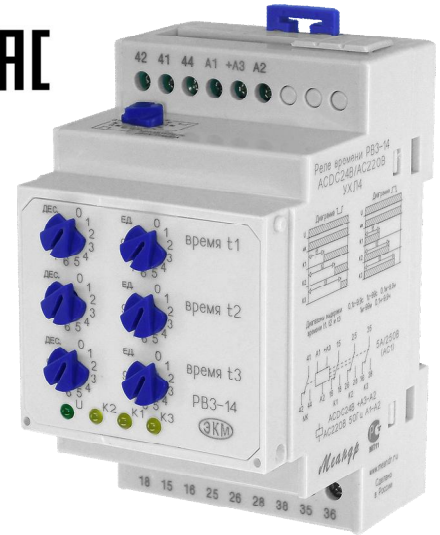


Реле времени РВ3-14

ТУ 3425-007-31928807-2014



- ♦ Диапазон выдержек времени от 0.1с до 9.9ч
- ♦ Установка выдержек времени поворотным переключателем
- ♦ Две диаграммы работы; задержка отключения и задержка включения
- ♦ Три цепи с регулируемой выдержкой в каждой цепи + мгновенный контакт

Назначение

Реле времени трёхцепное РВ3-14 (далее реле) с выдержкой в каждой цепи, предназначено для коммутации электрических цепей (до трёх независимых цепей К1, К2, К3 + мгновенный контакт МК) с предварительно установленными выдержками времени t1, t2 и t3 для применения в схемах автоматики как комплектующее изделие. Реле можно использовать взамен реле ВЛ-56, ВС-43 и др. Технические характеристики реле приведены в таблице.

Конструкция

Реле выпускаются в унифицированном пластмассовом корпусе модульного исполнения 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: шесть поворотных переключателей установки выдержки времени «время t1», «время t2», «время t3», зелёный индикатор включения напряжения питания «U», три жёлтых индикатора срабатывания встроенных исполнительных реле «К1», «К2», «К3». Поворотный переключатель «МНОЖИТЕЛЬ/ДИАГРАММА» для выбора диаграммы работы и временных диапазонов находится на верхней боковой поверхности корпуса. Габаритные размеры приведены на рис. 2.

Условия эксплуатации

Высота над уровнем моря до 2000м. 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 10мм от корпуса реле. Реле устойчиво к воздействию помех 3-й степени жёсткости 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.

Подключение и работа реле

Реле не требует оперативного питания, питается от контролируемой сети. Подключение питания производится к клеммам «А1», «+А3», «А2» в зависимости от напряжения питания.

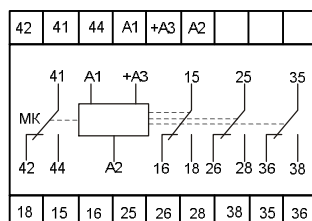
Диаграмма работы выбирается с помощью переключателя «МНОЖИТЕЛЬ/ДИАГРАММА». Переключатель имеет 5 диапазонов выдержки времени. Для диаграммы работы «Задержка на включение» - включение исполнительного реле происходит через заданное время от начала подачи питания. Для диаграммы «Задержка на выключение» - включение исполнительного реле происходит одновременно с подачей питания, а выключение через заданное время. Диапазон времени устанавливается один для всех трёх цепей. Требуемые временные выдержки t1, t2, и t3 для каждой цепи определяется путём умножения числового значения, установленного на переключателях «ед.» и «дес.», на множитель выбранного диапазона. При выключенных исполнительных реле замкнуты контакты (15-16 для К1), (25-26 для К2) и (35-36 для К3). При включённых исполнительных реле замкнуты контакты (15-18 для К1), (25-28 для К2) и (35-38 для К3) при этом горят соответствующие индикаторы. Реле имеет один переключающий контакт мгновенного действия МК. Одновременно с подачей питания на реле размыкаются контакты 41-42 и замыкаются контакты 41-44 и остаются замкнутыми до снятия питания. Схема подключения реле приведена на рис. 1.

Внимание! Для изменения диапазона выдержки времени и диаграммы работы реле необходимо выключить.

