

# Контакты вакуумные серии КВТ



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

## 1. Назначение.

Контакты вакуумные серии КВТ открытого исполнения с естественным воздушным охлаждением, встраиваемые в комплектные устройства, предназначены для использования в пускателях, станциях управления, для коммутации токов включения и отключения асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором и других приёмников электроэнергии в системах дистанционного управления электроприводами с тяжёлым режимом работы в цепи переменного тока 50-60Гц, напряжением до 1140В.

## 2. Структура условного обозначения

**КВТ (P) -  $\frac{1,14}{1} - \frac{X}{2} / \frac{X}{3} \frac{Y3}{4} \frac{Y3}{5} \frac{Y3}{6}$**

1. Контакт Вакуумный Трёхполюсный.
2. Условное обозначение исполнения контактов:  
при отсутствии обозначения – не реверсивный; **(P)** – реверсивный.
3. Номинальное напряжение, кВ.
4. Номинальный ток отключения, кА.
5. Номинальный рабочий ток, А.
6. Климатическое исполнение (**Y**) и категория размещения (**3**) по ГОСТ 15150-69.

## 3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Номинальное напряжение $U_e$ , кВ	Номинальный рабочий ток $I_n$ , А	Напряжение катушки управления $U_c$ , В	Доп. контакты	Степень защиты	Артикул
КВТ-1,14-2,5/63 Y3	1,14	63	110	2з+2р	IP00	ЕТ006367
			220	2з+2р	IP00	ЕТ006368
			380	2з+2р	IP00	ЕТ006369
КВТ-1,14-2,5/80 Y3	1,14	80	110	2з+2р	IP00	ЕТ006370
			220	2з+2р	IP00	ЕТ006371
			380	2з+2р	IP00	ЕТ006372
КВТ-1,14-2,5/125 Y3	1,14	125	110	2з+2р	IP00	ЕТ006373
			220	2з+2р	IP00	ЕТ006374
			380	2з+2р	IP00	ЕТ006375
КВТ-1,14-2,5/160 Y3	1,14	160	110	2з+2р	IP00	ЕТ557375
			220	2з+2р	IP00	ЕТ557366
			380	2з+2р	IP00	ЕТ557367
КВТ-1,14-2,5/250 Y3	1,14	250	110	4з+4р	IP00	ЕТ557376
			220	4з+4р	IP00	ЕТ557368
			380	4з+4р	IP00	ЕТ557369
КВТ-1,14-4/400 Y3	1,14	400	110	4з+4р	IP00	ЕТ557377
			220	4з+4р	IP00	ЕТ557370
			380	4з+4р	IP00	ЕТ557371
КВТ-1,14-5/630 Y3	1,14	630	110	3з+3р	IP00	ЕТ557374
			220	3з+3р	IP00	ЕТ557372
			380	3з+3р	IP00	ЕТ557373
КВТ-1,14-5/1000 Y3	1,14	1000	110	4з+4р	IP00	ЕТ006376
			220	4з+4р	IP00	ЕТ006377
			380	4з+4р	IP00	ЕТ006378
КВТ-1,14-5/1250 Y3	1,14	1250	110	4з+4р	IP00	ЕТ006379
			220	4з+4р	IP00	ЕТ006380
			380	4з+4р	IP00	ЕТ006381
КВТ(P)-1,14-2,5/160 Y3	1,14	160	110	4з+4р	IP00	ЕТ006574
			220	4з+4р	IP00	ЕТ006570
			380	4з+4р	IP00	ЕТ006573
КВТ(P)-1,14-2,5/250 Y3	1,14	250	110	8з+8р	IP00	ЕТ006577
			220	8з+8р	IP00	ЕТ006576
			380	8з+8р	IP00	ЕТ006575
КВТ(P)-1,14-2,5/400 Y3	1,14	400	110	8з+8р	IP00	ЕТ006572
			220	8з+8р	IP00	ЕТ006578
			380	8з+8р	IP00	ЕТ006571

#### 4. Габаритные и установочные размеры.

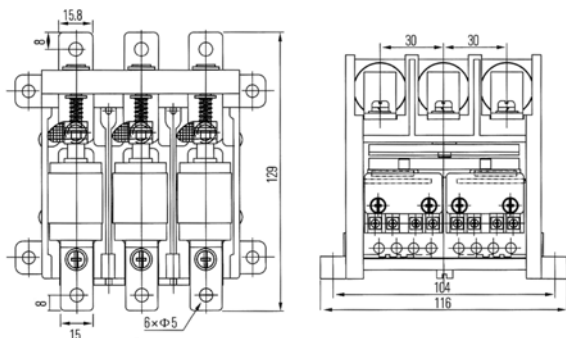


Рисунок 1. Габаритные размеры КВТ-1,14-63

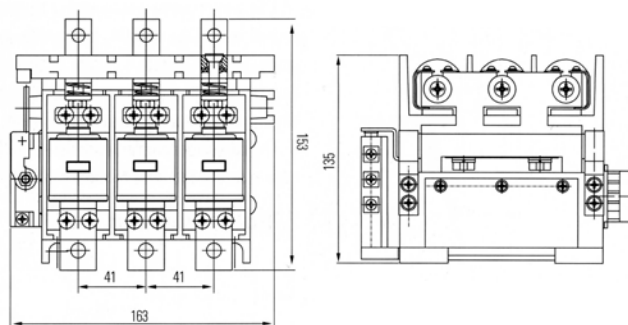


Рисунок 2. Габаритные размеры КВТ-1,14-80/125/160

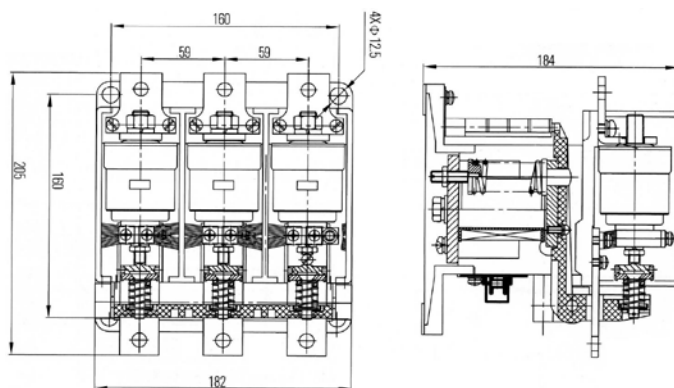


Рисунок 3. Габаритные размеры КВТ-1,14-250

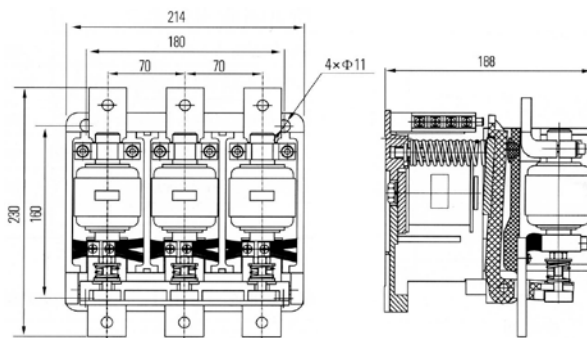


Рисунок 4. Габаритные размеры КВТ-1,14-400

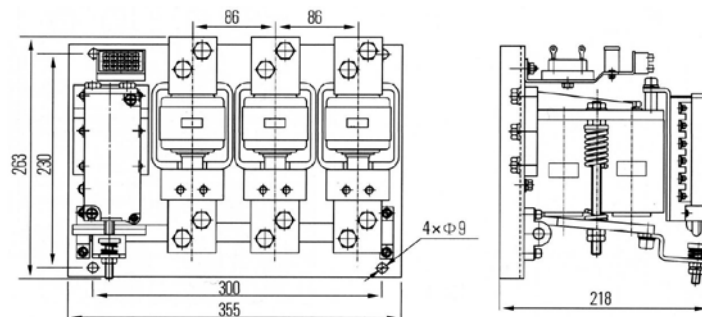


Рисунок 5. Габаритные размеры КВТ-1,14-630

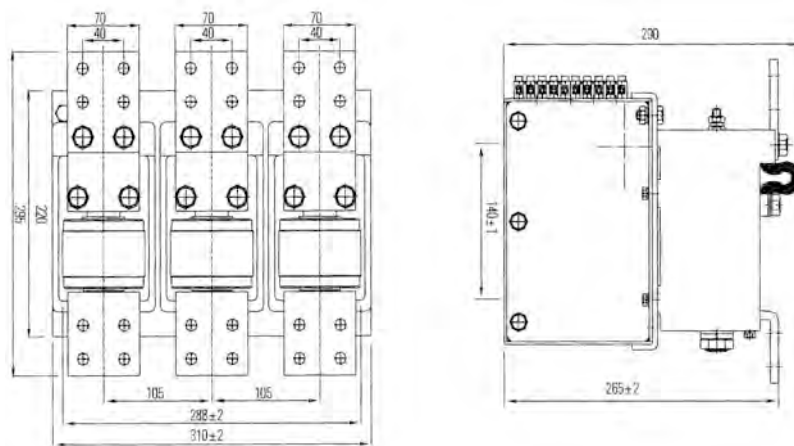


Рисунок 6. Габаритные размеры КВТ-1,14-1000/1250

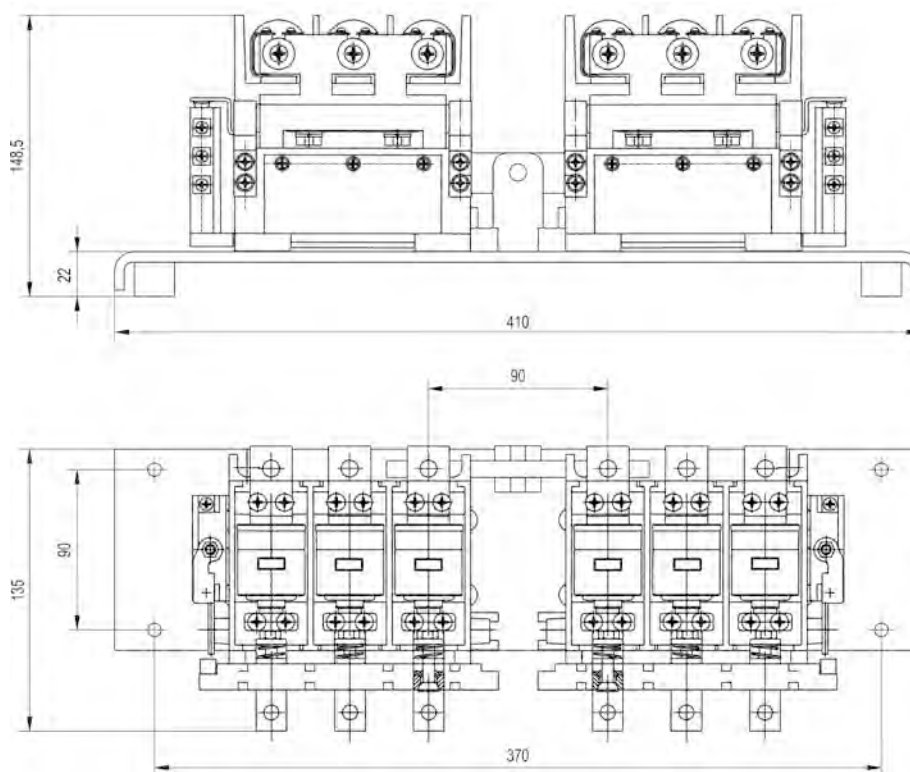


Рисунок 7. Габаритные размеры КВТ(Р)-1,14-80/125/160

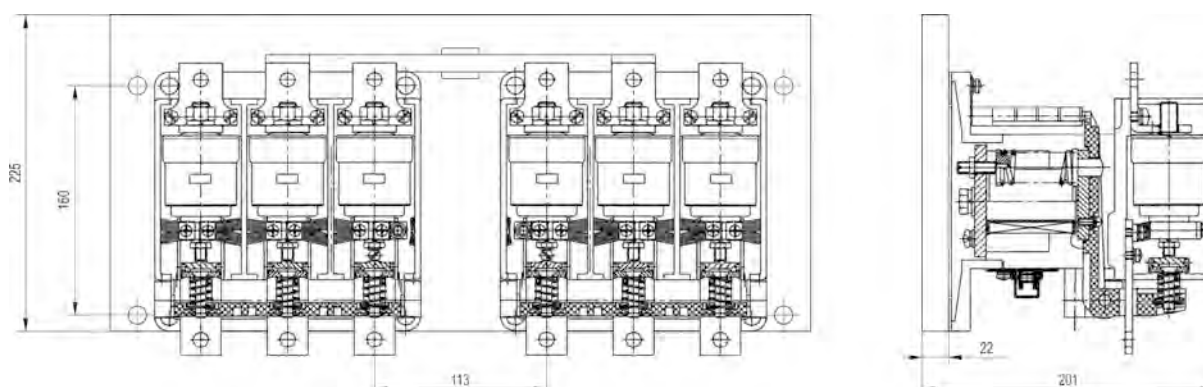


Рисунок 8. Габаритные размеры КВТ(Р)-1,14-250

## 5. Основные технические характеристики.

Номинальный рабочий ток In, А			63	80	125	160	250	400	630	1000	1250
Номинальное напряжение Ue, В	главная цепь		до 1140								
	вспомогательная цепь		до 380								
	цепь управления		110, 220, 380								
Номинальный ток отключения Ics, кА			2,5				4	5			
Износостойкость, циклов ВО	коммутационная	AC3	600 000								
		AC4	60 000								
	механическая		1 000 000								
Количество полюсов			3								
Режим работы			продолжительный; прерывисто-продолжительный; кратковременный; повторно-кратковременный								
Степень защиты			IP00								
Климатическое исполнение и категория размещения			У3								

# Пускатели электромагнитные серии ПМ12 10-63А

Производим и поставляем  
Товар сертифицирован  
ГОСТ Р 50030.4.1-2002  
Гарантийный срок - 2 года со дня 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 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.

**ПМ12** - XXX X X X XXXX X  
1 2 3 4 5 6

1. Условное обозначение номинального тока:

**010** – 10А; **025** – 25А; **040** – 40А; **063** – 63А.

2. Условное обозначение исполнения пускателя:

**1** – без реле, неревверсивный;

**2** – с реле, неревверсивный;

**5** – без реле, реверсивный с электрической и механической блокировкой;

**6** – с реле, реверсивный с электрической и механической блокировкой.

3. Условное обозначение исполнения пускателя по типу защиты:

**0** – IP00;

**1** – IP54, корпус без кнопок;

**2** – IP54, корпус с кнопками «ПУСК» и «СТОП»;

**3** – IP54, корпус с кнопками «ПУСК» «СТОП» и сигнальной лампой;

**4** – IP40, корпус без кнопок;

**5** – IP20;

**6** – IP40, корпус с кнопками «ПУСК» и «СТОП»;

**7** – IP40, корпус с кнопками «ПУСК» «СТОП» и сигнальной лампой.

\*пускатели с реле в защитном корпусе дополнительно оборудованы кнопкой «СБРОС»

4. Условное обозначение исполнения пускателя по числу и типу дополнительных контактов:

**0** – 1з для пускателей с номинальным током 10А, 25А, 40А;

**1** – 1р для пускателей с номинальным током 10А, 25А, 40А.

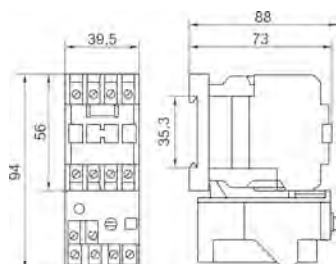
\*пускатели с номинальным током 63А – 2з+2р

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.

Пускатель неревверсивный типа ПМ12-010

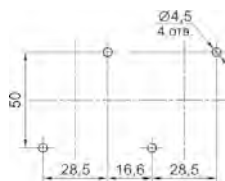
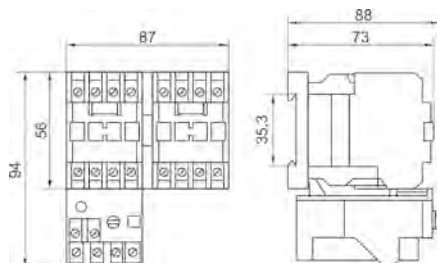


Степень защиты – IP00; IP20  
Способ крепления – DIN-рейка или винтами

Наименование	Напряжение катушки управления	In, А	Ue, В	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, мм	Артикул
ПМ12-010100 УХЛ4 В	24В	10	660	без реле	IP00	1з	56x39,5x73	ЕТ000174
	36В							ЕТ000175
	40В							ЕТ000176
	110В							ЕТ000173
	220В							ЕТ000171
	380В							ЕТ000172
ПМ12-010101 УХЛ4 В	220В	10	660	без реле	IP00	1р	56x39,5x73	ЕТ000177
	380В							ЕТ000178
ПМ12-010150 УХЛ4 В	110В			без реле	IP20	1з	56x39,5x73	ЕТ000179
	220В							ЕТ522427
	380В							ЕТ522428

ПМ12-010200 УХЛ4 В	110В	10	660	РТТ5-10-19 7,0-10,0А	IP00	1з	94x39,5x88	ЕТ000182
	220В							ЕТ000180
	380В							ЕТ000181
ПМ12-010250 УХЛ4 В	220В			РТТ5-10-19 7,0-10,0А	IP20	1з	94x39,5x88	ЕТ522429
	380В							ЕТ522430

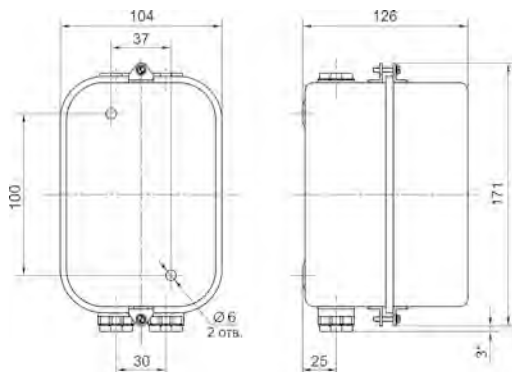
### Пускатель реверсивный типа ПМ12-010



Степень защиты – IP00; IP20  
Способ крепления – DIN-рейка или винтами

Наименование	Напряжение катушки управления	In, A	Ue, B	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, мм	Артикул
ПМ12-010500 УХЛ4 В	110В	10	660	без реле	IP00	2з	56x87x73	ЕТ000185
	220В							ЕТ000183
	380В							ЕТ000184
ПМ12-010550 УХЛ4 В	110В			без реле	IP20	2з	56x87x73	ЕТ000186
	220В							ЕТ000187
	380В							ЕТ000188
ПМ12-010600 УХЛ4 В	220В			РТТ5-10-19 7,0-10,0А	IP00	4з+2р	94x87x98	ЕТ000189
	380В							ЕТ000190

### Пускатель типа ПМ12-010 в защитном корпусе



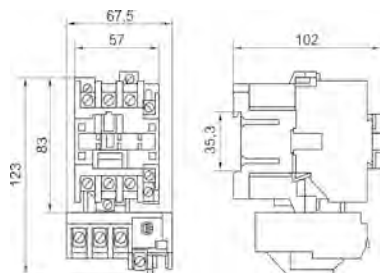
Степень защиты – IP40; IP54  
Способ крепления – винтами

