

## Пускатели электромагнитные серии ПМЛ 10-95А.

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

### 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 - XXXXXX - 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 размыкающих 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 U <sub>c</sub> , В	Доп. контакты	Номинальный рабочий ток I <sub>n</sub> , А	Номинальная мощность (АС-3) P, 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	10	5,5	IP20	ET561893
	220					ET509635
	380					ET511483
	24					ET543041
ПМЛ-1160М УХЛ4 Б	36	1з	16	7,5	IP20	ET543043
	42					ET551479
	220					ET508594
	380					ET511485
	220					ET508596
ПМЛ-1161М УХЛ4 Б	380	1р	16	7,5	IP20	ET511487
	220					ET004238
	380					ET508598
ПМЛ-1160ДМ УХЛ4 Б	220	1з	16	7,5	IP20	ET511484
	380					ET508600
	220					ET511486
ПМЛ-1161ДМ УХЛ4 Б	380	1р	16	7,5	IP20	ET511488
	220					ET515394
ПМЛ-1501 УХЛ4 Б реверсивный	380	2р	10	5,5	IP00	ET515395
	220					ET515396
ПМЛ-1561М УХЛ4 Б реверсивный	380	2р	10	5,5	IP20	ET515397
	220					ET547027
ПМЛ-1561ДМ УХЛ4 Б реверсивный	380	2р	16	7,5	IP20	ET247028
	220					



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

Таблица 3.2 Пускатели электромагнитные в корпусе

Наименование	Напр. катушки Uc, В	Доп. контакты	Ток установки реле	Номинальный рабочий ток In, А	Номинальная мощность (АС-3) P, 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	Пластик, IP54	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	Пластик, IP40	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	Пластик, IP54	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
ПМЛ-1220Д УХЛ4 Б	220	1з	12-18А	16	7,5	Пластик, IP54	с кнопками ПУСК + СТОП	ET508571
	380							ET511477

