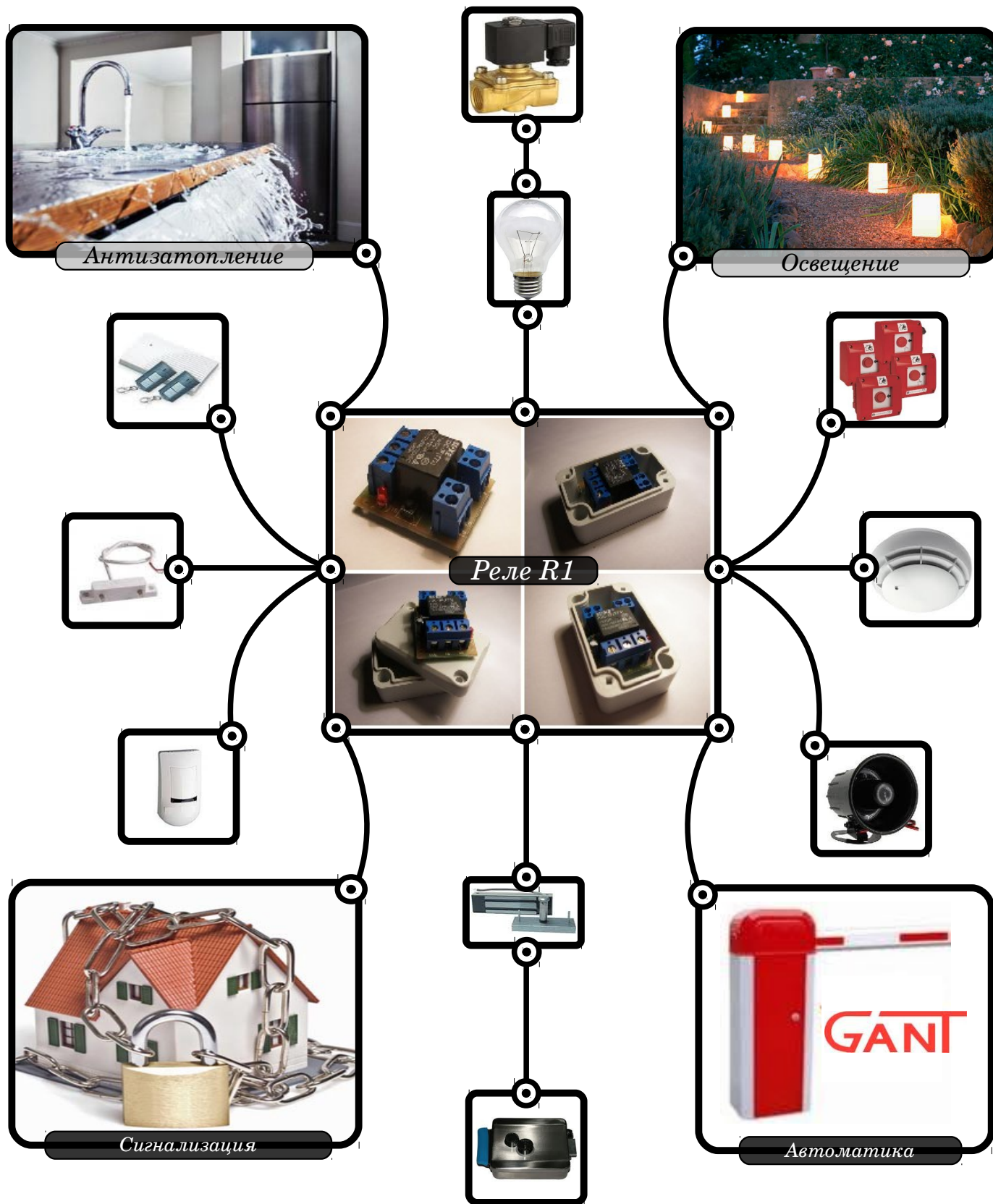


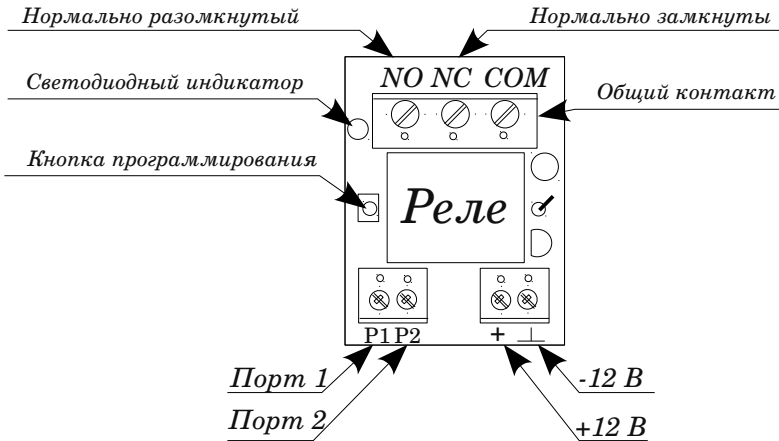
# Универсальное Программируемое Реле R1

Маленькая часть большой системы



# Универсальное Программируемое Реле (Тип R1)

## Технически характеристики



1. Напряжение питания ..... 12В
2. Ток потребления:
  - 2.1 При включенном реле..... 50мА
  - 2.2 При выключенном реле..... 10мА
3. Количество входов..... 2
4. Тип подключаемых датчиков..... Контактные
5. Количество выходов..... 1
6. Максимально коммутируемое постоянное:
  - 6.1. Напряжение..... 30В
  - 6.2. Ток..... 10А
7. Максимально коммутируемое переменное:
  - 7.1. Напряжение..... 250В
  - 7.2. Ток..... 5А
8. Температурный диапазон..... -20...+30
9. Габаритные размеры..... 60x50x40мм

## Назначение и области применения

Устройство предназначено: Для построения простых систем автоматики и работе в комплексе с слаботочными системами (в роли силовой развязки и логического дополнения к ним).

Примеры возможных систем на основе Реле R1: Сигнализация, управление электромагнитными и электромеханическими замками, система анитопления, много кнопочное управление освещением, включение устройств на заданное время (4 мин. 15 сек. максимальный промежуток времени)...

Примеры применения Реле R1 как дополнение к слаботочным системам: Усиление слаботочного порта ОПС, управление силовыми узлами с контроллера радио кнопки, развязка для панелей домофона...

## Режимы работы портов

Состояния портов и соответствующая работа релейного выхода:

1. Включить /выключить — в этом режиме работы при замыкании Порта 1 реле включится при размыкании-выключится.
2. Переключить (триггерный) — при замыкании Порта 1 реле переключится в противоположное стояние (если было выключено то включится и соответственно наоборот если выключено-включится).
3. Включить на время реле — в этом состоянии при замыкании Порта 1 реле включается на время (заданном в таймере).
4. Включить реле — при замыкании Порта 1 реле включится.
5. Разрешить работу порта 2 — при замыкании Порта 1 выключается реле и блокируется работа Порта 2
