

Реле времени РВЦ-П2-10

ТУ 3425-007-31928807-2014



- ◆ Циклическое реле с раздельной регулировкой времени импульса и паузы
- ◆ Диапазон выдержки времени от 0.1с до 99с
- ◆ 4 диаграммы работы
- ◆ 2 переключающие группы контактов 5А/250В
- ◆ Индикаторы наличия питания и состояния встроенного реле

Назначение

Реле времени РВЦ-П2-10 (далее реле) предназначено для коммутации электрических цепей в циклическом режиме с предварительно установленными выдержками времени (паузы и импульса). Технические характеристики реле приведены в таблице 3.

Конструкция

Реле выпускаются в унифицированном пластмассовом корпусе с задним присоединением проводов питания и коммутируемых электрических цепей. Реле монтируется на щит. Крепление осуществляется с помощью съёмных зажимов. Конструкция клемм обеспечивает надёжный зажим проводов сечением до 2.5мм². На лицевой панели реле расположены: два кнопочных переключателя установки выдержки времени паузы **t_p** (установка значений единиц 0-9 и десятков 0-9), два кнопочных переключателя установки выдержки времени импульса **t_i** (установка значений единиц 0-9 и десятков 0-9), зелёный индикатор включения напряжения питания «сеть», жёлтый индикатор срабатывания встроенного исполнительного реле «реле». На задней стенке расположен блок из восьми DIP - переключатель «Функция/Множитель» для выбора диаграммы работы и установки диапазона времени. Габаритные размеры приведены на рис. 1.

Работа реле

Реле имеет 8 диапазонов выдержки времени паузы и 8 диапазонов выдержки времени импульса. Выдержка времени «t_p» определяется умножением значения, установленного на переключателях «единицы» и «десятки» паузы, на множитель выбранного диапазона (переключатели 1, 2, 3 - множитель паузы). Временная выдержка **t_i** определяется путём умножения числового значения, установленного на переключателях «единицы» и «десятки» импульса, на множитель выбранного диапазона (переключатели 4, 5, 6 - множитель импульса). Положение переключателей для установки диапазона времени приведено в таблице 1. Диаграмма работы реле определяется положением переключателей 7 и 8. В зависимости от комбинации установленных переключателей выбирается одна из четырёх диаграмм работы реле. Положение переключателей для каждой диаграммы работы показано в таблице 2.

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

Значения на переключателях «ед» и «дес», можно изменять при поданном питании на реле.

Напряжение питания подаётся на клеммы «+A1» и «A2». Команда внешнего управления подаётся на клемму «Y1» и формируется замыканием сухого контакта «S» между клеммой «Y1» и клеммой «+A1». Схема подключения реле приведена на рис. 1. В обесточенном состоянии замкнуты контакты 15-16 и 25-26. После подачи напряжения питания загорается зелёный индикатор «сеть» реле начинает отрабатывать выбранную диаграмму, во время отсчёта заданной выдержки времени зелёный индикатор «сеть» мигает. При включении исполнительного реле загорается жёлтый индикатор «реле» при этом контакты 15-16 и 25-26 размыкаются, а контакты 15-18 и 25-28 замыкаются.

Таблица 1

Переключатели 1, 2, 3 - множитель (диапазона) пауза (t _p). Переключатели 4, 5, 6 - множитель (диапазона) импульс (t _i)							
1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
4 5 6	4 5 6	4 5 6	4 5 6	4 5 6	4 5 6	4 5 6	4 5 6
0.1-9.9с	1-99с	10-990с	0.1-9.9м	1-99м	10-990м	0.1-9.94	1-994

Таблица 2

Диаграмма работы * 	Описание работы Циклическое включение и отключение реле (бесконечный цикл). При подаче напряжения питания начинается отсчёт выдержки времени t _p , после отработки времени паузы исполнительное реле включается и начинается отсчёт выдержки времени t _i , после отработки времени импульса исполнительное реле выключается.	Диаграмма работы * 	Описание работы Циклическое реле с однократным импульсом. При замыкании управляющего контакта начинается отсчёт выдержки времени t _p , после отработки времени паузы исполнительное реле включается и начинается отсчёт выдержки времени t _i , после отработки времени импульса исполнительное реле выключается.
Диаграмма работы * 	Описание работы 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 _p .	Диаграмма работы * 	Описание работы 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 _p , после отработки времени паузы исполнительное реле включается.

* - обозначение диаграмм приводится по внутрифирменной классификации

Технические характеристики

Параметр	Ед.изм.	РВЦ-П2-10
Напряжение питания	В	ACDC24-240
Диапазон выдержки времени паузы и импульса		0.1-9.9с, 1-99с, 10-990с, 0.1-9.9м, 1-99м, 10-990м, 0.1-9.9ч, 1-99ч
Погрешность отсчета выдержки времени, не более	%	5
Время готовности, не более	с	0.15
Время повторной готовности, не более	с	0.1
Время воздействия управляющего сигнала, не менее	мс	0.05
Диаграммы работы		7, 8, 9 и 10
Максимальный коммутируемый ток: AC250В 50Гц (AC1) / DC30В (DC1)	А	5
Максимальное коммутируемое напряжение	В	250
Максимальная коммутируемая мощность: AC250В 50Гц (AC1) / DC30В (DC1)	ВА / Вт	1250 / 150
Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле	В	AC2000 (50Гц - 1мин.)
Потребляемая мощность, не более	ВА	2
Механическая износостойкость, не менее	циклов	10x10 ⁶
Электрическая износостойкость, не менее	циклов	100000
Количество и тип контактов		2 переключающие группы
Диапазон рабочих температур	°C	-25...+55
Температура хранения	°C	-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 A1-A2)
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°C)
Высота над уровнем моря	м	до 2000
Рабочее положение в пространстве		произвольное
Режим работы		круглосуточный
Габаритные размеры	мм	48 x 48 x 90
Масса, не более	кг	0.15

Схема подключения

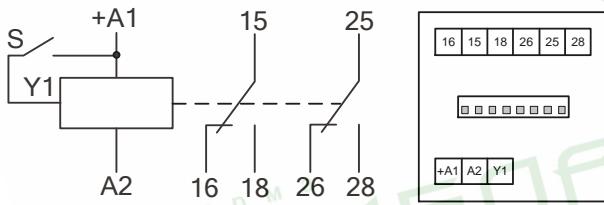


Рис. 1

Габаритные размеры

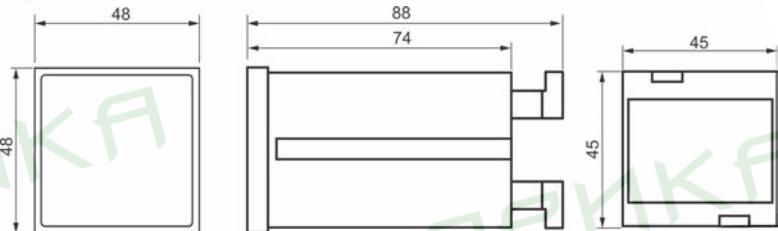


Рис. 2

Комплект поставки

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

Пример записи для заказа:

Реле времени РВЦ-П2-10 ACDC24-240В УХЛ4

Где: РВЦ-П2-10 - название изделия,

ACDC24-240В - напряжение питания,

УХЛ4 - климатическое исполнение.

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

Не содержит драгоценные металлы

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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 наклейки с голограммой.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при механических повреждениях и нарушении целостности контрольной наклейки.

Дата продажи _____

(заполняется потребителем при оформлении претензии)