

**Рекомендуемые замены аппаратов различных типов
современными серийными аппаратами выпускаемыми
Н П О « Э Т А Л »**

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПУСКАТЕЛИ,

электротепловые реле,

реле времени

промежуточные реле

приставки

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нижеприведенные таблицы являются рекомендательными при замене пускателей и реле различных типов на современные аппараты серийно выпускаемые НПО "ЭТАЛ".

Необходимо обратить внимание на следующее:

- для точного выбора замены необходимо пользоваться **техническими условиями** на аппараты;
- при необходимости иметь в схеме **другое количество вспомогательных контактов**, возможно использование пускателей без приставок ПКЛ, указанных в таблицах, или с другими типами приставок;
- при замене **электротепловых реле**, необходимо обязательно уточнять номинальный ток несрабатывания и по нему выбирать тип реле РТЛ;
- заменяемые пускатели могут иметь отличия по **степени защиты**, номинальному току, электрической схеме соединения;
- заменяемые пускатели могут иметь отличия по габаритам, массе, установочным размерам. Как правило, это не является существенным. Однако, в случае необходимости оставить **установочный размер** без изменения, возможно применение специальной переходной скобы, которая поставляется отдельно, название которой указано в соответствующей графе.
- при замене реле РВП72 необходимо уточнить диапазон **выдержки времени** для выбора нужного типа пневматической приставки ПВЛ;
- реле РТЛ и приставки ПКЛ и ПВЛ, указанные в графе "Тип пускателя ПМЛ", **поставляются отдельно** и устанавливаются на пускатели и реле РПЛ потребителем.

| П6 | | | ПМЛ | | | |
|---------------|-------|------------------|----------------|-------|------------------|--|
| Тип пускателя | Ин, А | Кол-во своб. б/к | Тип пускателя | Ин, А | Кол-во своб. б/к | Для обеспечения идентичности установочных размеров, применяются скобы: |
| П6-111 | 10 | 1з | ПМЛ-1100 | 10 | 1з | |
| П6-112 | | 1з | ПМЛ-1100+РТЛ-1 | | 1з | |
| П6-113 | | 2з | ПМЛ-1501 | | 2з | |
| П6-121 | | 1з | ПМЛ-1140 | | 1з | |
| П6-122 | | 1з | ПМЛ-1210 | | 1з | |
| П6-123 | | 2з | ПМЛ-1541 | | 2з | |
| П6-131 | | 1з | ПМЛ-1110 | | 1з | |
| П6-132 | | 1з | ПМЛ-1210 | | 1з | |
| П6-133 | | 2з | ПМЛ-1511 | | 2з | |

