

# Пускатель электромагнитный серии ПМ12 100-250А



Товар сертифицирован ТУ 27.33.13-002-59826184-2020

Гарантийный срок – 2 года с момента ввода в эксплуатацию

#### 1. Назначение

Пускатели электромагнитные серии ПМ12 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 50 и 60 Гц.

При наличии тепловых реле пускатель осуществляет защиту управляемых электродвигателей от:

- перегрузки;
- токов, возникающих при обрыве одной из фаз;
- асимметрии фаз.

#### 2. Преимущества и технические особенности

- Простота конструкции и высокая надежность, испытанная временем эксплуатации;
- Соответствует требованиям ГОСТ, предъявляемым к аппаратам промышленного назначения;
- Обеспечивает высокую надёжность срабатывания;
- Высокая нагрузочная способность коммутации в общепромышленных режимах;
- Высокая коммутационная износостойкость.

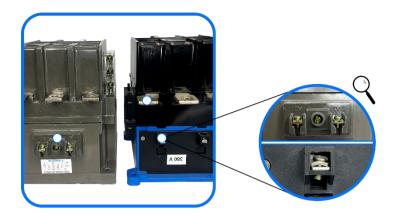


Контактор оснащен высокоэффективной системой дугогашения, что значительно повышает безопасность эксплуатации устройства

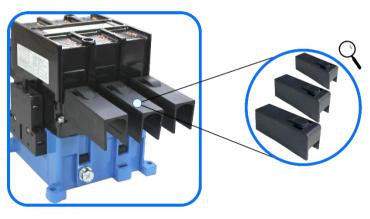


Дополнительные контакты позволяют легко адаптировать оборудование под различные условия эксплуатации





Удобное подключения проводов



Безопасность работы и защита от случайного прикосновения к токоведущим частям обеспечивается изолирующими накладками, для контакторов со степенью защиты IP20

### 3. Технические характеристики

## Модельный ряд пускателей серии ПМ12

Нереверс	ивный, без реле	Реверсивный, без реле	Нереверсивный, с реле	Реверсивный, с реле	
ПМ12100	ПМ12150	ПМ12500	ПМ12200	ПМ12600	

# Общие технические характеристики серии ПМ12

Наименование параметров	Значение
Количество полюсов	3
Номинальное рабочее напряжение силовых контактов Ue, В	380, 500, 660
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	660, 1000
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ	8



Категория применения	AC-1, AC-3			
Климатическое исполнение и категория размещения по	УХЛ 4			
Класс износостойкости контактов	В			
Температура эксплуатации	-25°С до +55°С			
Механическая износостойкость, млн. циклов	5			
T	нереверсивные	2p+23		
Тип дополнительных контактов	реверсивные	4n+43		

