

Пускатели электромагнитные серии ПМ12 100-250А

Товар сертифицирован.

ТУ 27.33.13-002-59826184-2020.

Гарантийный срок – 2 года с момента ввода в эксплуатацию.



1. Назначение

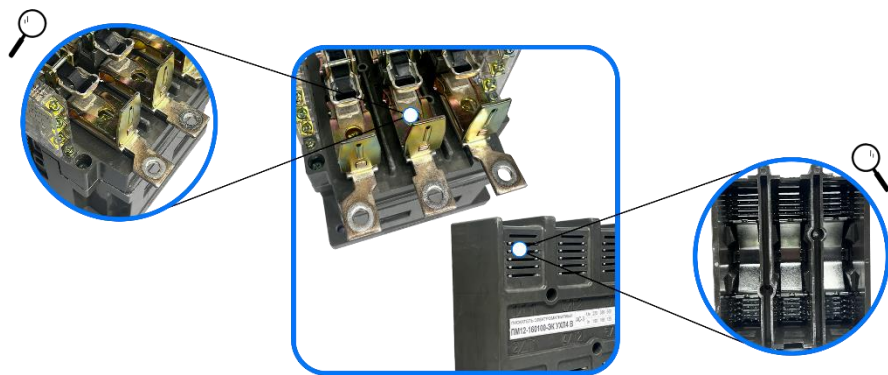
Пускатели электромагнитные серии ПМ12 в корпусе предназначены для дистанционного пуска непосредственным подключением к сети, остановки асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение до 660В переменного тока 50 и 60 Гц.

При наличии тепловых реле пускатель осуществляет защиту управляемых электродвигателей от:

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

2. Преимущества и технические особенности

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



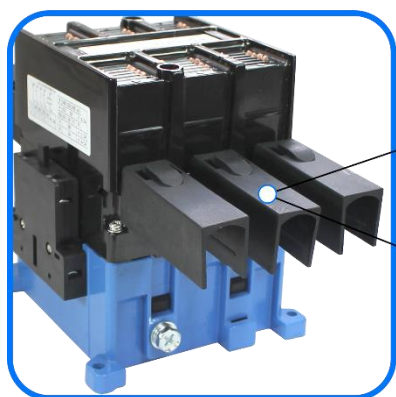
Контактор оснащен высокоэффективной системой дугогашения, что значительно повышает безопасность эксплуатации устройства



Дополнительные контакты позволяют легко адаптировать оборудование под различные условия эксплуатации



Удобное подключения проводов



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



Для удобства на крышке корпуса смонтированы кнопки «Пуск», «Стоп» и «Reset»

3. Технические характеристики

Модельный ряд пускателей серии ПМ12 в корпусе

Без кнопок	С кнопкой R	С кнопками ПУСК + СТОП	С кнопками ПУСК + СТОП + R

Общие технические характеристики серии ПМ12

Наименование параметров	Значение
Количество полюсов	3
Номинальное рабочее напряжение силовых контактов U_e , В	до 660
Номинальное напряжение изоляции U_i , В	660
Номинальное импульсное напряжение U_{imp} , кВ	8
Категория применения	АС-1, АС-3
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15050-69	У2, У3
Класс износостойкости контактов	В
Температура эксплуатации	-25°C до +55°C
Механическая износостойкость, млн. циклов	5
Тип дополнительных контактов	2p+2z

Индивидуальные технические характеристики серии ПМ12 с реле

Артикул	Наименование	Номинальное напряжение цепи управления U_c , В	Номинальный раб. ток I_e в категории (АС-3), при напряжении 380В, А	Условный тепловой ток I_{th} в категории (АС-1), А	Коммутационная износостойкость, млн. циклов	Ток тепловой уставки, А	Номинальная мощность (АС-3) при напряжении 380В, кВт	Степень защиты	Тип кнопок управления
ЕТ511926	ПМ12-100210 У2 В	220	100	125	0,3	74-100	45	IP54	R - restart
ЕТ511927	ПМ12-100210 У2 В	380	100	125	0,3	74-100	45	IP54	R - restart
ЕТ509229	ПМ12-100220 У2 В	220	100	125	0,3	74-100	45	IP54	ПУСК+СТОП+RESTART
ЕТ518170	ПМ12-100220 У2 В	380	100	125	0,3	58-80	45	IP54	ПУСК+СТОП+RESTART
ЕТ509228	ПМ12-100220 У2 В	380	100	125	0,3	74-100	45	IP54	ПУСК+СТОП+RESTART
ЕТ003768	ПМ12-100240 У3 В	110	100	125	0,3	74-100	45	IP40	R - restart
ЕТ511928	ПМ12-100240 У3 В	220	100	125	0,3	74-100	45	IP40	R - restart
ЕТ723521	ПМ12-100240 У3 В	380	100	125	0,3	46-63	45	IP40	R - restart
ЕТ511929	ПМ12-100240 У3 В	380	100	125	0,3	74-100	45	IP40	R - restart
ЕТ512168	ПМ12-100260 У3 В	220	100	125	0,3	74-100	45	IP40	ПУСК+СТОП+RESTART
ЕТ512169	ПМ12-100260 У3 В	380	100	125	0,3	74-100	45	IP40	ПУСК+СТОП+RESTART
ЕТ515708	ПМ12-125210 У2 В	220	125	150	0,3	93-125	55	IP54	R - restart
ЕТ515717	ПМ12-125210 У2 В	380	125	150	0,3	93-125	55	IP54	R - restart
ЕТ515728	ПМ12-125220 У2 В	220	125	150	0,3	93-125	55	IP54	ПУСК+СТОП+RESTART
ЕТ515729	ПМ12-125220 У2 В	380	125	150	0,3	93-125	55	IP54	ПУСК+СТОП+RESTART
ЕТ515730	ПМ12-125240 У3 В	220	125	150	0,3	93-125	55	IP40	R - restart
ЕТ515731	ПМ12-125240 У3 В	380	125	150	0,3	93-125	55	IP40	R - restart
ЕТ515732	ПМ12-125260 У3 В	220	125	150	0,3	93-125	55	IP40	ПУСК+СТОП+RESTART
ЕТ515733	ПМ12-125260 У3 В	380	125	150	0,3	93-125	55	IP40	ПУСК+СТОП+RESTART
ЕТ511834	ПМ12-160210 У2 В	220	160	180	0,2	120-160	75	IP54	R - restart
ЕТ011783	ПМ12-160210 У2 В	220	160	180	0,2	93-125	75	IP54	R - restart
ЕТ511835	ПМ12-160210 У2 В	380	160	180	0,2	120-160	75	IP54	R - restart
ЕТ511899	ПМ12-160220 У2 В	220	160	180	0,2	120-160	75	IP54	ПУСК+СТОП+RESTART
ЕТ511898	ПМ12-160220 У2 В	380	160	180	0,2	120-160	75	IP54	ПУСК+СТОП+RESTART
ЕТ003769	ПМ12-160240 У3 В	110	160	180	0,2	120-160	75	IP40	R - restart
ЕТ511825	ПМ12-160240 У3 В	220	160	180	0,2	120-160	75	IP40	R - restart
ЕТ505578	ПМ12-160240 У3 В	380	160	180	0,2	120-160	75	IP40	R - restart
ЕТ512170	ПМ12-160260 У3 В	220	160	180	0,2	120-160	75	IP40	ПУСК+СТОП+RESTART
ЕТ512171	ПМ12-160260 У3 В	380	160	180	0,2	120-160	75	IP40	ПУСК+СТОП+RESTART
ЕТ515888	ПМ12-180210 У2 В	220	180	210	0,2	136-180	90	IP54	R - restart
ЕТ515889	ПМ12-180210 У2 В	380	180	210	0,2	136-180	90	IP54	R - restart
ЕТ515890	ПМ12-180220 У2 В	220	180	210	0,2	136-180	90	IP54	ПУСК+СТОП+RESTART
ЕТ515892	ПМ12-180220 У2 В	380	180	210	0,2	136-180	90	IP54	ПУСК+СТОП+RESTART
ЕТ515893	ПМ12-180240 У3 В	220	180	210	0,2	136-180	90	IP40	R - restart
ЕТ515894	ПМ12-180240 У3 В	380	180	210	0,2	136-180	90	IP40	R - restart
ЕТ515895	ПМ12-180260 У3 В	220	180	210	0,2	136-180	90	IP40	ПУСК+СТОП+RESTART
ЕТ515896	ПМ12-180260 У3 В	380	180	210	0,2	136-180	90	IP40	ПУСК+СТОП+RESTART

