

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ РВЦ-08 АСDC24-240В УХЛ4

ТУ 3425-011-31928807-2011

Код EAN-13 (артикул) РВЦ-08 АСDC24-240В УХЛ4 4620769450135

Технические характеристики

Напряжение питания	АС24-240В 50-60 Гц. DC24-240В
5 диапазонов времени для выдержки паузы	0,1 — 9,9с
5 диапазонов времени для выдержки импульса	1 — 99с 0,1 — 9,9м 1 — 99м 0,1 — 9,9ч
Погрешность отсчета выдержки времени	не более 5%
Время готовности	не более 0,15 с
Время повторной готовности	не более 0,1 с
Время воздействия управляющего сигнала	не менее 0,05с
Диаграммы работы	7, 8, 9 и 10
Количество и тип контактов	2 переключающие группы
Максимальный коммутируемый ток при активной нагрузке: АС 250 В, 50Гц (АС1) DC 30 В (DC1)	5А 5 А
Максимальная коммутируемая мощность (АС1)	1250 ВА
Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле	АС2000 В, 50 Гц (1 мин.)
Механическая износостойкость, циклов не менее	10x10 ⁶
Электрическая износостойкость, циклов не менее	100000
Степень защиты реле по корпусу по корпусу (с пломбировочной крышкой) по клеммам	IP20 IP40 IP20
Диапазон рабочих температур	-25 ... +55 ⁰ С
Температура хранения	-40 ... +60 ⁰ С
Относительная влажность воздуха	до 80% при 25 ⁰ С
Высота над уровнем моря	до 2000 м
Рабочее положение в пространстве	произвольное
Режим работы	круглосуточный
Габаритные размеры	35 X 90 X 63 мм
Масса	0.15 кг


Назначение

Циклическое реле времени РВЦ-08 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 на монтажную шину DIN шириной 35мм или на ровную поверхность. Для установки реле на ровную поверхность, фиксаторы замков необходимо переставить в крайние отверстия, расположенные на тыльной стороне корпуса. Конструкция клемм обеспечивает надежный зажим проводов сечением до 2,5 мм². Имеется возможность пломбирования крышки корпуса. Пломбировочная крышка поставляется отдельно по желанию заказчика. Наличие пломбировочной крышки повышает степень защиты от воздействия статического электричества и позволяет исключить несанкционированный доступ к органам управления выдержкой времени. На лицевой панели реле расположены: два дискретных переключателя установки выдержки времени паузы **ti** (установка значений единиц 0-9 и десятков 0-9), два дискретных переключателя установки выдержки времени импульса **ti** (установка значений единиц 0-9 и десятков 0-9), дискретный переключатель множитель паузы, дискретный переключатель множитель импульса, зеленый индикатор включения напряжения питания «U», желтый инди-

катор срабатывания встроенного исполнительного реле «». Габаритные размеры приведены на рис. 4.

Условия эксплуатации

Окружающая среда – взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а так же агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию. Вибрация мест крепления реле с частотой от 1 до 100

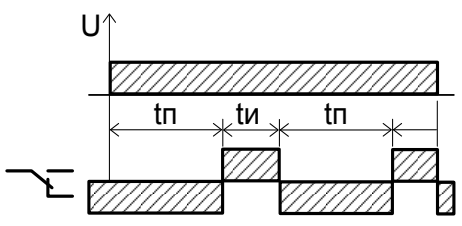
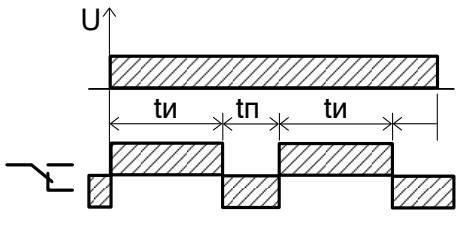
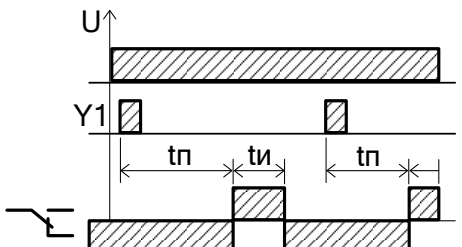
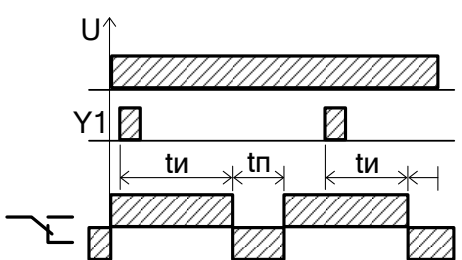
Гц при ускорении до 9,8 м/с². Воздействие электромагнитных полей, создаваемых проводом с импульсным током амплитудой до 100 А, расположенным на расстоянии не менее 10 мм от корпуса реле. Реле устойчиво к воздействию помех степени жесткости 3 в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51317.4.1-2000, ГОСТ Р 51317.4.4-99, ГОСТ Р 51317.4.5-99

