраняются.