Реле промежуточные универсальной серии РПУ-2

Поставщик: ООО "ЭЛЕКТРОМАРК"

(495) 995-58-75, (812) 448-08-75

www.elektromark.ru, elektromark@elektromark.ru

Реле промежуточные РПУ-2 предназначены для работы в электрических цепях управления и промышленной автоматики переменного тока напряжением до 440 В частотой 50 Гц и постоянного тока напряжением до 220 B.

Классификация

Реле классифицируются по: типовому индексу; роду тока; количеству замыкающих, размыкающих и переключающих контактов; климатическому исполнению и категории размещения; классу износостойкости.

Структура условного обозначения РПУ-2-[*][*][*][*][*][*][*][*]:

РПУ-2 реле промежуточное универсальной серии;

[*] типовой индекс, содержащий: индекс исполнения по степени защиты, способу крепления

реле и конструкции выводов для присоединения внешних проводов:

0 - IP00, крепление реле винтами, подсоединение внешних проводников заднее пайкой;

М1 – то же; 5 – ІР40, крепление реле гайками на шпильках,

подсоединение внешних проводников заднее пайкой;

М2 – ІР40, крепление реле винтами, подсоединение внешних проводников заднее пайкой;

индекс исполнения по роду тока: 1 – реле постоянного тока; 6 – реле переменного тока;

соответственно количество замыкающих (2; 4; 6; 8) размыкающих (2; 4) и переключающих контактов (2; 4);

[*][*] [*] климатическое исполнение (У) и категория размещения (3) по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543-89.

исполнение реле по износостойкости, А – реле с износостойкостью класса А.

Особенности конструкции

Реле представляет собой электромагнитный аппарат с магнитной системой клапанного типа, унифицированной для реле постоянного и переменного тока и контактной системой, состоящей из набора жестких контактных пружин, один конец которых закреплен в контактных стойках, а на свободных концах приклепаны контакт-детали. На якоре электромагнита закреплена изоляционная траверса, воздействующая на контактные

Реле типов РПУ-2-0[*][*][*][*][*][*][*][*] и РПУ-2-М1[*][*][*][*][*][*] открытого исполнения, снабжены ламелями для заднего присоединения внешних проводов пайкой.

Реле типа РПУ-2-5[*][*][*][*][*][*] и РПУ-2-М2[*][*][*][*][*][*][*][*] защищены кожухом и снабжены ламелями для заднего присоединения внешних проводов пайкой.

При подаче напряжения (тока) определенной величины на катушку, якорь электромагнита притягивается к сердечнику, изменяя коммутационное состояние контактов с помощью траверсы.

Реле устанавливается вертикально контактной группой вверх на вертикальной установочной плоскости (панелях и рейках).

Отверстия для установки реле выполняют в соответствии с установочными размерами, указанными на рис.

Ламели под пайку допускают присоединение двух медных проводов сечением до 1,5 мм².

Условия эксплуатации

Рабочее значение температуры воздуха от -45 до 40°C.

Относительная влажность окружающего воздуха 80% при температуре 20°C.

Высота над уровнем моря не более 2000 м.

Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров, не насыщенная токопроводящей пылью и водяными парами.

Место установки реле защищено от попадания воды, масла, эмульсии и т.п..

Отсутствие непосредственного воздействия солнечной радиации.

Отсутствие резких толчков, ударов и сильной тряски.

Вибрационные нагрузки в диапазоне частот 10-60 Гц при ускорении 1g, 5-15 Гц при ускорении 3g.

Технические данные

Реле изготовляются:

с катушками напряжения на номинальные напряжения:

12, 24, 48, 60, 110, 220 В постоянного тока;

12, 24, 36, 40, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415 В переменного тока частотой 50 Гц;

с катушками тока на номинальные токи:

 $0,4;\ 0,5;\ 0,6;\ 0,8;\ 1;\ 1,25;\ 1,6;\ 2;\ 2,5;\ 3,2;\ 4;\ 5;\ 6;\ 8;\ 10$ А постоянного тока; $0,2;\ 0,4;\ 0,8;\ 1;\ 1,25;\ 1,6;\ 2;\ 2,5;\ 3,2;\ 4;\ 5;\ 6;\ 8;\ 10$ А переменного тока частотой 50 Гц.

Допустимые колебания напряжения сети для реле с катушками напряжения от 0,85 до 1,1 номинального значения.