Работа реле

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

Диаграмма работы реле определяется с помощью двух переключателей «множитель» паузы и «множитель» импульса. Каждый из

Таблица 1

№ диаграммы		
«7»		Циклическое включение и отключение реле. При включении питания начало цикла с «паузы» (реле выключено при подаче питания).
«8»		Циклическое включение и отключение реле. При включении питания начало цикла с «импульса» (реле включено при подаче питания).
«9»		Циклическое реле с однократным циклом. Работа реле начинается с «паузы» (при включении питания реле отключено). Начало отсчета времени каждого нового цикла начинается при замыкании управляющего контакта. Поступление очередного управляющего сигнала внутри обрабатываемого цикла на отсчет времени не влияет.
«10»		Циклическое реле с однократным циклом. Работа реле начинается с «импульса» (при включении питания реле включено). Начало отсчета времени каждого нового цикла начинается при замыкании управляющего контакта. Поступление очередного управляющего сигнала внутри обрабатываемого цикла на отсчет времени не влияет.

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 четырех 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

ПРИМЕРЫ задания выдержек времени и диаграммы работы:

Диаграмма работы 7. Выдержка паузы 120с, выдержка импульса 11с

Переключатели установки выдержки времени паузы $tп$ «ед»=2, «дес»=0. Переключатель «множитель» паузы =1м в зоне «А»

Переключатели установки выдержки времени импульса $tи$ «ед»=1, «дес»=1. Переключатель «множитель» импульса =1с в зоне «С»

Диаграмма работы 8. Выдержка паузы 15м, выдержка импульса 5с

Переключатели установки выдержки времени паузы $tп$ «ед»=5, «дес»=1. Переключатель «множитель» паузы =1м в зоне «В»

Переключатели установки выдержки времени импульса $tи$ «ед»=5, «дес»=0. Переключатель «множитель» импульса =1с в зоне «С»

Диаграмма работы 9. Выдержка паузы 6ч, выдержка импульса 30с

Переключатели установки выдержки времени паузы $tп$ «ед»=6, «дес»=0. Переключатель «множитель» паузы =1ч в зоне «А»

Переключатели установки выдержки времени импульса $tи$ «ед»=0, «дес»=3. Переключатель «множитель» импульса =1с в зоне «D»

Диаграмма работы 10. Выдержка паузы 9,9с, выдержка импульса 6м

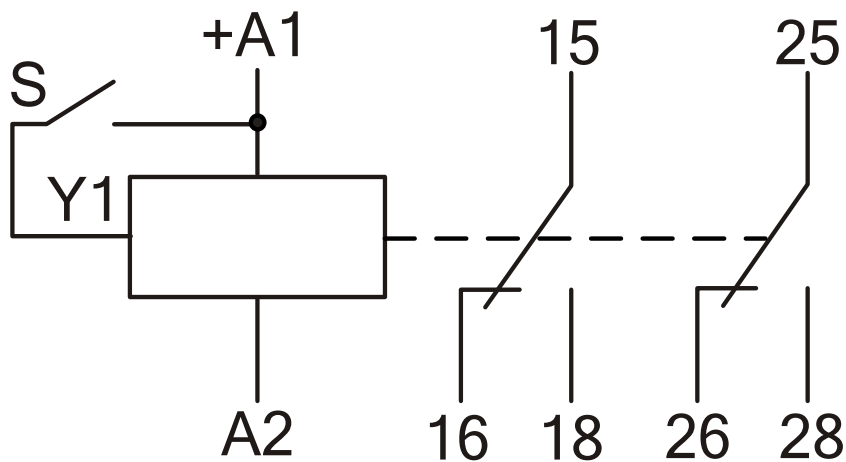
Переключатели установки выдержки времени паузы $tп$ «ед»=9, «дес»=9. Переключатель «множитель» паузы =0,1м в зоне «В»

Переключатели установки выдержки времени импульса $tи$ «ед»=6, «дес»=0. Переключатель «множитель» импульса =1м в зоне «D»

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 подается на клеммы «+А1» и «А2». Команда внешнего управления подается на клемму «У1» и формируется замыканием сухого контакта «S» между клеммой «У1» и клеммой «+А1», Схема подключения реле приведена на рис.3 и на шильдике, расположенном на корпусе реле. В обесточенном состоянии замкнуты контакты 15-16 и 25-26. После подачи напряжения питания загорается зеленый индикатор «U» реле начинает обрабатывать выбранную диаграмму, во время отсчета заданной выдержки времени зеленый индикатор «U» вспыхивает. При включении реле загорается желтый индикатор « \square » при этом контакты 15-16 и 25-26 размыкаются, а контакты 15-18 и 25-28 замыкаются.