\* для пускателей со степенью защиты IP54

Наименование	Напряжение катушки управления	In, A	Ue, B	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, мм	Артикул
ПМ12-010110 У2 В	220В	10	660	без реле	IP54	1з	174x104x126	ЕТ000191
	380В							ЕТ000192
ПМ12-010120 У2 В	220В			без реле	IP54 с кнопкой «ПУСК» «СТОП»	1з	174x104x126	ЕТ000193
	380В							ЕТ000194
ПМ12-010140 У3 В	220В			без реле	IP40	1з	171x104x126	ЕТ000195
	380В							ЕТ000196
ПМ12-010160 У3 В	220В			без реле	IP40 с кнопкой «ПУСК» «СТОП»	1з	171x104x126	ЕТ000197
	380В							ЕТ000198
ПМ12-010210 У2 В	220В			РТТ5-10-19 7,0-10,0А	IP54 с кнопкой «СБРОС»	1з	174x104x126	ЕТ000199
	380В							ЕТ000200
ПМ12-010220 У2 В	220В	10	660	РТТ5-10-19 7,0-10,0А	IP54 с кнопкой «ПУСК» «СТОП» «СБРОС»	1з	174x104x126	ЕТ000201
	380В							ЕТ000202
ПМ12-010230 У2 В	220В			РТТ5-10-19 7,0-10,0А	IP54 с кнопкой «ПУСК» «СТОП» «СБРОС» + лампа	1з	174x104x126	ЕТ000203
	380В							ЕТ000204
ПМ12-010240 У3 В	220В			РТТ5-10-19 7,0-10,0А	IP40	1з	171x104x126	ЕТ000205
	380В							ЕТ000206
ПМ12-010260 У3 В	220В			РТТ5-10-19 7,0-10,0А	IP40 с кнопкой «ПУСК» «СТОП» «СБРОС»	1з	171x104x126	ЕТ000207
	380В							ЕТ000208



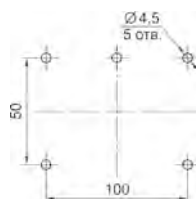
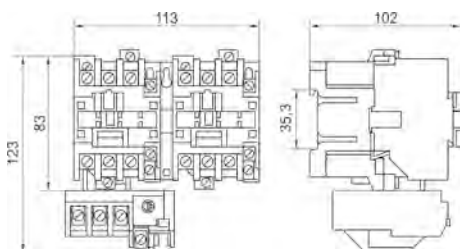
## Пускатель нереверсивный типа ПМ12-025



Степень защиты – IP00; IP20  
Способ крепления – DIN-рейка или винтами

Наименование	Напряжение катушки управления	In, A	Ue, B	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, мм	Артикул
ПМ12-025100 УХЛ4 В	24В	25	660	без реле	IP00	1з	83x57x102	ЕТ000212
	36В							ЕТ000213
	40В							ЕТ000214
	110В							ЕТ000211
	220В							ЕТ000209
	380В							ЕТ000210
ПМ12-025150 УХЛ4 В	220В	25	660	без реле	IP20	1з	83x57x102	ЕТ522431
	380В							ЕТ522432
ПМ12-025200 УХЛ4 В	220В			РТТ-131 21,3-25,0А	IP00	1з	123x67,5x102	ЕТ000215
	380В							ЕТ000216
ПМ12-025250 УХЛ4 В	220В			РТТ-131 21,3-25,0А	IP20	1з	123x67,5x102	ЕТ522433
	380В							ЕТ522434

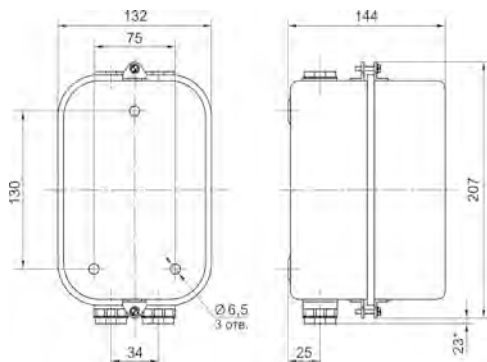
## Пускатель реверсивный типа ПМ12-025



Степень защиты – IP00; IP20  
Способ крепления – DIN-рейка или винтами

Наименование	Напряжение катушки управления	In, A	Ue, B	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, мм	Артикул
ПМ12-025501 УХЛ4 В	220В	25	660	без реле	IP00	2р	83x113x102	ЕТ000217
	380В							ЕТ000218
ПМ12-025601 УХЛ4 В	220В			РТТ-131 21,3-25,0А	IP00	2р	123x113x102	ЕТ000219
	380В							ЕТ000220

## Пускатель типа ПМ12-025 в защитном корпусе



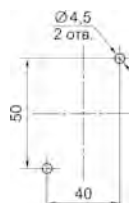
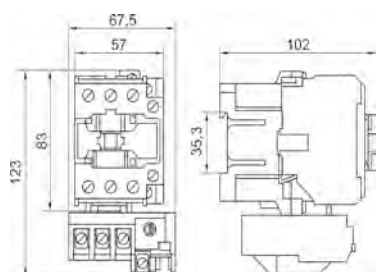
Степень защиты – IP40; IP54  
Способ крепления – винтами

\* для пускателей со степенью защиты IP54

Наименование	Напряжение катушки управления Uс, В	In, A	Ue, B	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, мм	Артикул
ПМ12-025110 У2 В	220В	25	660	без реле	IP54	1з	230x132x144	ЕТ000221
	380В							ЕТ000222

ПМ12-025120 У2 В	220В			без реле	IP54 с кнопкой «ПУСК» «СТОП»	1з	230x132x144	ЕТ000223
	380В							ЕТ000224
ПМ12-025140 У3 В	220В			без реле	IP40	1з	207x132x144	ЕТ000225
	380В							ЕТ000226
ПМ12-025160 У3 В	220В			без реле	IP40 с кнопкой «ПУСК» «СТОП»	1з	207x132x144	ЕТ000227
	380В							ЕТ000228
ПМ12-025210 У2 В	220В			РТТ-131 21,3-25,0А	IP54 с кнопкой «СБРОС»	1з	230x132x144	ЕТ000229
	380В							ЕТ000230
ПМ12-025220 У2 В	220В			РТТ-131 21,3-25,0А	IP54 с кнопкой «ПУСК» «СТОП» «СБРОС»	1з	230x132x144	ЕТ000231
	380В							ЕТ000232
ПМ12-025230 У2 В	220В			РТТ-131 21,3-25,0А	IP54 с кнопкой «ПУСК» «СТОП» «СБРОС» + лампа	1з	230x132x144	ЕТ000233
	380В							ЕТ000234
ПМ12-025240 У3 В	220В			РТТ-131 21,3-25,0А	IP40 с кнопкой «СБРОС»	1з	207x132x144	ЕТ000235
	380В							ЕТ000236
ПМ12-025260 У3 В	220В			РТТ-131 21,3-25,0А	IP40 с кнопкой «ПУСК» «СТОП» «СБРОС»	1з	207x132x144	ЕТ000237
	380В							ЕТ000238

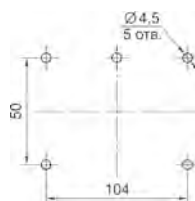
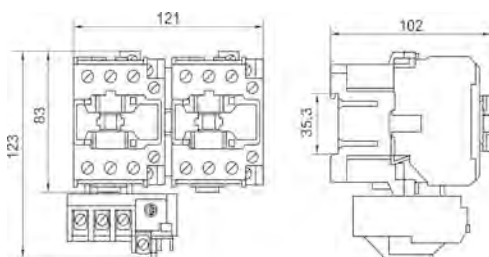
Пускатель нереверсивный типа ПМ12-040



Степень защиты – IP00; IP20  
Способ крепления – DIN-рейка или винтами

Наименование	Напряжение катушки управления Uc, В	In, А	Ue, В	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, мм	Артикул
ПМ12-040150 УХЛ4 В	24В	40	660	без реле	IP20	1з	83x57x102	ЕТ000242
	36В							ЕТ000243
	40В							ЕТ000244
	110В							ЕТ000241
	220В							ЕТ522435
	380В							ЕТ522436
ПМ12-040151 УХЛ4 В	110В	40	660	без реле	IP20	1р	83x57x102	ЕТ000245
	220В							ЕТ000246
	380В							ЕТ000247
ПМ12-040200 УХЛ4 В	220В	40	660	РТТ-121 28,0-40,0А	IP00	1з	123x67,5x102	ЕТ522437
	380В							ЕТ522438

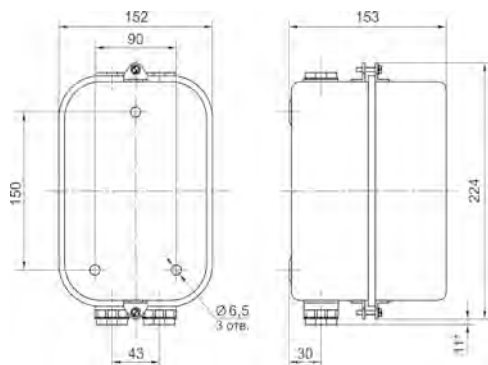
Пускатель реверсивный типа ПМ12-040



Степень защиты – IP00; IP20  
Способ крепления – DIN-рейка или винтами

Наименование	Напряжение катушки управления Uc, В	In, А	Ue, В	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, мм	Артикул
ПМ12-040550 УХЛ4 В	110В	40	660	без реле	IP20	2з	83x121x102	ЕТ000250
	220В							ЕТ000248
	380В							ЕТ000249
ПМ12-040600 УХЛ4 В	220В	40	660	РТТ-121 28,0-40,0А	IP00	4з+2р	123x121x102	ЕТ000251
	380В							ЕТ000252

## Пускатель типа ПМ12-040 в защитном корпусе

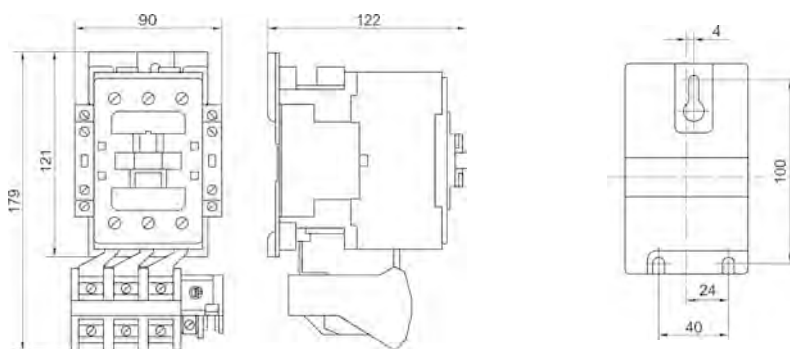


Степень защиты – IP40; IP54  
Способ крепления – винтами

\* для пускателей со степенью защиты IP54

Наименование	Напряжение катушки управления	In, A	Ue, B	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, мм	Артикул
ПМ12-040110 У2 В	220В	40	660	без реле	IP54	1з	235x152x153	ЕТ000253
	380В							ЕТ000254
ПМ12-040120 У2 В	220В			без реле	IP54 с кнопкой «ПУСК» «СТОП»	1з	235x152x153	ЕТ000255
	380В							ЕТ000256
ПМ12-040140 У3 В	220В			без реле	IP40	1з	224x152x153	ЕТ000257
	380В							ЕТ000258
ПМ12-040160 У3 В	220В			без реле	IP40 с кнопкой «ПУСК» «СТОП»	1з	224x152x153	ЕТ000259
	380В							ЕТ000260
ПМ12-040210 У2 В	220В			РТТ-121 28,0-40,0А	IP54 с кнопкой «СБРОС»	1з	235x152x153	ЕТ000261
	380В							ЕТ000262
ПМ12-040220 У2 В	220В			РТТ-121 28,0-40,0А	IP54 с кнопкой «ПУСК» «СТОП» «СБРОС»	1з	235x152x153	ЕТ000263
	380В							ЕТ000264
ПМ12-040240 У3 В	220В			РТТ-121 28,0-40,0А	IP40 с кнопкой «СБРОС»	1з	224x152x153	ЕТ000265
	380В							ЕТ000266
ПМ12-040260 У3 В	220В			РТТ-121 28,0-40,0А	IP40 с кнопкой «ПУСК» «СТОП» «СБРОС»	1з	224x152x153	ЕТ000267
	380В							ЕТ000268

## Пускатель нереверсивный типа ПМ12-063 вар. А

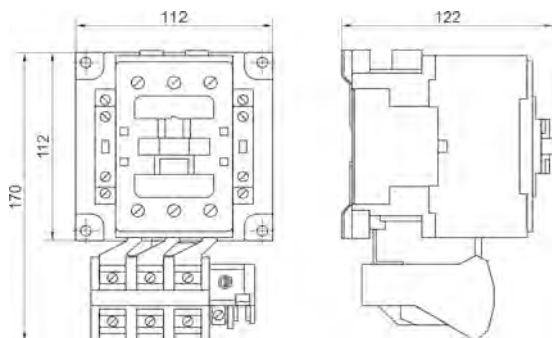


Степень защиты – IP00; IP20  
Способ крепления – винтами

Наименование	Напряжение катушки управления Uс, В	In, A	Ue, B	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, мм	Артикул
ПМ12-063150 УХЛ4 В, вар.А	220В	63	660	без реле	IP20	1з	121x90x122	ЕТ000139
	380В							ЕТ000140
ПМ12-063151 УХЛ4 В, вар.А	110В			без реле	IP20	2з+2р	121x90x122	ЕТ000146
	220В							ЕТ000141
	380В							ЕТ000142
ПМ12-063201 УХЛ4 В, вар.А	110В			РТТ-231 53,5-63,0А	IP00	2з+2р	179x90x122	ЕТ000147
	220В							ЕТ000143
	380В							ЕТ000144



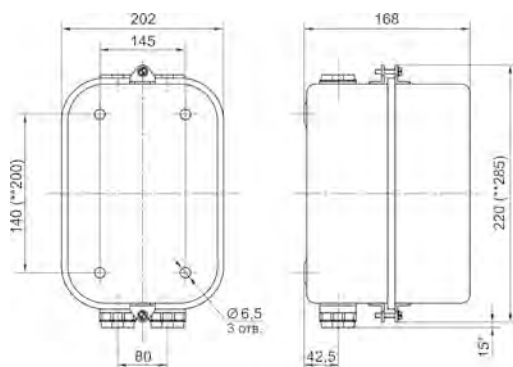
## Пускатель нереверсивный типа ПМ12-063 вар. К



Степень защиты – IP00; IP20  
Способ крепления – винтами

Наименование	Напряжение катушки управления Uc, В	In, А	Ue, В	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, мм	Артикул
ПМ12-063151 УХЛ4 В, вар.К	220В	63	660	без реле	IP20	2з+2р	112x112x122	ЕТ000159
	380В							ЕТ000160

## Пускатель типа ПМ12-063 в защитном корпусе



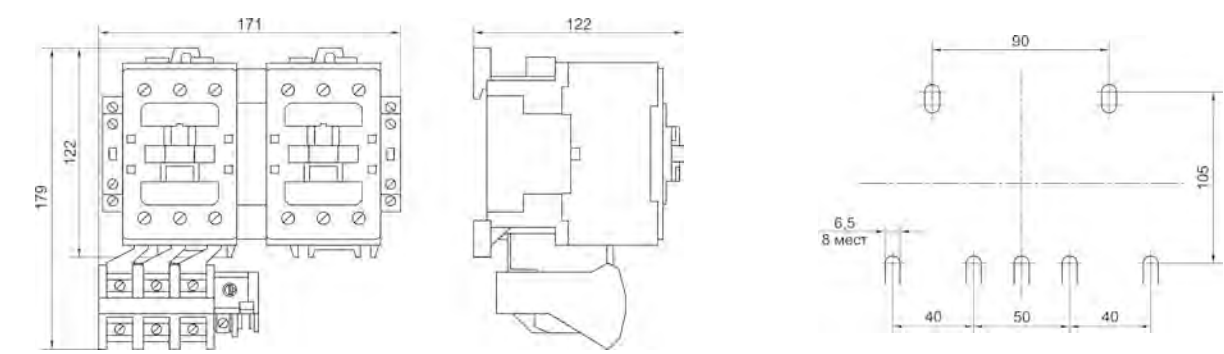
Степень защиты – IP40; IP54  
Способ крепления – винтами

\* для пускателей со степенью защиты IP54

\*\* для пускателей с реле

Наименование	Напряжение катушки управления	In, А	Ue, В	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, мм	Артикул
ПМ12-063161 У3 В	220В	63	660	без реле	IP40 с кнопкой «ПУСК» «СТОП»	2з+2р	220x202x168	ЕТ000161
	380В							ЕТ000162
ПМ12-063111 У2 В	220В			без реле	IP54	2з+2р	235x202x168	ЕТ000153
	380В							ЕТ000154
ПМ12-063121 У2 В	220В			без реле	IP54 с кнопкой «ПУСК» «СТОП»	2з+2р	235x202x168	ЕТ000155
	380В							ЕТ000156
ПМ12-063141 У3 В	220В			без реле	IP40	2з+2р	220x202x168	ЕТ000157
	380В							ЕТ000158
ПМ12-063211 У2 В	220В			РТТ-231 53,5-63,0А	IP54 с кнопкой «СБРОС»	2з+2р	300x202x168	ЕТ000163
	380В							ЕТ000164
ПМ12-063221 У2 В	220В			РТТ-231 53,5-63,0А	IP54 с кнопкой «ПУСК» «СТОП» «СБРОС»	2з+2р	300x202x168	ЕТ000165
	380В							ЕТ000166
ПМ12-063241 У3 В	220В			РТТ-231 53,5-63,0А	IP40 с кнопкой «СБРОС»	2з+2р	285x202x168	ЕТ000167
	380В							ЕТ000168
ПМ12-063261 У3 В	220В			РТТ-231 53,5-63,0А	IP40 с кнопкой «ПУСК» «СТОП» «СБРОС»	2з+2р	285x202x168	ЕТ000169
	380В							ЕТ000170

Пускатель реверсивный типа ПМ12-063



Степень защиты – IP00; IP20  
Способ крепления – DIN-рейка или винтами

Наименование	Напряжение катушки управления Uс, В	In, А	Ue, В	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, мм	Артикул
ПМ12-063551 УХЛ4 В	110В	63	660	без реле	IP20	4з+4р	122x171x122	ЕТ000148
	220В							ЕТ000149
	380В							ЕТ000150
ПМ12-063601 УХЛ4 В	220В	63	660	РТТ-231 53,5-63,0А	IP00	4з+4р	179x171x122	ЕТ000151
	380В							ЕТ000152

4. Технические характеристики главной и управляющей цепи.

Номинальный рабочий ток, А	Наибольшая мощность управляемого электродвигателя, кВт			Мощность катушки, ВА		Время срабатыван., мс
	220В	380В	660В	включение	удержание	
10	3	4	3	40±5	8±1,1	17±7
25	5,5	11	11	87±13	7,5±1,4	15±5
40	11	18,5	22	100±15	9,5±2,0	17±7
63	18,5	30	37	150±30	20±4,0	22±8

5. Основные технические характеристики.

Типу пускателя		ПМ12-010	ПМ12-025	ПМ12-040	ПМ12-063
Номинальный рабочий ток главной цепи In, А	380В	10	25	40	63
	660В	4	16	20	40
Номинальный ток контактов вспомогательной цепи, А		10			
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		660			
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ		6			
Диапазон напряжения управления	срабатывание	Uс (0,8 ÷ 1,1)			
	отпускание	Uс (0,3 ÷ 0,6)			
Номинальное напряжение катушки управления Uс, В / 50Гц		24, 36, 40, 110, 220, 380			
Износостойкость, млн. циклов ВО	механическая	8	10	8	5
	коммутационная	0,3	0,3	0,3	0,3
Степень защиты		IP00; IP20; IP40; IP54			
Климатическое исполнение и категория размещения		У2; У3; УХЛ4			

# Пускатели электромагнитные серии ПМ12 100-250А

Производим и поставляем  
Товар сертифицирован  
ГОСТ 50030.4.1-2002  
Гарантийный срок - 2 года со дня 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 и от токов, возникающих при обрыве одной из фаз, а также от не симметрии фаз.

