

**Реле времени РВЦ-П2-22**  
ТУ 3425-007-31928807-2014



- ◆ Циклическое реле времени с отдельной регулировкой времени импульса и паузы
- ◆ Диапазон выдержки времени от 0.1с до 99ч
- ◆ Установка выдержки времени осуществляется с помощью двух декадных кнопочных переключателей
- ◆ 4 диаграммы работы
- ◆ 2 переключающие группы контактов 5А/250В
- ◆ Индикатор наличия питания и состояния встроенного реле
- ◆ Корпус шириной 5/4 модуля (22 мм)

**Назначение**

Реле времени РВЦ-П2-22 (далее реле) предназначено для коммутации электрических цепей с предварительно установленными выдержками времени (паузы и импульса).

**Конструкция**

Реле выпускаются в унифицированном пластмассовом корпусе с передним присоединением проводов питания и коммутируемых электрических цепей. Крепление осуществляется рейку-DIN шириной 35мм (ГОСТ Р МЭК 60715-2003) или на ровную поверхность. Для установки реле на ровную поверхность замки необходимо раздвинуть. Конструкция клемм обеспечивает надёжный зажим проводов сечением до 2.5мм<sup>2</sup>. На лицевой панели реле расположены: кнопочный переключатель установки выдержки времени паузы  $t_n$  (установка значений десятков 0-9 и единиц 0-9), кнопочный переключатель установки выдержки времени импульса  $t_i$  (установка значений десятков 0-9 и единиц 0-9), зелёный индикатор включения напряжения питания «U», жёлтый индикатор срабатывания встроенного реле « $\square$ ». На боковой поверхности расположены два DIP-переключателя для выбора диапазонов времени паузы  $t_n$  и времени импульса  $t_i$  (переключатели 1-3) и диаграммы работы (переключатели 4). Положения переключателей показано на рис. 1. Схема подключения представлена на рис. 2. Габаритные размеры приведены на рис. 3. Технические характеристики представлены в таблице.

**Работа реле**

Реле имеет 8 поддиапазонов выдержки времени паузы и 8 поддиапазонов выдержки времени импульса. Требуемая временная выдержка  $t_n$  определяется путём умножения числового значения, установленного на переключателях «десятки» и «единицы» паузы, на множитель выбранного диапазона на DIP-переключателе выбора времени паузы. Временная выдержка  $t_i$  определяется путём умножения числового значения, установленного на переключателях «десятки» и «единицы» импульса, на множитель выбранного диапазона на DIP-переключателе выбора времени импульса.

Диаграмма работы реле определяется положением «4» DIP-переключателей паузы и импульса. Каждый из переключателей имеет две зоны установки. У DIP-переключателя паузы зоны «А» и «В», у DIP-переключателя импульса зоны «С» и «D». В зависимости от комбинации установленных переключателей выбирается одна из четырёх диаграмм работы реле.

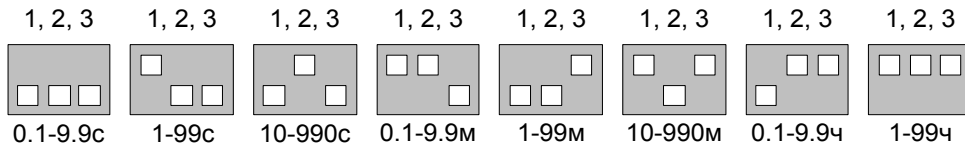
**Внимание! Смена диаграммы работы и множителей возможна только после снятия напряжения питания.**

**Значения на переключателях «десятки» и «единицы», можно изменять при поданном питании на реле.**

В обесточенном состоянии замкнуты контакты 15-16 и 25-26. После подачи напряжения питания индикатор «U» реле начинает отрабатывать выбранную диаграмму, во время отсчёта заданной выдержки времени зелёный индикатор «U» включается с периодичностью 0.5с. При включении встроенного реле включается жёлтый индикатор « $\square$ » при этом контакты 15-16 и 25-26 размыкаются, а контакты 15-18 и 25-28 замыкаются.

