

РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ СЕРИИ РП21М, РП21МН



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Реле промежуточные РП21М, РП21МН предназначены для работы в цепях постоянного тока напряжением до 220 В и в цепях переменного тока напряжением до 240 В частоты 50 (60) Гц. Реле изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ4 по ГОСТ 15150.

Отличия реле РП21 МН от реле РП21М:

Реле имеют ручной манипулятор (кнопку) для управления положением якоря и контактов без подачи напряжения на катушку.

Реле дополнительно снабжаются механическим указателем, световым индикатором и (или) защитным диодом (для исполнений на 24 В постоянного тока).

Условия эксплуатации:

- высота над уровнем моря не более 2000 м;
- температура окружающего воздуха – от минус 40 до 55 °С;
- относительная влажность окружающего воздуха – до 80% при температуре 25 °С;
- вибрация мест крепления в диапазоне частот 10-100 Гц при ускорении 1g (группа условий эксплуатации М7 по ГОСТ 17516.1).

Реле соответствуют требованиям ГОСТ 17523 и техническим условиям ТУ16-523.593-80.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические данные катушки приведены в таблице 1, а контактов – в таблице 2. Схемы подключения реле приведены в таблице 3.

Таблица 1. Параметры катушки

Параметр	Значение параметра
Номинальное напряжение катушки, В: -постоянного тока -переменного тока (50 и 60 Гц)	6, 12, 24, 48, 60, 110, 220* 12, 24, 36, 40, 110, 127, 220, 230, 240, 380*
Номинальные токи катушки постоянного или переменного тока, А	0,2...10,0
Потребляемая мощность реле, не более: постоянного тока, Вт переменного тока, ВА	2,5 3,5

* Реле на напряжение питания 220 В постоянного тока и 380 В (с напряжением 380 В производится только реле РП21МН) переменного тока производятся только в 4-контактном исполнении.

Допустимые пределы изменения от номинального напряжения цепи управления – 0,8... 1,1.

Таблица 2. Параметры контактов

Категория применения, род тока	Характер нагрузки	Номинальное коммутируемое напряжение, В	Коммутационная износостойкость, млн. циклов ВО	Механическая износостойкость, млн. циклов ВО	Коммутируемый ток, А	
					вкл.	откл.
АС-11 переменный	индуктивная $\cos \phi_{\text{вкл/откл}} \geq 0,4$	110 / 220 / 380	4,0 (для класса А) 2,0 (для класса Б)	20,0	6,0 / 4,0 / 2,5	0,6 / 0,4 / 0,25
ДС-11 постоянный	индуктивная $\tau \leq 0,01/0,01/0,04$ с	24 / 110 / 220			0,8 / 0,25 / 0,08	

Наименьший рабочий ток, коммутируемый контактами - 0,05 А при напряжении 5 В; 0,025 А при напряжении 12 В; 0,01 А при напряжении 24 В.

Исполнения по числу и роду контактов (закрывающих / размыкающих / переключающих):

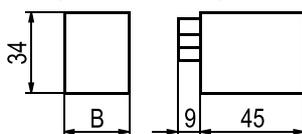
001; 002; 003; 004; 010; 020; 100; 110; 120; 200; 210; 220; 300; 400.

Реле могут поставляться:

- без розетки;
- с розеткой под пайку – типа 1;
- с розеткой под винт с креплением на DIN-рейку 35 мм – типа 2;
- с розеткой под винт с креплением на 2 винта – типа 3.

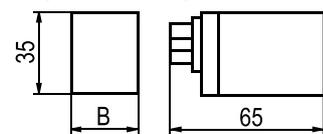
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рисунок 1. Реле без розетки



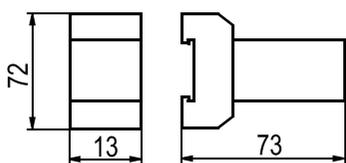
Количество контактов	В, мм	Масса, кг, не более
1-3	29	0,07
4	34	0,08

Рисунок 2. Реле с розеткой типа 1



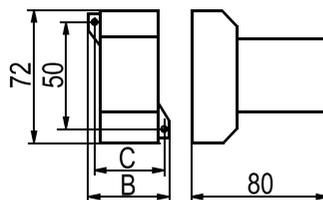
Количество контактов	В, мм	Масса, кг, не более
1-3	31	0,083
4	36	0,096

Рисунок 3. Реле с розеткой типа 2



Количество контактов	В, мм	Масса, кг, не более
1-3	31	0,124
4	37	0,135

Рисунок 4. Реле с розеткой типа 3



Количество контактов	В, мм	С, мм	Масса, кг, не более
1-3	43	35	0,124
4	48	40	0,135

Таблица 3. Схемы электрические для реле типов РП21М, РП21МН

РЕЛЕ БЕЗ РОЗЕТКИ ИЛИ НА РОЗЕТКЕ ТИПА 1			РЕЛЕ НА РОЗЕТКЕ ТИПА 2 ИЛИ НА РОЗЕТКЕ ТИПА 3		
РП21МН-001	РП21МН-100	РП21МН-010	РП21МН-001	РП21МН-100	РП21МН-010
РП21МН-002	РП21МН-200	РП21МН-020	РП21МН-002	РП21МН-200	РП21МН-020
РП21МН-003*	РП21МН-210	РП21МН-120	РП21МН-003*	РП21МН-210	РП21МН-120
РП21МН-004*	РП21МН-400	РП21МН-220	РП21МН-004*	РП21МН-400	РП21МН-220

* Рекомендуемые схемы подключения реле

При заказе необходимо указать: тип реле, исполнение по сочетанию контактов, род тока и номинальное напряжение питания, класс А или Б, тип розетки и климатическое исполнение.

ПРИМЕР ЗАКАЗА

Реле РП21М исполнения 003 на напряжение питания 220 В переменного тока частоты 50 Гц, класса Б, с розеткой типа 3 и с климатическим исполнением УХЛ4: **Реле РП21М-003, ~220 В, 50 Гц, класс Б, розетка типа 3, УХЛ4.**