ET005204	ПМ12-250210 У2 В	220	250	285	0,2	186-250	110	IP54	R - restart
ET005205	ПМ12-250210 У2 В	380	250	285	0,2	186-250	110	IP54	R - restart
ET005206	ПМ12-250220 У2 В	220	250	285	0,2	186-250	110	IP54	ПУСК+СТОП+RESTART
ET005207	ПМ12-250220 У2 В	380	250	285	0,2	186-250	110	IP54	ПУСК+СТОП+RESTART
ET005209	ПМ12-250240 У3 В	220	250	285	0,2	186-250	110	IP40	R - restart
ET005210	ПМ12-250240 У3 В	380	250	285	0,2	186-250	110	IP40	R - restart
ET005211	ПМ12-250260 У3 В	220	250	285	0,2	186-250	110	IP40	ПУСК+СТОП+RESTART
ET005212	ПМ12-250260 У3 В	380	250	285	0,2	186-250	110	IP40	ПУСК+СТОП+RESTART

Индивидуальные технические характеристики серии ПМ12 без реле

Артикул	Наименование	Номинальное напряжение цепи управления U _c , В	Номинальный раб. ток I _e в категории (АС-3), при напряжении 380В, А	Условный тепловой ток I _{th} в категории (АС-1), А	Коммутационная износостойкость, млн. циклов	Номинальная мощность (АС-3) при напряжении 380В, кВт	Степень защиты	Тип кнопок управления
ET516746	ПМ12-100110 У2 В	110	100	125	0,3	45	IP54	без кнопок
ET511920	ПМ12-100110 У2 В	220	100	125	0,3	45	IP54	без кнопок
ET511921	ПМ12-100110 У2 В	380	100	125	0,3	45	IP54	без кнопок
ET509569	ПМ12-100120 У2 В	220	100	125	0,3	45	IP54	ПУСК+СТОП
ET509571	ПМ12-100120 У2 В	380	100	125	0,3	45	IP54	ПУСК+СТОП
ET511922	ПМ12-100140 У3 В	220	100	125	0,3	45	IP40	без кнопок
ET511923	ПМ12-100140 У3 В	380	100	125	0,3	45	IP40	без кнопок
ET511924	ПМ12-100160 У3 В	220	100	125	0,3	45	IP40	ПУСК+СТОП
ET511925	ПМ12-100160 У3 В	380	100	125	0,3	45	IP40	ПУСК+СТОП
ET515658	ПМ12-125110 У2 В	220	125	150	0,3	55	IP54	без кнопок
ET515660	ПМ12-125110 У2 В	380	125	150	0,3	55	IP54	без кнопок
ET515661	ПМ12-125120 У2 В	220	125	150	0,3	55	IP54	ПУСК+СТОП
ET515662	ПМ12-125120 У2 В	380	125	150	0,3	55	IP54	ПУСК+СТОП
ET515663	ПМ12-125140 У3 В	220	125	150	0,3	55	IP40	без кнопок
ET515664	ПМ12-125140 У3 В	380	125	150	0,3	55	IP40	без кнопок
ET515667	ПМ12-125160 У3 В	220	125	150	0,3	55	IP40	ПУСК+СТОП
ET515668	ПМ12-125160 У3 В	380	125	150	0,3	55	IP40	ПУСК+СТОП
ET511832	ПМ12-160110 У2 В	220	160	180	0,2	75	IP54	без кнопок
ET511833	ПМ12-160110 У2 В	380	160	180	0,2	75	IP54	без кнопок
ET516745	ПМ12-160120 У2 В	110	160	180	0,2	75	IP54	ПУСК+СТОП
ET509230	ПМ12-160120 У2 В	220	160	180	0,2	75	IP54	ПУСК+СТОП
ET509231	ПМ12-160120 У2 В	380	160	180	0,2	75	IP54	ПУСК+СТОП
ET520307	ПМ12-160140 У3 В	110	160	180	0,2	75	IP40	без кнопок
ET511831	ПМ12-160140 У3 В	220	160	180	0,2	75	IP40	без кнопок
ET511826	ПМ12-160140 У3 В	380	160	180	0,2	75	IP40	без кнопок
ET511829	ПМ12-160160 У3 В	220	160	180	0,2	75	IP40	ПУСК+СТОП
ET511830	ПМ12-160160 У3 В	380	160	180	0,2	75	IP40	ПУСК+СТОП
ET515876	ПМ12-180110 У2 В	220	180	210	0,2	90	IP54	без кнопок
ET515877	ПМ12-180110 У2 В	380	180	210	0,2	90	IP54	без кнопок
ET515878	ПМ12-180120 У2 В	220	180	210	0,2	90	IP54	ПУСК+СТОП
ET515879	ПМ12-180120 У2 В	380	180	210	0,2	90	IP54	ПУСК+СТОП
ET515880	ПМ12-180140 У3 В	220	180	210	0,2	90	IP40	без кнопок
ET515881	ПМ12-180140 У3 В	380	180	210	0,2	90	IP40	без кнопок
ET515884	ПМ12-180160 У3 В	220	180	210	0,2	90	IP40	ПУСК+СТОП
ET515885	ПМ12-180160 У3 В	380	180	210	0,2	90	IP40	ПУСК+СТОП
ET561439	ПМ12-250110 У2 В	220	250	285	0,2	110	IP54	без кнопок
ET561440	ПМ12-250110 У2 В	380	250	285	0,2	110	IP54	без кнопок
ET005199	ПМ12-250120 У2 В	220	250	285	0,2	110	IP54	ПУСК+СТОП
ET005200	ПМ12-250120 У2 В	380	250	285	0,2	110	IP54	ПУСК+СТОП
ET561441	ПМ12-250140 У3 В	220	250	285	0,2	110	IP40	без кнопок
ET561442	ПМ12-250140 У3 В	380	250	285	0,2	110	IP40	без кнопок
ET005201	ПМ12-250160 У3 В	220	250	285	0,2	110	IP40	ПУСК+СТОП
ET005202	ПМ12-250160 У3 В	380	250	285	0,2	110	IP40	ПУСК+СТОП

