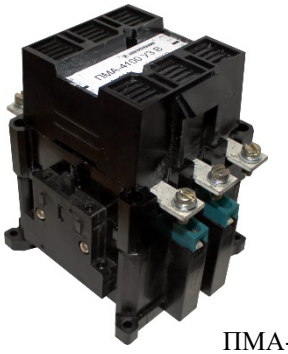
Пускатели электромагнитные серии ПМА-3000, 4000



ПМА-3000



ПМА-4000

Производим и поставляем
Товар сертифицирован
ГОСТ Р 50030.4.1
Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.

1. Назначение.
Пускатели электромагнитные серии ПМА предназначены для применения в стационарных установках для дистанционного пуска непосредственным подключением к сети, остановки и реверсирования трёхфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение до 660В переменного тока частотой 50Гц. При наличии тепловых реле пускатель осуществляет защиту управляемых электродвигателей от перегрузки и от токов, возникающих при обрыве одной из фаз, а также от не симметрии фаз.

2. Структура условного обозначения.

ПМА -	**X**	**X**	**X**	**X**	**XXXX**	**X**
	1	2	3	4	5	6

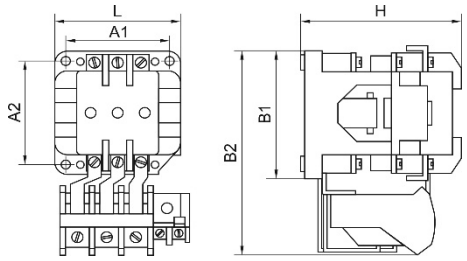
1. Условное обозначение номинального тока:
   3 – 40А; **4** – 63А.
2. Условное обозначение исполнения пускателя:
   1 – без реле, нереверсивный;
   2 – с реле, нереверсивный;
   3 – без реле, реверсивный с электрической и механической блокировкой;
   4 – с реле, реверсивный с электрической и механической блокировкой.
3. Условное обозначение исполнения пускателя по типу защиты:
   0 – IP00;
   1 – IP40, корпус без кнопок (при наличии реле – кнопка «СБРОС»);
   2 – IP54, корпус без кнопок (при наличии реле – кнопка «СБРОС»);
   3 – IP40, корпус с кнопками «ПУСК» и «СТОП» (при наличии реле – кнопка «СБРОС»);
   4 – IP54, корпус с кнопками «ПУСК» и «СТОП» (при наличии реле – кнопка «СБРОС»).
4. Условное обозначение исполнения пускателя по роду тока цепи управления и напряжения главной цепи:
   0 – переменный, 380В/50Гц; **2** – переменный, 660В/50Гц.
5. Условное обозначение климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15050-69 : **У2**; **У3**; **УХЛ4**.
6. Условное обозначение исполнения пускателя по классу износостойкости: **В**.

3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Напряжение катушки управления Uc, В	In, А	Ue, В	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, установочные размеры, мм	Способ монтажа	Артикул
ПМА-3100 УХЛ4 В	220	40	380	без реле	IP00	1з	93x89x116 75x75	Винтовой	ET000041
						1з+1р			ET000043
						2з+2р			ET522440
	380					1з			ET000042
						1з+1р			ET000044
						2з+2р			ET522442
ПМА-3110 У3 В	220		380	без реле	IP40	1з	222x152x154 150x100	Винтовой	ET000047
						1з+1р			ET000045
						2з+2р			ET000033
	380					1з			ET000048
						1з+1р			ET000046
						2з+2р			ET000034
ПМА-3200 УХЛ4 В	220		380	РТТ-141 28 – 40 А	IP00	1з	170x89x116 75x75	Винтовой	ET000049
						1з+1р			ET000051
						2з+2р			ET522443
	380					1з			ET000050
						1з+1р			ET000052
						2з+2р			ET522444
ПМА-3210 У3 В	220		380	РТТ-141 28 – 40 А	IP40 с кнопкой «СБРОС»	1з	222x152x154 150x100	Винтовой	ET000053
						1з+1р			ET000055
						2з+2р			ET000035