Наименование	Напр. катушки Uc, В	Доп. контакты	Ток установки реле	Номинальный рабочий ток In, А	Номинальная мощность (АС-3) Р, кВт	Материал корпуса, степень защиты	Наличие кнопок	Артикул	
ПМЛ-1230 УХЛ4 Б	220	1з	7-10А	10	5,5	Пластик, IP54	с кнопками ПУСК + СТОП и сигнальной лампой	ЕТ546255	
	380						ЕТ546256		
ПМЛ-1230Д УХЛ4 Б	220	1з	12-18А	16	7,5		с кнопками ПУСК + СТОП и сигнальной лампой	ЕТ547025	
	380						ЕТ247026		
ПМЛ-1511 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	без реле	10	5,5		без кнопок	ЕТ546263	
	380						ЕТ546264		
ПМЛ-1511Д УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	без реле	16	7,5		без кнопок	ЕТ547037	
	380						ЕТ547038		
ПМЛ-1541 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	без реле	10	5,5		Пластик, IP40	без кнопок	ЕТ546265
	380							ЕТ546266	
ПМЛ-1611 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	7-10А	10	5,5	с кнопками СТОП + R		ЕТ546267	
	380					ЕТ546268			
ПМЛ-1611Д УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	12-18А	16	7,5	с кнопками СТОП + R		ЕТ547029	
	380					ЕТ547030			
ПМЛ-1621 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	7-10А	10	5,5	с кнопками ПУСК+СТОП+R		ЕТ546269	
	380					ЕТ546270			
ПМЛ-1621Д УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	12-18А	16	7,5	с кнопками ПУСК+СТОП+R		ЕТ547031	
	380					ЕТ547032			
ПМЛ-1631 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	7-10А	10	5,5	с кнопками ПУСК+СТОП+R и сигнальной лампой	ЕТ546271		
	380					ЕТ546272			
ПМЛ-1631Д УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	12-18А	16	7,5	с кнопками ПУСК+СТОП+R и сигнальной лампой	ЕТ547033		
	380					ЕТ547034			
ПМЛ-2110 УХЛ4 Б	220	1з	без реле	25	11	Пластик, IP40	без кнопок	ЕТ547040	
	380						ЕТ547041		
ПМЛ-2140 УХЛ4 Б	220	1з	без реле	25	11		без кнопок	ЕТ547042	
	380						ЕТ547043		
ПМЛ-2210 УХЛ4 Б	220	1з	17-25А	25	11		с кнопкой СТОП + РЕЛЕ	ЕТ547044	
	380						ЕТ547045		
ПМЛ-2220 УХЛ4 Б	220	1з	17-25А	25	11		с кнопками ПУСК + СТОП	ЕТ508573	
	380						ЕТ511478		
ПМЛ-2220Д УХЛ4 Б	220	1з	23-32А	32	15		с кнопками ПУСК + СТОП	ЕТ511530	
	380						ЕТ511531		
ПМЛ-2230 УХЛ4 Б	220	1з	17-25А	25	11	с кнопками ПУСК + СТОП и сигнальной лампой	ЕТ547046		
	380					ЕТ547047			
ПМЛ-2511 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	без реле	25	11	без кнопок	ЕТ547048		
	380					ЕТ547049			
ПМЛ-2541 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	без реле	25	11	Пластик, IP40	без кнопок	ЕТ547050	
	380						ЕТ547051		
ПМЛ-2611 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	17-25А	25	11		с кнопками СТОП + R	ЕТ547052	
	380						ЕТ547053		
ПМЛ-2621 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	17-25А	25	11		с кнопками ПУСК+СТОП+R	ЕТ547054	
	380						ЕТ547055		
ПМЛ-2631 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р	17-25А	25	11		с кнопками ПУСК+СТОП+R и сигнальной лампой	ЕТ547056	
	380						ЕТ547057		
ПМЛ-3110 УХЛ4 Б	220	1р+1з	без реле	40	18,5		без кнопок	ЕТ547058	
	380						ЕТ547059		
ПМЛ-3140 УХЛ4 Б	220	1р+1з	без реле	40	18,5	Пластик, IP40	без кнопок	ЕТ547060	
	380						ЕТ547061		
ПМЛ-3210 УХЛ4 Б	220	1р+1з	30-40А	40	18,5		с кнопкой СТОП + РЕЛЕ	ЕТ547066	
	380						ЕТ547067		
ПМЛ-3220 УХЛ4 Б	220	1р+1з	30-40А	40	18,5		с кнопками ПУСК + СТОП	ЕТ508577	
	380						ЕТ511479		
ПМЛ-3220Д УХЛ4 Б	220	1р+1з	37-50А	50	22		с кнопками ПУСК + СТОП	ЕТ511513	
	380						ЕТ511514		
ПМЛ-3230 УХЛ4 Б	220	1р+1з	30-40А	40	18,5		с кнопками ПУСК + СТОП и сигнальной лампой	ЕТ547068	
	380						ЕТ547069		
ПМЛ-3510 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	без реле	40	18,5	Пластик, IP54	без кнопок	ЕТ547062	
	380						ЕТ547063		
ПМЛ-3540 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	без реле	40	18,5		Металл, IP40	без кнопок	ЕТ547064
	380							ЕТ547065	
ПМЛ-3610 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	30-40А	40	18,5			с кнопками СТОП + R	ЕТ547070
	380							ЕТ547072	
ПМЛ-3620 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	30-40А	40	18,5			с кнопками ПУСК+СТОП+R	ЕТ547073
	380							ЕТ547074	
ПМЛ-3630 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	30-40А	40	18,5			с кнопками ПУСК+СТОП+R и сигнальной лампой	ЕТ547075
	380							ЕТ547076	