## 2. Структура условного обозначения.

**ПМ12 - XXX X X X - XXXX X**  
1 2 3 4 5 6

- Номинальный рабочий ток, А.
- Условное обозначение исполнения пускателя по типу и наличию теплового реле:
  - без теплового реле, не реверсивный;
  - с тепловым реле, не реверсивный;
  - без теплового реле, реверсивный, с механической и электрической блокировками;
  - с тепловым реле, реверсивный, с механической и электрической блокировками.
- Условное обозначение исполнения пускателя по степени защиты и назначению кнопок:
  - IP00;
  - IP54 без кнопок (при наличии реле – кнопка «R»);
  - IP54 с кнопками «ПУСК» и «СТОП»;
  - IP40 без кнопок (при наличии реле – кнопка «R»);
  - IP20;
  - IP40 с кнопками «ПУСК» и «СТОП».
- Условное обозначение исполнения пускателя по роду тока цепи управления:
  - переменный ток.
- Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15050-69.
- Условное обозначение исполнения пускателя по классу износостойкости.

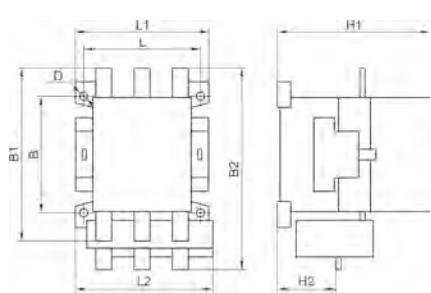
## 3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

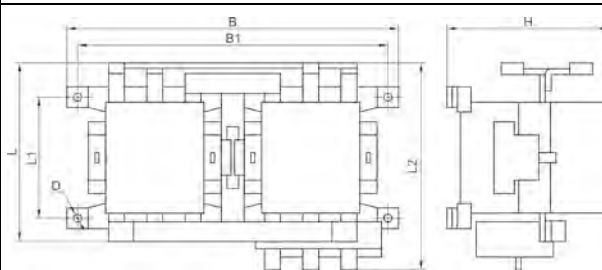
Наименование	Напр. катушки управления Uc, В	Номинальный рабочий ток In, А	Наличие реле	Степень защиты	Наличие кнопок	Артикул
<b>нереверсивные, 2з+2р</b>						
ПМ12-100100 УХЛ4 В	220	100	без реле	IP00	–	ET502801
	380					ET502802
ПМ12-100110 У2 В	220			IP54	без кнопок	ET511920
	380					ET511921
ПМ12-100120 У2 В	220			IP54	с кнопками П+С	ET509569
	380					ET509571
ПМ12-100140 У3 В	220			IP40	без кнопок	ET511922
	380					ET511923
ПМ12-100150 УХЛ4 В	220			IP20	–	ET502581
	380					ET502580
ПМ12-100160 У3 В	220			IP40	с кнопками П+С	ET511924
	380					ET511925
ПМ12-100200 УХЛ4 В	220		РТТ-325 П УХЛ4 85,0-115,0	IP00	–	ET504290
	380					ET504289
ПМ12-100210 У2 В	220			IP54	с кнопкой R	ET511926
	380					ET511927
ПМ12-100220 У2 В	220			IP54	с кнопками П+С+R	ET509229
	380					ET509228
ПМ12-100240 У3 В	220			IP40	с кнопкой R	ET511928
	380					ET511929
ПМ12-100260 У3 В	220			IP40	с кнопками П+С+R	ET512168
	380					ET512169

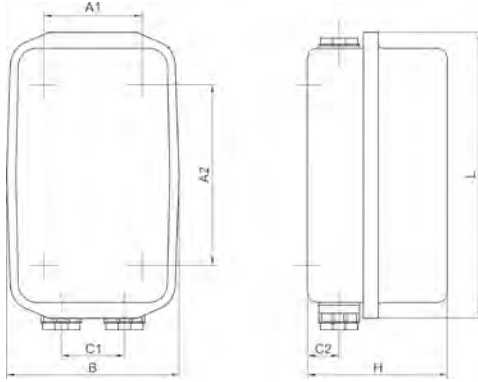
Наименование	Напр. катушки управления Uс, В	Номинальный рабочий ток In, А	Наличие реле	Степень защиты	Наличие кнопок	Артикул
ПМ12-125100 УХЛ4 В	220	125	без реле	IP00	–	ET517862
	380					ET517863
ПМ12-125110 У2 В	220			IP54	без кнопок	ET515658
	380					ET515660
ПМ12-125120 У2 В	220			IP54	с кнопками П+С	ET515661
	380					ET515662
ПМ12-125140 У3 В	220			IP40	без кнопок	ET515663
	380					ET515664
ПМ12-125150 УХЛ4 В	220		РТТ-325 П УХЛ4 106,0-143,0	IP20	–	ET515665
	380					ET515666
ПМ12-125160 У3 В	220			IP40	с кнопками П+С	ET515667
	380					ET515668
ПМ12-125200 УХЛ4 В	220			IP00	–	ET515669
	380					ET515670
ПМ12-125210 У2 В	220			IP54	с кнопкой R	ET515708
	380					ET515717
ПМ12-125220 У2 В	220			IP54	с кнопками П+С+R	ET515728
	380					ET515729
ПМ12-125240 У3 В	220			IP40	с кнопкой R	ET515730
	380					ET515731
ПМ12-125260 У3 В	220			IP40	с кнопками П+С+R	ET515732
	380					ET515733
ПМ12-160100 УХЛ4 В	220	160	без реле	IP00	–	ET502803
	380					ET502804
ПМ12-160110 У2 В	220			IP54	без кнопок	ET511832
	380					ET511833
ПМ12-160120 У2 В	220			IP54	с кнопками П+С	ET509230
	380					ET509231
ПМ12-160140 У3 В	220			IP40	без кнопок	ET511831
	380					ET511826
ПМ12-160150 УХЛ4 В	220			IP20	–	ET502582
	380					ET502583
ПМ12-160160 У3 В	220			IP40	с кнопками П+С	ET511829
	380					ET511830
ПМ12-160200 УХЛ4 В	220		РТТ-326 П УХЛ4 136,0-160,0	IP00	–	ET504291
	380					ET504292
ПМ12-160210 У2 В	220			IP54	с кнопкой R*	ET511834
	380					ET511835
ПМ12-160220 У2 В	220			IP54	с кнопками П+С+R	ET511899
	380					ET511898
ПМ12-160240 У3 В	220			IP40	с кнопкой R*	ET511825
	380					ET505578
ПМ12-160260 У3 В	220			IP40	с кнопками П+С+R	ET512170
	380					ET512171
ПМ12-180100 УХЛ4 В	220	180	без реле	IP00	–	ET517864
	380					ET517865
ПМ12-180110 У2 В	220			IP54	без кнопок	ET515876
	380					ET515877
ПМ12-180120 У2 В	220			IP54	с кнопками П+С	ET515878
	380					ET515879
ПМ12-180140 У3 В	220			IP40	без кнопок	ET515880
	380					ET515881
ПМ12-180150 УХЛ4 В	220			IP20	–	ET515882
	380					ET515883
ПМ12-180160 У3 В	220			IP40	с кнопками П+С	ET515884
	380					ET515885
ПМ12-180200 УХЛ4 В	220	РТТ-326 П УХЛ4 153,0-180,0		IP00	–	ET515886
	380					ET515887
ПМ12-180210 У2 В	220			IP54	с кнопкой R	ET515888
	380					ET515889

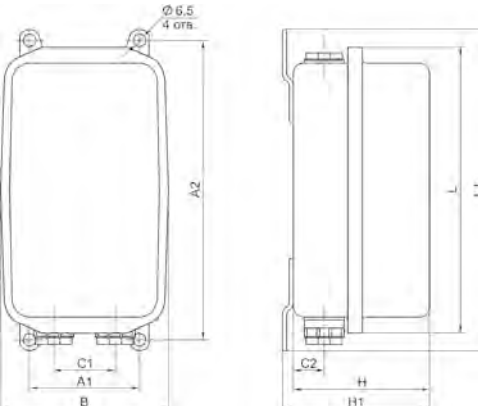
Наименование	Напр. катушки управления U <sub>c</sub> , В	Номинальный рабочий ток I <sub>n</sub> , А	Наличие реле	Степень защиты	Наличие кнопок	Артикул	
ПМ12-180220 У2 В	220	180	РТТ-326 П УХЛ4 153,0-180,0	IP54	с кнопками П+С+R	ЕТ515890	
	380					ЕТ515892	
ПМ12-180240 У3 В	220			IP40	с кнопкой R	ЕТ515893	
	380					ЕТ515894	
ПМ12-180260 У3 В	220			IP40	с кнопками П+С+R	ЕТ515895	
	380					ЕТ515896	
ПМ12-250100 УХЛ4 В	220	250	без реле	IP00	—	ЕТ518921	
	380					ЕТ518922	
ПМ12-250110 У2 В	220			IP54	без кнопок	ЕТ561439	
	380					ЕТ561440	
ПМ12-250140 У2 В	220			IP40	без кнопок	ЕТ561441	
	380					ЕТ561442	
ПМ12-250150 УХЛ4 В	220	250	без реле	IP20	—	ЕТ518923	
	380					ЕТ518924	
ПМ12-250200 УХЛ4 В	220		РТТ-327 П УХЛ4 221,0-260,0	IP00	—	ЕТ519099	
	380					ЕТ519100	
реверсивные, 4з+4р							
ПМ12-100500 УХЛ4 В	220		100	без реле	IP00	—	ЕТ509191
	380	ЕТ509192					
ПМ12-100600 УХЛ4 В	220	РТТ-325 П УХЛ4 106,0-143,0		IP00	—	ЕТ509187	
	380					ЕТ509188	
ПМ12-125500 УХЛ4 В	220	125	без реле	IP00	—	ЕТ515734	
	380					ЕТ515735	
ПМ12-125600 УХЛ4 В	220		РТТ-325 П УХЛ4 106,0-143,0	IP00	—	ЕТ515736	
	380					ЕТ515737	
ПМ12-160500 УХЛ4 В	220	160	без реле	IP00	—	ЕТ509193	
	380					ЕТ509194	
ПМ12-160600 УХЛ4 В	220		РТТ-326 П УХЛ4 136,0-160,0	IP00	—	ЕТ509189	
	380					ЕТ509190	
ПМ12-180500 УХЛ4	220	180	без реле	IP00	—	ЕТ515897	
	380					ЕТ515898	
ПМ12-180600 УХЛ4	220		РТТ-326 П УХЛ4 153,0-180,0	IP00	—	ЕТ515899	
	380					ЕТ515900	
ПМ12-250500 УХЛ4	220	250	без реле	IP00	—	ЕТ515869	
	380					ЕТ515870	
ПМ12-250600 УХЛ4	220		РТТ-327 П УХЛ4 221,0-260,0	IP00	—	ЕТ519035	
	380					ЕТ519036	

### 3. Габаритные и установочные размеры.

Общий вид пускателя серии ПМ12 не реверсивный, IP00; IP20	Тип пускателя	Габаритные и установочные размеры, мм									Масса, кг		
		L1	L2	B1	B2	H1	H2	L	B	D			
	ПМ12-100100	112	-	164	-	139	-	100	100	6	2,2		
	ПМ12-100150		-		-		-				2,9		
	ПМ12-100200		143		210		52				2,2		
	ПМ12-125100		-		-		-				2,2		
	ПМ12-125150		-		-		-				2,9		
	ПМ12-125200		143		210		52				2,9		
	ПМ12-160150	136	-	185	-	166	-	123	125	6	3,9		
	ПМ12-160200		150		230		60				4,6		
	ПМ12-180100		-		-		-				3,7		
	ПМ12-180150		-		-		-				4,2		
	ПМ12-180200		150		-		230				166	60	4,2
	ПМ12-250100		-		-		-				-	-	127
	ПМ12-250150	145	-	185	-	187	-	127	150	7	5,2		
	ПМ12-250200		162		-		235					60	

Общий вид пускателя серии ПМ12 реверсивный, IP00; IP20	Тип пускателя	Габаритные и установочные размеры, мм							Масса, кг	
		B	B1	L	L1	L2	H	D		
	ПМ12-100500	293	278	151	100	-	146	5,5	5,4	
	ПМ12-100600			-		192			5,7	
	ПМ12-125500	270	252	151		-			5,4	
	ПМ12-125600			-		192			5,7	
	ПМ12-160500	340	322	182	125	-	176		8,8	
	ПМ12-160600			-		217			9,3	
	ПМ12-180500			182		-			8,8	
	ПМ12-180600			-		217			9,3	
	ПМ12-250500	365	348	208	150	-	197	6,5	9,7	
	ПМ12-250600			-		246			13	

Общий вид пускателя серии ПМ12, IP40	Тип пускателя	Габаритные и установочные размеры, мм							Масса, кг
		L	H	B	A1	A2	C1	C2	
	ПМ12-100140	468	200	248	150	370	75	58	5,7
	ПМ12-100160		205						5,8
	ПМ12-100240								7,0
	ПМ12-100260								7,1
	ПМ12-125140		200						5,7
	ПМ12-125160		205						5,8
	ПМ12-125240								7,0
	ПМ12-125260								7,1
	ПМ12-160140	440	215	322	222	335	120	68	11,3
	ПМ12-160160		220			11,4			
	ПМ12-160240	555				457			12,3
	ПМ12-160260	335				12,4			
	ПМ12-180140	440	215			457			11,3
	ПМ12-180160		220						11,4
	ПМ12-180240	555							12,3
	ПМ12-180260	12,4							

Общий вид пускателя серии ПМ12, IP54	Тип пускателя	Габаритные и установочные размеры, мм										Масса, кг							
		L	L1	H	H1	B	A1	A2	C1	C2									
	ПМ12-100110	468	504	200	210	248	150	488	75	68	5,9								
	ПМ12-100120			205	215						6								
	ПМ12-100210										7,2								
	ПМ12-100220										7,3								
	ПМ12-125110			200	210						5,9								
	ПМ12-125120			205	215						6								
	ПМ12-125210										7,2								
	ПМ12-125220										7,3								
	ПМ12-160110	440	470	215	230	322	222	457	120	75	11,5								
	ПМ12-160120			220	235			571			11,6								
	ПМ12-160210	555	591								12,5								
	ПМ12-160220		457					12,6											
	ПМ12-180110	440						470			215	230	11,5						
	ПМ12-180120										220	235						11,6	
	ПМ12-180210	555	591					571				12,5							
	ПМ12-180220											12,6							

#### 4. Основные технические характеристики.

		ПМ12-100	ПМ12-125	ПМ12-160	ПМ12-180	ПМ12-250
Количество полюсов		3				
Диапазон напряжения управления	Срабатывание	(0,85÷1,1)·Uc				
	Отпускание	(0,2÷0,75)·Uc				
Мощность, потребляемая катушкой, ВА	Срабатывание	300	480	515	515	700
	Удержание	45	57	55	45	80
Время срабатывания, мс		20±8	20±8	25±10	25±8	27±10
Номинальное рабочее напряжение Ue, В		220, 380, 660				
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		1000				
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ		8				
Номинальный рабочий ток In, категория применения AC-3, А		100	125	160	180	250
Условный тепловой ток Ith (t° ≥ 40°) (AC-1), А		125	160	180	208	285
Номинальная коммутируемая мощность в категории применения AC-3, кВт	380В	45	55	75	90	110
	500В	55	75	90	100	130
	660В	60	80	100	110	140
Максимальная кратковременная нагрузка (t ≤ 1с), А		800	800	1280	1480	2000
Износостойкость, млн.циклов ВО	коммутационная	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	механическая	5	5	5	5	5



# Пускатели электромагнитные серии ПМ12 100-1250А ЭК

Производим и поставляем  
Товар сертифицирован  
ГОСТ 50030.4.1-2002  
Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.



## 1. Назначение.

Пускатели электромагнитные серии ПМ12-ЭК 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 и от токов, возникающих при обрыве одной из фаз, а также от не симметрии фаз.

## 2. Структура условного обозначения

**ПМ 12 - XXX XXX - ЭК XXXX X**  
1 2 3 4 5 6 7 8 9

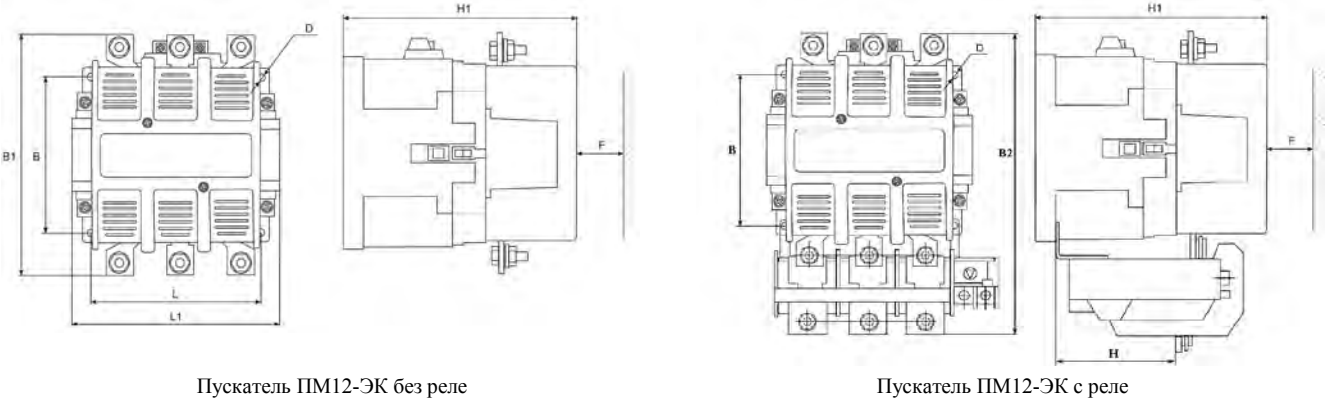
1. ПМ - контактор магнитный;
2. Условный номер серии;
3. Величина номинального тока;
4. Условное обозначение наличия реле и блокировки:
  - 1 – без теплового реле, неревверсивные;
  - 2 – с тепловым реле, неревверсивные;
  - 3 – без теплового реле, неревверсивные, с механической и электрической блокировкой;
  - 4 – с тепловым реле, неревверсивные, с механической и электрической блокировкой.
5. Условное обозначение степени защиты и исполнения:
  - 0 – IP00; 5 – IP20.
6. Обозначение исполнения пускателей по роду тока в цепи управления:
  - 0 – переменный ток.
7. Условное обозначение серии;
8. Обозначение климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150;
9. Обозначение переключателей по износостойкости: А, В.

## 3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Напряжение катушки Uc, В	In, A (AC-3)	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Артикул
ПМ12-100100-ЭК УХЛ4 В	220	100	без реле	IP00	4з+2р	ET516448
	380					ET516449
ПМ12-100200-ЭК УХЛ4 В	220	100	РТТ-425 42,5-57,5А	IP00	4з+2р	ET561926
	380					ET561927
ПМ12-100200-ЭК УХЛ4 В	220	100	РТТ-425 53,5-72,3А	IP00	4з+2р	ET561924
	380					ET561925
ПМ12-100200-ЭК УХЛ4 В	220	100	РТТ-425 68-92А	IP00	4з+2р	ET561922
	380					ET561923
ПМ12-100200-ЭК УХЛ4 В	220	100	РТТ-425 85-115А	IP00	4з+2р	ET561920
	380					ET561921
ПМ12-125100-ЭК УХЛ4 В	220	125	без реле	IP00	4з+2р	ET516444
	380					ET516445
ПМ12-125200-ЭК УХЛ4 В	220	125	РТТ-425 106-143А	IP00	4з+2р	ET561918
	380					ET561919
ПМ12-160100-ЭК УХЛ4 В	220	160	без реле	IP00	4з+2р	ET516450
	380					ET516451
ПМ12-160200-ЭК УХЛ4 В	220	160	РТТ-426 106-143А	IP00	4з+2р	ET561916
	380					ET561917
ПМ12-200100-ЭК УХЛ4 В	220	160	без реле	IP00	4з+2р	ET519563
	380					ET519564
ПМ12-250100-ЭК УХЛ4 В	220	250	без реле	IP00	4з+2р	ET516052
	380					ET516053
ПМ12-250200-ЭК УХЛ4 В	220	250	РТТ-427 167-260А	IP00	4з+2р	ET561914
	380					ET561915
ПМ12-315100-ЭК УХЛ4 В	220	315	без реле	IP00	4з+2р	ET516452
	380					ET516453

ПМ12-400100-ЭК УХЛ4 В	220	400	без реле	IP00	4з+2р	ET516454
	380					ET516455
ПМ12-500100-ЭК УХЛ4 В	220	500	без реле	IP00	4з+2р	ET516459
	380					ET516460
ПМ12-630100-ЭК УХЛ4 В	220	600	без реле	IP00	4з+2р	ET516462
	380					ET516463
ПМ12-800100-ЭК УХЛ4 В	220	800	без реле	IP00	4з+2р	ET516464
	380					ET516465
ПМ12-1000100-ЭК УХЛ4 В	220	1000	без реле	IP00	4з+2р	ET519565
	380					ET519566
ПМ12-1250100-ЭК УХЛ4 В	220	1250	без реле	IP00	4з+2р	ET519567
	380					ET519568

4. Габаритные и установочные размеры.