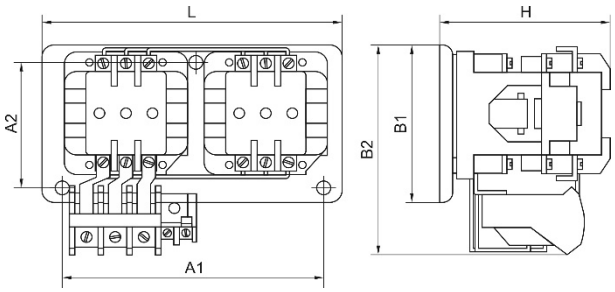
Наименование	Напряжение катушки управления Uc, В	In, А	Ue, В	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, установочные размеры, мм	Способ монтажа	Артикул
ПМА-3210 У3 В	380	40	380	РТТ-141 28 – 40 А	IP40 с кнопкой «СБРОС»	1з	222x152x154 150x100	Винтовой	ЕТ000054
						1з+1р			ЕТ000056
						2з+2р			ЕТ000036
ПМА-3300 УХЛ4 В	220			без реле	IP00	2з+2р	130x200x130 100x170	Винтовой	ЕТ000057
						4з+4р			ЕТ000037
	380					2з+2р			ЕТ000058
						4з+4р			ЕТ000038
ПМА-3400 УХЛ4 В	220		380	РТТ-141 28 – 40 А	IP00	2з+2р	175x200x130 100x170	Винтовой	ЕТ000059
						4з+4р			ЕТ000039
	380					2з+2р			ЕТ000060
						4з+4р			ЕТ000040
ПМА-4100 УХЛ4 В	110	63	380	без реле	IP00	2з+2р	117x144x135 100x100	DIN-рейка или винтовой	ЕТ000408
	220								ЕТ531541
	380								ЕТ531542
ПМА-4102 УХЛ4 В	220		660	без реле	IP00	2з+2р	117x144x135 100x100	DIN-рейка или винтовой	ЕТ001937
	380								ЕТ001713
ПМА-4110 У3 В	110		380	без реле	IP40	2з+2р	210x178x288 130x178	Винтовой	ЕТ002282
	220								ЕТ556119
	380								ЕТ556120
ПМА-4120 У2 В	220		380	без реле	IP54	2з+2р	210x178x288 130x178	Винтовой	ЕТ556121
	380								ЕТ556122
ПМА-4130 У3 В	220		380	без реле	IP40 с кнопками «ПУСК» «СТОП»	2з+2р	210x178x288 130x178	Винтовой	ЕТ556123
	380								ЕТ556124
ПМА-4140 У2 В	220		380	без реле	IP54 с кнопками «ПУСК» «СТОП»	2з+2р	210x178x288 130x178	Винтовой	ЕТ556125
	380								ЕТ556126
ПМА-4200 УХЛ4 В	110		380	РТТ-221П 53,5-63 А	IP00	2з+2р	117x144x220 100x100	DIN-рейка или винтовой	ЕТ055841
	220								ЕТ541478
	380								ЕТ541479
ПМА-4202 УХЛ4 В	220		660	РТТ-221П 53,5-63 А	IP00	2з+2р	117x144x220 100x100	DIN-рейка или винтовой	ЕТ052761
	380								ЕТ512161
ПМА-4210 У3 В	220		380	РТТ-221П 53,5-63 А	IP40 с кнопкой «СБРОС»	2з+2р	210x178x377 130x263	Винтовой	ЕТ556128
	380								ЕТ556129
ПМА-4220 У2 В	220		380	РТТ-221П 53,5-63 А	IP54 с кнопкой «СБРОС»	2з+2р	210x178x377 130x263	Винтовой	ЕТ556130
	380								ЕТ556131
ПМА-4230 У3 В	220		380	РТТ-221П 53,5-63 А	IP40 с кнопками «ПУСК» «СТОП» «СБРОС»	2з+2р	210x178x377 130x263	Винтовой	ЕТ556132
	380								ЕТ556133
ПМА-4240 У2 В	220		380	РТТ-221П 53,5-63 А	IP54 с кнопками «ПУСК» «СТОП» «СБРОС»	2з+2р	210x178x377 130x263	Винтовой	ЕТ556134
	380								ЕТ556135
ПМА-4500 УХЛ4 В	220		380	без реле	IP00	4з+4р	280x170x168 100x260	Винтовой	ЕТ000974
	380								ЕТ513258
ПМА-4502 УХЛ4 В	220		660	без реле	IP00	4з+4р	280x170x168 100x260	Винтовой	ЕТ509605
	380								ЕТ005816
ПМА-4510 У3 В	220		380	без реле	IP40	4з+4р	339x197x377 250x263	Винтовой	ЕТ504910
	380								ЕТ510914
ПМА-4520 У2 В	220		380	без реле	IP54	4з+4р	339x197x377 250x263	Винтовой	ЕТ509607
	380								ЕТ513257
ПМА-4522 У2 В	220		660	без реле	IP54	4з+4р	339x197x377 250x263	Винтовой	ЕТ509608
	380								ЕТ521670
ПМА-4600 УХЛ4 В	220		380	РТТ-221П 53,5-63 А	IP00	4з+4р	280x170x235 100x260	Винтовой	ЕТ503805
	380								ЕТ002226
ПМА-4610 У3 В	220		380	РТТ-221П 53,5-63 А	IP40 с кнопкой «СБРОС»	4з+4р	339x197x377 250x263	Винтовой	ЕТ001116
	380								ЕТ004529
ПМА-4620 У2 В	220		380	РТТ-221П 53,5-63 А	IP54 с кнопкой «СБРОС»	4з+4р	339x197x377 250x263	Винтовой	ЕТ055912
	380								ЕТ513256