Наименование	Напр. катушки Uс, В	Доп. контакты	Ток установки реле	Номинальный рабочий ток In, А	Номинальная мощность (АС-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	ЕТ547090
	380							ЕТ547091
ПМЛ-4210 УХЛ4 Б	220	1р+1з	48-65А	63	30	Пластик, IP54	с кнопкой СТОП + РЕЛЕ	ЕТ547096
	380							ЕТ547097
ПМЛ-4220 УХЛ4 Б	220	1р+1з	48-65А	63	30	Металл, IP54	с кнопками ПУСК + СТОП	ЕТ508587
	380							ЕТ511480
ПМЛ-4220Д УХЛ4 Б	220	1р+1з	63-80А	80	37	Металл, IP54	с кнопками ПУСК + СТОП	ЕТ511475
	380							ЕТ511481
ПМЛ-4220Д1 УХЛ4 Б	220	1р+1з	80-93А	95	45	Металл, IP54	с кнопками ПУСК + СТОП	ЕТ511501
	380							ЕТ511502
ПМЛ-4230 УХЛ4 Б	220	1р+1з	48-65А	63	30	Пластик, IP54	с кнопками ПУСК + СТОП и сигнальной лампой	ЕТ547098
	380							ЕТ547099
ПМЛ-4510 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	без реле	63	30	Металл, IP54	без кнопок	ЕТ547092
	380							ЕТ547093
ПМЛ-4540 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	без реле	63	30	Металл, IP40	без кнопок	ЕТ547094
	380							ЕТ547095
ПМЛ-4610 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	48-65А	63	30	Металл, IP54	с кнопками СТОП + R	ЕТ547100
	380							ЕТ547101
ПМЛ-4620 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	48-65А	63	30	Металл, IP54	с кнопками ПУСК+СТОП+R	ЕТ547102
	380							ЕТ547103
ПМЛ-4630 УХЛ4 Б реверсивный	220	2р+2з	48-65А	63	30	Металл, IP54	с кнопками ПУСК+СТОП+R и сигнальной лампой	ЕТ547104
	380							ЕТ547105

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

##### 4.1 Габаритные размеры нереверсивных пускателей

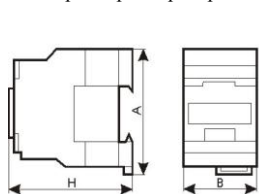


Рисунок 1.

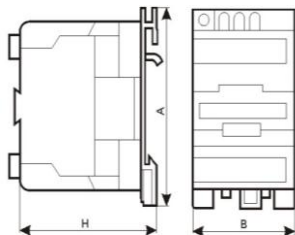


Рисунок 2.

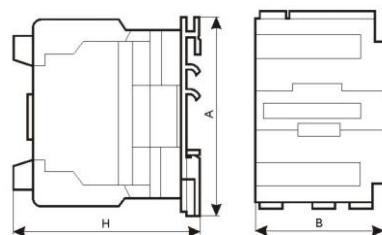


Рисунок 3.

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	-	-

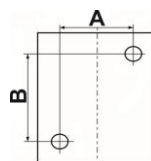


Рисунок 4.

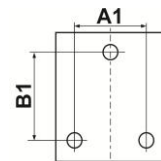


Рисунок 5.

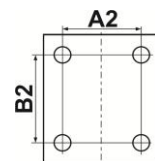


Рисунок 6.

##### 4.3 Габаритные размеры реверсивных пускателей

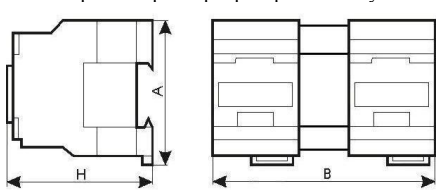


Рисунок 7.

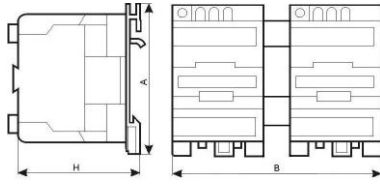


Рисунок 8.

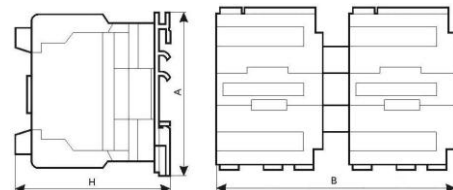
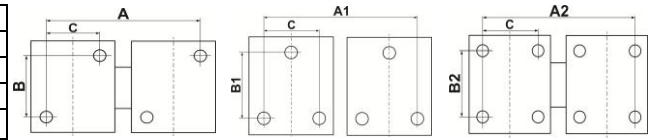


Рисунок 9.

