

Краткое руководство по эксплуатации

Пускатели электромагнитные серии ПМЛ

с реле электротепловым токовым типа РТТ

1. Назначение

Пускатели электромагнитные серии ПМЛ с реле электротепловым токовым предназначены для применения в стационарных установках для дистанционного пуска непосредственным подключением к сети, остановки трёхфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение до 660 В переменного тока 50 и 60 Гц. Пускатели осуществляет защиту управляемых электродвигателей от перегрузки. Для защиты от токов короткого замыкания недопустимой продолжительности в силовой цепи и в цепи управления необходимо использование предохранителей или автоматических выключателей трёхфазного исполнения на соответствующие токи нагрузки.

2. Технические характеристики

- 2.1. Основные тех. характеристики и тех. характеристики пускателя приведены в Таблицах 1 и 2.
 2.2. Общий вид, габаритные размеры пускателя приведены на Рисунках 1 и 2, и Таблицах 3 и 4.
 2.3. Размеры, указанные в данном паспорте, носят справочный характер.

Таблица 1. Основные технические характеристики

Наименование параметров	Значение
Количество полюсов	3
Номинальное рабочее напряжение силовых контактов U_e , В	до 660
Номинальное напряжение изоляции U_i , В	1000
Номинальное импульсное напряжение U_{imp} , кВ	8
Категория применения	АС-1, АС-3
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ 4
Класс износостойкости контактов	Б
Степень защиты	IP00
Наличие доп. контактов	1з

Таблица 2. Технические характеристики

Тип пускателя	Тип пускателя	Тип реле	Диапазон токовой уставки, А	Напряжение управления U_c , В	Номинал. ток I_e , в категории (АС-3) при напряжении 380 А	Условный тепловой ток I_{th} А	Коммутационная износостойкость, млн. циклов	Механическая износостойкость, млн. циклов	Номинальная мощность (АС-3) при напряжении 380 кВТ
ПМЛ-5200 УХЛ4 Б	ПМЛ-5100	РТТ 325	85-115	220	125	150	0,8	1	75
ПМЛ-5200 УХЛ4 Б	ПМЛ-5100	РТТ 12	85-115	220	125	150	0,8	1	75
ПМЛ-5200 УХЛ4 Б	ПМЛ-5100	РТТ 325	85-115	380	125	150	0,8	1	75
ПМЛ-5200 УХЛ4 Б	ПМЛ-5100	РТТ 12	85-115	380	125	150	0,8	1	75
ПМЛ-6200 УХЛ4 Б	ПМЛ-6100	РТТ 12	115-150	220	160	180	0,8	1	90
ПМЛ-6200 УХЛ4 Б	ПМЛ-6100	РТТ 326	136-160	220	160	180	0,8	1	90
ПМЛ-6200 УХЛ4 Б	ПМЛ-6100	РТТ 12	115-150	380	160	180	0,8	1	90
ПМЛ-6200 УХЛ4 Б	ПМЛ-6100	РТТ 326	136-160	380	160	180	0,8	1	90
ПМЛ-7200 УХЛ4 Б	ПМЛ-7100	РТТ 12	167-250	220	250	285	0,7	1	130
ПМЛ-7200 УХЛ4 Б	ПМЛ-7100	РТТ 327	221-260	220	250	285	0,7	1	130
ПМЛ-7200 УХЛ4 Б	ПМЛ-7100	РТТ 12	167-250	380	250	285	0,7	1	130
ПМЛ-7200 УХЛ4 Б	ПМЛ-7100	РТТ 327	221-260	380	250	285	0,7	1	130

