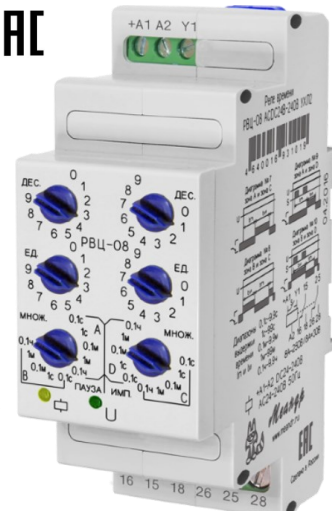




Реле времени РВЦ-08

ТУ 3425-003-31928807-2014



- ♦ Циклическое реле времени с отдельной регулировкой времени импульса и паузы
- ♦ Диапазон выдержки времени от 0.1с до 9.9ч
- ♦ 4 диаграммы работы
- ♦ 2 переключающие группы контактов 8А/250В
- ♦ Индикатор наличия питания и состояния встроенного реле

Назначение

Реле времени РВЦ-08 (далее реле) предназначено для коммутации электрических цепей с предварительно установленными выдержками времени (паузы и импульса). Реле используется в системах автоматики как комплектующее изделие. Технические характеристики приведены в таблице.

Конструкция

Реле выпускаются в унифицированном пластмассовом корпусе с передним присоединением проводов питания и коммутируемых электрических цепей. Крепление осуществляется на монтажную 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 2.5мм². На лицевой панели расположены: четыре поворотных переключателя установки выдержки времени паузы t_n и времени импульса t_i (установка значений единиц 0-9 и десятков 0-9), поворотный переключатель множитель паузы, поворотный переключатель множитель импульса, зелёный индикатор включения напряжения питания «U», жёлтый индикатор срабатывания встроенного реле « $\square$ ». Габаритные размеры приведены на рис. 2.

Работа реле

Реле имеет 5 поддиапазонов выдержки времени паузы и 5 поддиапазонов выдержки времени импульса. Требуемая выдержка паузы « t_n » определяется путём умножения числового значения, установленного на переключателях «единицы» и «десятки», на множитель выбранного диапазона - переключателе «множитель» паузы. Выдержка времени импульса « t_i » определяется путём умножения числового значения, установленного на переключателях «единицы» и «десятки», на множитель выбранного диапазона на переключателе «множитель» импульса.

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

Переключатель «множитель» паузы в зоне «А», переключатель «множитель» импульса в зоне «С» - диаграмма №7
 Переключатель «множитель» паузы в зоне «В», переключатель «множитель» импульса в зоне «С» - диаграмма №8
 Переключатель «множитель» паузы в зоне «А», переключатель «множитель» импульса в зоне «D» - диаграмма №9
 Переключатель «множитель» паузы в зоне «В», переключатель «множитель» импульса в зоне «D» - диаграмма №10

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

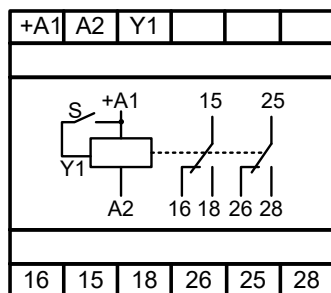
Значения на переключателях «ед» и «дес», можно изменять при поданном питании на реле.

Схема подключения реле приведена на рис. 1. В обесточенном состоянии замкнуты контакты 15-16 и 25-26. После подачи напряжения питания загорается зелёный индикатор «U» реле начинает обрабатывать выбранную диаграмму работы, во время отсчёта заданной выдержки времени зелёный индикатор «U» мигает. При включении реле загорается жёлтый индикатор « $\square$ » при этом контакты 15-16 и 25-26 размыкаются, а контакты 15-18 и 25-28 замыкаются.

Диаграмма работы *	Описание работы	Диаграмма работы *	Описание работы
7 	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. Цикл повторяется до снятия напряжения питания.	8 	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 . Цикл повторяется до снятия напряжения питания.
9 	Циклическое реле с однократным циклом. 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.	10 	Циклическое реле с однократным циклом. 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

Схема подключения



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».

Рис. 1



Технические характеристики

Таблица 2

Параметр	Ед.изм.	РВЦ-08
Напряжение питания	В	ACDC24-240
Диапазон выдержки времени паузы и импульса		0.1-9.9с, 1-99с, 0.1-9.9мин, 1-99мин, 0.1-9.9ч
Погрешность установки выдержки времени, не более	%	10
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	мс	50
Диаграммы работы		7, 8, 9, 10
Максимальный коммутируемый ток: AC250В 50Гц (AC1) / DC30В (DC1)	А	8
Максимальное коммутируемое напряжение	В	400 (AC1/2A)
Максимальная коммутируемая мощность: AC250В 50Гц (AC1) / DC30В (DC1)	ВА / Вт	2000 / 240
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 (по исполнениям)	°С	-40...+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)
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 (без образования конденсата)		УХЛ2
Степень защиты 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		круглосуточный
Габаритные размеры	мм	35 x 93 x 63
Масса, не более	кг	0.101

Комплект поставки

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

Пример записи для заказа:

Реле времени РВЦ-08 ACDC24-240В УХЛ2

Где: РВЦ-08 - название изделия,
ACDC24-240В - напряжение питания,
УХЛ2 - климатическое исполнение.

Код для заказа (EAN-13)	
наименование	артикул
РВЦ-08 ACDC24-240В УХЛ2	4640016931019

Габаритные размеры

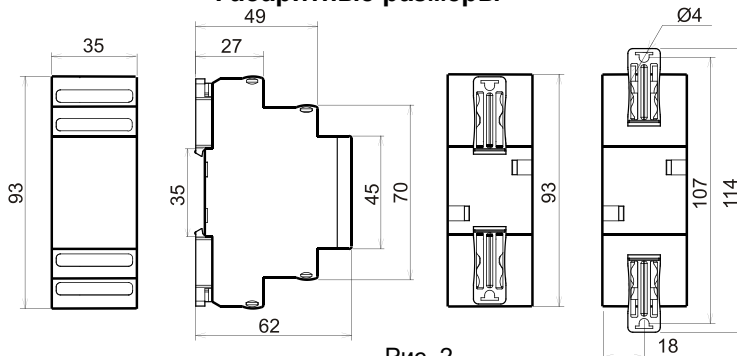
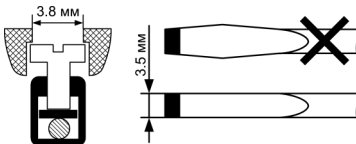


Рис. 2

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.

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 приёме 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.