Допустимые колебания тока в катушках тока:

в пределах 0,85-1,25 номинального для реле постоянного тока;

в пределах 0,85-1,05 номинального для реле переменного тока.

Конструктивные исполнения и масса реле указаны в табл. 1.

Таблица 1

| Типы реле | Степень | Способ крепления | Присоединение внешних проводников | | Масса, кг, не более |
|--|---------|--------------------------------|--------------------------------------|----------|------------------------|
| | защиты | реле | Вид | Способ | oonee |
| РПУ-2-0[*][*][*][*][*][*][*][*] РПУ-2-М1[*][*][*][*][*][*][*][*][*] | IP00 | Винтами | нтами Заднее Пайкой | Пойкой | 0,28 0,25 |
| РПУ-2-5[*][*][*][*][*][*][*][*] РПУ-2-M2[*][*][*][*[*][*][*][*] | IP40 | Гайками на шпильках винтами | заднее | т тайкой | 0,45 0,275 |

Основные параметры реле соответствуют указанным в табл. 2.

Таблица 2

| Наименование параметра | Норма |
|--|--------|
| Номинальный ток контактов, А | 6 |
| Длительно допустимый ток контактов, А | 6 |
| Минимальный ток контактов, А | 0,025 |
| Номинальное напряжение контактов, В: | |
| постоянного тока | 12–220 |
| переменного тока | 12–440 |
| Потребляемая мощность, не более: | |
| реле постоянного тока, Вт | 4 |
| реле переменного тока, B·A | 9 |
| Пусковая потребляемая мощность для реле | |
| переменного тока не более, B·A | 16 |
| Собственное время включения при номинальном значении напряжения (тока), не более, с: | |
| реле постоянного тока | 0,05 |
| реле переменного тока | 0,036 |
| Собственное время отключения при номинальном значении напряжения (тока), не более, с | 0,02 |
| Номинальное напряжение изоляции, В | 500 |
| Механическая износостойкость, млн. циклов ВО: | |
| реле постоянного тока | 20 |
| реле переменного тока | 16 |
| Удельная потребляемая мощность: | |
| реле постоянного тока, Вт/(млн. циклов ВО) | 1 |
| реле переменного тока, B·A/(млн. циклов BO) | 2,25 |

Коммутационная способность контактов реле должна соответствовать данным табл. 3, 4

Таблица 3

| Род тока | Категория применения | Характер нагрузки | Номинальное рабочее напряжение U _{ном.р} , В | Номинальный рабочий ток І _{ном.р} , А | Количество циклов ВО |
|------------|-------------------------|--|---|---|-------------------------|
| Поромошинй | AC-11 | $\begin{array}{l} I_{\text{BKN}} = I_{\text{OTKN}} = 1,1 I_{\text{HOM.p}} \\ U_{\text{BKN}} = U_{\text{OTKN}} = 1,1 U_{\text{HOM.p}} \\ \text{COS}\phi_{\text{BKN}} = \text{COS}\phi_{\text{OTKN}} = 0,7 \end{array}$ | До 127 220 380 | 1,2 0,7 0,4 | 50 |
| Переменный | A-12 | $\begin{array}{l} I_{\text{BKN}} = I_{\text{OTKN}} = 1, 1 I_{\text{HOM.p}} \\ U_{\text{BKN}} = U_{\text{OTKN}} = 1, 1 U_{\text{HOM.p}} \\ cos\phi_{\text{BKN}} = cos\phi_{\text{OTKN}} = 0, 4 \end{array}$ | До 380 | 4 | 50 |
| Постоянный | DC-11 | $\begin{split} I_{\text{BKN}} = & I_{\text{OTKN}} = 1, 1 I_{\text{HoM},p} \\ U_{\text{BKN}} = & U_{\text{OTKN}} = 1, 1 U_{\text{HoM},p} \\ \tau = & 2 I_{\text{HoM},p} \times U_{\text{HoM},p} \times 10^{-3} c \end{split}$ | 12 24 48 60 110 220 | 1,6 0,6 0,3 0,25 0,18 0,10 | 20 |
| постоянный | D-12 | I _{вкл} =I _{откл} =1,1I _{ном.р} U _{вкл} =U _{откл} =1,1U _{ном.р} τ=0,04 c | 12 24 48 60 110 220 | 4 3 0,75 0,6 0,32 0,16 | 20 |

