



МАГНИТНЫЕ ПУСКАТЕЛИ



ПУСКАТЕЛИ МАГНИТНЫЕ СЕРИИ ПМ12-025 И ПМ12-045 (с управлением на постоянном токе)

Магнитные пускатели ПМ12-025 и ПМ12-045 с управлением на постоянном токе предназначены для управления асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором. Пускатели ПМ12-045 допускают применение на подвижном транспорте – электровозах.

* Пускатели ПМ12-025 допускают коммутацию цепей постоянного тока 25 А при напряжении 110 В и 12 А при напряжении 220 В. Коммутационная износостойкость при этом не менее 0,75 млн. циклов ВО.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	ПМ12-025	ПМ12-045
Номинальный ток в категории применения AC-3, А	25	45
Номинальное напряжение главной цепи, В	~660	~660
Номинальный ток контактов вспомогательной цепи, А	10	10
Номинальное напряжение вспомогательной цепи, В	~380 = 220	~380 = 220
Номинальное напряжение постоянного тока включающей катушки, В	24, 48, 60, 110, 220	48, 60, 110
Потребляемая мощность катушки, Вт: пусковая удержания	8,2	300 3,5
Износостойкость, млн. циклов: коммутационная механическая	2,0* 16,0	0,5 2,0
Крепление реле	на DIN-рейку, либо с помощью винтов	с помощью винтов
Соответствие требований стандартов	МЭК60947-1, МЭК60947-4	
Заменяемые аналоги	LP1-D2510, LP1-D40, 3TF-330 В, 3TF-3570, DILO-AMG и др.	

ТАБЛИЦА ТИПОИСПОЛНЕНИЙ

Обозначение типоразмера	Степень защиты	Количество и исполнение контактов вспомогательной цепи	Наличие теплового реле
ПМ12-025103	IP00	1 «з»	без реле
ПМ12-025104		1 «р»	
ПМ12-025105		0	
ПМ12-025153	IP20	1«з»	
ПМ12-025154		1«р»	
ПМ12-025155		0	
ПМ12-045100		1«з»+1«р»	
ПМ12-045101		2«з»+2«р»	

Пускатели ПМ12-045 поставляются с установленной приставкой ПКЛ. По Вашему требованию возможна поставка приставки ПКЛ с другим сочетанием контактов, а также без приставки.









ПУСКАТЕЛИ СЕРИИ ПМ12 (с управлением на переменном токе)



Тип пускателя		ПМ12-004	ПМ12-010	ПМ12-016	ПМ12-025	ПМ12-040
Номинальный ток, А	АС-3	4	10	16	25	40
	АС-1	10	13	20	35	45
Номинальное напряжение, В		660	660	660	660	660
Количество полюсов главной цепи		3	3	3	3	3
Мощность управляемого электродвигателя при АС-3, кВт	220 В	1,5	2,2	3	5,5	11
	380 В	2,2	4	7,5	11	18,5
	500 В	3	5,5	5,5	15	22
	660 В	3	5,5	4	15	30
Коммутационная износостойкость, 10 ⁶ циклов	АС-3	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	АС-4	0,32	0,32	0,4	0,4	0,32
Механическая износостойкость, 10 ⁶ циклов		16	16	20	20	16
Потребляемая мощность включающей катушки, ВА	при включении	23 ± 4	40 ± 5	68 ± 8	87 ± 13	100 ± 15
	при удержании	5,5 ± 1	8 ± 1,1	9 ± 1,8	7,5 ± 1,4	9,5 ± 2
Номинальное напряжение включающей катушки, В	частоты 50 Гц	24 ÷ 660	24 ÷ 660	24 ÷ 660	24 ÷ 660	24 ÷ 660
	частоты 60 Гц	24 ÷ 440	24 ÷ 440	24 ÷ 440	24 ÷ 440	24 ÷ 440
Габаритные размеры, мм		44x48x59	39,5x56x73	45x70x78	53x76x92	50x56,4x102
Масса, кг		0,14	0,21	0,33	0,49	0,6
Дополнительная контактная приставка	в виде наездника	2 «з» + 2 «р»	2 «з» + 2 «р»	2 «з» + 2 «р»	2 «з» + 2 «р»	2 «з» + 2 «р»
	боковая	—	—	—	—	—
Тепловое реле		РТТ5-06	РТТ5-10	РТТ5-16	РТТ5-25 РТТ-13	РТЛ; РТТ РТТ5-40
Ограничитель перенапряжения		ОПН-110 ОПН-212	ОПН-110 ОПН-212	ОПН-120 ОПН-222	ОПН-120 ОПН-222	ОПН-120 ОПН-222
Заменяемые аналоги		—	ПМЕ-100 П-6 ПМЛ-1000	ПМЕ-200 ПМЛ-2000	ПМЕ-200 ПМЛ-2000	ПАЕ-300 ПМА-3000 ПМЛ-3000