**Положение DIP-переключателей**

**Задание временного диапазона**



**Задание диаграммы работы**

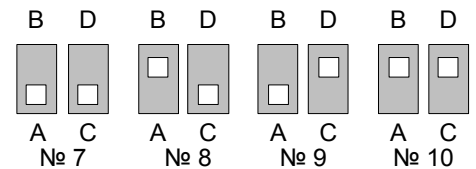
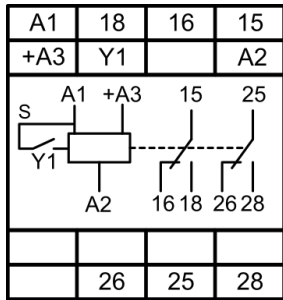


Рис. 1

| Диаграмма работы * | Описание работы  | Диаграмма работы * | Описание работы   |
|--------------------|--|--------------------|---|
| <p>7</p>           | Циклическое включение и отключение реле (бесконечный цикл). При подаче напряжения питания начинается отсчёт выдержки времени $t_n$ , после отработки времени паузы исполнительное реле включается и начинается отсчёт выдержки времени $t_i$ , после отработки времени импульса исполнительное реле выключается. | <p>8</p>           | Циклическое включение и отключение реле (бесконечный цикл). При подаче напряжения питания исполнительное реле включается и начинается отсчёт выдержки времени $t_i$ , после отработки времени импульса исполнительное реле выключается и начинается отсчёт выдержки времени $t_n$ .   |
| <p>9</p>           | Циклическое реле с однократным импульсом. При замыкании управляющего контакта начинается отсчёт выдержки времени $t_n$ , после отработки времени паузы исполнительное реле включается и начинается отсчёт выдержки времени $t_i$ , после отработки времени импульса исполнительное реле выключается.             | <p>10</p>          | Циклическое реле с однократным импульсом. При подаче напряжения питания исполнительное реле включается, отсчёт выдержки времени $t_i$ начинается после замыкания управляющего контакта, после отработки времени импульса исполнительное реле выключается и начинается отсчёт выдержки времени $t_n$ , после отработки времени паузы исполнительное реле включается. |

\* - обозначение диаграмм приводится по внутрифирменной классификации

| Параметр  | Ед.изм. | РВЦ-П2-22 ACDC24В/AC230В  |
|---|---------|---|
| Напряжение питания  | В       | ACDC24±10%, AC230±10%   |
| Диапазоны выдержки времени импульса и паузы   |         | 0.1-9.9с, 1-99с, 10-990с, 0.1-9.9м, 1-99м, 10-990м, 0.1-9.9ч, 1-99ч |
| Погрешность отсчёта выдержки времени, не более  | %       | 2   |
| Время готовности, не более  | с       | 0.15  |
| Время повторной готовности, не более  | с       | 0.1   |
| Время воздействия управляющего сигнала, не менее  | с       | 0.05  |
| Диаграммы работы  |         | 7, 8, 9, 10   |
| Максимальное коммутируемое напряжение   | В       | 400   |
| Максимальный коммутируемый ток: AC250В 50Гц (AC1) / DC30В (DC1)                               | А       | 3   |
| Максимальная коммутируемая мощность: AC250В 50Гц (AC1) / DC30В (DC1)                          | ВА / Вт | 1250 / 150  |
| Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле                                | В       | AC2000 (50 Гц - 1 мин)  |
| Потребляемая мощность, не более   | ВА      | 2   |
| Механическая износостойкость, не менее  | циклов  | 10 x 10 <sup>6</sup>  |
| Электрическая износостойкость, не менее   | циклов  | 100000  |
| Количество и тип контактов  |         | 2 переключающие группы  |
| Диапазон рабочих температур   | °С      | -10 ... +55   |
| Температура хранения  | °С      | -40 ... +70   |
| Помехоустойчивость от пачек импульсов в соответствии с ГОСТ Р 51317.4.4-99 (IEC/EN 61000-4-4) |         | уровень 3 (2кВ/5кГц)  |
| Помехоустойчивость от перенапряжения в соответствии с ГОСТ Р 51317.4.5-99 (IEC/EN 61000-4-5)  |         | уровень 3 (2кВ А1-А2-+А3)   |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 (без образования конденсата) |         | УХЛ4  |
| Степень защиты реле по корпусу / по клеммам по ГОСТ 14254-96                                  |         | IP40 / IP20   |
| Степень загрязнения в соответствии с ГОСТ 9920-89   |         | 2   |
| Относительная влажность воздуха   | %       | до 80 (при 25°С)  |
| Высота над уровнем моря   | м       | до 2000   |
| Рабочее положение в пространстве  |         | произвольное  |
| Режим работы  |         | непрерывный   |
| Габаритные размеры  | мм      | 22 x 93 x 62  |
| Масса   | кг      | 0.09  |