Таблица 4

| | | | Род контакта | | | | |
|-------------------------------|------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|---------------------------------------|----|
| Род тока Параметр | Напряжение, В | Замыкающий и размыкающий | | Переключающий | | Количество циклов ВО | |
| нагрузки | нагрузки индуктивности | | Ког | Коммутируемый контактами ток, А | | | |
| | | | Вкл. | Откл. | Вкл. | Откл. | |
| Постоянный | т, не более 0,01 с | 12 24 48 60 110 220 | 10 | 5 3 1,5 1 0,5 0,25 | 6 | 5 2,5 1,25 0,8 0,4 0,2 | 20 |
| Переменный, частотой 50 Гц | соsφ, не менее 0,4 | 36 127 220 380 | 50 40 32 25 | 5 4 3,2 2,5 | 20 16 12 10 | 3,1 2,5 2 1,6 | 50 |

Примечание. Время нахождения контактов под токами включения не более 0,1 с.

Коммутационная износостойкость контактов реле в режиме нормальных коммутаций должна быть не менее 4 млн. циклов ВО. Коммутируемые при этом токи указаны в табл. 5.

Реле допускают работу в следующих режимах:

продолжительном;

прерывисто-продолжительном (восьмичасовом);

повторно-кратковременном с частотой включений до 1200 в час с ПВ до 40% при коммутировании токов и с частотой включений до 3600 в час без тока в цепи контактов.

Реле переменного тока с катушками тока должны иметь контактные наборы 2 п, 2 3 – 2 p, 4 3.

| Род тока | Категория применения по ГОСТ 17523–79 | Характер нагрузки | Номинальное рабочее напряжение U _{ном.р} , В | Номинальный рабочий ток І _{ном.р} , А |
|------------|---|--|--|---|
| Переменный | AC-11 | $I_{\text{BKN}} = 10I_{\text{HoM,p}}$ $I_{\text{OTKN}} = I_{\text{HoM,p}}$ $U_{\text{BKN}} = U_{\text{OTKN}} = U_{\text{HoM,p}}$ $\cos \varphi = 0,7$ $\cos \varphi = 0,4$ | До 380 | 0,4 |
| | A-12 | $I_{\text{BKN}} = I_{\text{OTKN}} = I_{\text{HoM,p}}$ $U_{\text{BKN}} = U_{\text{OTKN}} = U_{\text{HoM,p}}$ $\cos\varphi_{\text{BKN}} = \cos\varphi_{\text{OTKN}} = 0,4$ | До 380 | 0,4 |
| | DC-11 | $\begin{split} &I_{\text{BK}\Pi} = I_{\text{OTK}\Pi} = I_{\text{HoM},p} \\ &U_{\text{BK}\Pi} = U_{\text{OTK}\Pi} = U_{\text{HoM},p} \\ &\tau = 2I_{\text{HoM},p} \times U_{\text{HoM},p} \times 10^{-3} c \end{split}$ | 12 24 48 60 110 | 1,6 1 0,6 0,25 0,18 |
| Постоянный | D-12 | $\begin{array}{c} I_{\text{BK}\Pi} = I_{\text{OTK}\Pi} = I_{\text{Hom.p}} \\ U_{\text{BK}\Pi} = U_{\text{OTK}\Pi} = U_{\text{Hom.p}} \\ \tau = 0,04 \ c \end{array}$ | 12 24 48 60 110 220 | 1,6 1 0,6 0,25 0,18 0,10 |

Примечание. Номинальные рабочие токи для переключающих контактов должны быть снижены на 50% от указанных в табл. 6 для категорий применения DC-11, D-12.

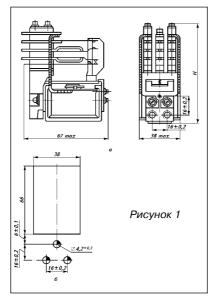
Общие виды, габаритные, установочные, присоединительные размеры, масса и типы реле приведены на рис. 1-4, электрические принципиальные схемы реле – на рис. 5-6.