- 6-8. Пункты аналогичны 1-3, только для Порта 2 .
9. Выключить реле — при замыкании Порта 1 реле выключится.
10. Инверсия порта 2 — при программирование данного пункта меняется местами сработка порта. Если порт раньше срабатывал при замыкании то после программирования он будет срабатывать при размыкании порта.
- 11-265. С 11 пункта идет отсчет времени для таймера. 11 это 1 секунда задержки таймера (максимальное значение 255ске.)

## Таблица конфигураций

Кол.	Результат конфигурации
Порт 1	1 Включить / Выключить реле
	2 Переключить (триггерный)
	3 Включить на время реле
	4 Включить реле
	5 Разрешить работу порта 2
Порт 2	6 Включить / Выключить реле
	7 Переключить (триггерный)
	8 Включить на время реле
	9 Выключить реле
	10 Инверсия порта 2
11 - 265	Время таймера (до 255сек).

## Гарантия

### Ограничение ответственности:

Изготовитель несёт ответственность только в рамках гарантийных обязательств за работу самого Устройства и не берёт на себя ответственность за качество его установки, монтажа и т.д. Также Изготовитель не несёт ответственности за любой ущерб, полученный от использования системы, как для его владельца, так и для третьих лиц.

Вся ответственность за использование системы возлагается на пользователя.

### Гарантийные обязательства:

Производитель берет на себя обязательства по гарантийному ремонту Устройства в течение 1 года с момента продажи при отсутствии:

- механических повреждений,
- повреждений, вызванных попаданием влаги и грязи,
- электрических повреждений (пробой напряжением, неправильный монтаж Устройства, приведший к электрическому повреждению компонентов).

Изготовитель осуществляет бесплатный гарантийный ремонт или замену Устройства на аналогичное по решению Изготовителя.

Дата изготовления : \_\_\_\_\_  
 Номер устройства : \_\_\_\_\_  
 Дата продажи : \_\_\_\_\_

Подпись продавца : \_\_\_\_\_

Место  
Для  
Печати

# Принципы конфигурации Реле R1

Рассмотрим конфигурацию Порта 1 в режим «Переключит (триггерный)».

