

Реле времени РВО-15

ТУ 3425-007-31928807-2014

EAC

- ♦ Диапазон выдержки времени от 0.1 с до 99 ч
- ♦ Установка выдержек времени осуществляется с помощью двух поворотных декадных переключателей
- ♦ Две диаграммы работы
- ♦ 2 переключающие группы 8А/250В
- ♦ Индикатор состояния встроенного реле, индикатор наличия питания
- ♦ Корпус шириной 1 модуль (17.5 мм)

Назначение

Реле времени РВО-15 (далее реле) предназначено для выдачи команд в цепи схем управления через контакты реле после отработки установленной выдержки времени по заданному алгоритму работы.

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, фиксаторы замков необходимо переставить в крайние отверстия. Конструкция клемм обеспечивает надёжный зажим проводов сечением до 2.5мм². На лицевой панели реле расположены: два поворотных переключателя для задания выдержки времени t (установка значений единиц 0-9 и десятков 0-9), блок переключателей «множитель» для выбора диаграммы работы и задания временного диапазона, зелёный индикатор включения питания «U», жёлтый индикатор срабатывания встроенного реле « $\square$ ». Схемы подключения показаны на рис. 2. Габаритные размеры приведены на рис. 3.

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 100Гц при ускорении до 9.8м/с². Воздействие электромагнитных полей, создаваемых проводом с импульсным током амплитудой до 100А, расположенным на расстоянии не менее 10 мм от корпуса реле. Реле устойчиво к воздействию помех степени жёсткости 3 в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51317.4.1-2000, ГОСТ Р 51317.4.4-99, ГОСТ Р 51317.4.5-99. Конденсация влаги на поверхности изделия не допускается.

Работа реле

Диаграмма работы и диапазон выдержки времени выбираются при помощи блока переключателей «1-4». Для каждой диаграммы можно выбрать один из восьми диапазонов выдержки времени установив переключатели 1-3 в соответствующее положение (см. рис. 1). Диаграмма работы реле определяется положением переключателя «4». Требуемая временная выдержка t устанавливается поворотными переключателями, первая значащая цифра - переключателем «ДЕС.», вторая значащая цифра - переключателем «ЕД.».

Внимание!

Для изменения диапазона выдержки времени реле необходимо выключить.

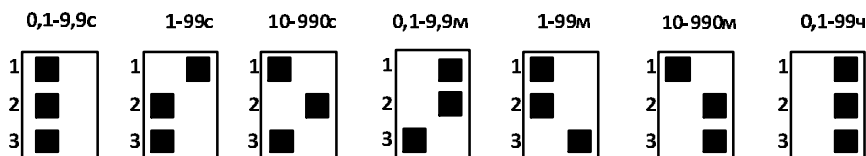
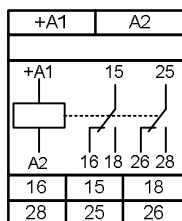


Рис. 1

Диаграмма работы *	Описание работы	Диаграмм работы *	Описание работы
	Отсчёт заданного времени начинается при подаче напряжения питания, после чего реле включается (задержка на включение). Отключение по снятию питания.		Реле включается одновременно с подачей питания. Отключение реле происходит после отсчёта заданного времени (задержка на отключение).

* - обозначение диаграмм приводится по внутрифирменной классификации

Схемы подключения



Напряжение питания ACDC24В подаётся на клеммы «+A3», «A2». При питании реле постоянным напряжением «+Uпит» подключается на клемму «+A3». Напряжение питания AC230В подаётся на клеммы «A1», «A2». Напряжение питания DC6В подаётся на клеммы «+A1», «A2», «+Uпит» подключается на клемму «+A1».

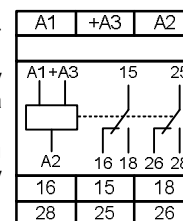


Рис. 2



Технические характеристики

Параметр	Ед.изм.	PBO-15 ACDC24B/ AC230B	PBO-15 ACDC10-30B
Напряжения питания	В	ACDC24 $\pm$ 10%, AC230 $\pm$ 10%	DC10-30
Диапазоны выдержки времени		0.1-9.9с, 1-99с, 10-990с, 0.1-9.9м, 1-99м, 10-990м, 0.1-9.9ч, 1-99ч	
Погрешность отсчёта выдержки времени, не более	%	2	
Время готовности, не более	с	0.15	
Время повторной готовности, не более	с	0.1	
Максимальное коммутируемое напряжение	В	400 (AC1/2A)	
Максимальный коммутируемый ток: AC250В 50Гц (AC1) / DC30В (DC1)	А	8	
Максимальная коммутируемая мощность: AC250В 50Гц (AC1) / DC30В (DC1)	ВА / Вт	2000 / 240	
Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле	В	AC2000 (50Гц - 1 мин)	
Механическая износостойкость, не менее	циклов	10х10 ⁶	
Электрическая износостойкость, не менее	циклов	100000	
Количество и тип контактов		2 переключающие группы	
Степень защиты реле (по корпусу/по клеммам)		IP40 / IP20	
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69		УХЛ4 или УХЛ2 или ТМ	
Диапазон рабочих температур (по исполнениям)	°С	25...+55 (УХЛ4) / -40...+55 (УХЛ2) / -1...+55 (ТМ)	
Температура хранения	°С	-40...+70	
Относительная влажность воздуха	%	до 80 (при 25°С)	
Высота над уровнем моря	м	2000	
Рабочее положение в пространстве		произвольное	
Режим работы		круглосуточный	
Габаритные размеры	мм	17.5 x 90 x 63	
Масса	кг	0.1	

Комплект поставки

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

Пример записи для заказа:

Реле времени PBO-15 ACDC24B/AC230B УХЛ4

Где: PBO-15 название изделия,
ACDC24B/AC230B - напряжение питания,
УХЛ4 - климатическое исполнение.

Габаритные размеры

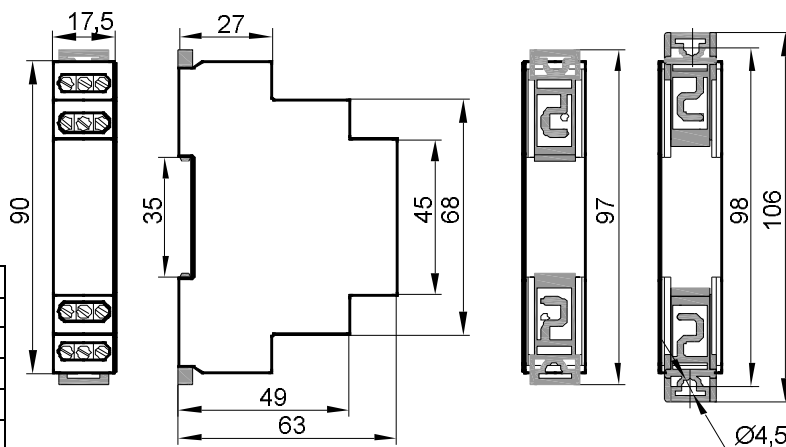


Рис. 3

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. 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, при механических повреждениях и нарушении целостности контрольной наклейки.

Дата продажи

Заводской номер _____
(заполняется потребителем при оформлении претензии)