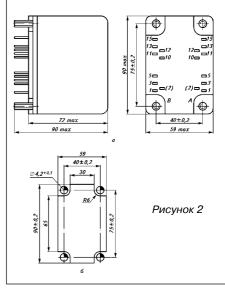
Рис. 1. Общий вид, габаритные, установочные и присоединительные размеры реле типа РПУ-2-0 (а) и разметка отверстий на панели щита для установки реле (б)

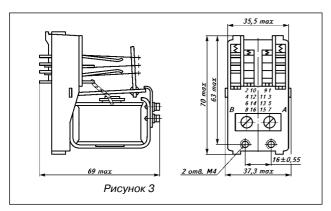
Рис. 2. Общий вид, габаритные, установочные и присоединительные размеры реле типа РПУ-2-5 (а) и разметка отверстий на панели щита для установки реле (б)

Рис. 3. Общий вид, габаритные, установочные и присоединительные размеры реле типа РПУ-2-М1

Рис. 4. **Общий вид, габаритные,** установочные и присоединительные размеры реле типа **РПУ-2-М2**







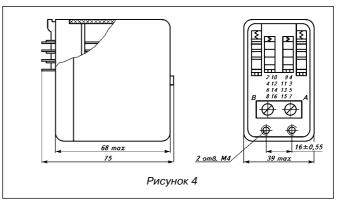


Таблица к рисунку 1

| Обозначение тип | Н, мм | |
|-----------------|----------------|----|
| РПУ-2-01002УЗА | РПУ-2-06002У3А | 70 |
| РПУ-2-01004УЗА | РПУ-2-06004У3А | 85 |
| РПУ-2-01020УЗА | РПУ-2-06020УЗА | 64 |
| РПУ-2-01022УЗА | РПУ-2-06022УЗА | 75 |
| РПУ-2-01040УЗА | РПУ-2-06040УЗА | 75 |
| РПУ-2-01200УЗА | РПУ-2-06200УЗА | 64 |
| РПУ-2-01202УЗА | РПУ-2-06202УЗА | 75 |
| РПУ-2-01220УЗА | РПУ-2-06220У3А | 75 |
| РПУ-2-01222УЗА | РПУ-2-06222УЗА | 85 |
| РПУ-2-01240УЗА | РПУ-2-06240УЗА | 81 |
| РПУ-2-01400УЗА | РПУ-2-06400УЗА | 75 |
| РПУ-2-01402УЗА | РПУ-2-06402УЗА | 81 |
| РПУ-2-01420УЗА | РПУ-2-06420У3А | 81 |
| РПУ-2-01600У3А | РПУ-2-06600У3А | 81 |
| РПУ-2-01620У3А | РПУ-2-06620У3А | 85 |
| РПУ-2-01800У3А | РПУ-2-06800У3А | 85 |
| РПУ-2-01440УЗА | РПУ-2-06440У3А | 85 |

| Обозначение типоисполнений реле | | |
|---------------------------------|----------------|--|
| РПУ-2-51002УЗА | РПУ-2-56002У3А | |
| РПУ-2-51004УЗА | РПУ-2-56004У3А | |
| РПУ-2-51020У3А | РПУ-2-56020У3А | |
| РПУ-2-51022УЗА | РПУ-2-56022У3А | |
| РПУ-2-51040УЗА | РПУ-2-56040У3А | |
| РПУ-2-51200УЗА | РПУ-2-56200У3А | |
| РПУ-2-51202У3А | РПУ-2-56202У3А | |
| РПУ-2-51220У3А | РПУ-2-56220У3А | |
| РПУ-2-51222УЗА | РПУ-2-56222У3А | |
| РПУ-2-51240У3А | РПУ-2-56240У3А | |
| РПУ-2-51400У3А | РПУ-2-56400У3А | |
| РПУ-2-51402УЗА | РПУ-2-56402У3А | |
| РПУ-2-51420У3А | РПУ-2-56420У3А | |
| РПУ-2-51600У3А | РПУ-2-56600У3А | |
| РПУ-2-51620УЗА | РПУ-2-56620У3А | |
| РПУ-2-51800УЗА | РПУ-2-56800У3А | |
| РПУ-2-51440УЗА | РПУ-2-56440У3А | |