4. Габаритные и установочные размеры.



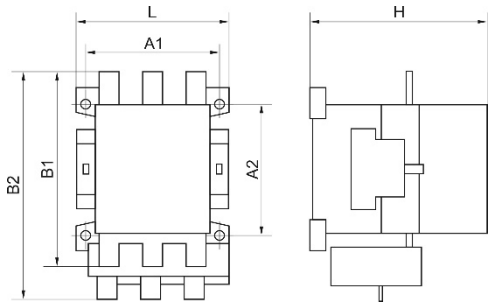
Тип пускателя	L, мм	H, мм	B1, мм	B2, мм	A1, мм	A2, мм
ПМА-3100 УХЛ4 В	89	116	93	-	75	75
ПМА-3200 УХЛ4 В				175		

Рисунок 1. Пускатель серии ПМА-3000 нереверсивный с реле



Тип пускателя	L, мм	H, мм	B1, мм	B2, мм	A1, мм	A2, мм
ПМА-3300 УХЛ4 В	200	175	130	-	170	200
ПМА-3400 УХЛ4 В				175		

Рисунок 2. Пускатель серии ПМА-3000 реверсивный с реле



Тип пускателя	L, мм	H, мм	B1, мм	B2, мм	A1, мм	A2, мм
ПМА-4100 УХЛ4 В	117	144	135	-	100	100
ПМА-4102 УХЛ4 В						
ПМА-4200 УХЛ4 В				220		
ПМА-4202 УХЛ4 В						