**Схема подключения**


В изделиях с исполнением ACDC24В/AC230В напряжение питания ACDC24В подаётся на клеммы «+А3», «А2», при питании реле постоянным напряжением «+Упит» подключать на клемму «+А3». Напряжение питания AC230В подаётся на клеммы «А1», «А2».

Рис. 2

**Комплект поставки**

1. Реле - 1 шт.
2. Паспорт - 1 экз.
3. Коробка - 1 шт.

**Пример записи для заказа:**
**Реле времени РВЦ-П2-22 ACDC24В/AC230В УХЛ4**

Где: РВЦ-П2-22 - название изделия,  
ACDC24В/AC230В - напряжение питания,  
УХЛ4 - климатическое исполнение.

| Код для заказа (EAN-13)       |               |
|-------------------------------|---------------|
| наименование                  | артикул       |
| РВЦ-П2-22 ACDC24В/AC230В УХЛ4 | 4640016936694 |

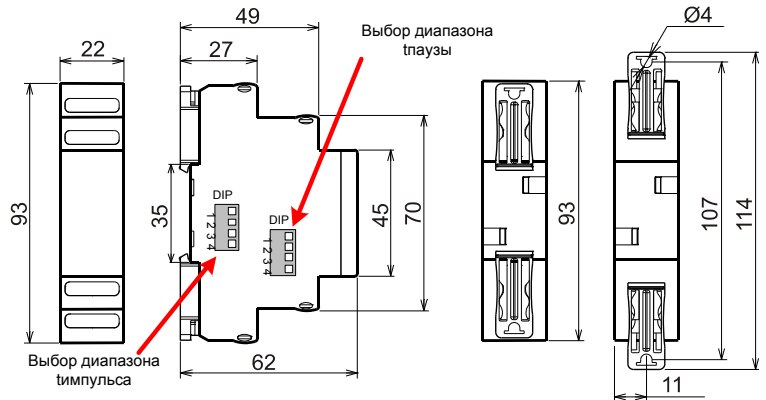
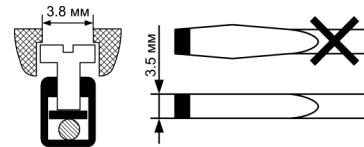
**Габаритные размеры**


Рис. 3

**Важно!**  
Момент затяжки винтового соединения должен составлять 0,4 Нм.

Следует использовать отвертку 0,6\*3,5мм



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в названия, конструкцию, комплектацию и внешний вид, не ухудшая при этом функциональные характеристики изделия.

**ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Не содержит драгоценные металлы

Гарантийный срок изделия 24 месяца с момента передачи его потребителю (продажи). Если дату передачи установить невозможно, срок исчисляется с даты изготовления. Дата изготовления нанесена на корпусе изделия.

Отметку о приёмке контролёр ОТК проставляет на корпусе изделия в виде треугольного штампа с личным номером.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при механических повреждениях корпуса изделия (или нарушении целостности контрольной наклейки при её наличии).

Выездное гарантийное обслуживание не осуществляется.

Дата продажи \_\_\_\_\_  
(заполняется потребителем при оформлении претензии)



По истечении периода эксплуатации или при порче устройства необходимо подвергнуть его утилизации.