| ПМЕ | | | ПМЛ | | | |
|---------------|-------|------------------------|--------------------------|-------|------------------------|--|
| Тип пускателя | Ин, А | Кол-во своб. б/к | Тип пускателя | Ин, А | Кол-во своб. б/к | Для обеспечения идентичности установочных размеров, применяются скобы: |
| ПМЕ-011М | 6,3 | 1з | ПМЛ-1100 | 10 | 1з | |
| ПМЕ-012М | | 1з | ПМЛ-1100+РТЛ-1 | | 1з | |
| ПМЕ-021М | | 1з | ПМЛ-1140 | | 1з | |
| ПМЕ-022М | | 1з | ПМЛ-1210 | | 1з | |
| ПМЕ-031М | | 1з | ПМЛ-1110 | | 1з | |
| ПМЕ-032М | | 1з | ПМЛ-1210 | | 1з | |
| ПМЕ-041М | | 1з+2р | ПМЛ-1101+ПКЛ-11 | | 1з+2р | |
| ПМЕ-042М | | 2р | ПМЛ-1101+РТЛ-1+ПКЛ-11 | | 1з+2р | |
| ПМЕ-051М | | 1з+2р | ПМЛ-1140+ПКЛ-11 | | 2з+1р | |
| ПМЕ-052М | | 2р | ПМЛ-1210+ПКЛ-11 | | 2з+1р | |
| ПМЕ-061М | | 1з+2р | ПМЛ-1110+ПКЛ-11 | | 2з+1р | |
| ПМЕ-062М | | 2р | ПМЛ-1210+ПКЛ-11 | | 2з+1р | |
| ПМЕ-071М | | 1з+4р | ПМЛ-1100+ПКЛ-04 | | 1з+4р | |
| ПМЕ-072М | | 4р | ПМЛ-1100+РТЛ-1+ПКЛ-04 | | 1з+4р | |
| ПМЕ-073М | | 4р | ПМЛ-1501+2ПКЛ-11 | | 2з+4р | |
| ПМЕ-074М | | 2р | ПМЛ-1501+РТЛ-1 | | 2р | |
| ПМЕ-081М | | 1з+4р | ПМЛ-1140+ПКЛ-04 | | 1з+4р | |
| ПМЕ-082М | | 4р | ПМЛ-1210+ПКЛ-04 | | 1з+4р | |
| ПМЕ-083М | | 4р | ПМЛ-1541 | | 2р+1з | |
| ПМЕ-084М | | 2р | ПМЛ-1611 | | 2р+1з | |
| ПМЕ-086М | | 4р | ПМЛ-1220+ПКЛ-11 | | 2з+1р | |
| ПМЕ-091М | | 1з+4р | ПМЛ-1110+ПКЛ-04 | | 1з+4р | |
| ПМЕ-092М | | 4р | ПМЛ-1210+ПКЛ-04 | | 1з+4р | |
| ПМЕ-093М | | 4р | ПМЛ-1511 | | 2р+1з | |
| ПМЕ-094М | | 2р | ПМЛ-1611 | | 2р+1з | |
| ПМЕ-096М | | 4р | ПМЛ-1220+ПКЛ-11 | | 2з+1р | |
| ПМЕ-111 | 10 | 2з+2р | ПМЛ-1100+ПКЛ-22 | 10 | 3з+2р | |
| ПМЕ-112 | | 1з+2р | ПМЛ-1100+РТЛ-1+ПКЛ-22 | | 3з+2р | |
| ПМЕ-113 | | 2з+2р | ПМЛ-1501+2ПКЛ-22* | | 4з+6р | |
| ПМЕ-114 | | 2з+2р | ПМЛ-1501+РТЛ-1+2ПКЛ-22** | | 4з+6р | |
| ПМЕ-121 | | 2з+2р | ПМЛ-1140+ПКЛ-22 | | 3з+2р | |
| ПМЕ-122 | | 1з+2р | ПМЛ-1210+ПКЛ-22 | | 3з+2р | |
| ПМЕ-123 | | 2з+2р | ПМЛ-1541 | | 1з+2р | |
| ПМЕ-124 | | 2з+2р | ПМЛ-1611 | | 1з+2р | |
| ПМЕ-126 | | 1з+2р | ПМЛ-1220+ПКЛ-11 | | 2з+1р | |
| ПМЕ-131 | | 2з+2р | ПМЛ-1110+ПКЛ-22 | | 3з+2р | |
| ПМЕ-132 | | 1з+2р | ПМЛ-1210+ПКЛ-22 | | 3з+2р | |
| ПМЕ-133 | | 2з+2р | ПМЛ-1511 | | 1з+2р | |
| ПМЕ-134 | | 2з+2р | ПМЛ-1611 | | 1з+2р | |
| ПМЕ-136 | | 1з+2р | ПМЛ-1220+ПКЛ-11 | | 2з+1р | |

| | | | | | | |
|---------|----|-------|-------------------------|----|-------|-----------------|
| ПМЕ-211 | 25 | 2з+2р | ПМЛ-2100+ПКЛ-22 | 25 | 3з+2р | ГРИФ.745425.032 |
| ПМЕ-212 | | 1з+2р | ПМЛ-2100+РТЛ-1+ПКЛ-22 | | 3з+2р | ГРИФ.745425.032 |
| ПМЕ-213 | | 2з+2р | ПМЛ-2501+2ПКЛ-22* | | 4з+6р | ГРИФ.745425.033 |
| ПМЕ-214 | | 2з+2р | ПМЛ-2501+РТЛ-1+2ПКЛ-22* | | 4з+6р | ГРИФ.745425.033 |
| ПМЕ-221 | | 2з+2р | ПМЛ-2140+ПКЛ-22 | | 3з+2р | |
| ПМЕ-222 | | 1з+2р | ПМЛ-2210+ПКЛ-22 | | 3з+2р | |
| ПМЕ-223 | | 2з+2р | ПМЛ-2541 | | 1з+2р | |
| ПМЕ-224 | | 2з+2р | ПМЛ-2611 | | 1з+2р | |
| ПМЕ-226 | | 1з+2р | ПМЛ-2220+ПКЛ-11 | | 2з+1р | |
| ПМЕ-231 | | 2з+2р | ПМЛ-2110++ПКЛ-22 | | 3з+2р | |
| ПМЕ-232 | | 1з+2р | ПМЛ-2210+ПКЛ-22 | | 3з+2р | |
| ПМЕ-233 | | 2з+2р | ПМЛ-2511 | | 1з+2р | |
| ПМЕ-234 | | 2з+2р | ПМЛ-2611 | | 1з+2р | |
| ПМЕ-236 | | 1з+2р | ПМЛ-2220+ПКЛ-11 | | 2з+1р | |

