



Реле времени РВЦ-П2-10

ТУ 3425-003-31928807-2014

Руководство по эксплуатации

EAC



- ♦ Циклическое реле с раздельной регулировкой времени импульса и паузы
- ♦ Диапазон выдержки времени от 0.1 с до 99 ч
- ♦ 4 диаграммы работы
- ♦ 2 переключающие группы контактов 5 А / 250 В
- ♦ 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 2.5 мм². На лицевой панели реле расположены: два кнопочных переключателя установки выдержки времени паузы **tn** (установка значений единиц 0-9 и десятков 0-9), два кнопочных переключателя установки выдержки времени импульса **ti** (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 «**tn**» определяется умножением значения, установленного на переключателях «единицы» и «десятки» паузы, на множитель выбранного диапазона (переключатели 1, 2, 3 - множитель паузы). Временная выдержка **ti** 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 «+А1» и «А2». Команда внешнего управления подаётся на клемму «Y1» и формируется замыканием сухого контакта «S» между клеммой «Y1» и клеммой «+А1». 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 обрабатывать 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 (tn). Переключатели 4, 5, 6 - множитель (диапазона) импульс (ti)							
1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6
0.1-9.9с	1-99с	10-990с	0.1-9.9м	1-99м	10-990м	0.1-9.9ч	1-99ч

Таблица 2

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

* - обозначение диаграмм приводится по внутрифирменной классификации



Технические характеристики

Таблица 3

Параметр	Ед.изм.	РВЦ-П2-10
Напряжение питания	В	AC/DC 24-240
Диапазон выдержки времени паузы и импульса		0.1-9.9 с, 1-99 с, 10-990 с, 0.1-9.9 м, 1-99 м, 10-990 м, 0.1-9.9 ч, 1-99 ч
Погрешность отсчёта 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: AC250 В 50 Гц (AC1) / DC30 В (DC1)	А	5
Максимальное коммутируемое напряжение	В	AC 250 / DC 30
Максимальная коммутируемая мощность: AC250 В 50 Гц (AC1) / DC30 В (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	10х10 ⁶
Электрическая износостойкость, не менее	циклов	100000
Количество и тип контактов		2 переключающие группы
Диапазон рабочих температур	°С	-25...+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 (2 кВ / 5 кГц)
Помехоустойчивость от перенапряжения в соответствии с ГОСТ Р 51317.4.5-99 (IEC/EN 61000-4-5)		уровень 3 (2 кВ 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
Относительная влажность воздуха (при 25°С), не более		80 %
Высота над уровнем моря, не более	м	2000
Рабочее положение в пространстве		произвольное
Режим работы		круглосуточный
Габаритные размеры	мм	48 х 48 х 90
Масса, не более	кг	0.15

Схема подключения

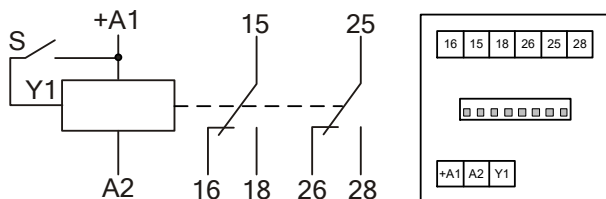


Рис. 1

Габаритные размеры

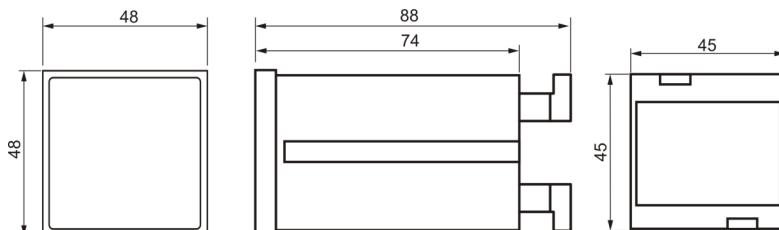


Рис. 2

Комплект поставки

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

Пример записи для заказа:

Реле времени РВЦ-П2-10 АСDC24-240В УХЛ4

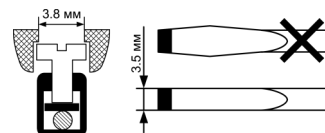
Где: РВЦ-П2-10 - название изделия,
АСDC24-240В - напряжение питания,
УХЛ4 - климатическое исполнение.

Код для заказа (EAN-13)	
наименование	артикул
РВЦ-П2-10 АСDC24-240В УХЛ4	4640016933693

Важно!

Момент затяжки винтового соединения должен составлять 0.4 Н·м.

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.

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 (указывается на упаковке).

Отметку о приёмке контролёр ОТК проставляет на корпусе изделия в виде уникального идентификационного кода. Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при механических и термических повреждениях корпуса изделия (или нарушении целостности контрольной наклейки при её наличии).

Выездное гарантийное обслуживание не осуществляется.



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