## Индивидуальные технические характеристики серии ПМ12

Артикул	Наименование	Номинальное напряжение цепи управления Uc, B	Номинальный раб. ток Іс, в категории (АС-	Условный тепловой ток І <sub>ф</sub> в категории (AC-1),	Коммутационная износостойкость, млн. циклов	Ток тепловой уставки, А	Номинальная мощность (АС-3) при напряжении 380В, кВт	Степень защиты	Исполнение
ET502801	ПМ12-100100 УХЛ4 В	220	100	125	0,3	-	45	IP00	Нереверсивный, без реле
ET502802	ПМ12-100100 УХЛ4 В	380	100	125	0,3	-	45	IP00	Нереверсивный, без реле
ET510954	ПМ12-100150 УХЛ4 В	110	100	125	0,3	-	45	IP20	Нереверсивный, без реле
ET502581	ПМ12-100150 УХЛ4 В	220	100	125	0,3	-	45	IP20	Нереверсивный, без реле
ET502580	ПМ12-100150 УХЛ4 В	380	100	125	0,3	-	45	IP20	Нереверсивный, без реле
ET517862	ПМ12-125100 УХЛ4 В	220	125	150	0,3	-	55	IP00	Нереверсивный, без реле
ET517863	ПМ12-125100 УХЛ4 В	380	125	150	0,3	-	55	IP00	Нереверсивный, без реле
ET515665	ПМ12-125150 УХЛ4 В	220	125	150	0,3	-	55	IP20	Нереверсивный, без реле
ET515666	ПМ12-125150 УХЛ4 В	380	125	150	0,3	-	55	IP20	Нереверсивный, без реле
ET502803	ПМ12-160100 УХЛ4 В	220	160	180	0,2	-	75	IP00	Нереверсивный, без реле
ET502804	ПМ12-160100 УХЛ4 В	380	160	180	0,2	-	75	IP00	Нереверсивный, без реле
ET513009	ПМ12-160150 УХЛ4 В	110	160	180	0,2	-	75	IP20	Нереверсивный, без реле
ET502582	ПМ12-160150 УХЛ4 В	220	160	180	0,2	-	75	IP20	Нереверсивный, без реле
ET502583	ПМ12-160150 УХЛ4 В	380	160	180	0,2	-	75	IP20	Нереверсивный, без реле
ET517864	ПМ12-180100 УХЛ4 В	220	180	210	0,2	-	90	IP00	Нереверсивный, без реле
ET517865	ПМ12-180100 УХЛ4 В	380	180	210	0,2	1	90	IP00	Нереверсивный, без реле
ET515882	ПМ12-180150 УХЛ4 В	220	180	210	0,2	-	90	IP20	Нереверсивный, без реле
ET515883	ПМ12-180150 УХЛ4 В	380	180	210	0,2	-	90	IP20	Нереверсивный, без реле
ET518921	ПМ12-250100 УХЛ4 В	220	250	285	0,2	ı	110	IP00	Нереверсивный, без реле
ET518922	ПМ12-250100 УХЛ4 В	380	250	285	0,2	ı	110	IP00	Нереверсивный, без реле
ET518923	ПМ12-250150 УХЛ4 В	220	250	285	0,2	ı	110	IP20	Нереверсивный, без реле
ET518924	ПМ12-250150 УХЛ4 В	380	250	285	0,2	1	110	IP20	Нереверсивный, без реле
ET518489	ПМ12-100500 УХЛ4 В	36	100	125	0,3	-	45	IP00	Реверсивный, без реле
ET509191	ПМ12-100500 УХЛ4 В	220	100	125	0,3	1	45	IP00	Реверсивный, без реле
ET509192	ПМ12-100500 УХЛ4 В	380	100	125	0,3	ı	45	IP00	Реверсивный, без реле
ET515734	ПМ12-125500 УХЛ4 В	220	125	150	0,3	-	55	IP00	Реверсивный, без реле
ET515735	ПМ12-125500 УХЛ4 В	380	125	150	0,3	1	55	IP00	Реверсивный, без реле
ET509193	ПМ12-160500 УХЛ4 В	220	160	180	0,2	-	75	IP00	Реверсивный, без реле
ET509194	ПМ12-160500 УХЛ4 В	380	160	180	0,2	-	75	IP00	Реверсивный, без реле
ET515897	ПМ12-180500 УХЛ4 В	220	180	210	0,2	-	90	IP00	Реверсивный, без реле
ET515898	ПМ12-180500 УХЛ4 В	380	180	210	0,2	-	90	IP00	Реверсивный, без реле
ET515869	ПМ12-250500 УХЛ4 В	220	250	285	0,2	-	110	IP00	Реверсивный, без реле
ET515870	ПМ12-250500 УХЛ4 В	380	250	285	0,2	-	110	IP00	Реверсивный, без реле