Принципиальные электрические схемы

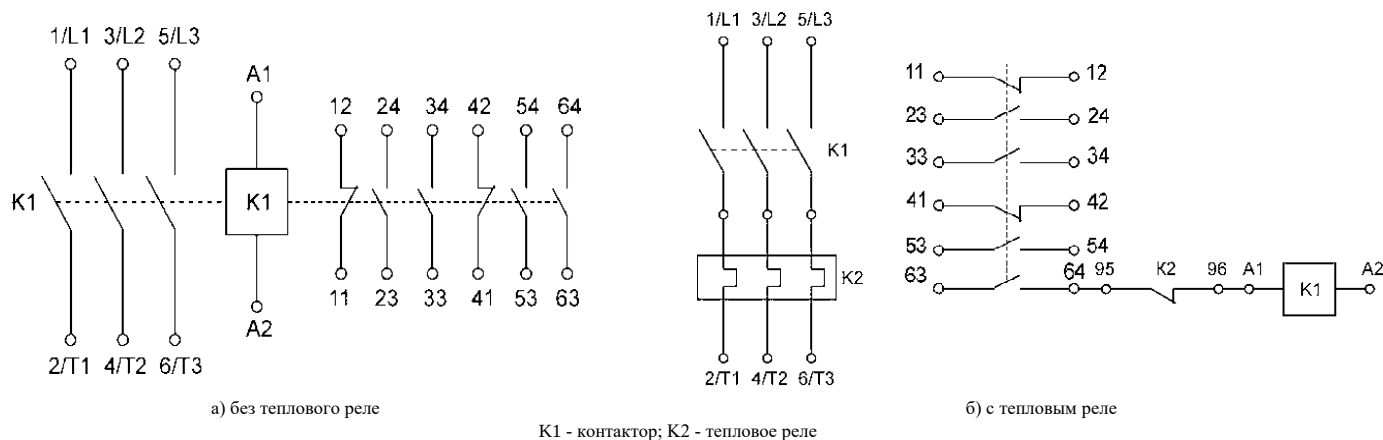


Рисунок 1. Принципиальная электрическая схема контактора ПМ12 100-250А

4. Структура условного обозначения

ПМ12-XXX XXX-XXXX X
1 2 3 4 5 6 7

1. Условное обозначение электромагнитного контактора: **ПМ12**.
2. Условное обозначение номинального рабочего тока:
100 - 100А;
125 - 125А;
160 - 160А;
180 - 180А;
250 - 250А.
3. Условное обозначение исполнения контактора по типу и наличию теплового реле:
1 - без теплового реле;
2 - с тепловым реле.
4. Условное обозначение исполнения контактора по степени защиты:
1 - IP54, корпус без кнопок (при наличии теплового реле – кнопка «R»);
2 - IP54, корпус с кнопками «ПУСК» и «СТОП» (при наличии теплового реле – кнопка «R»);
4 - IP40, корпус без кнопок (при наличии теплового реле - кнопка «R»);
6 - IP40, корпус с кнопками «ПУСК» и «СТОП».
5. Условное обозначение исполнения контактора по роду тока цепи управления:
0 - переменный ток.
6. Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15050-69:
У2;
У3;
7. Условные обозначение группы коммутационной износостойкости: **В**.