Таблица к рисунку 3

Таблица к рисунку 4

| Обозначение типоисполнений реле | | | |
|---------------------------------|-----------------|--|--|
| РПУ-2-М11002У3А | РПУ-2-М16002УЗА | | |
| РПУ-2-М11004У3А | РПУ-2-М16004У3А | | |
| РПУ-2-М11020У3А | РПУ-2-М16020У3А | | |
| РПУ-2-М11022У3А | РПУ-2-М16022УЗА | | |
| РПУ-2-М11040У3А | РПУ-2-М16040У3А | | |
| РПУ-2-М11200У3А | РПУ-2-М16200УЗА | | |
| РПУ-2-М11202У3А | РПУ-2-М16202У3А | | |
| РПУ-2-М11220У3А | РПУ-2-М16220У3А | | |
| РПУ-2-М11222У3А | РПУ-2-М16222У3А | | |
| РПУ-2-М11240У3А | РПУ-2-М16240У3А | | |
| РПУ-2-М11400У3А | РПУ-2-М16400У3А | | |
| РПУ-2-М11402У3А | РПУ-2-М16402У3А | | |
| РПУ-2-М11420У3А | РПУ-2-М16420УЗА | | |
| РПУ-2-М11440У3А | РПУ-2-М16440У3А | | |
| РПУ-2-М11600У3А | РПУ-2-М16600УЗА | | |
| РПУ-2-М11620У3А | РПУ-2-М16620УЗА | | |
| РПУ-2-М11800УЗА | РПУ-2-М16800У3А | | |

| Обозначение типоисполнений реле | | | |
|---------------------------------|-----------------|--|--|
| РПУ-2-М21002У3А | РПУ-2-М26002УЗА | | |
| РПУ-2-М21004У3А | РПУ-2-М26004У3А | | |
| РПУ-2-М21020У3А | РПУ-2-М26020У3А | | |
| РПУ-2-М21022У3А | РПУ-2-М26022УЗА | | |
| РПУ-2-М21040УЗА | РПУ-2-М26040У3А | | |
| РПУ-2-М21200У3А | РПУ-2-М26200У3А | | |
| РПУ-2-М21202У3А | РПУ-2-М26202У3А | | |
| РПУ-2-М21220У3А | РПУ-2-М21220У3А | | |
| РПУ-2-М21222У3А | РПУ-2-М21222У3А | | |
| РПУ-2-М21240У3А | РПУ-2-М26240У3А | | |
| РПУ-2-М21400У3А | РПУ-2-М26400У3А | | |
| РПУ-2-М21402У3А | РПУ-2-М26402У3А | | |
| РПУ-2-М21420У3А | РПУ-2-М26420У3А | | |
| РПУ-2-М21440У3А | РПУ-2-М26440У3А | | |
| РПУ-2-М21600У3А | РПУ-2-М26600У3А | | |
| РПУ-2-М21620У3А | РПУ-2-М26620У3А | | |
| РПУ-2-М21800У3А | РПУ-2-М26800У3А | | |

| 10A 12A 10 12 5A 5 10A 12A 10 12 5A 6 7 (2A) 2 | 15 15A 0 1015A 10A 12A 11 13 10 12 0 | 5A 10A 5 10 CO CO C | 13A 13 10A 12A 11A 11 10 12 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1 |
|--|--|---|---|
| 12A 12 0 0 0 5A 10A 11A 11 5 12 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 | 5A 10A 5 10 AO 0 8 (2A) 6 | 13A 13 10A 12A 11A 11 10 12 5A 5 (2A) (2) | 5A 10A 11A 11 5 10 A 0 |
| 13A 15A 11A 11 13 15 10A 17A 3A 3 10 17 10A 17A 3A 3A 3 10 17 10A 17A 3A 3A 3 10 17 10A 17A 17A 17A 17A 17A 17A 17A 17A 17A 17 | 12A 13A 15A 15 12 13 0 0 0 0 0 0 0 0 5A 10A 11A 11 5 10 AO B (2A) (2) | 12A 12 5A 10A 11A 11 5 10 AO 0 B (2A) 0 B | 15A 15A 11A 11 13 15 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| 12A 13A 15A 15 12 13 5A 10A 11A 11 5 10 AO 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 | 12A 13A 15A 15 12 13 5A 18A 15A 15 18 18 AO 0 8 (2A) | 13A 15A 13 15 12A 11A3A 3 12 11 5A 10A 1A 1 5 10 5A 10A 1A 1 5 10 (2) | 13A 15A 13 15 13A 15A 3A 3 12 11 2A 11A 3A 3 12 11 2A 10A 3A |
| 13A 15A 13 15 12A 11A 3A 3 12 11 12A 11A 3A 3 12 11 5A 10A 11A 1 5 10 6A 10A 11A 1 5 10 (2A) 0B (2) | | Рисунок 5 | |