Для этого нужно:

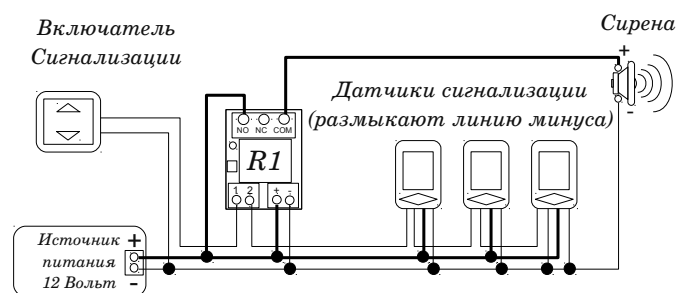
1. Подать питание на реле.
  2. Посмотреть в «Таблице конфигураций» (на обратной стороне этого листа) количество нажата.
  3. Нажать кнопку программирования указано количество раз в таблице.
  4. Подождать 3сек. После этого контроллер сохранит настройку и вернется в нормальный режим работы.
- В нашем случае нужно нажать 2 раза и подождать 3 сек. После этого если замкнуть Порт 1 на минус реле переключится в противоположное состояние.

**Индикация:** При каждом не парном нажатии клавиши конфигурации горит светодиод, после каждых 5 нажатий включается реле - на 10 выключается. Это необходимо для удобства подсчета количества нажатий.

**Внимание!!! Нагрузку на клеммы реле стоит подключать только после конфигурации устройства!!!**

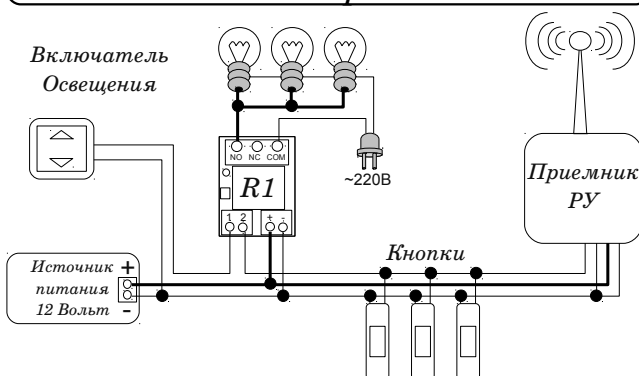
## Примеры возможных подключений

### 1 Сигнализация



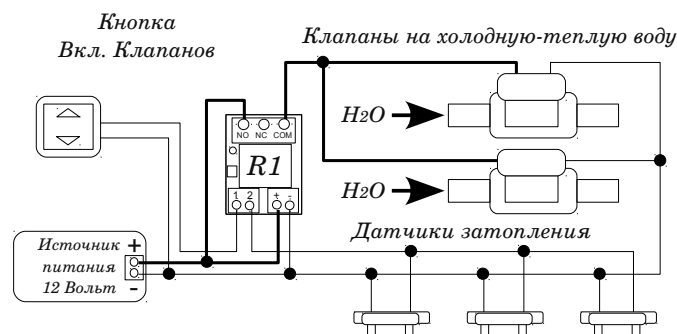
**Конфигурационные режимы:** 5, 8, 10, 190

### 3 Радио Управление



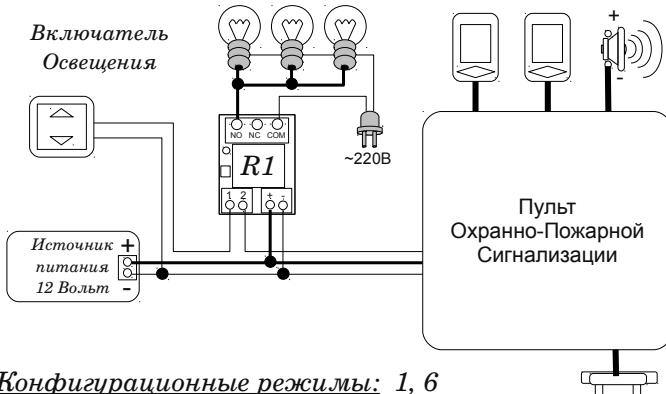
**Конфигурационные режимы:** 1, 7

### 2 Антипотоп



**Конфигурационные режимы:** 4, 9

### 4 Силовая развязка к ОПС



**Конфигурационные режимы:** 1, 6

## Пример конфигурации Реле R1

Для пример возьмем схему подключения «Сигнализация».

Условия работы:

1. Порт 1 работает в режиме «Разрешить работу порта 2»
2. Порт 2 работает в режиме «Включить на время реле»
3. Инверсия порта 2 (так как датчики сигнализации размыкают линию при сработке)
4. Время работы релейного выхода 3мин. (180сек.)

Конфигурация:

1. Нажимаем кнопку программирования 5 раз и ждем 3сек.
2. Нажимаем кнопку программирования 8 раз и ждем 3сек.
3. Нажимаем кнопку программирования 10 раз и ждем 3сек.
4. Нажимаем кнопку 190 раз и ждем 3сек.

Конфигурация реле в режим «Сигнализации» завершена. Осталось подключить её по схеме данной в примере.