Пример: запись обозначения электромагнитного пускателя серии ПМЛ с напряжением управления катушкой 220В, частотой 50 Гц, с двумя замыкающими и двумя размыкающими контактами и рабочим током 100А, неревверсивного исполнения и тепловым реле с диапазоном токовой уставки 74-100А, в корпусе со степенью защиты IP 54 с кнопкой R.

ПМ12-100210 У2 В, 220В/50Гц, 2з+2р, 100А, неревверсивный, с реле 74-100А, в корпусе IP54, с кнопкой R, пускатель электромагнитный (ЭТ)

5. Габаритные и установочные размеры

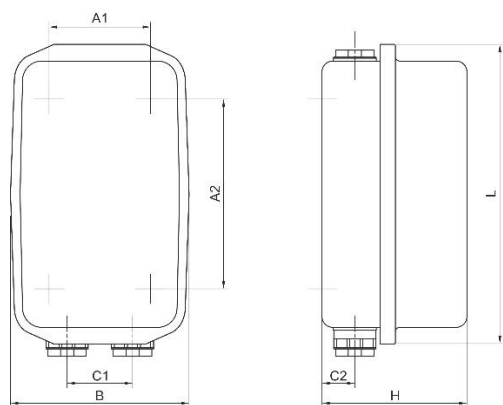


Рисунок 2. Пускатель ПМ12 100-180А в защитном корпусе.
Степень защиты IP40

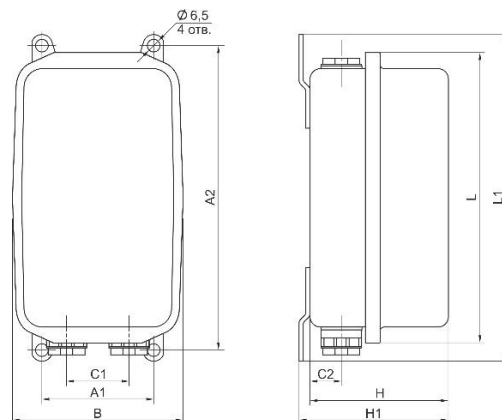


Рисунок 3. Пускатель ПМ12 100-180А в защитном корпусе. Степень защиты - IP54

Таблица 1. Габаритные, установочные размеры и масса пускателя ПМ12 100-180А в защитном корпусе IP40.

Модель	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		200						7,1
ПМ12-125140								5,7
ПМ12-125160								5,8
ПМ12-125240								7,0
ПМ12-125260		205						7,1
ПМ12-160140	440	215	322	222	335	120	68	11,3
ПМ12-160160	555	220			457			11,4
ПМ12-160240								12,3
ПМ12-160260		440			215			335
ПМ12-180140	11,3							
ПМ12-180160	220				457			11,4
ПМ12-180240								12,3
ПМ12-180260		12,4						
ПМ12-250210	600	-	250	-	300	-	-	-
ПМ12-250220	600	-	250	-	300	-	-	-
ПМ12-250240	600	-	250	-	300	-	-	-
ПМ12-250260	600	-	250	-	300	-	-	-

Таблица 2. Габаритные, установочные размеры и масса пускателя ПМ12 100-180А в защитном корпусе IP54.

Модель	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			200	210						7,3
ПМ12-125110										5,9
ПМ12-125120										6
ПМ12-125210										7,2
ПМ12-125220			205	215						7,3
ПМ12-160110	440	470	215	230	322	222	457	120	75	11,5
ПМ12-160120			220	235						571
ПМ12-160210	555	591					457			
ПМ12-160220			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
ПМ12-250110	600	-	250	-	300	-	-	-	-	-
ПМ12-250120	600	-	250	-	300	-	-	-	-	-
ПМ12-250140	600	-	250	-	300	-	-	-	-	-
ПМ12-250160	600	-	250	-	300	-	-	-	-	-