Наименование	Габаритные размеры, мм					Установочные размеры, мм			Зона безопасности (F), мм	
	L1	B1	B2	H1	H	L	B	D	380В	660В
ПМ12-100100-ЭК	116	143	-	154	-	100	100	5,8	20	40
ПМ12-100200-ЭК	116	143	200	154	65	100	100	5,8	20	40
ПМ12-125100-ЭК	116	143	-	154	-	100	100	5,8	20	40
ПМ12-125200-ЭК	116	143	200	154	65	100	100	5,8	20	40
ПМ12-160100-ЭК	146	186	-	184	-	123	125	9	30	40
ПМ12-160200-ЭК	146	186	243	184	65	123	125	9	30	40
ПМ12-200100-ЭК	146	186	-	184	-	123	125	9	30	40
ПМ12-250100-ЭК	146	186	-	184	-	130	130	9	40	60
ПМ12-250200-ЭК	146	186	243	184	65	130	130	9	40	60
ПМ12-315100-ЭК	190	235	-	230	-	150	160	9	40	60
ПМ12-400100-ЭК	190	235	-	230	-	150	160	9	40	60
ПМ12-500100-ЭК	190	235	-	230	-	150	160	9	50	70
ПМ12-630100-ЭК	244,5	347	-	287,5	-	180	210	11	-	-
ПМ12-800100-ЭК	244,5	347	-	287,5	-	180	210	11	-	-
ПМ12-1000100-ЭК	244,5	347	-	287,5	-	180	210	11	-	-
ПМ12-1250100-ЭК	244,5	347	-	287,5	-	180	210	11	-	-

5. Основные технические характеристики.

Номинальный рабочий ток главной цепи In, А		100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250
Номинальный ток контактов вспомогательной цепи, А		10											
Мощность управляемого электродвигателя, кВт (АС-3)	220В	30	37	45	55	75	90	110	150	200	250	323	361
	380В	45	55	75	90	110	160	200	280	450	450	475	625
	660В	50	75	110	110	132	300	300	300	475	475	685	885
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		690											
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ		8											
Диапазон напряжения управления	срабатывание	Uc (0,85 ÷ 1,1)											
	отпускание	Uc (0,2 ÷ 0,75)											
Номинальное напряжение катушки управления Uc, В / 50Гц		220, 380											
Износостойкость, млн. циклов ВО	механическая	1						0,8					
	коммутационная	2	1,5	1,5	0,8	1,2	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	
Степень защиты		IP00											
Климатическое исполнение и категория размещения		УХЛ4											

# Пускатели электромагнитные серии ПМ12М

Производим и поставляем  
Товар сертифицирован  
ГОСТ Р 50030.4.1-2002  
Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.

## 1. Назначение.

Пускатели электромагнитные серии ПМ12М 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 и от токов, возникающих при обрыве одной из фаз, а также от не симметрии фаз.

## 2. Структура условного обозначения.

**ПМ12-XXX X X X M XXXX X**  
1 2 3 4 5 6 7

1. Условное обозначение номинального тока:

**010** – 10А; **016** – 16А; **025** – 25А; **040** – 40А; **063** – 63А.

2. Условное обозначение исполнения пускателей по назначению и наличию теплового реле:

**1** – без теплового реле, не реверсивный;

**2** – с тепловым реле, не реверсивный;

**5** – без теплового реле, реверсивный;

**6** – с тепловым реле, реверсивный, с механической и электрической блокировками.

3. Условное обозначение пускателей по степени защиты и назначению кнопок:

**2** – IP54 с кнопками «ПУСК» и «СТОП»;

**5** – IP20.

4. Условное обозначение исполнения пускателей по роду тока цепи управления:

**0** – переменный ток.

5. Условное обозначение индекса модернизации.

6. Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15050-69: **У2; УХЛ4**.

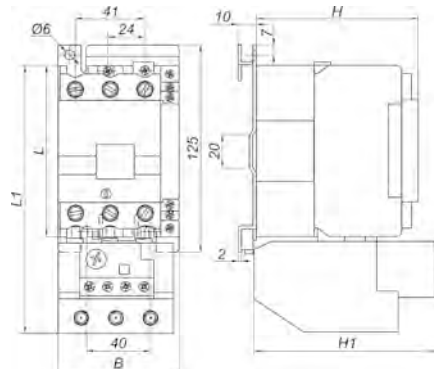
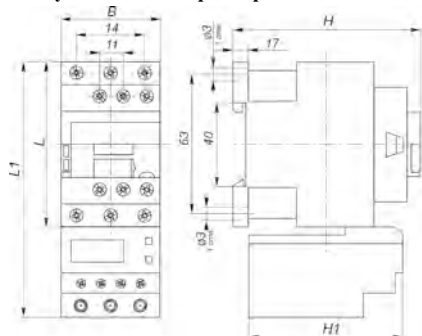
7. Исполнения по классу износостойкости: **В**.

## 3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Напряжение катушки U <sub>c</sub> , В	In, А	U <sub>e</sub> , В	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Размеры габаритные, установочные, мм	Способ монтажа	Артикул
Нереверсивные									
ПМ12-010100М УХЛ4 В	220	10	660	без реле	IP00	1з+1р	73х45х87 65х35	DIN-рейка / винтовой	ET559693
	380								ET559694
ПМ12-010150М УХЛ4 В	220			без реле	IP20	1з+1р	73х45х87 65х35	DIN-рейка / винтовой	ET519722
	380								ET519723
ПМ12-010250М УХЛ4 В	220			LRD-14 7-10А	IP20	1з+1р	113х45х87 65х35	DIN-рейка / винтовой	ET519725
	380								ET519724
ПМ12-016100М УХЛ4 В	220	16	660	без реле	IP00	1з+1р	73х45х87 65х35	DIN-рейка / винтовой	ET559695
	380								ET559696
ПМ12-016150М УХЛ4 В	220			без реле	IP20	1з+1р	73х45х87 65х35	DIN-рейка / винтовой	ET521121
	380								ET521122
ПМ12-016250М УХЛ4 В	220			LRD-21 12-18А	IP20	1з+1р	113х45х87 65х35	DIN-рейка / винтовой	ET521125
	380								ET521126
ПМ12-025100М УХЛ4 В	220	25	660	без реле	IP00	1з+1р	85х45х92 65х35	DIN-рейка / винтовой	ET559697
	380								ET559698
ПМ12-025150М УХЛ4 В	220			без реле	IP20	1з+1р	85х45х92 65х35	DIN-рейка / винтовой	ET519732
	380								ET519733
ПМ12-025250М УХЛ4 В	220			LRD-22 16-24А	IP20	1з+1р	126х45х92 65х35	DIN-рейка / винтовой	ET519735
	380								ET519736
ПМ12-040100М УХЛ4 В	220	40	660	без реле	IP00	1з+1р	106х75х105 105х40	DIN-рейка / винтовой	ET559699
	380								ET599700
ПМ12-040150М УХЛ4 В	220			без реле	IP20	1з+1р	106х75х105 105х40	DIN-рейка / винтовой	ET519741
	380								ET519742
ПМ12-040250М УХЛ4 В	220			РТЛ-2055-2 30-40А	IP20	1з+1р	165х75х112 105х40	DIN-рейка / винтовой	ET519743
	380								ET519744

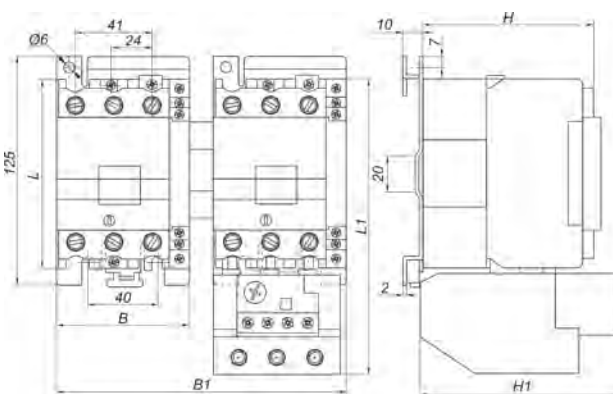
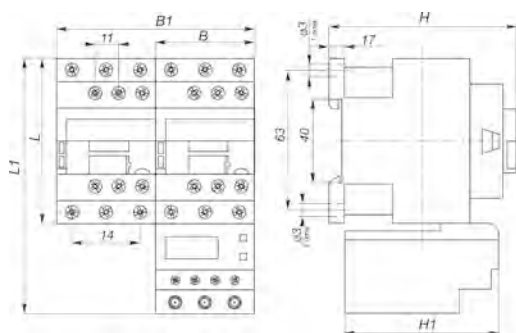
Наименование	Напряжение катушки U <sub>c</sub> , В	In, А	U <sub>e</sub> , В	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Размеры габаритные, установочные, мм	Способ монтажа	Артикул
ПМ12-063100М УХЛ4 В	220	63	660	без реле	IP00	1з+1р	106х75х105 105х40	DIN-рейка / винтовой	ET559701
	380								ET559702
ПМ12-063150М УХЛ4 В	220			без реле	IP20	1з+1р	106х75х105 105х40	DIN-рейка / винтовой	ET559749
	380								ET559750
ПМ12-063250М УХЛ4 В	220			РТЛ-2059-2 48-65А	IP20	1з+1р	165х75х112 105х40	DIN-рейка / винтовой	ET519751
	380								ET519752
ПМ12-010220М У2 В	220	10	660	LRD-14 7-10А	IP54 кнопки П+С+R	1з+1р	166х88х145 150	Винтовой	ET520959
	380		660						ET520960
ПМ12-016220М У2 В	220	16	660	LRD-21 12-18А	IP54 кнопки П+С+R	1з+1р	166х88х145 150	Винтовой	ET521123
	380		660						ET521124
ПМ12-025220М У2 В	220	25	660	LRD-22 16-24А	IP54 кнопки П+С+R	1з+1р	200х100х145 185	Винтовой	ET520961
	380		660						ET520962
ПМ12-040220М У2 В	220	40	660	РТЛ-2055-2 30-40А	IP54 кнопки П+С+R	1з+1р	315х185х150 200х105	Винтовой	ET520963
	380		660						ET520964
ПМ12-063220М У2 В	220	63	660	РТЛ-2059-2 48-65А	IP54 кнопки П+С+R	1з+1р	315х185х150 200х105	Винтовой	ET520965
	380		660						ET520966
Реверсивные									
ПМ12-010550М УХЛ4 В	220	10	660	без реле	IP20	2з+2р	73х91х87 65х80	DIN-рейка / винтовой	ET519726
	380		660						ET519727
ПМ12-010650М УХЛ4 В	220		660	LRD-14 7-10А	IP20	2з+2р	113х91х87 65х80	DIN-рейка / винтовой	ET519728
	380		660						ET519729
ПМ12-016550М УХЛ4 В	220	16	660	без реле	IP20	2з+2р	73х91х87 65х80	DIN-рейка / винтовой	ET521127
	380		660						ET521128
ПМ12-016650М УХЛ4 В	220		660	LRD-21 12-18А	IP20	2з+2р	113х91х87 65х80	DIN-рейка / винтовой	ET521129
	380		660						ET521130
ПМ12-025550М УХЛ4 В	220	25	660	без реле	IP20	2з+2р	85х91х92 65х80	DIN-рейка / винтовой	ET519737
	380		660						ET519738
ПМ12-025650М УХЛ4 В	220		660	LRD-22 16-24А	IP20	2з+2р	126х91х92 65х80	DIN-рейка / винтовой	ET519739
	380		660						ET519740
ПМ12-040550М УХЛ4 В	220	40	660	без реле	IP20	2з+2р	106х163х105 105х138	DIN-рейка / винтовой	ET519745
	380		660						ET519746
ПМ12-040650М УХЛ4 В	220		660	РТЛ-2055-2 30-40А	IP20	2з+2р	165х163х105 105х138	DIN-рейка / винтовой	ET519747
	380		660						ET519748
ПМ12-063550М УХЛ4 В	220	63	660	без реле	IP20	2з+2р	106х163х105 105х138	DIN-рейка / винтовой	ET519753
	380		660						ET519754
ПМ12-063650М УХЛ4 В	220		660	РТЛ-2059-2 48-65А	IP20	2з+2р	165х163х105 105х138	DIN-рейка / винтовой	ET519756
	380		660						ET519755

#### 4. Габаритные и установочные размеры.



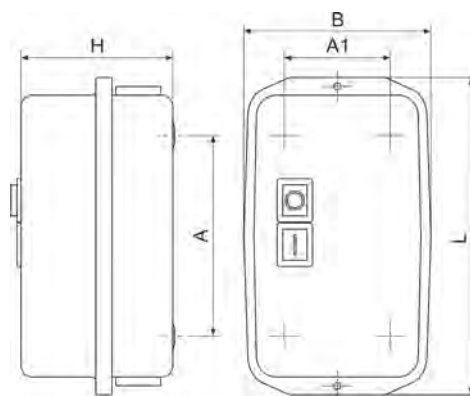
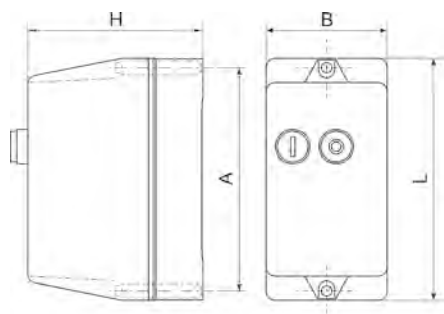
Тип исполнения	Размеры, мм						Масса, кг
	L	L1	B	B1	H	H1	
ПМ12-010150М	73	—	45	—	87	—	0,23
ПМ12-010250М		113				70	0,33
ПМ12-016150М		—				—	0,23
ПМ12-016250М		113				70	0,33
ПМ12-025150М	85	—	—	—	92	—	0,49
ПМ12-025250М		126				70	0,6

Тип исполнения	Размеры, мм						Масса, кг
	L	L1	B	B1	H	H1	
ПМ12-040150М	106	—	75	—	105	—	0,6
ПМ12-040250М		165				112	0,76
ПМ12-063150М		—				—	1,06
ПМ12-063250М		165				112	1,5



Тип исполнения	Размеры, мм						Масса, кг
	L	L1	B	B1	H	H1	
ПМ12-010550М	73	—	45	91	87	—	0,62
ПМ12-010650М		113				70	0,72
ПМ12-016550М		—				—	0,62
ПМ12-016650М		113				70	0,72
ПМ12-025550М	85	—	45	91	92	—	1,1
ПМ12-025650М		126				70	1,5

Тип исполнения	Размеры, мм						Масса, кг
	L	L1	B	B1	H	H1	
ПМ12-040550М	106	—	75	163	105	—	1,24
ПМ12-040650М		165				112	1,44
ПМ12-063550М		—				—	2,42
ПМ12-063650М		165				112	2,75



Тип исполнения	Размеры, мм					Масса, кг
	L	B	H	A	A1	
ПМ12-010220М	166	88	145	150	—	0,8
ПМ12-016220М						0,8
ПМ12-025220М	200	100	145	185	—	1,06

Тип исполнения	Размеры, мм					Масса, кг
	L	B	H	A	A1	
ПМ12-040220М	315	185	150	200	105	2,8
ПМ12-063220М						3,54

## 5. Основные технические характеристики.

Тип пускателя	
Номинальный рабочий ток главной цепи In, А	380В
	660В
Номинальный ток контактов вспомогательной цепи, А	
Мощность управляемого электродвигателя, кВт (АС-3)	220В
	380В
	660В
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ	
Диапазон напряжения управления	срабатывание
	отпускание
Номинальное напряжение катушки управления Uc, В / 50Гц	
Износостойкость, млн. циклов ВО	механическая
	коммутационная
Степень защиты	
Климатическое исполнение и категория размещения	

ПМ12-010	ПМ12-016	ПМ12-025	ПМ12-040	ПМ12-063
10	16	25	40	63
4	9	16	20	40
10				
3	4	5,5	11	18,5
5,5	7,5	11	18,5	30
7,5	10	15	30	37
660				
6				
Uc (0,8 ÷ 1,1)				
Uc (0,3 ÷ 0,6)				
220, 380				
10			5	
1,4		1,2	0,9	
IP00; IP20; IP54				
У2; УХЛ4				

# Пускатели электромагнитные серии ПМЛ 10-95А

Производим и поставляем  
Товар сертифицирован  
ГОСТ Р 50030.4.1-2002  
Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.

## 1. Назначение.

Пускатели электромагнитные малогабаритные серии ПМЛ 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.

## 2. Структура условного обозначения.

**ПМЛ-XXXXX-XXXX**  
1 2 3 4 5 6 7



- Условное обозначение величины пускателя в зависимости от номинального тока:  
1 – 10А, 16А; 2 – 25А; 3 – 40А; 4 – 63А, 80А, 95А; 5 – 125А; 6 – 160А.
- Условное обозначение исполнения:  
1 – нереверсивный пускатель без теплового реле;  
2 – нереверсивный пускатель с тепловым реле;  
5 – реверсивный пускатель без теплового реле с механической блокировкой для степени защиты IP00, IP20 и с электрической и механической блокировкой для степени защиты IP40, IP54;  
6 – реверсивный пускатель с тепловым реле с электрической и механической блокировками;
- Условное обозначение исполнения по степени защиты:  
0 – степень защиты IP00;  
1 – степень защиты IP54 без кнопок для пускателей, без теплового реле или с кнопкой для пускателей с тепловым реле;  
2 – степень защиты IP54 с кнопками «ПУСК» и «СТОП»;  
3 – степень защиты IP54 с кнопками «ПУСК», «СТОП» и сигнальной лампой;  
4 – степень защиты IP40 без кнопок;  
6 – степень защиты IP20.
- Условное обозначение по числу и исполнению дополнительных контактов:  
0 – один замыкающий контакт (для пускателей от 40А до 95А 1р+1з, 2р+2з);  
1 – один размыкающий контакт, два замыкающих контактов.
- Д – буква, обозначающая пускатели с номинальным током:  
16А – для 1 величины; 32А – для 2 величины; 50А – для 3 величины; 80А – для 4 величины;  
Д1 – пускатели с номинальным током 95А – для 4 величины.
- М – буква, обозначающая исполнение пускателей с возможностью крепления на DIN-рейку или винтами на плоскости.
- Условное обозначение климатического исполнения и категории размещения.