* Пускатель ПМ12-080 находится на стадии освоения производства

ПУСКАТЕЛИ СЕРИИ ПМ12 (с управлением на переменном токе)

					
ПМ12-063	ПМ12-080*	ПМ12-100	ПМ12-125	ПМ12-160	ПМ12-250
63 70	80 100	100 125	125 150	160 180	250 285
660	660	660	660	660	660
3	3	3	3	3	3
18,5 30 37 37	22 37 45 45	30 45 55 50	30 55 75 100	40 75 100 75	75 132 100 85
2,0 0,32	2,0 0,25	2,0 0,25	1,5 0,2	1,5 0,2	1,0 0,2
10	10	10	10	10	10
150 ± 30 20 ± 4	220 30 max	300 45 max	360 45 max	515 55 max	700 80 max
24 ÷ 660 24 ÷ 440	24 ÷ 660 24 ÷ 440	24 ÷ 660 24 ÷ 440	24 ÷ 660 24 ÷ 440	24 ÷ 660 24 ÷ 440	24 ÷ 660 24 ÷ 440
65,6x122x119	112x120x121	119x145x138	125x150x139,5	137x175x162	145x200x185
1,14	1,65	2,24	2,65	3,89	5,67
2 «3» + 2 «р» 2 «3» + 2 «р»	— 2 «3» + 2 «р»	— 2 «3» + 2 «р»	— 2 «3» + 2 «р»	— 2 «3» + 2 «р»	— 2 «3» + 2 «р»
РТТ-231	РТТ5-80	РТТ5-100	РТТ5-125	РТТ5-160	—
ОПН-130 ОПН-232	ОПН-170 ОПН-272	ОПН-170 ОПН-272	ОПН-170 ОПН-272	ОПН-170 ОПН-272	—
ПАЕ-400 ПМА-4000 ПМЛ-4000	ПМА-4000Д ПМЛ-4000Д	ПАЕ-500 ПМА-5000	ПМ12-100 КТ-6013Б	ПАЕ-600 ПМА-6000	КТП 6633

РЕЛЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ТИПА РЭП34



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РЭП34
Номинальные напряжения контактов частоты 50 и 60Гц, В	от 12 до 660
Номинальный ток контактов, А	10
Наименьший номинальный рабочий ток контактов, А: при напряжении 12 В при напряжении 24 В	0,025 0,01
Характеристики при $t=20 \pm 5$ °С и номинальном напряжении, не более: потребляемая мощность, ВА время срабатывания, мс время возврата, мс	7,5 ± 1,5 20 15
Износостойкость, млн. циклов: коммутационная механическая	2,0 16,0
Габаритные размеры, мм	39,5×56×72
Крепление реле	на DIN-рейку, либо с помощью винтов
Заменяемые аналоги	РЭП15, РПЛ-1

Базовое исполнение реле РЭП34 имеет 3 «з» главных контакта и 1 «з» или 1 «р» вспомогательный контакт. Для увеличения числа контактов могут быть применены дополнительные контактные приставки. При необходимости реле комплектуются ограничителями перенапряжений ОПН.

КОНТАКТНЫЕ УЗЛЫ ДЛЯ РЕМОНТА КОММУТАЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ

В соответствии с конструкторской документацией на соответствующие аппараты серийно изготавливаются контактные узлы в качестве запчастей для коммутационной аппаратуры.



Контакты для пускателей серий:

ПМ12 (2 исполнения по размеру серебросодержащих контакт-деталей);
ПМЕ;
ПАЕ (3 исполнения по размеру серебросодержащих контакт-деталей);
ПМА (3 исполнения по размеру серебросодержащих контакт-деталей) и др.

Катушки для пускателей: ПМ12; ПМЕ; ПМА и др.

Контакты для контакторов серий: МК; КТ6000 и КТ7000; КПВ и КТПВ; КПД и др.

Контакты для электроподвижного состава

Запасные части для электрогрузчиков и электрокар

В отличие от серийных заводов-производителей при производстве контактных узлов и деталей для коммутационной аппаратуры нашим предприятием применяется пайка контакт-детали к контактодержателю с применением твердых припоев на основе серебра (ПСр45, ПСр40, ПСр15). На заводах НВА, как правило, используются припои на основе меди, сварка-пайка без припоя или контактная сварка, которые значительно уступают пайке серебросодержащими припоями по качеству и теплопроводности соединения. В качестве рабочего материала контактов в основном используется композиция серебро-окись кадмия, обеспечивающая высокую надежность и долговечность работы контактного узла. В некоторых случаях для изделий на токи до 10 ÷ 16А используются биметаллические контакт-детали заклепочного типа с рабочим слоем из сплава СРМ02, так называемое «твердое» серебро.