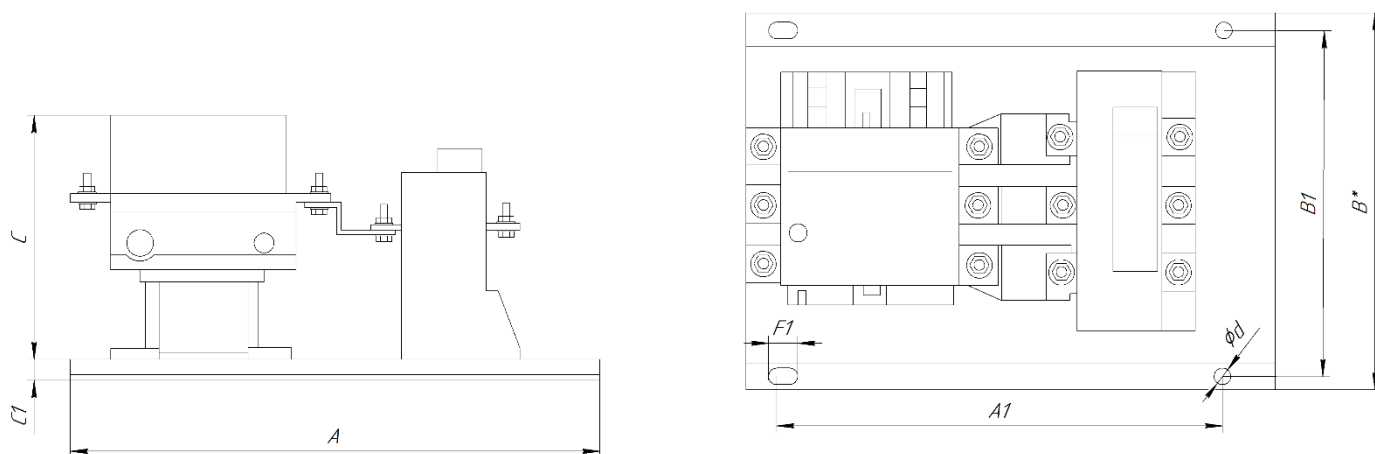


Рисунок 1. Пускатели ПМЛ с реле типа РТТ12

Таблица 3. Габаритные размеры ПМЛ с реле типа РТТ12

Модель	Габаритные размеры, мм							
	A	B*	C	A1	B1	C1	F1	d
ПМЛ-5200	322	258-265	173	282	240	10-20	20	9
ПМЛ-6200	322	258-265	173	292	240	10-20	20	9
ПМЛ-7200	360	265-270	212	315	245	10-20	35	9

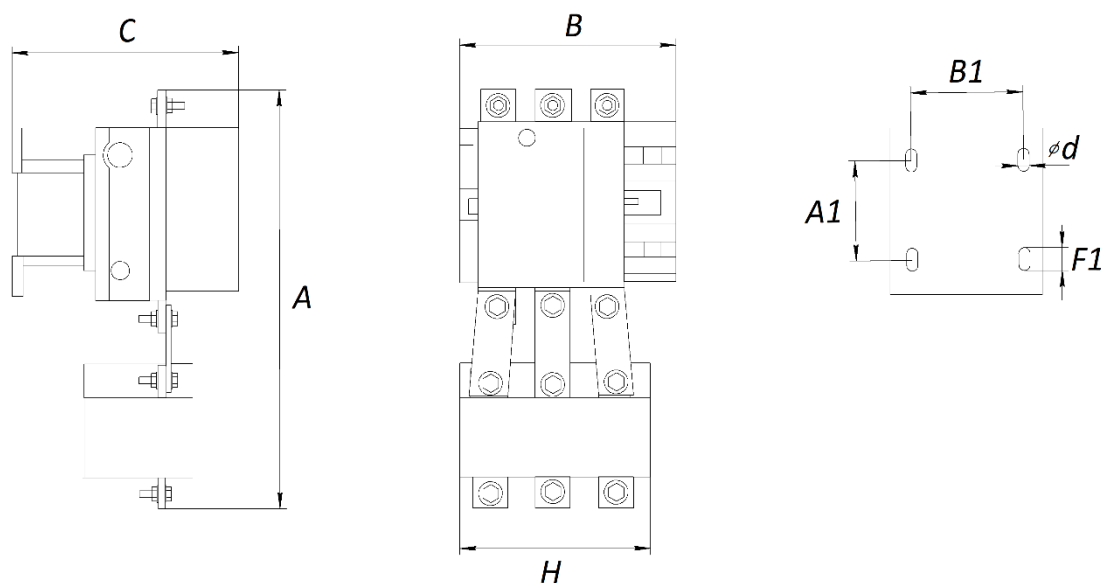


Рисунок 2. Пускатели ПМЛ с реле типа РТТ3

Таблица 4. Габаритные размеры ПМЛ с реле типа РТТ3

Модель	Габаритные размеры, мм							
	A	B	C	A1	B1	H	F1	d
ПМЛ-5200	320	163,5	171	113	80	138	10,5	3,5
ПМЛ-6200	320	163,5	171	113	80	138	10,5	3,5
ПМЛ-7200	361	201,5	213	113	96	161	10,5	3,5