ET515368	ПМ12-100200 УХЛ4 В	220	100	125	0,3	68-92	45	IP00	Нереверсивный, с реле
ET504290	ПМ12-100200 УХЛ4 В	220	100	125	0,3	85-115	45	IP00	Нереверсивный, с реле
ET030001	ПМ12-100200 УХЛ4 В	380	100	125	0,3	42,5-57,5	45	IP00	Нереверсивный, с реле
ET030007	ПМ12-100200 УХЛ4 В	380	100	125	0,3	53,5-72,3	45	IP00	Нереверсивный, с реле
ET504289	ПМ12-100200 УХЛ4 В	380	100	125	0,3	85-115	45	IP00	Нереверсивный, с реле
ET515669	ПМ12-125200 УХЛ4 В	220	125	150	0,3	106-143	55	IP00	Нереверсивный, с реле
ET515670	ПМ12-125200 УХЛ4 В	380	125	150	0,3	106-143	55	IP00	Нереверсивный, с реле
ET504291	ПМ12-160200 УХЛ4 В	220	160	180	0,2	136-160	75	IP00	Нереверсивный, с реле
ET504292	ПМ12-160200 УХЛ4 В	380	160	180	0,2	136-160	75	IP00	Нереверсивный, с реле
ET515886	ПМ12-180200 УХЛ4 В	220	180	210	0,2	153-180	90	IP00	Нереверсивный, с реле
ET515887	ПМ12-180200 УХЛ4 В	380	180	210	0,2	153-180	90	IP00	Нереверсивный, с реле
ET519099	ПМ12-250200 УХЛ4 В	220	250	285	0,2	221-260	110	IP00	Нереверсивный, с реле
ET519100	ПМ12-250200 УХЛ4 В	380	250	285	0,2	221-260	110	IP00	Нереверсивный, с реле
ET509187	ПМ12-100600 УХЛ4 В	220	100	125	0,3	85-115	45	IP00	Реверсивный, с реле
ET509188	ПМ12-100600 УХЛ4 В	380	100	125	0,3	85-115	45	IP00	Реверсивный, с реле
ET011754	ПМ12-125600 УХЛ4 В	110	125	150	0,3	106-143	55	IP00	Реверсивный, с реле
ET515736	ПМ12-125600 УХЛ4 В	220	125	150	0,3	106-143	55	IP00	Реверсивный, с реле
ET515737	ПМ12-125600 УХЛ4 В	380	125	150	0,3	106-143	55	IP00	Реверсивный, с реле
ET509189	ПМ12-160600 УХЛ4 В	220	160	180	0,2	136-160	75	IP00	Реверсивный, с реле
ET509190	ПМ12-160600 УХЛ4 В	380	160	180	0,2	136-160	75	IP00	Реверсивный, с реле
ET515899	ПМ12-180600 УХЛ4 В	220	180	210	0,2	153-180	90	IP00	Реверсивный, с реле
ET515900	ПМ12-180600 УХЛ4 В	380	180	210	0,2	153-180	90	IP00	Реверсивный, с реле
ET519035	ПМ12-250600 УХЛ4 В	220	250	285	0,2	221-260	110	IP00	Реверсивный, с реле
ET519036	ПМ12-250600 УХЛ4 В	380	250	285	0,2	221-260	110	IP00	Реверсивный, с реле

## Принципиальные электрические схемы

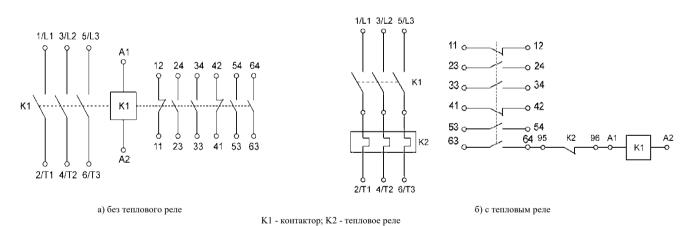


Рисунок 1. Принципиальная электрическая схема контактора ПМ12 100-250А

# 4. Структура условного обозначения

# $\frac{\mathbf{\Pi}\mathbf{M}\mathbf{12}}{1} - \frac{\mathbf{X}\mathbf{X}\mathbf{X}}{2} \quad \frac{\mathbf{X}\mathbf{X}\mathbf{X}}{345} - \frac{\mathbf{X}\mathbf{X}\mathbf{X}\mathbf{X}}{6} \quad \frac{\mathbf{X}}{7}$

- 1. Условное обозначение электромагнитного контактора: ПМ12.
- 2. Условное обозначение номинального рабочего тока:

100 - 100A;

**125** - 125A;

160 - 160A;



180 - 180A;

250 - 250A.

- 3. Условное обозначение исполнения контактора по типу и наличию теплового реле:
  - 1 без теплового реле, не реверсивный;
  - 2 с тепловым реле, нереверсивный;
  - 5 без теплового реле, реверсивный с электрической и механической блокировкой;
  - 6 с тепловым реле, реверсивный с электрической и механической блокировкой.
- 4. Условное обозначение исполнения контактора по степени защиты:
  - **0** IP00:
  - 5 IP20;
- 5. Условное обозначение исполнения контактора по роду тока цепи управления:
  - 0 переменный ток.
- 6. Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15050-69:

#### УХЛ4.

7. Условные обозначение группы коммутационной износостойкости: В.