## 3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Таблица 3.1 Пускатели электромагнитные без корпуса

Наименование	Напр. катушки Uс, В	Доп. контакты	Номинальный рабочий ток In, А	Номинальная мощность (АС-3) Р, кВт	Степень защиты	Артикул												
ПМЛ-1100 УХЛ4 Б	24	1з	10	5,5	IP00	ET543039												
	36					ET543040												
	42					ET551478												
	110					ET516720												
	220					ET509632												
	380					ET511482												
ПМЛ-1101 УХЛ4 Б	24	1р			5,5	IP00	ET561893											
	220						ET509635											
	380						ET511483											
ПМЛ-1160М УХЛ4 Б	24	1з					16	7,5	IP20	ET543041								
	36									ET543043								
	42									ET551479								
	220									ET508594								
	380									ET511485								
ПМЛ-1161М УХЛ4 Б	220	1р								16	7,5	IP20	ET508596					
	380		ET511487															
ПМЛ-1160ДМ УХЛ4 Б	24	1з	16	7,5									IP20	ET004238				
	220													ET508598				
	380													ET511484				
ПМЛ-1161ДМ УХЛ4 Б	220	1р												16	7,5	IP20	ET508600	
	380																ET511486	
ПМЛ-1501 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р			10	5,5											IP00	ET515394
	380																	ET515395
ПМЛ-1561М УХЛ4 Б реверсивный	220	2р			10												5,5	IP20
	380						ET515397											
ПМЛ-1561ДМ УХЛ4 Б реверсивный	220	2р			16	7,5	IP20	ET547027										
	380							ET247028										



Наименование	Напр. катушки U <sub>c</sub> , В	Доп. контакты	Номинальный рабочий ток I <sub>n</sub> , А	Номинальная мощность (АС-3) Р, кВт	Степень защиты	Артикул												
ПМЛ-2100 УХЛ4 Б	24	1з	25	11	IP00	ET551480												
	36					ET551481												
	42					ET551482												
	110					ET516719												
	220					ET509641												
	380					ET511488												
ПМЛ-2101 УХЛ4 Б	220	1р			32	15	IP20	ET509642										
	380							ET511489										
ПМЛ-2160М УХЛ4 Б	24	1з						32	15	IP20	ET551483							
	36										ET551484							
	42										ET551485							
	220										ET508602							
	380										ET511490							
ПМЛ-2161М УХЛ4 Б	110	1р									32	15	IP20	ET003758				
	220													ET508604				
	380													ET511491				
ПМЛ-2160ДМ УХЛ4 Б	220	1з	32	15										IP20	ET511526			
	380														ET511527			
ПМЛ-2161ДМ УХЛ4 Б	220	1р													32	15	IP20	ET511528
	380																	ET511529
ПМЛ-2501 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	25	11										IP00				ET515400
	380																	ET515401
ПМЛ-2561М УХЛ4 Б реверсивный	110	2р			25	11	IP20							ET561454				
	220													ET515402				
	380							ET515403										
ПМЛ-2561ДМ УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	32	15			IP20	ET006011										
	380							ET006012										
ПМЛ-3100 УХЛ4 Б	110	1р+1з			40	18,5	IP00	ET516721										
	220							ET509645										
	380							ET511492										
ПМЛ-3160М УХЛ4 Б	220	1р+1з	50	22			IP20	ET508610										
	380							ET511493										
ПМЛ-3160ДМ УХЛ4 Б	220	1р+1з			50	22		IP20	ET511511									
	380								ET511512									
ПМЛ-3500 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з					40	18,5	IP00	ET515407								
	380		ET515408															
ПМЛ-3560М УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	40	18,5					IP20	ET515409								
	380				ET515410													
ПМЛ-4100 УХЛ4 Б	110	1р+1з			63	30	IP00	ET002560										
	220							ET509649										
	380		ET511494															
ПМЛ-4160М УХЛ4 Б	220	1р+1з	80	37			IP20	ET509650										
	380							ET511497										
ПМЛ-4160ДМ УХЛ4 Б	220	1р+1з			80	37		IP20	ET511474									
	380								ET511496									
ПМЛ-4160Д1М УХЛ4 Б	220	1р+1з							95	45	IP20	ET511499						
	380		ET511500															
ПМЛ-4500 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	63	30			IP00					ET515411						
	380				ET515412													
ПМЛ-4560М УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з			80	37	IP20	ET515413										
	380							ET515414										
ПМЛ-4560ДМ УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	80	37				IP20	ET547106									
	380								ET547107									
ПМЛ-4560Д1М УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з			95	45			IP20	ET547108								
	380									ET547109								

Таблица 3.2 Пускатели электромагнитные в корпусе

Наименование	Напр. катушки U <sub>c</sub> , В	Доп. контакты	Ток установки реле	Номинальный рабочий ток I <sub>n</sub> , А	Номинальная мощность (АС-3) Р, кВт	Материал корпуса, степень защиты	Наличие кнопок	Артикул
ПМЛ-1110 УХЛ4 Б	220	1з	без реле	10	5,5	Пластик, IP54	без кнопок	ET546257
	380							ET546258
ПМЛ-1110Д УХЛ4 Б	220	1з	без реле	16	7,5		без кнопок	ET547021
	380							ET547022
ПМЛ-1140 УХЛ4 Б	220	1з	без реле	10	5,5	Пластик, IP40	без кнопок	ET546259
	380							ET546260
ПМЛ-1140Д УХЛ4 Б	220	1з	без реле	16	7,5		без кнопок	ET547035
	380							ET547036
ПМЛ-1210 УХЛ4 Б	220	1з	7-10А	10	5,5	Пластик, IP54	с кнопкой СТОП + РЕЛЕ	ET546261
	380							ET546262
ПМЛ-1210Д УХЛ4 Б	220	1з	12-18А	16	7,5		с кнопкой СТОП + РЕЛЕ	ET547023
	380							ET547024
ПМЛ-1220 УХЛ4 Б	220	1з	7-10А	10	5,5	Пластик, IP54	с кнопками ПУСК + СТОП	ET508535
	380							ET511476

Наименование	Напр. катушки Uc, В	Доп. контакты	Ток установки реле	Номинальный рабочий ток In, А	Номинальная мощность (AC-3) P, кВт	Материал корпуса, степень защиты	Наличие кнопок	Артикул
ПМЛ-1220Д УХЛ4 Б	220	1з	12-18А	16	7,5		с кнопками ПУСК + СТОП	ET508571
	380							ET511477
ПМЛ-1230 УХЛ4 Б	220	1з	7-10А	10	5,5		с кнопками ПУСК + СТОП и сигнальной лампой	ET546255
	380							ET546256
ПМЛ-1230Д УХЛ4 Б	220	1з	12-18А	16	7,5	Пластик, IP54	с кнопками ПУСК + СТОП и сигнальной лампой	ET547025
	380							ET247026
ПМЛ-1511 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	без реле	10	5,5		без кнопок	ET546263
	380							ET546264
ПМЛ-1511Д УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	без реле	16	7,5		без кнопок	ET547037
	380							ET547038
ПМЛ-1541 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	без реле	10	5,5	Пластик, IP40	без кнопок	ET546265
	380							ET546266
ПМЛ-1611 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	7-10А	10	5,5		с кнопками СТОП + R	ET546267
	380							ET546268
ПМЛ-1611Д УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	12-18А	16	7,5		с кнопками СТОП + R	ET547029
	380							ET547030
ПМЛ-1621 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	7-10А	10	5,5		с кнопками ПУСК+СТОП+R	ET546269
	380							ET546270
ПМЛ-1621Д УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	12-18А	16	7,5	Пластик, IP54	с кнопками ПУСК+СТОП+R	ET547031
	380							ET547032
ПМЛ-1631 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	7-10А	10	5,5		с кнопками ПУСК+СТОП+R и сигнальной лампой	ET546271
	380							ET546272
ПМЛ-1631Д УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	12-18А	16	7,5		с кнопками ПУСК+СТОП+R и сигнальной лампой	ET547033
	380							ET547034
ПМЛ-2110 УХЛ4 Б	220	1з	без реле	25	11		без кнопок	ET547040
	380							ET547041
ПМЛ-2140 УХЛ4 Б	220	1з	без реле	25	11	Пластик, IP40	без кнопок	ET547042
	380							ET547043
ПМЛ-2210 УХЛ4 Б	220	1з	17-25А	25	11		с кнопкой СТОП + РЕЛЕ	ET547044
	380							ET547045
ПМЛ-2220 УХЛ4 Б	220	1з	17-25А	25	11		с кнопками ПУСК + СТОП	ET508573
	380							ET511478
ПМЛ-2220Д УХЛ4 Б	220	1з	23-32А	32	15		с кнопками ПУСК + СТОП	ET511530
	380							ET511531
ПМЛ-2230 УХЛ4 Б	220	1з	17-25А	25	11		с кнопками ПУСК + СТОП и сигнальной лампой	ET547046
	380							ET547047
ПМЛ-2511 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	без реле	25	11		без кнопок	ET547048
	380							ET547049
ПМЛ-2541 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	без реле	25	11	Пластик, IP40	без кнопок	ET547050
	380							ET547051
ПМЛ-2611 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	17-25А	25	11		с кнопками СТОП + R	ET547052
	380							ET547053
ПМЛ-2621 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	17-25А	25	11		с кнопками ПУСК+СТОП+R	ET547054
	380							ET547055
ПМЛ-2631 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	17-25А	25	11		с кнопками ПУСК+СТОП+R и сигнальной лампой	ET547056
	380							ET547057
ПМЛ-3110 УХЛ4 Б	220	1р+1з	без реле	40	18,5		без кнопок	ET547058
	380							ET547059
ПМЛ-3140 УХЛ4 Б	220	1р+1з	без реле	40	18,5	Пластик, IP40	без кнопок	ET547060
	380							ET547061
ПМЛ-3210 УХЛ4 Б	220	1р+1з	30-40А	40	18,5	Пластик, IP54	с кнопкой СТОП + РЕЛЕ	ET547066
	380							ET547067
ПМЛ-3220 УХЛ4 Б	220	1р+1з	30-40А	40	18,5		с кнопками ПУСК + СТОП	ET508577
	380							ET511479
ПМЛ-3220Д УХЛ4 Б	220	1р+1з	37-50А	50	22	Металл, IP54	с кнопками ПУСК + СТОП	ET511513
	380							ET511514
ПМЛ-3230 УХЛ4 Б	220	1р+1з	30-40А	40	18,5		с кнопками ПУСК + СТОП и сигнальной лампой	ET547068
	380							ET547069
ПМЛ-3510 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	без реле	40	18,5	Пластик, IP54	без кнопок	ET547062
	380							ET547063
ПМЛ-3540 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	без реле	40	18,5	Металл, IP40	без кнопок	ET547064
	380							ET547065
ПМЛ-3610 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	30-40А	40	18,5	Пластик, IP54	с кнопками СТОП + R	ET547070
	380							ET547072
ПМЛ-3620 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	30-40А	40	18,5		с кнопками ПУСК+СТОП+R	ET547073
	380							ET547074
ПМЛ-3630 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	30-40А	40	18,5	Пластик, IP54	с кнопками ПУСК+СТОП+R и сигнальной лампой	ET547075
	380							ET547076

Наименование	Напр. катушки Uc, В	Доп. контакты	Ток установки реле	Номинальный рабочий ток In, А	Номинальная мощность (AC-3) Р, кВт	Материал корпуса, степень защиты	Наличие кнопок	Артикул
ПМЛ-4110 УХЛ4 Б	220	1р+1з	без реле	63	30	Пластик, IP54	без кнопок	ET547090
	380							ET547091
ПМЛ-4210 УХЛ4 Б	220	1р+1з	48-65А	63	30		с кнопкой СТОП + РЕЛЕ	ET547096
	380							ET547097
ПМЛ-4220 УХЛ4 Б	220	1р+1з	48-65А	63	30		с кнопками ПУСК + СТОП	ET508587
	380							ET511480
ПМЛ-4220Д УХЛ4 Б	220	1р+1з	63-80А	80	37	Металл, IP54	с кнопками ПУСК + СТОП	ET511475
	380							ET511481
ПМЛ-4220Д1 УХЛ4 Б	220	1р+1з	80-93А	95	45		с кнопками ПУСК + СТОП	ET511501
	380							ET511502
ПМЛ-4230 УХЛ4 Б	220	1р+1з	48-65А	63	30	Пластик, IP54	с кнопками ПУСК + СТОП и сигнальной лампой	ET547098
	380							ET547099
ПМЛ-4510 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	без реле	63	30	Металл, IP54	без кнопок	ET547092
	380							ET547093
ПМЛ-4540 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	без реле	63	30	Металл, IP40	без кнопок	ET547094
	380							ET547095
ПМЛ-4610 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	48-65А	63	30		с кнопками СТОП + R	ET547100
	380							ET547101
ПМЛ-4620 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	48-65А	63	30	Металл, IP54	с кнопками ПУСК+СТОП+R	ET547102
	380							ET547103
ПМЛ-4630 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	48-65А	63	30		с кнопками ПУСК+СТОП+R и сигнальной лампой	ET547104
	380							ET547105

#### 4. Габаритные и установочные размеры пускателей серии ПМЛ.

##### 4.1 Габаритные размеры нереверсивных пускателей

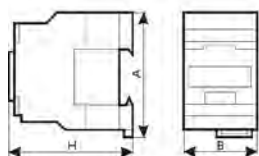


Рисунок 1.

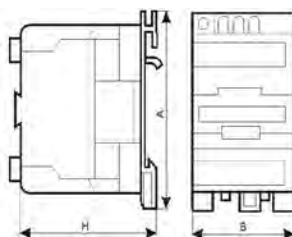


Рисунок 2.

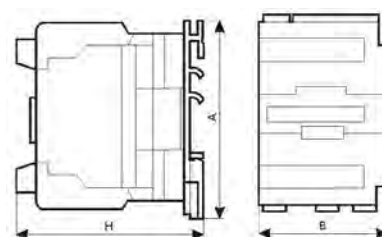


Рисунок 3.

Габаритные размеры	Номинальный ток In, А					
	10А Рис. 1	16А Рис.1	25А Рис.2	32А Рис.2	40А, 50А, 63А Рис.3	80А, 95А Рис. 3
Длина А, мм	75	75	82	84	127	127
Ширина В, мм	46	46	56	56	75	86
Высота Н, мм	80	84	93	98	112	125

##### 4.2 Установочные размеры нереверсивных пускателей

Габарит по току	Рисунок	Установочные размеры, мм					
		А	В	А1	В1	А2	В2
10А, 16А	4, 6	35	50	-	-	35	50
25А, 32А	4, 6	40	50	-	-	40	48
40А, 50А, 63А, 80А, 95А	5	-	-	40	106	-	-

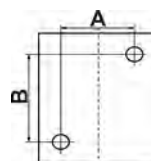


Рисунок 4.

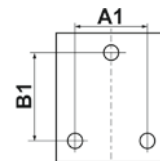


Рисунок 5.

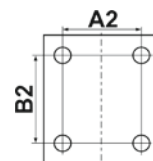


Рисунок 6.

##### 4.3 Габаритные размеры реверсивных пускателей

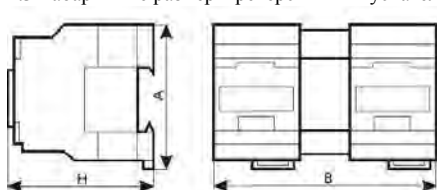


Рисунок 7.

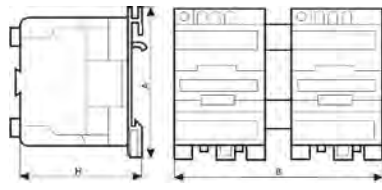


Рисунок 8.

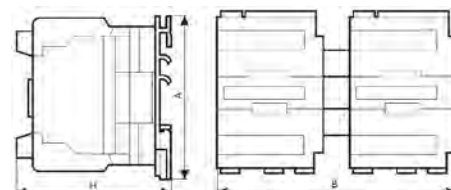


Рисунок 9.

Габаритные размеры	Номинальный ток In, А					
	10А Рис. 7	16А Рис.7	25А Рис.8	32А Рис.8	40А, 50А, 63А Рис.9	80А, 95А Рис. 9
Длина А, мм	75	75	82	84	127	127
Ширина В, мм	105	105	125	125	165	187
Высота Н, мм	80	84	93	98	112	125

Габарит по току	Рисунок	Установочные размеры, мм							
		A	B	C	A1	B1	A2	B2	
10A, 16A	10, 12	95	50	35	-	-	95	50	
25A, 32A	10, 12	115	50	40	-	-	115	48	
40A, 50A, 63A, 80A, 95A	11	-	-	40	130	106	-	-	

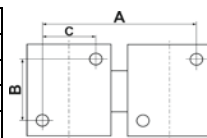


Рисунок 10.

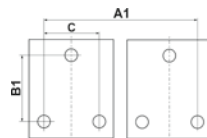


Рисунок 11.

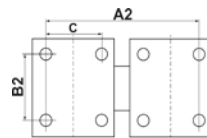


Рисунок 12.

#### 4.5 Габаритные и установочные размеры пускателей в корпусе.

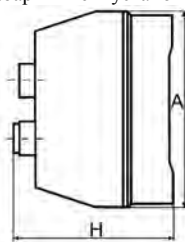


Рисунок 13.

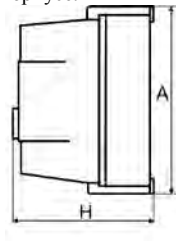
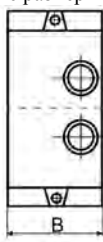


Рисунок 14.

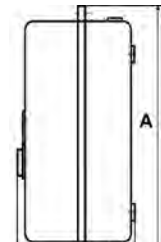
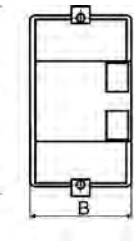
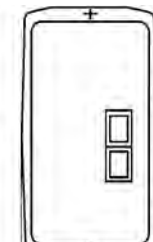


Рисунок 15.



Габарит по току	Рисунок	Габаритные размеры, мм		
		A	B	H
10A, 16A	13	166	88	140
25A, 32A	14	186	102	142
40A, 50A, 63A, 80A, 95A	15	315	162	162

Габарит по току	Рисунок	Установочные размеры, мм			
		A2	B2	A3	B3
10A, 16A	17	-	-	44	150
25A, 32A	17	-	-	52	166
40A, 50A, 63A, 80A, 95A	16	105	200	-	-

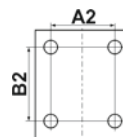


Рисунок 16.

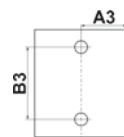


Рисунок 17.

#### 5. Сечение проводников и характеристики монтажа.

Параметры	Номинальный ток In, A						
	10A	16A	25A	32A	40A	50A, 63A	80A, 95A
Гибкий кабель, мм2	1 - 2,5	1,5 - 4	1,5 - 4	2,5 - 6	6 - 16	10 - 25	16 - 35
Жесткий кабель, мм2	1,5 - 4	2,5 - 6	2,5 - 6	4 - 10	10 - 25	16 - 35	25 - 50
Крутящий момент при затягивании, Нм	1,2	1,2	1,2	2,5	2,5	2,5	4

#### 6. Принципиальные электрические схемы пускателей серии ПМЛ.

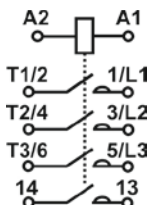


Рисунок 18. ПМЛ с доп.конт. 13

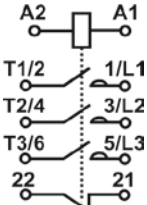


Рисунок 19. ПМЛ с доп.конт. 1p

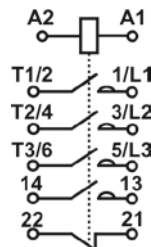


Рисунок 20. ПМЛ с доп.конт. 13+1p

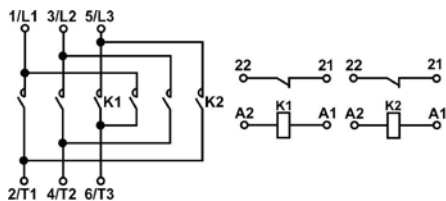


Рисунок 21. ПМЛ реверсивный с доп.конт. 2p

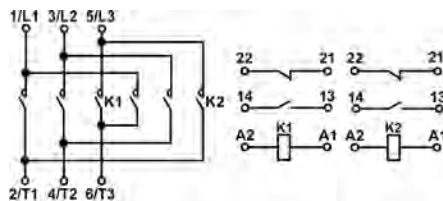


Рисунок 22. ПМЛ реверсивный с доп.конт. 2p+23

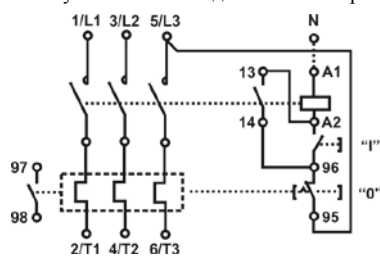


Рисунок 23. ПМЛ в оболочке с реле

#### 7. Технические характеристики.

Номинальный рабочий ток In, A	10	16	25, 32, 40, 50, 63	80, 95
Номинальное напряжение, В	380			
Номинальное напряжение изоляции, В	660			
Износостойкость, млн.циклов ВО	механическая	20	20	16
	коммутационная	1,5	1	1
Эксплуатационная частота включений в час	600			
Температура окружающей среды	-25°C +55°C			
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ4			

# Пускатели электромагнитные серии ПМЛ 125-630А

Производим и поставляем  
Товар сертифицирован  
ГОСТ 50030.4.1-2002  
Гарантийный срок – 2 года со дня ввода в эксплуатацию.