Примечание.* Потребитель должен сам выполнить монтаж электрической блокировки, используя при этом 2з+2р свободных блок - контактов.

Пускатели ПМЕ-025М, 026М, 035М, 036М, 055М, 056М, 065М, 066М, 085М, 095М, аналогов ПМЛ не имеют.

| ПМ12 | | | ПМЛ | | | |
|---------------|-------|-----------------|-----------------------|-------|-----------------|--|
| Тип пускателя | Ин, А | Кол-во своб б/к | Тип пускателя | Ин, А | Кол-во своб б/к | Для обеспечения идентичности установочных размеров, применяются скобы: |
| ПМ12-010-100 | 10 | 1з | ПМЛ-1100 | 10 | 1з | |
| ПМ12-010-100 | | 3з | ПМЛ-1100+ПКЛ-20 | | 3з | |
| ПМ12-010-100 | | 5з | ПМЛ-1100+ПКЛ-40 | | 5з | |
| ПМ12-010-110 | | 1з | ПМЛ-1110 | | 1з | |
| ПМ12-010-110 | | 3з | ПМЛ-1110+ПКЛ-20 | | 3з | |
| ПМ12-010-110 | | 5з | ПМЛ-1110+ПКЛ-40 | | 5з | |
| ПМ12-010-120* | | 1з | | | | |
| ПМ12-010-140 | | 1з | ПМЛ-1140 | | 1з | |
| ПМ12-010-140 | | 3з | ПМЛ-1140+ПКЛ-20 | | 3з | |
| ПМ12-010-140 | | 5з | ПМЛ-1140+ПКЛ-40 | | 5з | |
| ПМ12-010-150 | | 1з | ПМЛ-1160М | | 1з | |
| ПМ12-010-150 | | 3з | ПМЛ-1160М+ПКЛ-20 | | 3з | |
| ПМ12-010-150 | | 5з | ПМЛ-1160М+ПКЛ-40 | | 5з | |
| ПМ12-010-160* | | 1з | | | | |
| ПМ12-010-200 | | 1з | ПМЛ-1100+РТЛ-1 | | 1з | |
| ПМ12-010-200 | | 3з | ПМЛ-1100+РТЛ-1+ПКЛ-20 | | 3з | |
| ПМ12-010-200 | | 5з | ПМЛ-1100+РТЛ-1+ПКЛ-40 | | 5з | |
| ПМ12-010-210 | | 1з | ПМЛ-1210 | | 1з | |
| ПМ12-010-210 | | 3з | ПМЛ-1210+ПКЛ-20 | | 3з | |
| ПМ12-010-210 | | 5з | ПМЛ-1210+ПКЛ-40 | | 5з | |
| ПМ12-010-220 | | 1з | ПМЛ-1220 | | 1з | |
| ПМ12-010-220 | | 3з | ПМЛ-1220+ПКЛ-20 | | 3з | |
| ПМ12-010-220* | | 5з | | | | |