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	
10А, 16А	10, 12	95	50	35	-	-	95	50	
25А, 32А	10, 12	115	50	40	-	-	115	48	
40А, 50А, 63А, 80А, 95А	11	-	-	40	130	106	-	-	



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

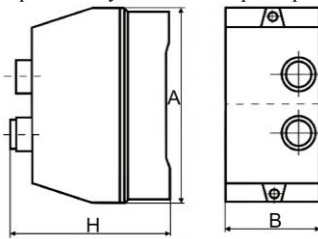


Рисунок 13.

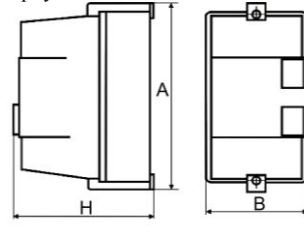


Рисунок 14.

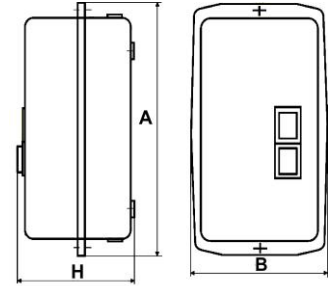


Рисунок 15.

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

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

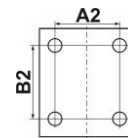


Рисунок 16.

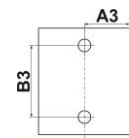


Рисунок 17.

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

Параметры	Номинальный ток In, А							
	10А	16А	25А	32А	40А	50А, 63А	80А, 95А	
Гибкий кабель, мм <sup>2</sup>	1 - 2,5	1,5 - 4	1,5 - 4	2,5 - 6	6 - 16	10 - 25	16 - 35	
Жесткий кабель, мм <sup>2</sup>	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.

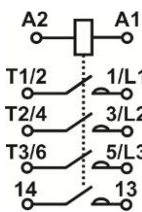


Рисунок 18. ПМЛ с доп. конт. 1з

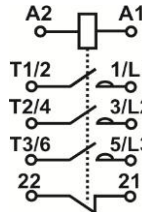


Рисунок 19. ПМЛ с доп. конт. 1р

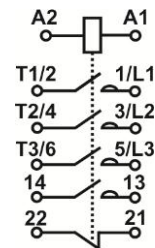


Рисунок 20. ПМЛ с доп. конт. 1з+1р

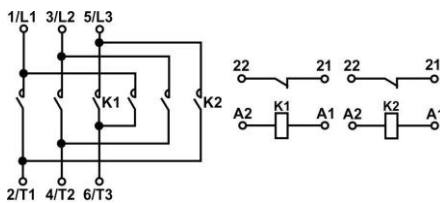


Рисунок 21. ПМЛ реверсивный с доп. конт. 2р

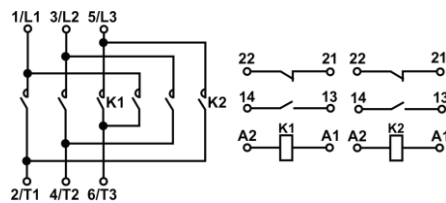


Рисунок 22 ПМЛ реверсивный с доп. конт. 2р+2з

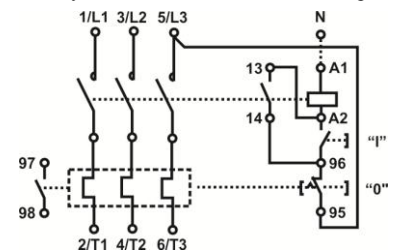


Рисунок 23. ПМЛ в оболочке с реле

#### 7. Технические характеристики.

Номинальный рабочий ток In, А	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
	коммутационная		1,5	1
Эксплуатационная частота включений в час	600			
Температура окружающей среды	-25°C +55°C			
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ4			

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Эл. почта: [ert@nt-rt.ru](mailto:ert@nt-rt.ru) || Сайт: <http://elektrot.nt-rt.ru>