3. Правила и условия эксплуатации

3.1. Температура окружающей среды от -40°C до $+50^{\circ}\text{C}$, относительная влажность воздуха 80 % при температуре $+25^{\circ}\text{C}$, высота над уровнем моря до 2000 м. Окружающая среда - невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли в недопустимой концентрации.

3.2. Режим работы по ГОСТ 18311-80 - прерывисто-продолжительный, продолжительный, повторно-кратковременный, кратковременный.

3.3. Место установки - вертикальная плоскость с отклонением не более 30° в любую сторону, с защитой от попадания пыли, брызг воды.

3.4. Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом.

3.5. При монтаже пускателя необходимо:

- произвести внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений;
- проверить соответствие: номинального тока пускателя согласно мощности двигателя, напряжение и частоту питающей сети, напряжение катушки управления.

3.6. Перед включением проверить:

- правильность монтажа электрических цепей;
- работоспособность пускателя путём нажатия на траверсу главных контактов;
- затяжку всех винтов.

3.7. На расстоянии ближе 25 мм от дугогасительной камеры пускателей степени защиты IP00 не допускается прокладка проводников или размещение другой аппаратуры.

4. Требования безопасности

4.1. Все операции по техническому обслуживанию, производить только при снятом напряжении и согласно «Правилам техники безопасности и технической эксплуатации электроустановок потребителей». По способу защиты человека от поражения электрическим током пускатель соответствует классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

4.2. Пускатель, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

4.3. При обычных условиях эксплуатации пускателя достаточно 1 раз в 6 месяцев проводить их внешний осмотр, но обязательно после каждого аварийного отключения, не допускать скопления влаги и масла на частях пускателя, периодически протирать и очищать их.

4.4. Подтягивать зажимные винты давления которых ослабевает вследствие циклических изменений температуры окружающей среды и текучести материала зажимаемых проводников.

4.5. При работе пускателя монтажный провод должен быть хорошо затянут в наконечнике. Рекомендуется использовать медный провод в главной цепи.

5. Условия транспортировки и хранения

5.1. Транспортирование и хранение изделия должно соответствовать ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69.

5.2. Транспортирование изделия допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

5.3. Хранение изделия осуществляется в упаковке изготовителя в закрытом помещении с естественной вентиляцией при температуре от -40°C до $+50^{\circ}\text{C}$, относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре $+25^{\circ}\text{C}$ и отсутствии в нём кислотных или других паров, вредно действующих на материалы изделия и упаковку.

5.4. Срок хранения изделия у потребителя в упаковке изготовителя 6 месяцев.

6. Комплект поставки

- Пускатель в сборе;
- Паспорт с отметкой ОТК;
- Индивидуальная упаковка с этикеткой.

7. Гарантия производителя

7.1. Гарантийный срок эксплуатации 2 года со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 2,5 лет с момента продажи.

7.2. Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие:

- нарушения потребителем правил транспортирования, хранения или эксплуатации изделия;
- действий третьих лиц;
- ремонта или внесения, не санкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- отклонения от государственных стандартов (ГОСТ) и норм питающих сетей;
- неправильный монтаж и подключения изделия;
- действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

8. Ограничение ответственности

8.1. Производитель не несет ответственности за:

- прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации и установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

8.2. Ответственность производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

8.3. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.

9. Утилизация

Изделие не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды и подлежит утилизации после окончания срока службы по технологии, принятой на предприятии, эксплуатирующем изделие.

10. Свидетельство о приёмке

Пускатель соответствует ТУ 27.33.13-002-59826184-2020, ГОСТ ИЕС 60947-4-1, ГОСТ ИЕС 60947-1, ГОСТ ИЕС 60947-5-1 и признан годным для эксплуатации.