## 1. Назначение.

Пускатели электромагнитные серии ПМЛ 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 и от токов, возникающих при обрыве одной из фаз, а также от не симметрии фаз.

## 2. Структура условного обозначения.

**ПМЛ -**  $\frac{X}{1}$   $\frac{X}{2}$   $\frac{X}{3}$   $\frac{X}{4}$   $\frac{XXXX}{5}$   $\frac{X}{6}$

- Условное обозначение номинального рабочего тока:  
**5** – 125А; **6** – 160А; **7** – 250А; **8** – 400А; **9** – 630;
- Условное обозначение исполнения по назначению: **1** – нереверсивный; **5** – реверсивный;
- Условное обозначение исполнения по степени защиты: **0** – IP00;
- Условное обозначение по числу и типу вспомогательных контактов: **0** – 1з;
- Климатическое исполнение и категория размещения
- Условное обозначение исполнения по износостойкости – **В**.

## 3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

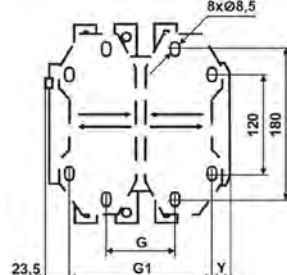
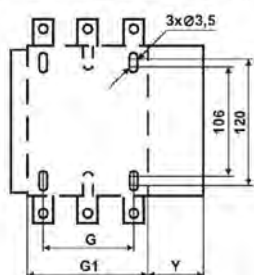
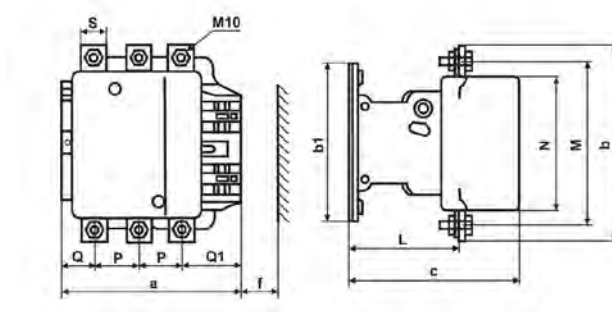
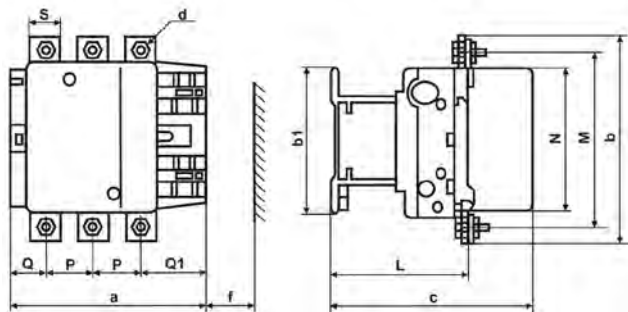
Наименование	Напряжение катушки управления Uc, В	Номинальный рабочий ток In, А	Степень защиты	Доп. контакты	Артикул
Нереверсивные					
ПМЛ-5100 УХЛ4 В	220	125	IP00	1з	ET523186
	380				ET523187
ПМЛ-6100 УХЛ4 В	220	160	IP00	1з	ET523180
	380				ET523181
ПМЛ-7100 УХЛ4 В	220	250	IP00	1з	ET523182
	380				ET523183
ПМЛ-8100 УХЛ4 В	220	400	IP00	1з	ET523184
	380				ET523185
ПМЛ-9100 УХЛ4 В	220	630	IP00	1з	ET559710
	380				ET559711
Реверсивные					
ПМЛ-5500 УХЛ4 В	220	125	IP00	1з	ET559719
	380				ET559720
ПМЛ-6500 УХЛ4 В	220	160	IP00	1з	ET559721
	380				ET559722
ПМЛ-7500 УХЛ4 В	220	250	IP00	1з	ET559723
	380				ET559724
ПМЛ-8500 УХЛ4 В	220	400	IP00	1з	ET559725
	380				ET559726
ПМЛ-9500 УХЛ4 В	220	630	IP00	1з	ET559727
	380				ET559728

## Технические характеристики цепи управления

Тип пускателя	Параметры					
	Напряжение катушки управления Uс, В	Диапазон напряжения управления		Мощность, потребляемая катушкой, ВА		Время срабатывания, мс
		Срабатывание	Отпускание	Срабатывание	Удержание	
ПМЛ-5xxx	220, 380	(0,85÷1,1)·Uс	(0,2÷0,75)·Uс	550	45	23±5
ПМЛ-6xxx				550	45	23±5
ПМЛ-7xxx				650	10	55±10
ПМЛ-8xxx				1075	15	60±15
ПМЛ-9xxx				1650	22	60±20

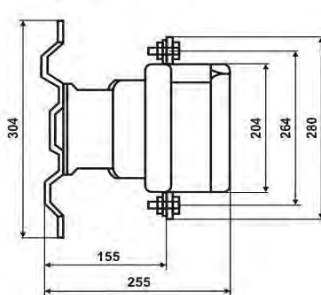
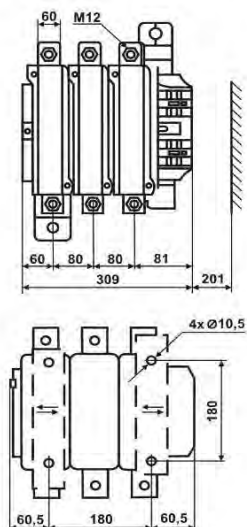
#### 4. Габаритные и установочные размеры.

Тип контактора	Габаритные размеры, мм															
	a	P	Q	Q1	S	d	f	b	b1	M	N	c	L	G	G1	Y
ПМЛ-5xxx	163,5	37	29,5	60	20	M6	131	162	137	147	124	171	107	80	106	44
ПМЛ-6xxx	163,5	40	26	57,5	20	M8	131	170	137	150	124	171	107	80	106	44
ПМЛ-7xxx	201,5	48	39	66,5	25	M10	147	203	147	178	147	213	141	96	140	38
ПМЛ-8xxx	213	48	43	74	25	M10	151	206	209	181	158	219	145	80	170	19,5
ПМЛ-9xxx	309	80	60	89	40	M12	201	280	304	264	204	255	155	180	-	68,5



Пускатели серии ПМЛ-5xxx, ПМЛ-6xxx, ПМЛ-7xxx

Пускатели серии ПМЛ-8xxx.



Пускатель серии ПМЛ-9xxx.

#### 5. Основные технические характеристики.

		ПМЛ-5xxx	ПМЛ-6xxx	ПМЛ-7xxx	ПМЛ-8xxx	ПМЛ-9xxx
Количество полюсов		3				
Количество и тип доп. контактов		1з				
Номинальное рабочее напряжение переменного тока Ue, В		220, 380, 660				
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В		1000				
Номинальное импульсное напряжение, Uimp, кВ		8				
Номинальный рабочий ток In, категория применения АС-3, А		125	160	250	400	630
Условный тепловой ток Ith (t' ≥ 40°) категория применения АС-1, А		200	250	350	500	1000
Номинальная мощность в категории применения АС-3, кВт		80	100	160	280	450
Максимальная кратковременная нагрузка (t≤1с), А		920	1200	2120	3200	5040
Условный ток короткого замыкания Inc, А		5 000		10 000	18 000	
Коммутационная износостойкость, млн.циклов ВО	АС-3	0,8	0,8	0,7	0,5	0,4
	АС-1	0,5	0,5	0,4	0,3	0,25
Механическая износостойкость, млн. циклов ВО		1	1	1	0,8	0,8



# Пускатели электромагнитные серии ПМА



ПМА-3000



ПМА-4000

Производим и поставляем

Товар сертифицирован

ГОСТ Р 50030.4.1-2002

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, неревверсивный;

2 – с реле, неревверсивный;

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 напряжению 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 Uс, В	In, А	Uе, 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	93х89х116 75х75	Винтовой	ЕТ000041
						1з+1р			ЕТ000043
	2з+2р					ЕТ522440			
	1з					ЕТ000042			
	1з+1р					ЕТ000044			
	2з+2р					ЕТ522442			
ПМА-3110 У3 В	220		380	без реле	IP40	1з	222х152х154 150х100	Винтовой	ЕТ000047
						1з+1р			ЕТ000045
	2з+2р					ЕТ000033			
	1з					ЕТ000048			
	1з+1р					ЕТ000046			
	2з+2р					ЕТ000034			
ПМА-3200 УХЛ4 В	220		380	РТТ-141 28 – 40 А	IP00	1з	170х89х116 75х75	Винтовой	ЕТ000049
						1з+1р			ЕТ000051
	2з+2р					ЕТ522443			
	1з					ЕТ000050			
	1з+1р					ЕТ000052			
	2з+2р					ЕТ522444			
ПМА-3210 У3 В	220		380	РТТ-141 28 – 40 А	IP40 с кнопкой «СБРОС»	1з	222х152х154 150х100	Винтовой	ЕТ000053
						1з+1р			ЕТ000055
	2з+2р					ЕТ000035			
	1з					ЕТ000054			
	1з+1р					ЕТ000056			
	2з+2р					ЕТ000036			

Наименование	Напряжение катушки управления U <sub>c</sub> , В	In, А	U <sub>e</sub> , В	Тип реле	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, установочные размеры, мм	Способ монтажа	Артикул
ПМА-3300 УХЛ4 В	220	40	380	без реле	IP00	2з+2р	130х200х130 100х170	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	175х200х130 100х170	Винтовой	ЕТ000059
						4з+4р			ЕТ000039
	380					2з+2р			ЕТ000060
						4з+4р			ЕТ000040
ПМА-4100 УХЛ4 В	220	63	380	без реле	IP00	2з+2р	111,5х142х135,5 100х100	DIN-рейка или винтовой	ЕТ531541
	380								ЕТ531542
ПМА-4110 У3 В	220		380	без реле	IP40	2з+2р	210х180х288 130х180	Винтовой	ЕТ556119
	380								ЕТ556120
ПМА-4120 У2 В	220		380	без реле	IP54	2з+2р	210х180х288 130х180	Винтовой	ЕТ556121
	380								ЕТ556122
ПМА-4130 У3 В	220		380	без реле	IP40 с кнопками «ПУСК» «СТОП»	2з+2р	210х180х288 130х180	Винтовой	ЕТ556123
	380								ЕТ556124
ПМА-4140 У2 В	220		380	без реле	IP54 с кнопками «ПУСК» «СТОП»	2з+2р	210х180х288 130х180	Винтовой	ЕТ556125
	380								ЕТ556126
ПМА-4200 УХЛ4 В	220		380	РТТ-221П 53,5-63 А	IP00	2з+2р	111,5х142х205 100х100	DIN-рейка или винтовой	ЕТ541478
	380								ЕТ541479
ПМА-4210 У3 В	220		380	РТТ-221П 53,5-63 А	IP40 с кнопкой «СБРОС»	2з+2р	210х180х288 130х180	Винтовой	ЕТ556128
	380								ЕТ556129
ПМА-4220 У2 В	220		380	РТТ-221П 53,5-63 А	IP54 с кнопкой «СБРОС»	2з+2р	210х180х288 130х180	Винтовой	ЕТ556130
	380								ЕТ556131
ПМА-4230 У3 В	220		380	РТТ-221П 53,5-63 А	IP40 с кнопками «ПУСК» «СТОП» «СБРОС»	2з+2р	210х180х288 130х180	Винтовой	ЕТ556132
	380								ЕТ556133
ПМА-4240 У2 В	220		380	РТТ-221П 53,5-63 А	IP54 с кнопками «ПУСК» «СТОП» «СБРОС»	2з+2р	210х180х288 130х180	Винтовой	ЕТ556134
	380								ЕТ556135

#### 4. Габаритные и установочные размеры.

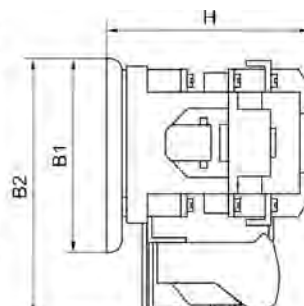
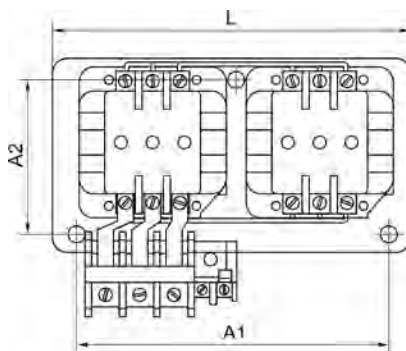
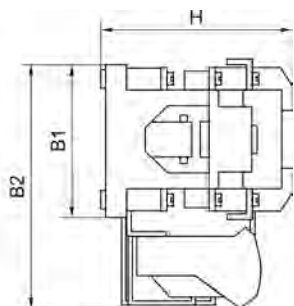
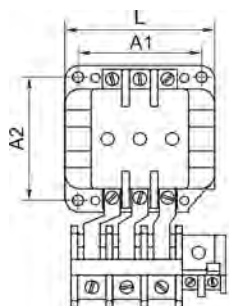


Рисунок 1. Пускатель серии ПМА-3000 нереверсивный с реле

Рисунок 2. Пускатель серии ПМА-3000 реверсивный с реле

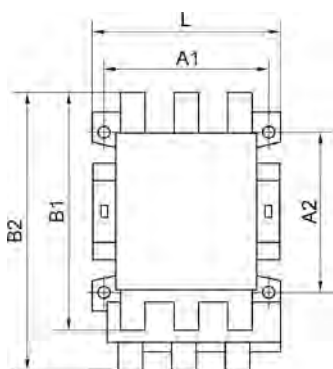


Рисунок 3. Пускатель серии ПМА-4000 нереверсивный с реле

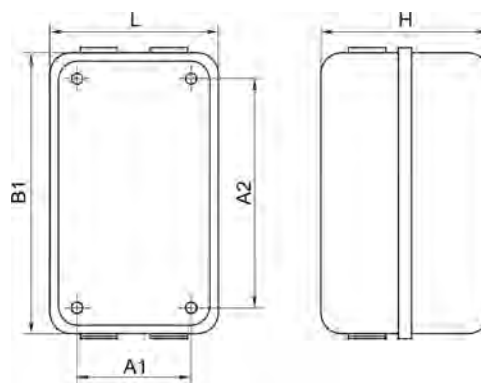


Рисунок 4. Пускатель серии ПМА в защитном корпусе

Тип пускателя	Рисунок	L, мм	H, мм	B1, мм	B2, мм	A1, мм	A2, мм
ПМА-3100 УХЛ4 В	1	89	116	93	-	75	75
ПМА-3200 УХЛ4 В					175		
ПМА-3300 УХЛ4 В	2	200	175	130	-	170	200
ПМА-3400 УХЛ4 В					175		
ПМА-4100 УХЛ4 В	3	111,5	142	135,5	-	100	100
ПМА-4200 УХЛ4 В					205		
ПМА-3110 УЗ В	4	152	154	222	-	150	100
ПМА-3210 УЗ В					-		
ПМА-4110 УЗ В		210	170	365	-	130	263
ПМА-4120 У2 В					-		
ПМА-4130 УЗ В					-		
ПМА-4140 У2 В					-		
ПМА-4210 УЗ В					-		
ПМА-4220 У2 В					-		
ПМА-4230 УЗ В					-		
ПМА-4240 У2 В					-		

##### 5. Принципиальные электрические схемы.

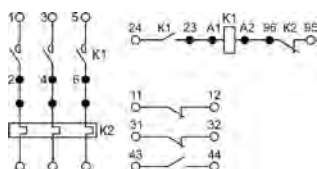


Рисунок 5. Пускатель серии ПМА нереверсивный без реле

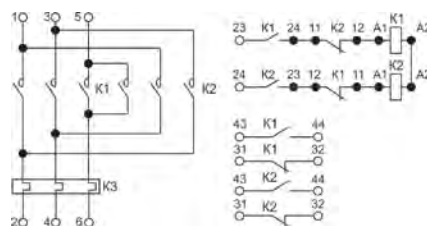


Рисунок 6. Пускатель серии ПМА реверсивный без реле

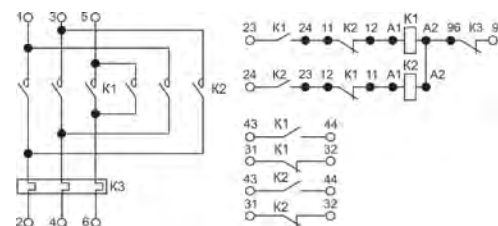


Рисунок 7. Пускатель серии ПМА реверсивный с реле

##### 6. Основные технические характеристики.

Номинальный рабочий ток главной цепи In, А	380В
	660В
Номинальный ток контактов вспомогательной цепи, А	
Номинальное рабочее напряжение главной цепи Ue, В	
Номинальное напряжение изоляции Ui, В	
Номинальное напряжение катушки управления Uc, В	
Износостойкость, млн. циклов ВО	механическая
	коммутационная
Степень защиты	
Климатическое исполнение и категория размещения	

ПМА-3000	ПМА-4000
40	63
16	40
6,3	
380; 660	
660	
220, 380	
8	8
1,25	0,3
IP00; IP40; IP54	
У2; У3; УХЛ4	

# Пускатели электромагнитные серии ПМЕ

Производим и поставляем  
Товар сертифицирован  
ГОСТ Р 50030.4.1-2002  
Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.



## 1. Назначение.

Пускатели электромагнитные серии ПМЕ 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.

**ПМЕ** -  $\frac{X}{1}$   $\frac{X}{2}$   $\frac{X}{3}$   $\frac{XXXX}{4}$   $\frac{X}{5}$

- Условное обозначение номинального тока:  
2 – 25А.
- Условное обозначение исполнения пускателя по степени защиты:  
1 – IP00; 2 – IP30.
- Условное обозначение сочетания конструктивных элементов:  
1 – без реле, нереверсивный, без кнопок;  
2 – с реле, нереверсивный, без кнопок;  
3 – без реле, реверсивный, без кнопок;  
4 – с реле, реверсивный, без кнопок.