Рисунок 3. Пускатель серии ПМА-4000 нереверсивный с реле

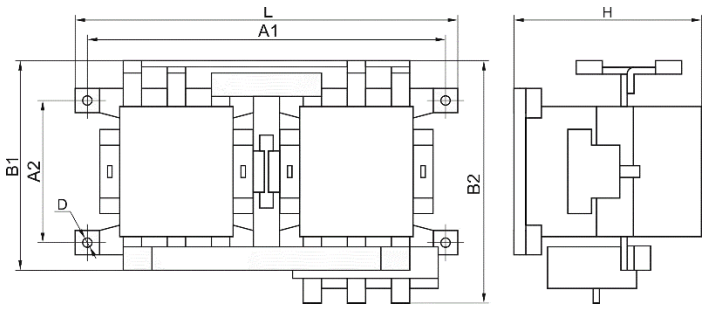


Рисунок 4. Пускатель серии ПМА-4000 реверсивный с реле

Тип пускателя	L, мм	H, мм	B1, мм	B2, мм	A1, мм	A2, мм
ПМА-4500 УХЛ4 В	280	170	168	-	100	260
ПМА-4502 УХЛ4 В						
ПМА-4600 УХЛ4 В				235		
ПМА-4602 УХЛ4 В						

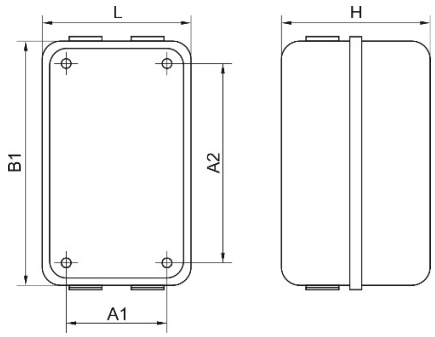


Рисунок 5. Пускатель серии ПМА в защитном корпусе

4.3 Таблица 3. Габаритные и установочные размеры ПМА-3000, ПМА-4000 в защитном корпусе

Тип пускателя	Степень защиты	Рисунок	L, мм	H, мм	B1, мм	A1, мм	A2, мм
ПМА-3110 У3 В	IP40	5	152	154	222	150	100
ПМА-3210 У3 В							
ПМА-4110 У3 В	IP40		210	178	288	130	178
ПМА-4120 У2 В	IP54						
ПМА-4130 У3 В	IP40						
ПМА-4140 У2 В	IP54						
ПМА-4210 У3 В	IP40		210	178	377	130	263
ПМА-4220 У2 В	IP54						
ПМА-4230 У3 В	IP40						
ПМА-4240 У2 В	IP54						
ПМА-4510 У2 В	IP40		339	197	377	250	263
ПМА-4520 У2 В	IP54						
ПМА-4610 У2 В	IP40						
ПМА-4620 У2 В	IP54						

5. Принципиальные электрические схемы.

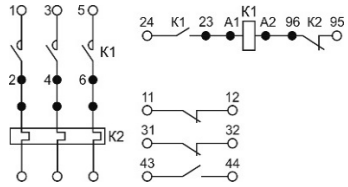


Рисунок 6. Пускатель серии ПМА нереверсивный без реле

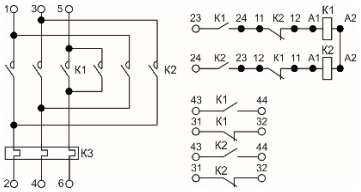


Рисунок 7. Пускатель серии ПМА реверсивный без реле

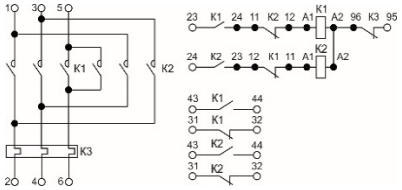


Рисунок 8. Пускатель серии ПМА реверсивный с реле

6. Основные технические характеристики.

		ПМА-3000	ПМА-4000
Номинальный рабочий ток главной цепи In, А	380В	40	63
	660В	16	40
Номинальный ток контактов вспомогательной цепи, А		6,3	
Номинальное рабочее напряжение главной цепи Ue, В		380; 660	
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		660	
Номинальное напряжение катушки управления Uc, В		220, 380	
Износостойкость, млн. циклов ВО	механическая	8	8
	коммутационная	1,25	0,3
Степень защиты		IP00; IP40; IP54	
Климатическое исполнение и категория размещения		У2; У3; УХЛ4	