| 9 11 10 12 5 3 15113 1614 6 4 7 1 1 1 8 | 5 3 15 13 16 14 6 4 17 - 1 18 A - B | $ \begin{array}{c c} 5 & 3 & 6 & 4 \\ \hline 17 & & & \\ A & & B \\ B & & B \end{array} $ | 5 3 6 4 A - B |
|--|--|---|--|
| 5 7 6 8 | 3 1 9 11 10 12 4 2 5 7 13 15 14 16 6 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 3 1 4 2 5 7 13 15 14 16 6 8 | 3 1 4 2 5 7 6 8 A |
| 3 1 9 11 10 12 4 2 7 5 131/5 14/16 8/6 A — B | 3 1 9 11 10 12 4 2 7 5 8 6 | 3 1 4 2 7 5 8 6 7 7 7 7 8 8 6 | 1 3 9 11 10 12 2 4 |
| 5 3 9 11 10 12 6 4 17 13115 14,16 8 | 1 3 2 4 5 7 13 15 14 16 6 18 A B | 1 3 2 4 5 7 6 8 A B | 5 3 13 15 14 16 6 4 15 1 1 1 1 8 A B |
| 5 3 13 11 14 12 6 4 E ₇ E ₁₅ E ₁₆ E ₈ | | Рисунок 6 | |

Рис. 5. Электрические принципиальные схемы реле типов РПУ-2-0(5):

```
a - P\Pi y - 2 - 0(5)[*]002[*][*][*];
6 - P\Pi Y - 2 - 0(5)[*]004[*][*][*];
в – РПУ-2-0(5)[*]020[*][*][*];
г – РПУ-2-5[*]022[*][*][*];
д - P\Pi Y - 2 - 0(5)[*]040[*][*][*];
e - P\Pi Y - 2 - 0(5)[*]200[*][*][*];
x - P\Pi y - 2 - 0(5)[*]202[*][*][*];
з - РПУ-2-0(5)[*]220[*][*][*];
и - P\Pi Y - 2 - 0(5)[*]222[*][*][*];
\kappa - P\Pi y - 2 - 0(5)[*]240[*][*][*];
M - P\Pi Y - 2 - O(5)[*]X402[*][*][*];
H - P\Pi Y - 2 - 5[*] + 420[*][*][*];
o - РПУ-2-5[*]600[*][*][*];
\Pi - P\Pi Y-2-0(5)[*]620[*][*][*];
p - P\Pi Y - 2 - 0(5)[*]800[*][*][*];
c - P\Pi Y - 2 - 0(5)[*]440[*][*][*]
```

Рис. 6. Электрические принципиальные схемы реле типов РПУ-2-М1(М2):

```
a – РПУ-2-М1(M2)[*]222[*][*][*];
б – РПУ-2-М1(M2)[*]022[*][*][
B - P\Pi Y - 2 - M1(M2)[*]002[*][*][*];
\Gamma - P\Pi Y-2-M1(M2)[*]020[*][*][*];
д - P\Pi Y - 2 - M1(M2)[*]200[*][*][*];
e – РПУ-2-М1(M2)[*]620[*][*][*];
\times - P\Pi Y - 2 - M1(M2)[*]420[*][*][*];
3 - P\Pi Y - 2 - M1(M2)[*]220[*][*][*];
и - P\Pi Y - 2 - M1(M2)[*]440[*][*][*];
\kappa - P\Pi y - 2 - M1(M2)[*]240[*][*][*];
\pi - P\Pi Y - 2 - M1(M2)[*]040[*][*][*];
M - P\Pi Y - 2 - M1(M2)[*]800[*][*][*];
H - P\Pi Y - 2 - M1(M2)[*]402[*][*][*][*]
o - P\Pi Y - 2 - M1(M2)[*]600[*][*][*];
\Pi - P\Pi Y - 2 - M1(M2)[*]400[*][*][*]:
p - P\Pi y - 2 - M1(M2)[*]202[*][*][*][*]
c – РПУ-2-M1(M2)[*]004[*][*][*]
```

Гарантийный срок – 2 года со дня ввода реле в эксплуатацию, но не более 3 лет со дня получения их заказчиком.

Обслуживание

Монтаж и эксплуатация реле должны проводиться в соответствии с действующими "Правилами устройства электроустановок", "Правилами технической эксплуатации электрических установок и потребителей" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электрических установок потребителей".

Реле поставляются отрегулированными и на месте установки дополнительной регулировки не требуют.

В процессе эксплуатации через каждые 500-700 тыс. циклов срабатывания, но не реже 1 раза в 6 мес следует производить техническое обслуживание реле.

В процессе эксплуатации зачистка контактов реле не допускается.

Реле является неремонтнопригодным изделием.