\*пускатели с реле в защитном корпусе дополнительно оборудованы кнопкой «СБРОС»

- Условное обозначение климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15050-69 : УЗ; УХЛ4.
- 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
ПМЕ-211 УХЛ4 В	220	25	660	без реле	IP00	1з	89х116х93	Винтовой	ЕТ000113
						1з+1р			ЕТ000115
						2з+2р			ЕТ522445
	380					1з			ЕТ000114
						1з+1р			ЕТ000116
						2з+2р			ЕТ522446
ПМЕ-212 УХЛ4 В	220	25	660	РТТ-141 21,3–25,0 А	IP00	1з	89х116х170	Винтовой	ЕТ000117
						1з+1р			ЕТ000119
						2з+2р			ЕТ522447
	380					1з			ЕТ000118
						1з+1р			ЕТ000120
						2з+2р			ЕТ522448
ПМЕ-213 УХЛ4 В	220	25	660	без реле	IP00	2з+2р	200х130х130	Винтовой	ЕТ000121
	380					4з+4р			ЕТ000123
						2з+2р			ЕТ000122
						4з+4р			ЕТ000124
ПМЕ-214 УХЛ4 В	220	25	660	РТТ-141 21,3-25,0А	IP00	2з+2р	200х130х170	Винтовой	ЕТ000125
	380					4з+4р			ЕТ000127
						2з+2р			ЕТ000126
						4з+4р			ЕТ000128
ПМЕ-221 У3 В	220	25	660	без реле	IP30	1з	150х154х222	Винтовой	ЕТ000129
	380					2з+2р			ЕТ000131
						1з			ЕТ000130
						2з+2р			ЕТ000132
ПМЕ-222 У3 В	220	25	660	РТТ-141 21,3-25,0А	IP30	1з	150х154х222	Винтовой	ЕТ000133
						1з+1р			ЕТ000135
						2з+2р			ЕТ000137
	380					1з			ЕТ000134
						1з+1р			ЕТ000136
						2з+2р			ЕТ000138

4. Габаритные и установочные размеры.

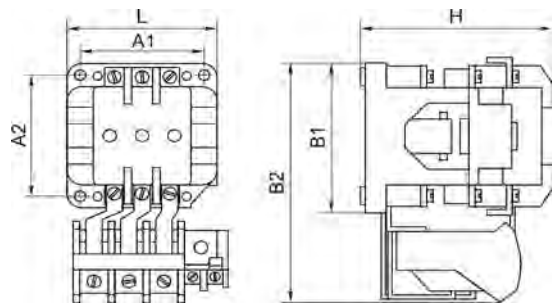


Рисунок 1. Пускатель серии ПМЕ неререверсивный с реле

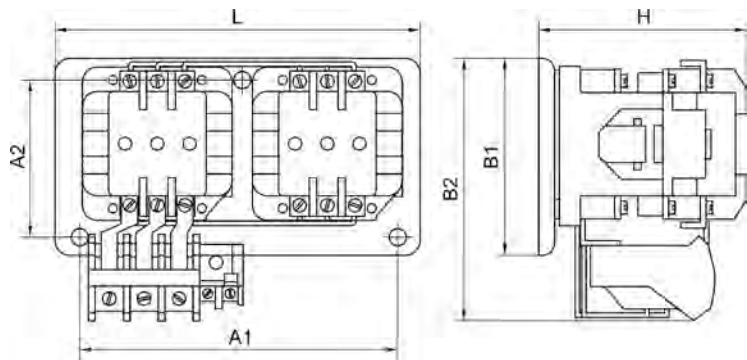


Рисунок 2. Пускатель серии ПМЕ реверсивный с реле

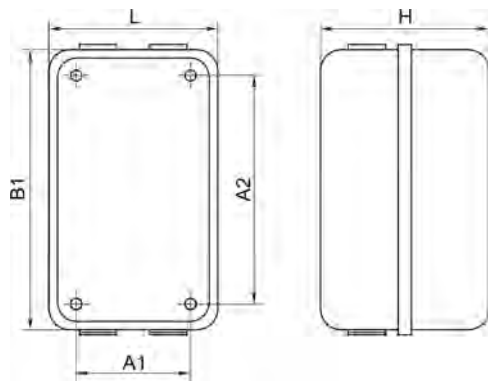


Рисунок 3. Пускатель серии ПМЕ в защитном корпусе

Тип пускателя	Рисунок	L, мм	H, мм	B1, мм	B2, мм	A1, мм	A2, мм
ПМЕ-211 УХЛ4 В	1	89	116	93	-	75	75
ПМЕ-212 УХЛ4 В					170		
ПМЕ-213 УХЛ4 В	2	200	130	130	-	170	100
ПМЕ-214 УХЛ4 В					170		
ПМЕ-221 У3 В	3	150	154	222	-	100	150
ПМЕ-222 У3 В					-		

5. Принципиальные электрические схемы.

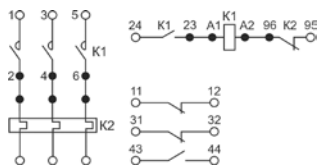


Рисунок 4. Пускатель серии ПМЕ неререверсивный без реле

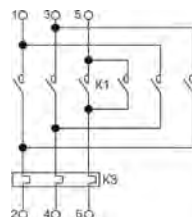


Рисунок 5. Пускатель серии ПМЕ реверсивный без реле

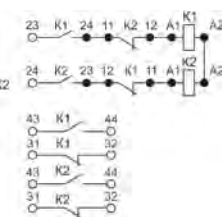


Рисунок 6. Пускатель серии ПМЕ реверсивный с реле

6. Основные технические характеристики.

Номинальный рабочий ток главной цепи In, А	380В	25
	660В	14
Номинальный ток контактов вспомогательной цепи, А		6,3
Номинальная мощность управляемого электродвигателя, кВт		не более 11
Номинальное рабочее напряжение главной цепи Ue, В		660
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		660
Номинальное напряжение катушки управления Uc, В		220, 380
Износостойкость, млн. циклов ВО	механическая	5
	коммутационная	0,3
Степень защиты		IP00; IP30
Климатическое исполнение и категория размещения		У3; УХЛ4

# Контакты электромагнитные переменного тока серии КТ-5000

Производим и поставляем  
Товар сертифицирован  
ГОСТ Р 50030.4.1-2002  
Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.



## 1. Назначение.

Контакты электромагнитные переменного тока серии КТ- 5000 предназначены для применения в стационарных установках для дистанционного включения и отключения приемников электрической энергии на напряжение до 660В переменного тока 50 и 60 Гц.

## 2. Преимущества.

- возможность регулировки и замены силовых контактов;
- установочные размеры соответствуют советским аналогам;
- экологический, огнеупорный материал дугогасительных камер не содержит асбеста;
- широкий ассортимент комплектующих;
- индивидуальная упаковка.

## 3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

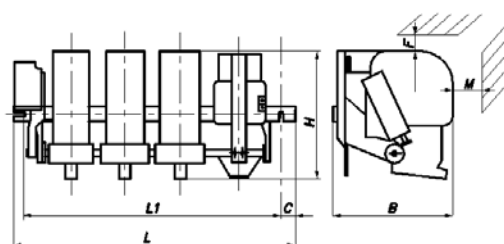
3. Номенклатура и краткие технические характеристики.									
Тип контактора	Номинальный ток In, А	Напряжение катушки Uc, В	Число главных полюсов	Доп. контакты	Степень защиты	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Артикул	
КТ-5012Б У3	100	220	2	3з+3р	IP00	380х165х180	7,2	ET052358	
		380						ET052359	
КТ-5013Б У3		110	3	3з+3р	IP00	380х165х180	8,3	ET052582	
		220						ET018914	
		380						ET018915	
КТ-5013БС У3		220	3	3з+3р	IP00	380х165х180	8,3	ET520543	
		380						ET520544	
КТ-5014Б У3		220	4	3з+3р	IP00	480х165х180	9	ET052607	
		380						ET052606	
КТ-5022Б У3		160	220	2	3з+3р	IP00	380х190х213	10,7	ET052188
	380		ET006813						
КТ-5023Б У3	110		3	3з+3р	IP00	380х190х213	12,5	ET052538	
	220							ET018916	
	380							ET504015	
КТ-5023БС У3	220		3	3з+3р	IP00	380х190х213	12,5	ET520545	
	380							ET520546	
КТ-5024Б У3	220		4	3з+3р	IP00	480х190х213	14,8	ET052189	
	380							ET052643	
КТ-5032Б У3	250		220	2	3з+3р	IP00	480х250х213	15,2	ET052361
		380	ET052362						
КТ-5033Б У3		110	3	3з+3р	IP00	480х250х213	17,4	ET052539	
		220						ET018919	
		380						ET018918	
КТ-5033БС У3		220	3	3з+3р	IP00	480х250х213	17,4	ET520547	
		380						ET520548	
КТ-5034Б У3		220	4	3з+3р	IP00	580х250х213	21	ET052644	
		380						ET052645	
КТ-5042Б У3		400	110	2	3з+3р	IP00	595х285х275	27,3	ET054617
	220		ET052584						
	380		ET052585						
КТ-5043Б У3	110		3	3з+3р	IP00	595х285х275	32,5	ET052583	
	220							ET018921	
	380							ET018920	
КТ-5044Б У3	220		4	3з+3р	IP00	695х285х275	38,6	ET052646	
	380							ET006812	
КТ-5052Б У3	630		110	2	3з+3р	IP00	695х310х303	47,2	ET510006
			220						ET052586
		380	ET006811						
КТ-5053Б У3		110	3	3з+3р	IP00	695х310х303	52	ET052540	
		220						ET018922	
		380						ET018923	
КТ-5054Б У3		110	4	3з+3р	IP00	795х310х303	64,7	ET510007	
		220						ET052648	
		380						ET006810	



Фото	Наименование
	Вспомогательный блок-контакт на 10А для КТ-5000, 100А - 630А
	Дугогасительная камера для КТ-5000 100А
	Дугогасительная камера для КТ-5000 160А
	Дугогасительная камера для КТ-5000 250А
	Дугогасительная камера для КТ-5000 400А
	Дугогасительная камера для КТ-5000 630А
	Изоляторы контактов к КТ-5000, 100А (комплект)
	Изоляторы контактов к КТ-5000, 160А (комплект)
	Изоляторы контактов к КТ-5000, 250А (комплект)
	Изоляторы контактов к КТ-5000, 400А (комплект)
	Изоляторы контактов к КТ-5000, 630А (комплект)
	Контакты комплект 100А для КТ5000 (непод. + подвиж.)
	Контакты комплект 160А для КТ5000 (непод. + подвиж.)
	Контакты комплект 250А для КТ5000 (непод. + подвиж.)
	Контакты комплект 400А для КТ5000 (непод. + подвиж.)
	Контакты комплект 630А для КТ5000 (непод. + подвиж.)
	Кронштейн оси подв. контактов КТ-5000, 100А (левый + правый)
	Кронштейн оси подв. контактов КТ-5000, 160А (левый + правый)
	Кронштейн оси подв. контактов КТ-5000, 250А (левый + правый)
	Кронштейн оси подв. контактов КТ-5000, 400А (левый + правый)
	Кронштейн оси подв. контактов КТ-5000, 630А (левый + правый)
	Механическая блокировка для КТ-5000 100А
	Механическая блокировка для КТ-5000 160А
	Механическая блокировка для КТ-5000 250А
	Механическая блокировка для КТ-5000 400А
	Механическая блокировка для КТ-5000 630А
	Шина гибкая медная к КТ-5000 на 100А
	Шина гибкая медная к КТ-5000 на 160А
	Шина гибкая медная к КТ-5000 на 250А
	Шина гибкая медная к КТ-5000 на 400А
	Шина гибкая медная к КТ-5000 на 630А

#### 4. Габаритные и установочные размеры контакторов электромагнитных серии КТ-5000.

Таблица 1. Габаритные размеры контакторов серии КТ-5000.



Тип контактора	L1, мм	L, мм	C, мм	H, мм	B, мм	M, мм	F, мм	Масса, кг
КТ-5012	350	380	15	165	180	50	80	7,2
КТ-5013	350	380	15	165	180	50	80	8,3
КТ-5014	450	480	15	165	180	50	80	9
КТ-5022	350	380	18	190	213	70	70	10,7
КТ-5023	350	380	18	190	213	70	70	12,5
КТ-5024	450	480	15	190	213	70	70	14,8
КТ-5032	450	480	18	250	213	80	70	15,2
КТ-5033	450	480	18	250	213	80	70	17,4
КТ-5034	550	580	15	250	213	80	70	21
КТ-5042	540	595	20	285	275	80	100	27,3
КТ-5043	540	595	20	285	275	80	100	32,5
КТ-5044	640	695	20	285	275	80	100	38,6
КТ-5052	640	695	20	310	303	150	120	47,2
КТ-5053	640	695	20	310	303	150	120	52
КТ-5054	740	795	20	310	303	150	120	64,7

Рисунок 1. Общий вид и габаритные размеры КТ-5000.

#### 5. Технические характеристики

		КТ-5012 КТ-5013 КТ-5014	КТ-5022 КТ-5023 КТ-5024	КТ-5032 КТ-5033 КТ-5034	КТ-5042 КТ-5043 КТ-5044	КТ-5052 КТ-5053 КТ-5054
Номинальный ток контактов главной цепи In, А		100	160	250	400	630
Количество дополнительных контактов		3з+3р				
Число главных полюсов		2; 3; 4				
Номинальное напряжение катушки управления Uc, В		110; 220; 380				
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В		660				
Износостойкость, циклов ВО	механическая	3 000 000			1 400 000	
	коммутационная	150 000			100 000	
Категория основного применения		AC-4; AC-3; AC-2				
Степень защиты		IP00				
Климатического исполнения и категория размещения		У3				

# Контакты электромагнитные переменного тока серии КТ-6000

Производим и поставляем  
Товар сертифицирован  
ГОСТ Р 50030.4.1-2002  
Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.



## 1. Назначение.

Контакты электромагнитные переменного тока серии КТ-6000 предназначены для применения в стационарных установках для дистанционного включения и отключения приемников электрической энергии на напряжение до 660В переменного тока 50 и 60 Гц.

## 2. Структура условного обозначения.

**КТ - 60 X X Б X УЗ**  
1 2 3 4 5 6

- Условное обозначение серии.
- Условное обозначение величины номинального тока:  
1 – 100А; 2 – 160А; 3 – 250А; 4 – 400А; 5 – 630А.
- Число полюсов: 2; 3.
- Условное обозначение исполнения контактов по износостойкости: Б.
- Условное обозначение исполнения главных контактов по материалу:  
С – контакты с металлокерамическими накладками на основе серебра;  
без обозначения – контакты медные.
- Климатическое исполнение (У) и категория размещения (3) по ГОСТ 15050-69

## 3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Тип контактора	Номинальный ток In, А	Напряжение катушки Uс, В	Число главных полюсов	Доп. контакты	Степень защиты	Габаритные размеры, мм	Артикул
КТ-6013Б УЗ	100	220	3	2з+2р	IP00	380x176x196	ЕТ506528
		380					ЕТ509804
КТ-6023Б УЗ	160	220	3	2з+2р	IP00	380x176x213	ЕТ505954
		380					ЕТ509656
КТ-6033Б УЗ	250	220	3	2з+2р	IP00	480x250x213	ЕТ001272
		380					ЕТ001117
КТ-6043Б УЗ	400	220	3	2з+2р	IP00	480x285x275	ЕТ521880
		380					ЕТ521881
КТ-6053Б УЗ	630	220	3	2з+2р	IP00	695x310x303	ЕТ521882
		380					ЕТ521883

## 4. Габаритные и установочные размеры.

Таблица 1. Габаритные размеры контакторов серии КТ-6000.

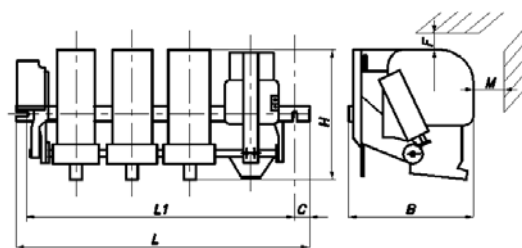


Рисунок 1. Общий вид и габаритные размеры КТ-6000.

Тип контактора	L1, мм	L, мм	C, мм	H, мм	B, мм	M, мм	F, мм	Масса, кг
КТ-6013Б	350	380	15	176	196	50	80	7.8
КТ-6023Б	350	380	18	176	213	70	70	11.8
КТ-6033Б	450	480	18	250	213	80	70	16.6
КТ-6043Б	450	480	20	285	275	80	100	19
КТ-6053Б	650	680	24	310	303	150	120	35

## 5. Технические характеристики.

	КТ-6013Б	КТ-6023Б	КТ-6033Б	КТ-6043Б	КТ-6053Б
Номинальный ток контактов главной цепи In, А	100	160	250	400	630
Количество дополнительных контактов	2з + 2р				
Число главных полюсов	3				
Номинальное напряжение катушки управления Uс, В	220 / 380				
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В	660				
Износостойкость, циклов ВО	механическая				
	10000000				
Категория основного применения	330000				
	АС-4				
Степень защиты	IP00				
Климатического исполнения и категория размещения	УЗ				

# Контакты электромагнитные постоянного тока серии КТП-6000

Производим и поставляем  
Товар сертифицирован  
ГОСТ Р 50030.4.1-2002  
Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.



### 1. Назначение.

Контакты электромагнитные открытого исполнения общего применения с естественным охлаждением серии КТП-6000 предназначены для включения и отключения приемников электрической энергии, для эксплуатации в условиях умеренного климата. Контакты изготавливаются для применения в электрооборудовании, комплексных устройствах для обеспечения их эксплуатации, а так же для ремонта, доработки и пополнения ЗИП.

### 2. Структура условного обозначения.

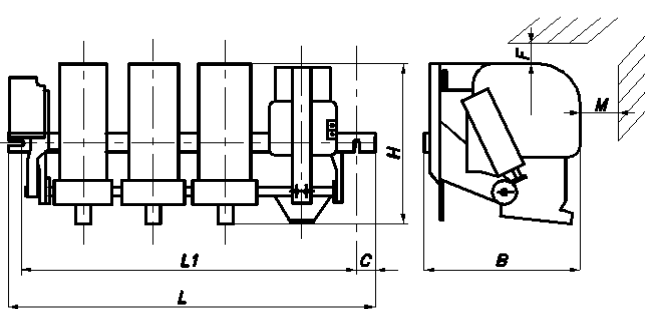
**КТП - 60 X X Б УЗ**  
1 2 3 4 5

- Условное обозначение номера серии.
- Условное обозначение номинального тока:  
1 – 100А; 2 – 160А; 3 – 250А; 4 – 400А; 5 – 630А.
- Условное обозначение исполнения по количеству полюсов: 3.
- Условное обозначение модернизации:  
Б – модернизированные контакты.
- Климатическое исполнение (У) и категория размещения (3) по ГОСТ 15050-69

### 3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Номинальный ток In, А	Напряжение катушки управления Uc, В (DC)	Количество полюсов	Доп. контакты	Габаритные размеры, мм	Артикул
КТП-6013Б УЗ	100	110	3	2з+2р	380x176x196	ЕТ000370
		220				ЕТ000363
КТП-6023Б УЗ	160	110	3	2з+2р	380x176x213	ЕТ000377
		220				ЕТ000384
КТП-6033Б УЗ	250	110	3	2з+2р	480x250x196	ЕТ000391
		220				ЕТ000398
КТП-6043Б УЗ	400	110	3	2з+2р	595x285x275	ЕТ000405
		220				ЕТ000359
КТП-6053Б УЗ	630	110	3	2з+2р	695x310x303	ЕТ000362
		220				ЕТ000366

### 4. Габаритные и установочные размеры.



Тип контактора	Габаритные размеры, мм							Масса, кг
	L1	L	C	H	B	M	F	
КТП-6013Б УЗ	350	380	15	176	196	50	80	7,8
КТП-6023Б УЗ	350	380	18	176	213	70	70	11,8
КТП-6033Б УЗ	450	480	18	250	213	80	70	16,6
КТП-6043Б УЗ	540	595	20	285	275	80	100	30
КТП-6053Б УЗ	640	695	20	310	303	150	120	48

### 5. Основные технические характеристики.

Номинальный рабочий ток In, А		100	160	250	400	630
Напряжение катушки управления Uc, В		DC 110; 220				
Номинально напряжение главной цепи Ue, В		до 380/50Гц				
Номинальное напряжение по изоляции Ui, В		660				
Категория основного применения		AC-4; AC-3				
Износостойкость, циклов ВО	механическая	3 000 000			10 000 000	
	коммутационная	300 000				
Режим работы		прерывисто-продолжительный, продолжительный, повторно-кратковременный, кратковременный				
Степень защиты		IP00				
Климатическое исполнение и категория размещения		У3				

# Контакты электромагнитные постоянного тока серии КПД-121

Производим и поставляем  
Товар сертифицирован  
ГОСТ Р 50030.4.1-2002  
Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.



