

Реле времени **РВ** предназначено для автоматического включения (выключения) аппаратов производственного назначения через заданный промежуток времени.

Реле может быть использовано на технологических линиях различного назначения.

### Структура условного обозначения

**РВ** — реле времени.

Климатическое исполнение и категория размещения УХЛ4.2 по ГОСТ 15150-69.

### Особенности конструкции

Электрическая схема реле функционально состоит из источника питания, генератора импульсов, делителя частоты и каскада управления внутренним реле.

Электрическая схема реле выполнена на интегральных микросхемах и полупроводниковых элементах, расположенных на одной плате.

Реле размещено в пластмассовом корпусе щитового исполнения. Крепление реле в щите показано на рис. 1, схема подключения реле – на рис. 2.

Рис. 1. Крепление реле времени РВ в щите:

1 – реле времени;

2 – скоба

Размер окна для установки реле в щите (57,5 × 97) мм

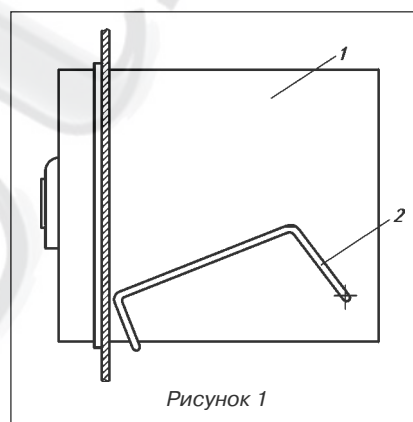


Рисунок 1

Таблица к рисунку 2

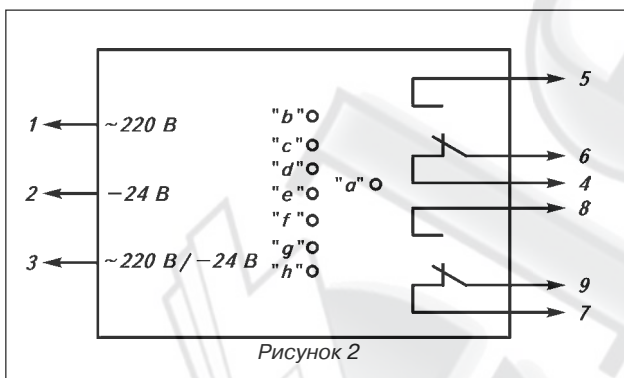


Рисунок 2

Рис. 2. Схема подключения реле времени РВ

На задней стенке реле размещены выводы для подключения питающего напряжения и внешнего исполнительного механизма.

Цепи выходных контактов приведены в табл. 1.

Переход с одного поддиапазона на другой осуществляется самим потребителем.

На передней панели реле расположен регулятор, предназначенный для плавного регулирования заданного времени внутри поддиапазона.

Все реле выпускаются с диапазоном времени 4-120 с. Перемычкой, расположенной на плате внутри корпуса, потребителем задается необходимый рабочий диапазон времени в соответствии с табл.

### Диапазоны временных уставок

Максимальное время	Наличие перемычек
30 с	a – b
60 с	a – c
120 с	a – d
15 мин	a – e
30 мин	a – f
60 мин	a – g
120 мин	a – h

Таблица 1

Вывод	Цепь
1	~ 220 В
2	-24 В
3	~ 220/-24 В
4	Вых. ПЗ1 (выходной постоянно замкнутый контакт)
5	Вых. ПР1 (выходной разомкнутый контакт)
6	Вых. Общ. 1 (выходной перекидной контакт)
7	Вых. ПЗ2
8	Вых. ПР2
9	Вых. Общ. 2

2. Регулятором, расположенным на передней панели, задается время, через которое реле должно сработать. Затем с подачей напряжения питания начинается отсчет заданного времени. По окончании этого времени, срабатывают внешние выходные контакты, которые остаются в таком состоянии до тех пор, пока не будет произведен следующий запуск. Время повторного запуска не менее чем через 3 с.

Таблица 2

Диапазон времени	Наличие перемычек
1 с – 30 с	a – b
2 с – 60 с	a – c
4 с – 120 с	a – d
0,5 мин – 15 мин	a – e
1 мин – 30 мин	a – f
2 мин – 60 мин	a – g
4 мин – 120 мин	a – h

### Условия эксплуатации

Рабочие значения температуры окружающего воздуха от 10 до 35°C.

Относительная влажность воздуха от 30 до 80%.

Атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

По устойчивости к механическому воздействию реле соответствует виброустойчивому исполнению. Устойчивость к вибрационным воздействиям соответствует параметрам, обусловленным группой исполнения L3 по ГОСТ 12997-94.

По защищенности от воздействия окружающей среды реле выполнено в исполнении, защищенном от попадания внутрь твердых тел по ГОСТ 12997-84 и имеет оболочку, соответствующую степени защиты IP30 по ГОСТ 14254-96.

По способу защиты человека от поражения электрическим током реле относятся к классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

### Технические данные

Номинальное напряжение питания, В:

переменного тока .....220

постоянного тока .....24

Диапазон задания времени .....От 1 с до 120 мин

Количество поддиапазонов .....7

(1 с – 30 с;

2 с – 60 с;

4 с – 120 с;

0,5 мин – 15 мин;

1 мин – 30 мин;

2 мин – 60 мин;

4 мин – 120 мин)

Приведенная погрешность внутри каждого

поддиапазона %, не более .....±6

Тип выходного сигнала ..... "Сухой контакт"

(2 переключающих  
контакта)

Допустимые параметры выходного сигнала:

напряжение, В .....До 220

ток, А .....До 5

Потребляемая мощность, В·А, не более .....6

Среднее время восстановления, мин, не более .....30

Средний срок службы, лет, не менее .....8

Срок хранения, год .....3

Габаритные размеры, мм .....60 × 100 × 100

Масса, кг, не более .....0,2

Гарантийный срок эксплуатации – 1 год со дня ввода в эксплуатацию, но не более 1,5 лет со дня отгрузки.

**ГОСТ (ТУ) ТУ 38.452012-94**

Изготовитель:

**ООО "Водоканалавтоматика"**

644040, Россия, г. Омск, Нефтезаводская ул., 51