

Реле промежуточные серии РЭП18

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА

www.i-electro.ru

Все об электротехнике в одном месте!

Каталог E01000128

Реле промежуточные **РЭП18** предназначены для применения в цепях переменного тока номинальным напряжением до 380 В частотой 50 (60) Гц и постоянного тока номинальным напряжением до 220 В.

Классификация

Реле классифицируются по: количеству переключающих контактов; роду тока в цепи включающей катушки, роду включающей катушки и виду возврата; способу крепления, виду и способу присоединения внешних проводников; напряжению включающей катушки; наличию дополнительных элементов; климатическому исполнению.

Структура условного обозначения РЭП18-00[*]-[*][*][*][*][*][*]-00[*]4:

РЭП	—	реле электромагнитное промежуточное одностабильное;
18	—	номер серии;
00[*]	—	количество контактов: 001 – 1 переключающий, 002 – 2 переключающих, 004 – 4 переключающих;
[*]	—	род тока в цепи включающей катушки, род включающей катушки и вид возврата: 1 – реле переменного тока с катушкой напряжения, одностабильное, 5 – реле постоянного тока с катушкой напряжения, одностабильное;
[*][*]	—	способ крепления, вид и способ присоединения внешних проводников: 16 – крепление при помощи гайки за шпильку с ламелями под пайку проводов для заднего присоединения; 26 – крепление на разъемном контактном соединении (розетке) с ламелями под пайку для заднего присоединения; 76 – крепление к печатной плате с ламелями под пайку; 78 – крепление на разъемном контактном соединении (розетке) с ламелями под пайку к печатной плате;
[*][*]	—	напряжение включающей катушки постоянного тока: 01 – 6 В, 02 – 12 В, 04 – 24 В, 09 – 48 В, 11 – 60 В, 13 – 110 В, 17 – 5 В, 18 – 15 В; переменного тока частотой 50 Гц: 21 – 12 В, 22 – 24 В, 25 – 40 В, 29 – 110 В, 34 – 220 В; переменного тока частотой 60 Гц: 48 – 12 В, 49 – 24 В, 52 – 40 В, 55 – 110 В, 60 – 220 В;
[*]	—	наличие дополнительных элементов: 1 – без дополнительных элементов, 2 – с указателем срабатывания, 3 – с ручным манипулятором, 4 – с указателем срабатывания и ручным манипулятором;
00	—	степень защиты IP00 для выводов, IP40 для механизма;
[*]	—	климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69: УХЛ – для умеренного и холодного климата, О – общеклиматическое (для тропического климата);
4	—	категория размещения по ГОСТ 15150-69.

Особенности конструкции

Реле состоит из контактной системы и электромагнита. Контактная система состоит из неподвижных контактов на плоских пластинах, зафиксированных в пластмассовом основании, и подвижных контактов на плоских пружинах, закрепленных на якоре электромагнита.

Электромагнит содержит магнитопровод, сердечник, катушку и якорь. Магнитопровод крепится к пластмассовому основанию при помощи винта или гайки. В пластмассовом основании также зафиксированы выводы катушки и подвижных контактов, причем последние связаны с выводами посредством гибких соединителей.

Реле могут иметь дополнительно механический указатель состояния реле (включено-выключено) и (или) ручной манипулятор для воздействия на подвижную систему от руки.

Реле работает следующим образом.

При подаче на катушку напряжения установленной величины реле срабатывает, т.е. якорь реле притягивается к сердечнику, осуществляя изменение коммутационного состояния контактов. При исчезновении напряжения в цепи катушки происходит возврат реле, т.е. якорь опускается и контакты принимают начальное состояние.

При срабатывании реле, снабженного указателем, в прозрачном участке кожуха появляется торец планки (рычага), связанного с якорем, что свидетельствует о включенном состоянии реле.

При наличии ручного манипулятора можно от руки воздействовать на подвижную систему и изменять коммутационное состояние контактов, что бывает необходимо при наладке сложных устройств.

Реле пригодны для монтажа на изоляционных и металлических плитах и рейках.

Габаритные, установочные размеры и масса реле приведены на рисунке.