### 1. Назначение

Контакты представляют собой двухпозиционные, двухполюсные электромагнитные устройства открытого типа, предназначенные для частых дистанционных включений и отключений приемников электрической энергии. Контакты данного типа рассчитаны на коммутацию постоянного тока напряжением до 220 В, а также переменного тока частотой 50 Гц напряжением до 440 В.

Контакты используются в качестве пусковых устройств для электрических машин подъемно-транспортного оборудования и тягового оборудования городского электротранспорта.

Для коммутации дополнительных слаботочных переключающих цепей управления и сигнализации, в конструкцию контактов включен блок-контакт с сочетанием контактов 1 замкнутых + 1 разомкнутых.

### 2. Структура условного обозначения.

**КПД - 121 У2, XX А, XXX В**  
1 2 3 4 5

1. Контакт постоянного тока.
2. Условный номер серии.
3. Климатическое исполнение (У) и категория размещения (2) по ГОСТ 15050-69
4. Величина номинального тока.
5. Напряжение включающей катушки.

### 3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Напряжение катушки Uс, В	In, А (АС-3)	Uе, В	Степень защиты	Доп. контакты	Габаритные размеры, мм	Артикул
КПД-121 У2, 25А	110	25	-220 ~380, 50 Гц ~ 440, 50 Гц	IP00	1НО+1НЗ	195x130x142	ЕТ519214
КПД-121 У2, 25А	220	25		IP00	1НО+1НЗ	195x130x142	ЕТ519215
КПД-121 У2, 63А	110	63		IP00	1НО+1НЗ	195x130x142	ЕТ519216
КПД-121 У2, 63А	220	63		IP00	1НО+1НЗ	195x130x142	ЕТ519217
КПД-121 У2, 80А	110	80		IP00	1НО+1НЗ	195x130x142	ЕТ519218
КПД-121 У2, 80А	220	80		IP00	1НО+1НЗ	195x130x142	ЕТ519219

### 4. Габаритные и установочные размеры.

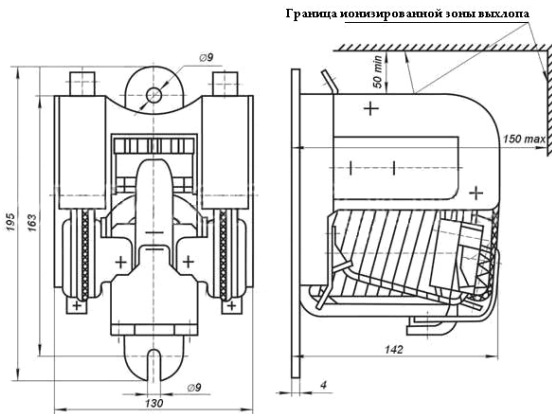


Рисунок 1. Габаритные, установочные размеры КПД-121 У2

### 5. Технические характеристики.

Номинальное напряжение Uе, В	постоянное	220 В
	переменное	380 В, 50 Гц / 440 В, 50 Гц
Номинальный ток In (АС-3), А		25, 63, 80
Номинальное напряжение катушки управления Uс, В		- 110 В
		- 220 В
Постоянная времени срабатывания катушки, мс		7,5 - 10
Исполнения вспомогательных контактов		1НО + 1НЗ
Износостойкость, млн. циклов ВО	механическая	16
	коммутационная	0,04
Климатическое исполнение и категория размещения		У2
Количество в транспортной упаковке, шт		6
Вес транспортной упаковки БРУТТО, кг		19,6

# Контактор электромагнитный серии ПМЛ «Конденсаторный»

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



## 1. Назначение

Контакторы электромагнитные серии ПМЛ «Конденсаторные» предназначены для коммутации емкостных нагрузок.

Контакторы электромагнитные оснащены приставками с контактами, упреждающими включение контактов контактора и балластными резисторами, снижающими пик тока при включении конденсаторных батарей. Контакты контактора замыкаются при пониженном значении тока, чем и обеспечивается их длительная эксплуатация и продлевается срок службы конденсаторных батарей. При включении основных контактов контактора происходит размыкание упреждающих контактов приставки и отключение балластных резисторов.

## 2. Структура условного обозначения.

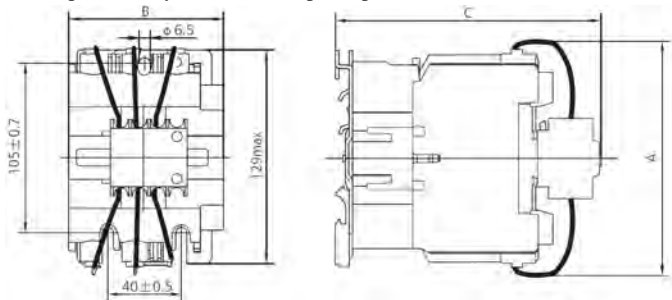
ПМЛ-  $\frac{X}{1} \frac{X}{2} \frac{X}{3} \frac{X}{4} \frac{X}{5} \frac{X}{6} \frac{X}{7} \frac{UXL4}{8} \frac{Б}{9}$

- Условное обозначение величины контактора по току:  
3 – 32А; 4 – 63, 95А; 5 – 115А.
- Условное обозначение исполнения контактора:  
1 – нереверсивный контактор, без реле.
- Условное обозначение степени защиты: 6 – IP20.
- Условное обозначение исполнения по числу и типу доп. контактов.
- Условное обозначение модификации с увеличенным номинальным током:  
Д – 32А для 3 величины, 80А для 4 величины; Д1 – 95А для 4 величины.
- Условное обозначение исполнения по способу монтажа:  
М – возможность установки на DIN-рейку и винтами на плоскость.
- Условное обозначение исполнения по назначению: К – конденсаторный.
- Климатическое исполнение и категория размещения.
- Условное обозначение исполнения по классу износостойкости.

## 3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Коммутируемая нагрузка, кВАр		Номинальный рабочий ток In, А	Напр. катушки управления Uc, В	Доп. контакты	Артикул
	220В	380В				
ПМЛ-2161МК UXЛ4 Б	6,7	12,5	25	220/50Гц	1р	ЕТ003169
ПМЛ-3160ДМК UXЛ4 Б	9	18	32		1з+1р	ЕТ559688
ПМЛ-3160МК UXЛ4 Б	15	25	40		1з+1р	ЕТ003172
ПМЛ-4160МК UXЛ4 Б	25	40	63		1з+2р	ЕТ559520
ПМЛ-4160Д1МК UXЛ4 Б	30	50	95		1з+2р	ЕТ559521
ПМЛ-5160МК UXЛ4 Б	34,5	60	115		1з	ЕТ004999

## 4. Габаритные и установочные размеры.



Номинальный ток контактора, А	В, мм	С, мм	А, мм
25	47	124	80
32	58	136	90
40	58	136	90
63	75	150	132
95	86	158	135
115	120	192	200

## 5. Основные технические характеристики.

		ПМЛ-2161МК	ПМЛ-3160ДМК	ПМЛ-3160МК	ПМЛ-4160МК	ПМЛ-4160Д1МК	ПМЛ-5160МК
Номинальный рабочий ток In, А		25	32	40	63	95	115
Напряжение катушки управления Uc, В		220/50Гц					
Коммутируемая нагрузка, кВАр	220В	6,7	9	15	25	30	34,5
	380В	12,5	18	25	40	50	60
Мощность, потребляемая катушкой контактора, ВА	рабочая	8	11		20		85,5
	пусковая	70	110		220		660
Износостойкость	механическая	1 000 000					3 000 000
	коммутационная	100 000					20 000
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		500					690
Степень защиты		IP20					



# Автоматический пускатель двигателя серии АПД32, АПД80

Производим и поставляем  
Товар сертифицирован  
ГОСТ Р 50030.4.1-2012  
Гарантийный срок - 2 года со дня ввода в эксплуатацию.



## 1. Назначение.

Автоматический пускатель электродвигателя переменного тока серии АПД32, АПД80 предназначен для защиты от перегрузки, обрыва фазы, короткого замыкания трехфазного асинхронного двигателя, а также как пускатель для нечастых коммутаций в цепи с силой тока от 0,1 до 80А и напряжением до 690В частотой 50/60Гц.

## 2. Структура условного обозначения.

АПД XX -  $\frac{X}{1} \frac{XX}{2} - \frac{УЗ}{3} \frac{XX}{4} - \frac{XX}{5} А$

1. Номер серии: **32, 80**.
2. Количество полюсов.
3. Условное обозначение типа расцепителя:  
**М** – магнитный расцепитель;  
**Т** – тепловой расцепитель.
4. Климатическое исполнение (**У**) и категория размещения (**3**) по ГОСТ 15050-69
5. Диапазон регулировки уставки теплового расцепителя.

## 3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

Наименование	Номинальный рабочий ток In, А	Диапазон регулировки уставки теплового расцепителя, А	Мощность трехфазного электродвигателя, кВт			Артикул
			категория АС-3, 50/60Гц			
			380В	500В	660В	
АПД32						
АПД32-3МТ-УЗ 0,1 - 0,16А	0,16	0,1 - 0,16	0,02	0,03	0,04	ЕТ051659
АПД32-3МТ-УЗ 0,16 - 0,25А	0,25	0,16 - 0,25	0,06	0,09	0,11	ЕТ051660
АПД32-3МТ-УЗ 0,25 - 0,4А	0,4	0,25 - 0,4	0,09	0,11	0,18	ЕТ051661
АПД32-3МТ-УЗ 0,4 - 0,63А	0,63	0,4 - 0,63	0,18	0,25	0,37	ЕТ002638
АПД32-3МТ-УЗ 1 - 1,6А	1,6	1 - 1,6	0,55	0,75	1,1	ЕТ002644
АПД32-3МТ-УЗ 1,6 - 2,5А	2,5	1,6 - 2,5	0,75	1,1	1,5	ЕТ002650
АПД32-3МТ-УЗ 2,5 – 4А	4	2,5 – 4	1,5	2,2	3	ЕТ002655
АПД32-3МТ-УЗ 4 - 6,3А	6,3	4 - 6,3	2,2	3	4	ЕТ002666
АПД32-3МТ-УЗ 6 - 10А	10	6 - 10	4	5,5	7,5	ЕТ002634
АПД32-3МТ-УЗ 9 - 14А	14	9 - 14	5,5	7,5	11	ЕТ002647
АПД32-3МТ-УЗ 13 - 18А	18	13 - 18	7,5	9	15	ЕТ002653
АПД32-3МТ-УЗ 17 - 23А	23	17 - 23	9	11	18,5	ЕТ002665
АПД32-3МТ-УЗ 20 - 25А	25	20 - 25	11	15	20	ЕТ002675
АПД32-3МТ-УЗ 24 - 32А	32	24 - 32	15	18,5	22	ЕТ002649
АПД80						
АПД80-3МТ-УЗ 16 - 25А	25	16 - 25	11	15	18,5	ЕТ051676
АПД80-3МТ-УЗ 25 - 40А	40	25 - 40	18,5	22	30	ЕТ002629
АПД80-3МТ-УЗ 40 - 63А	63	40 - 63	30	37	45	ЕТ002632
АПД80-3МТ-УЗ 56 - 80А	80	56 - 80	37	45	55	ЕТ002635

### ДК дополнительные контакты


Фото	Наименование	Артикул
	АПД32-ДК-11 (1р+1з)	ЕТ051688
	АПД32-ДК-20 (2р)	ЕТ051689

### ДКИ дополнительные контакты с индикацией об отказе


Фото	Наименование	Артикул
	АПД32-ДКИ-0101 (2з)	ЕТ051694
	АПД32-ДКИ-0110 (1з+1р)	ЕТ051693
	АПД32-ДКИ-1001 (1р+1з)	ЕТ051692
	АПД32-ДКИ-1010 (2р)	ЕТ051691




ПДК приставка дополнительных контактов

Фото	Наименование	Артикул
	АПД32-ПДК-20 (2р)	ЕТ051697

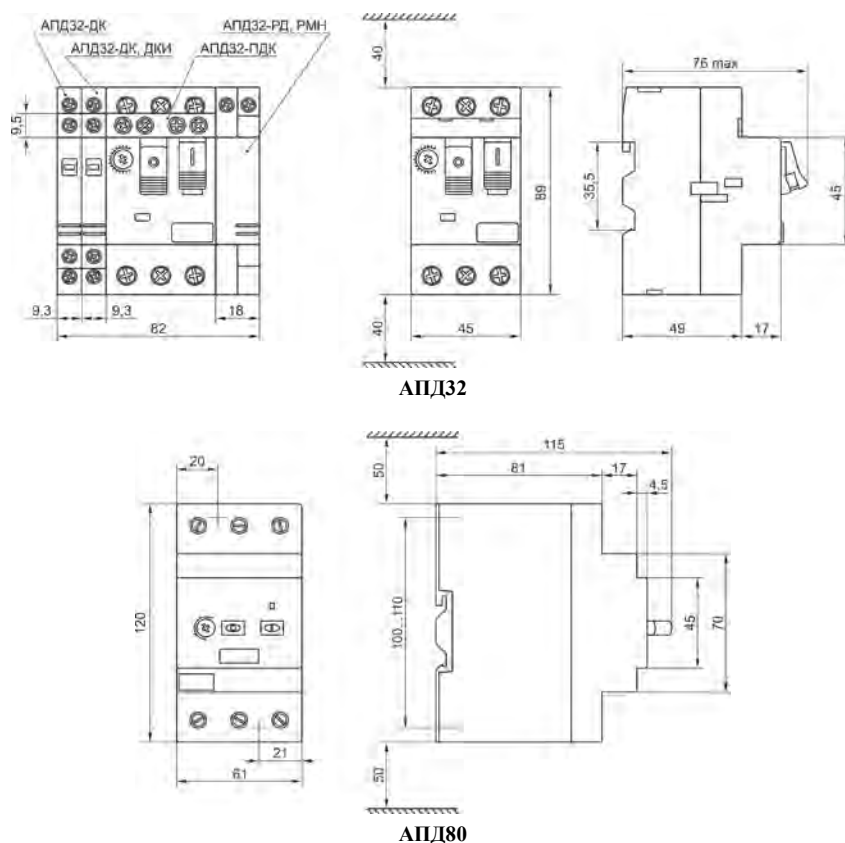
РД расцепитель дистанционный (шунтовой)

Фото	Наименование	Артикул
	АПД32-РД, 110-127В/50Гц	ЕТ051684
	АПД32-РД, 220-240В/50Гц	ЕТ051685
	АПД32-РД, 380-415В/50Гц	ЕТ051686

РМН расцепитель минимального напряжения

Фото	Наименование	Артикул
	АПД32-РМН, 110В-127В/50Гц	ЕТ051680
	АПД32-РМН, 220В-240В/50Гц	ЕТ051681
	АПД32-РМН, 380В-415В/50Гц	ЕТ051682

4. Габаритные и установочные размеры.



6. Основные технические характеристики.

	АПД32	АПД80
Номинальный рабочий ток $I_n$ , А	0,16 – 32	25 – 80
Номинальное напряжение $U_e$ , В	230, 400, 415, 440, 500, 690	
Номинальное напряжение по изоляции $U_i$ , В	690	
Кратность уставки срабатывания при коротком замыкании	13 $I_n$	
Категория основного применения	AC-3	
Износостойкость, циклов ВО	коммутационная	2 000
	механическая	10 000
Степень защиты	IP20	
Климатическое исполнение и категория размещения	У3	

# Приставки ПКЛ, ПВЛ



## 1. Назначение.

ПКЛ - приставка контактная предназначена для увеличения количества вспомогательных контактов.

ПВЛ - приставка выдержки времени предназначена для создания выдержки времени при включении или отключении пускателя.

Приставки контактные устанавливаются непосредственно на пускатель со стороны входных зажимов (сверху) и фиксируются в traversе контактора.

## 2. Структура условного обозначения.

**ПКЛ** -  $\frac{X}{1} \frac{X}{2} \frac{X}{3} \frac{XX}{4} \frac{X}{5}$

1. количество замыкающих контактов;
2. количество размыкающих контактов;
3. исполнение по степени защиты:  
М – IP20;  
отсутствие буквы – IP00;
4. климатическое исполнение и категория размещения;
5. исполнение по износостойкости: Б.

**ПВЛ** -  $\frac{X}{1} \frac{X}{2} \frac{X}{3} \frac{XX}{4} \frac{X}{5}$

1. исполнит пневмоприставки:  
1 – выдержка времени при включении;  
2 – выдержка времени при отключении;
2. диапазона выдержки времени:  
1 – от 0,1 до 30 сек; 2 – от 10 до 180 сек;  
3 – от 0,1 до 15 сек; 4 – от 10 до 100сек;
3. исполнение по степени защиты:  
М – IP20;  
отсутствие буквы – IP00;
4. климатическое исполнение и категория размещения;
5. исполнение по износостойкости: Б.

## 3. Номенклатура и краткие технические характеристики.

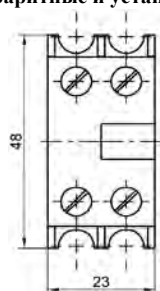
### Приставки серии ПКЛ

Наименование	Номинальный рабочий ток In, А	Количество контактов		Артикул
		замыкающие контакты	размыкающие контакты	
ПКЛ-02М О4 Б	16	0	2	ET518300
ПКЛ-04М О4 Б	16	0	4	ET518301
ПКЛ-11М О4 Б	16	1	1	ET541468
ПКЛ-20М О4 Б	16	2	0	ET518302
ПКЛ-22М О4 Б	16	2	2	ET515381
ПКЛ-31М О4 Б	16	3	1	ET518303
ПКЛ-40М О4 Б	16	4	0	ET518304

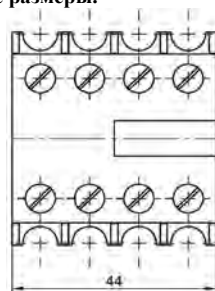
### Приставки серии ПВЛ

Наименование	Номинальный рабочий ток In, А	Количество контактов		Диапазон выдержки времени, сек	Вид коммутации	Артикул
		замыкающие	размыкающие			
ПВЛ-11М О4 Б	10	1	1	от 0,1 до 30	при включении	ET518307
ПВЛ-15М О4 Б	10	1	1	от 0,1 до 3	при включении	ET561433
ПВЛ-21М О4 Б	10	1	1	от 0,1 до 30	при отключении	ET518305
ПВЛ-22М О4 Б	10	1	1	от 10 до 180	при отключении	ET518306

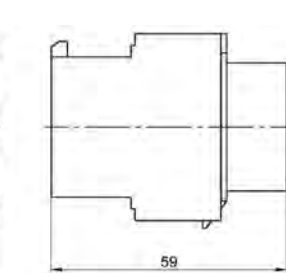
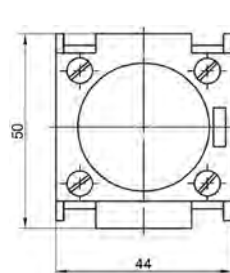
## 4. Габаритные и установочные размеры.



ПКЛ-02; ПКЛ-11; ПКЛ-20



ПКЛ-04; ПКЛ-22; ПКЛ-31; ПКЛ-40



ПВЛ

## 5. Основные технические характеристики.

Номинальное рабочее напряжение Ue, В	переменное	660/50Гц
	постоянное	440
Категория основного применения		AC; DC
Износостойкость, млн. циклов ВО		1,5
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		660
Температура окружающей среды, °C		от -40 до +50
Степень защиты		IP20
Климатическое исполнение и категория размещения		О4