

Реле-счётчик импульсов РСИ-П4-10

ТУ 3425-007-31928807-2014



- ♦ 8 значений выдержки времени
- ♦ 2 диаграммы работы
- ♦ Широкий диапазон напряжения питания
- ♦ Индикатор питания, индикатор состояния встроенного реле

Назначение

Реле-счётчик импульсов РСИ-П4-10 (далее реле) предназначено для подсчёта количества импульсов от внешних устройств и управления исполнительными устройствами через контакты встроенного исполнительного реле. Технические характеристики приведены в таблице.

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 винтовых зажимов. Конструкция клемм обеспечивает надёжный зажим проводов сечением до 2.5мм². На лицевой панели реле расположен четырёхдекадный переключатель «Уставка» для установки заданного количества импульсов (N), поступающих на вход «Y1», индикатор включения напряжения питания «сеть», индикатор срабатывания встроенного электромагнитного реле «реле». На задней стенке расположены клеммы для подключения реле и четыре DIP переключателя для выбора диаграммы работы и значения времени, на которое будет включено или отключено встроенное исполнительное реле. Габаритные и установочные размеры приведены на рис. 3.

Работа реле

Реле имеет 8 значений выдержки времени, которые выбираются с помощью DIP переключателей 1, 2, 3. Значения выдержки времени для различных положений переключателей 1, 2, 3 представлены на рис. 1. Диаграммы работы выбирается с помощью DIP переключателя 4.

Когда реле включено замкнуты контакты 15 -18 и 25 -28 и горит жёлтый индикатор «реле», когда выключено - замкнуты контакты 15 -16 и 25 -26, жёлтый индикатор «реле» не горит.

Обнуление сосчитанного количества импульсов (N) или установка реле в исходное состояние во время отсчёта установленной выдержки времени осуществляется по переднему фронту команды «Сброс». По заднему фронту команды «Сброс» счёт импульсов заново возобновляется. Во время действия команды «Сброс» счётный вход заблокирован. Команда «Сброс» подаётся на вход «Y2». Имеется возможность изменение уставки во время подсчёта импульсов. При изменении уставки в меньшую сторону и, если сосчитанное количество импульсов оказывается больше значения новой уставки, реле переключится на установленное время «t» согласно выбранной диаграмме работы и вернётся в исходное состояние, при этом счётчик обнулится. В других случаях подсчёт импульсов будет продолжен до установленного нового значения. Напряжение питания DC24-240В подаётся на клеммы «+A3» и «A2», напряжение AC24-240В - на клеммы «A1» и «A2». Сигналы внешнего сброса и входных импульсов можно сформировать путём замыкания и размыкания клемм «Y1» - «A1» - (счёт), «Y2» - «A1» - (сброс). Схема подключения реле приведена на рис. 2.

При изменении временных интервалов и диаграммы работы реле необходимо выключить.

Диаграмма работы *	Описание работы	Диаграмма работы *	Описание работы
	Счёт импульсов до заданного значения N и по окончании счёта включение реле на заданное время t = 100мс. Обнуление счётчика и выключение реле осуществляется по команде сброс (Y2).		Реле включается одновременно со включением питания. Счёт импульсов до заданного значения N и по окончании счёта отключение реле на фиксированное время t = 100мс. Обнуление счётчика и включение реле осуществляется по команде сброс (Y2).

* - обозначение диаграмм приводится по внутрифирменной классификации

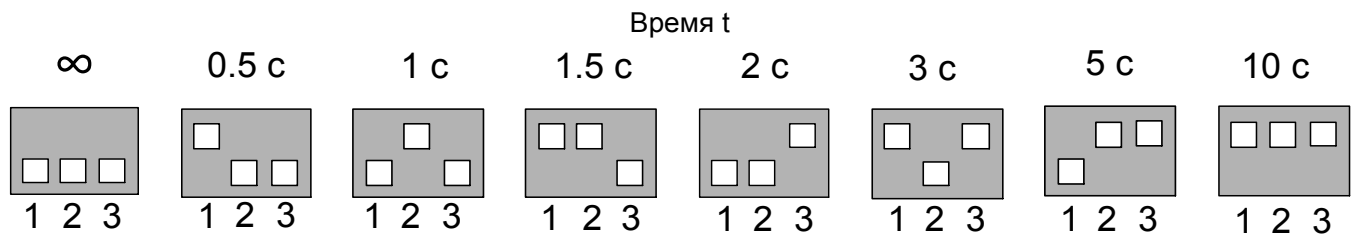


Рис. 1

Схема подключения

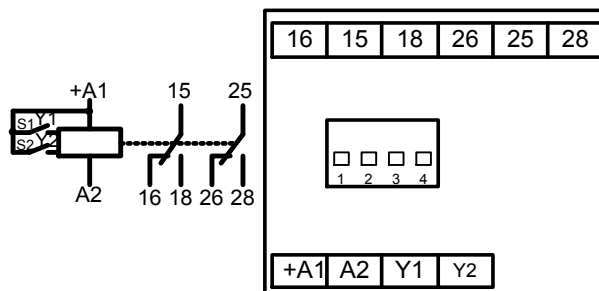


Рис. 2

Технические характеристики

Параметр	Ед.изм.	РСИ-П4-10
Напряжение питания	В	ACDC24-240
Диапазон счета импульсов		1-9999 импульсов
Время готовности, не более	с	0.15
Максимальная частота следования импульсов	Гц	25
Минимальная длительность импульса «Сброс»	мс	50
Минимальная длительность импульсов, поступающих на счётный вход	мс	50
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 (50 Гц - 1 мин)
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	°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)
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		круглосуточный
Габаритные размеры	мм	48 x 48 x 98
Масса, не более	кг	0.095

Комплект поставки

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

Пример записи для заказа:
Реле времени РСИ-П4-10 ACDC24-240В УХЛ4

Где: РСИ-П4-10 - название изделия,

ACDC24-240В - напряжение питания

УХЛ4 - климатическое исполнение.

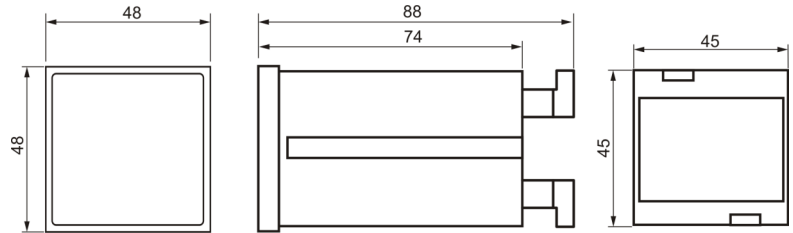
Габаритные размеры


Рис. 3

Код для заказа (EAN-13)	
наименование	артикул
РСИ-П4-10 ACDC24-240В УХЛ4	4640016932962

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)