<u>Пример</u>: запись обозначения электромагнитного пускателя серии ПМЛ с напряжением управления катушкой 220В, частотой 50 Гц, с двумя замыкающими и двумя размыкающими контактами и рабочим током 100А, нереверсивного исполнения, без теплового реле, со степенью защиты IP00

<u>ПМ12-100100 УХЛ4 В, 220В/50Гц, 23+2р, 100А, нереверсивный, без реле, IP00, пускатель</u> электромагнитный (ЭТ)

#### 5. Габаритные и установочные размеры

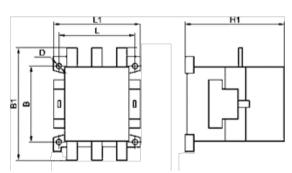


Рисунок 2. Пускатель нереверсивный, без реле ПМ12 100-250A. Степень защиты - IP00

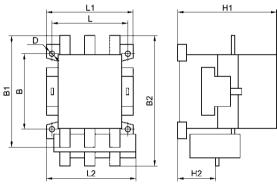


Рисунок 3. Пускатель нереверсивный, с реле ПМ12 100-250A. Степень защиты - IP00

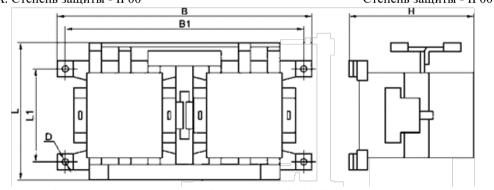


Рисунок 4. Пускатель реверсивный, без реле ПМ12 100-250А. Степень защиты - IP00



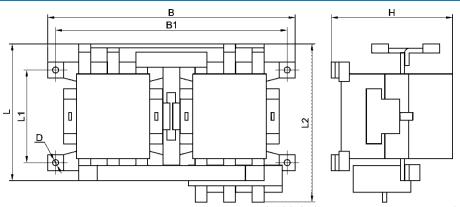


Рисунок 5. Пускатель реверсивный, с реле ПМ12 100-250А. Степень защиты - IP00

Таблица 3. Габаритные, установочные размеры и масса контактор нереверсивного ПМ12 100-250А. Степень защиты - IP00.

Maran	Габаритные и установочные размеры, мм									Масса, кг
Модель	L1	L2	B1	B2	H1	H2	L	В	D	Macca, Ki
ПМ12-100100	112	ı		-	139	ı	100	100	6	2,2
ПМ12-100150		ı		-		ı				2,2
ПМ12-100200		143	164	210		52				2,9
ПМ12-125100		ı	104	-	139	ı				2,2
ПМ12-125150		ı		-		ı				2,2
ПМ12-125200		143		210		52				2,9
ПМ12-160150		ı	185	-	166	-	123	125	6	3,9
ПМ12-160200		150	103	230		60				4,6
ПМ12-180100	136	-	185	-	160	-				3,7
ПМ12-180150		-	185	-	160	-				3,7
ПМ12-180200		150	-	230	166	60				4,2
ПМ12-250100	145	-	185	-		-			7	
ПМ12-250150		-	185	-	187	-	127	150		5,2
ПМ12-250200		162	-	235		60				

Таблица 4. Габаритные, установочные размеры и масса пускателя реверсивного ПМ12 100-250А. Степень защиты - IP00.

Модель	Габаритные и установочные размеры, мм								
Модель	В	B1	L	L1	L2	H	D	Масса, кг	
ПМ12-100500	293	278	151	100	-	146	- 5,5	5,4	
ПМ12-100600			-		192			5,7	
ПМ12-125500	270	252	151	100	-			5,4	
ПМ12-125600			-		192			5,7	
ПМ12-160500			182		-	176		8,8	
ПМ12-160600	340	322	-	125	217			9,3	
ПМ12-180500	340	322	182	123	-			8,8	
ПМ12-180600			-		217			9,3	
ПМ12-250500	365	348	208	150	-	197	( 5	9,7	
ПМ12-250600		348	-	130	246	19/	6,5	13	