Схема подключения



5А ~ 250В, 5А = 30В

Рис. 3

Габаритные размеры

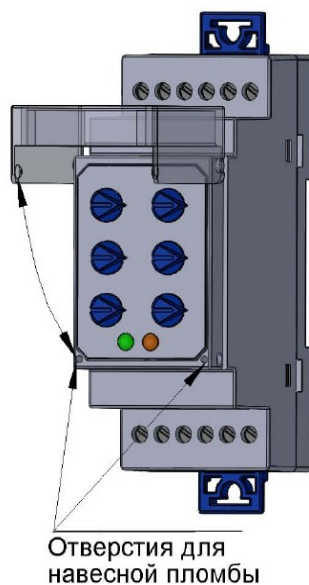
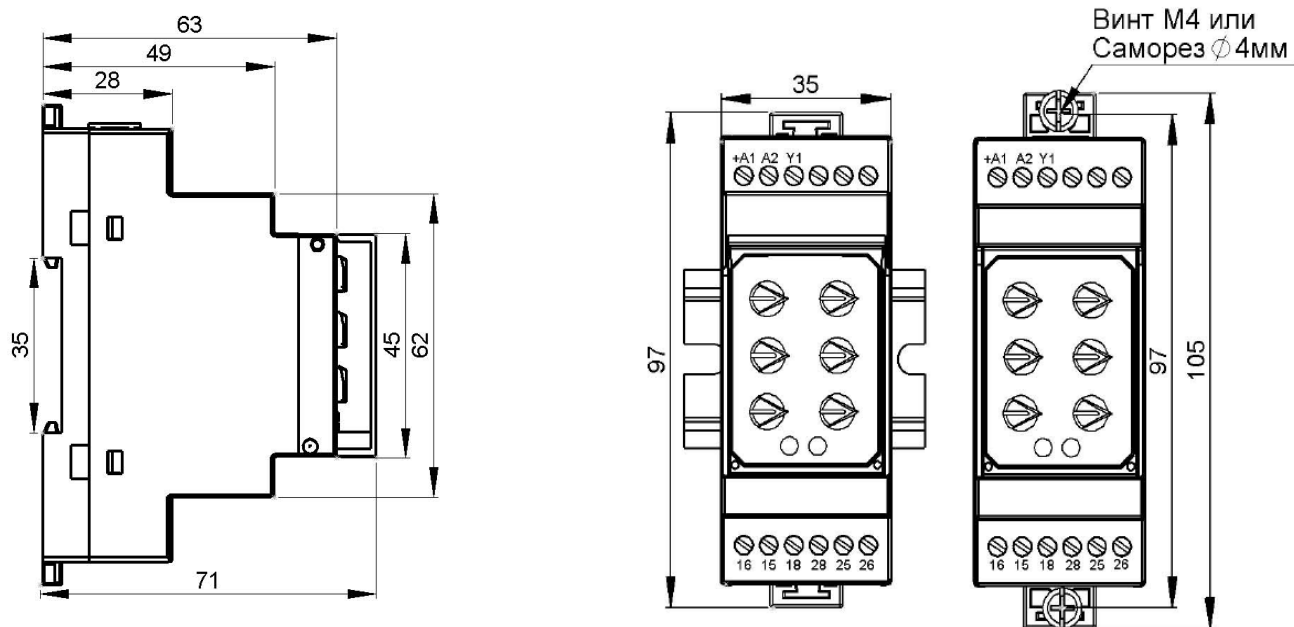


Рис. 4

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок изделия 24 месяца с момента передачи его потребителю (продажи). Если дату передачи установить невозможно, срок исчисляется с даты изготовления. Отметку о приёмке контролёр ОТК проставляет на корпусе изделия в виде заводского номера. Первые цифры заводского номера на корпусе изделия обозначают месяц и год выпуска.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации и при механических повреждениях.

Дата продажи _____

Заводской номер _____
(заполняется потребителем при оформлении претензии)