Диаграмма работы *	Описание работы	Диаграмма работы *	Описание работы
	<p>Трёхцепное реле времени с мгновенным контактом. После подачи питания все три канала начинают отсчёт времени. По окончании отсчёта времени реле включаются. Отключить реле можно только выключив питание. Выдержка времени задаётся для каждого канала индивидуально. Диапазон устанавливается один для всех.</p>		<p>Трёхцепное реле времени с мгновенным контактом. При подаче напряжения питания реле всех трёх каналов включаются, начинается отсчёт установленного времени. По окончании отсчёта времени происходит отключение реле. Выдержка времени задаётся для каждого канала индивидуально. Диапазон устанавливается один для всех.</p>

* - обозначение диаграмм приводится по внутрифирменной классификации

Схема подключения



Напряжение питания ACDC24В подаётся на клеммы «+А3», «А2», при питании реле постоянным напряжением. «+Uпит» подключать на клемму «+А3». Напряжение питания AC230В и AC110В подаётся на клеммы «А1», «А2».

Рис. 1

Технические характеристики			
Параметр	Ед.изм	PB3-14	PB3-14
		ACDC24B/AC230B	ACDC24B/AC110B
Напряжение питания	В	ACDC24/AC230±10%	ACDC24/AC110±10%
Диапазоны выдержек времени		0.1 - 9.9с, 1 - 99с, 0.1 - 9.9м, 1 - 99м, 0.1 - 9.9ч	
Погрешность отсчёта выдержки времени, не более	%	5	
Время готовности, не более	с	0.15	
Время повторной готовности, не более	с	0.1	
Максимальный коммутируемый ток при активной нагрузке: AC250В, 50 Гц (AC1) / DC30В (DC1)	А	7	
Максимальное коммутируемое напряжение AC / DC	В	400 / 30	
Максимальная коммутируемая мощность AC / DC	Вт	1750 / 210	
Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле	В	AC2000 (50 Гц - 1 мин)	
Степень защиты по корпусу / по клеммам		IP40 / IP 20	
Диапазон рабочих температур	°С	-25...+55	
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		53 x 88 x 63	
Масса	кг	0.155	

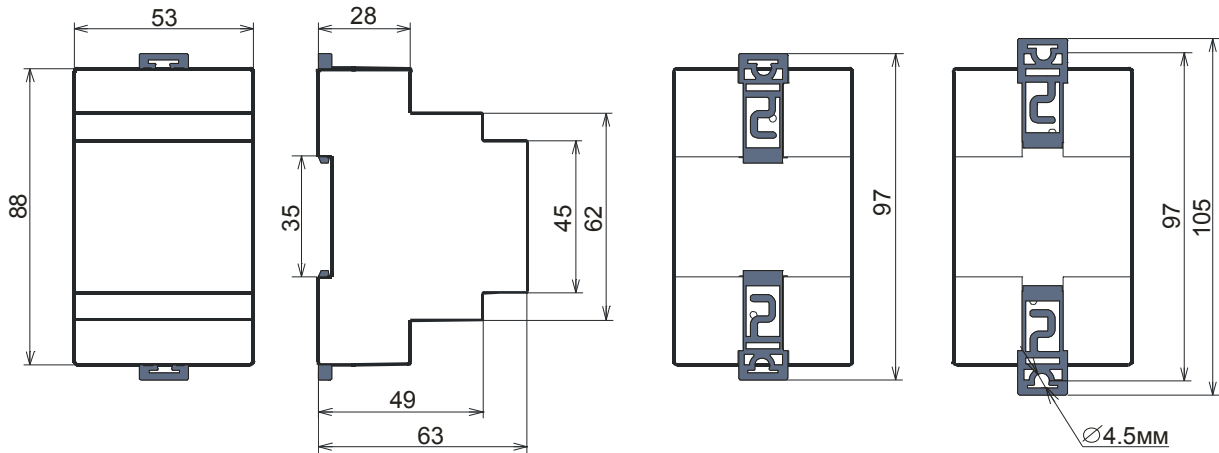
Габаритные размеры


Рис. 2

Комплект поставки

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

Пример записи для заказа:
Реле времени PB3-14 ACDC24B/AC230B УХЛ4

 Где: **PB3-14** название изделия,

ACDC24B/AC230B - напряжение питания,

УХЛ4 - климатическое исполнение.

Код для заказа (EAN-13)	
наименование	артикул
PB3-14 ACDC24B/AC230B УХЛ4	4640016933648
PB3-14 ACDC24B/AC110B УХЛ4	4640016933655

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 и при механических повреждениях.

Дата продажи _____

 Заводской номер _____
 (заполняется потребителем при оформлении претензии)