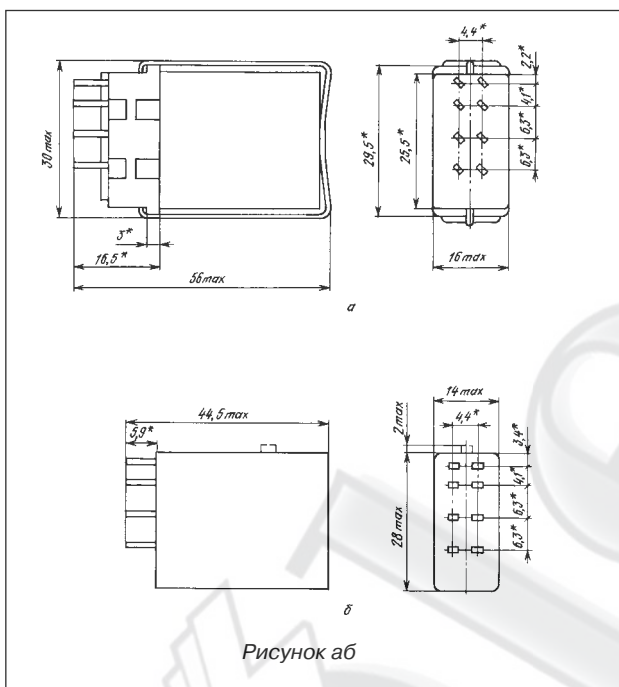


Рисунок аб

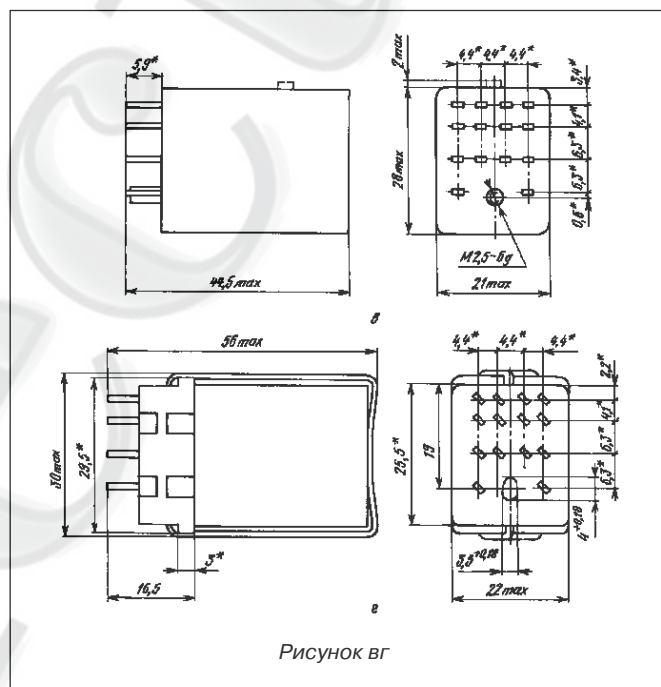


Рисунок вг

Рис. а,б, в,г, д. **Габаритные, установочные размеры и масса реле РЭП18**

Условия эксплуатации

Температура окружающего воздуха от -40 до 55°C для исполнения УХЛ4 или от 1 до 55°C – для исполнения О4.

Относительная влажность до 80% при температуре 25°C для исполнения УХЛ4 и до 98% при температуре 35°C для исполнения О4.

Высота над уровнем моря не более 2000 м.

Вибрация мест крепления реле с частотой до 100 Гц при ускорении не более 1 g.

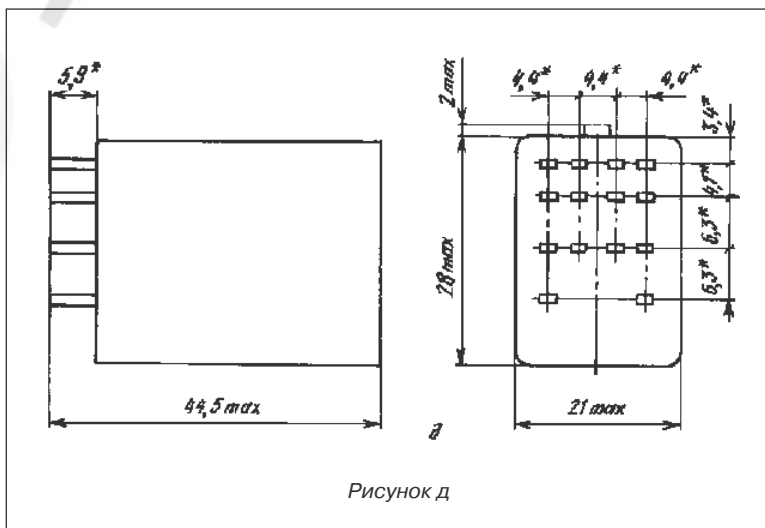


Рисунок д

Таблица к рисункам

Типоисполнение	Рисунок	Масса, г, не более**
РЭП18-001-[*]26[*][*]-00[*]4	а	31,6
РЭП18-001-[*]78[*][*]-00[*]4		31,3
РЭП18-002-[*]26[*][*]-00[*]4		32,6
РЭП18-002-[*]78[*][*]-00[*]4		32,1
РЭП18-001-[*]76[*][*]-00[*]4	б	23,6
РЭП18-002-[*]76[*][*]-00[*]4		24,3
РЭП18-004-[*]16[*][*]-00[*]4	в	40,0
РЭП18-004-[*]26[*][*]-00[*]4	г	50,2
РЭП18-004-[*]78[*][*]-00[*]4		49,4
РЭП18-004-[*]76[*][*]-00[*]4	д	39,1

* Размеры для справок (на рис.).

** При наличии указателя масса увеличивается на 0,55 г; при наличии ручного манипулятора – на 0,07 г.

Технические данные

Номинальное напряжение катушек, В:

 постоянное5, 6, 12, 15, 24, 48, 60, 110
 переменное частотой 50 или 60 Гц12, 24, 40, 110, 220

Номинальное напряжение цепи контактов, В6 ÷ 380

Номинальный ток контактов, А4

Минимальный коммутлируемый ток, А:

 при напряжении 24 В0,01
 при напряжении 6 В0,05

Время срабатывания, с, не более.....0,025

Время возврата, с, не более.....0,01

Отключаемая мощность:

 при напряжении 380 В, В·А63
 при напряжении 220 В, Вт.....10

Коммутационная износостойкость, млн циклов ВО4

Потребляемая мощность, не более:

 для реле постоянного тока, Вт1,3
 для реле переменного тока, В·А.....1,5

Масса, г23,6 ÷ 50,2

Гарантийный срок со дня ввода реле в

эксплуатацию, лет3

ГОСТ (ТУ) ТУ 16-90 ИГФР.647115.064 ТУ

Изготовитель: ОАО "ЧЭАЗ"

428000, Россия, Чувашская Республика,
г. Чебоксары, просп. И. Яковлева, 5