| | | | | | | |
|---------------|----|-------|------------------------|----|-------|-----------------|
| ПМ12-010-230 | 10 | 1з | ПМЛ-1230 | 10 | 1з | |
| ПМ12-010-230 | | 3з | ПМЛ-1230+ПКЛ-20 | | 3з | |
| ПМ12-010-250 | | 1з | ПМЛ-1160М+РТЛ-1 | | 1з | |
| ПМ12-010-250 | | 3з | ПМЛ-1160М+РТЛ-1+ПКЛ-20 | | 3з | |
| ПМ12-010-250 | | 5з | ПМЛ-1160М+РТЛ-1+ПКЛ-40 | | 5з | |
| ПМ12-010-260 | | 1з | ПМЛ-1220 | | 1з | |
| ПМ12-010-260 | | 3з | ПМЛ-1220+ПКЛ-20 | | 3з | |
| ПМ12-010-270 | | 1з | ПМЛ-1230 | | 1з | |
| ПМ12-010-270 | | 3з | ПМЛ-1230+ПКЛ-20 | | 3з | |
| ПМ12-010-500 | | 4з+2р | ПМЛ-1501+2ПКЛ-20 | | 4з+2р | |
| ПМ12-010-500* | | 6з+4р | | | | |
| ПМ12-010-510 | | 4з+2р | ПМЛ-1511+2ПКЛ-20 | | 4з+2р | |
| ПМ12-010-520* | | 4з+2р | | | | |
| ПМ12-010-540 | | 4з+2р | ПМЛ-1541+2ПКЛ-20 | | 4з+2р | |
| ПМ12-010-550 | | 4з+2р | ПМЛ-1561+2ПКЛ-20 | | 4з+2р | |
| ПМ12-010-550* | | 6з+4р | | | | |
| ПМ12-010-560* | | 4з+2р | | | | |
| ПМ12-010-600 | | 4з+2р | ПМЛ-1501+РТЛ-1+2ПКЛ-20 | | 4з+2р | |
| ПМ12-010-600* | | 6з+4р | | | | |
| ПМ12-010-610 | | 4з+2р | ПМЛ-1611 | | 2з+4р | |
| ПМ12-010-620 | | 4з+2р | ПМЛ-1621 | | 2з+4р | |
| ПМ12-010-640 | | 4з+2р | ПМЛ-1611 | | 2з+4р | |
| ПМ12-010-650 | | 4з+2р | ПМЛ-1561+РТЛ-1+2ПКЛ-20 | | 4з+2р | |
| ПМ12-010-650* | | 6з+4р | | | | |
| ПМ12-010-660 | | 4з+2р | ПМЛ-1631 | | 2з+4р | |
| ПМ12-025-100 | 25 | 1з | ПМЛ-2100 | 25 | 1з | |
| ПМ12-025-101 | | 1р | ПМЛ-2101 | | 1р | |
| ПМ12-025-110 | | 1з | ПМЛ-2110 | | 1з | |
| ПМ12-025-120* | | 1з | | | | |
| ПМ12-025-140 | | 1з | ПМЛ-2140 | | 1з | |
| ПМ12-025-150 | | 1з | ПМЛ-2160М | | 1з | |
| ПМ12-025-151 | | 1р | ПМЛ-2161М | | 1р | |
| ПМ12-025-160* | | 1з | | | | |
| ПМ12-025-220 | | 1з | ПМЛ-2220 | | 1з | |
| ПМ12-025-260* | | 1з | | | | |
| ПМ12-025-501 | | 2р | ПМЛ-2501 | | 2р | ГРИФ.745428.037 |
| ПМ12-025-511 | | 2р | ПМЛ-2511 | | 2р | |
| ПМ12-025-551 | | 2р | ПМЛ-2561М | | 2р | |
| ПМ12-025-561* | | 2р | | | | |
| ПМ12-025-611 | | 2р | ПМЛ-2611 | | 2р | |
| ПМ12-025-621 | | 2р | ПМЛ-2621 | | 2р | |
| ПМ12-040-112 | 40 | 1з | ПМЛ-3110 | 40 | 1з+1р | |
| ПМ12-040-122* | | 1з | | | | |
| ПМ12-040-132* | | 1з | | | | |

| | | | | | | |
|---------------|-----|-------|--------------------|-----|-------|--|
| ПМ12-040-142 | 40 | 13 | ПМЛ-3140 | 40 | 13+1p | |
| ПМ12-040-152 | | 13 | ПМЛ-3100 | | 13+1p | |
| ПМ12-040-202 | | 13 | ПМЛ-3100+ПТЛ-2 | | 13+1p | |
| ПМ12-040-212 | | 13 | ПМЛ-3210 | | 13+1p | |
| ПМ12-040-222 | | 13 | ПМЛ-3220 | | 13+1p | |
| ПМ12-040-232 | | 13 | ПМЛ-3230 | | 13+1p | |
| ПМ12-040-242 | | 13 | ПМЛ-3210 | | 13+1p | |
| ПМ12-040-512 | | 23 | ПМЛ-3510 | | 23+2p | |
| ПМ12-040-522* | | 23 | | | | |
| ПМ12-040-532* | | 23 | | | | |
| ПМ12-040-542 | | 23 | ПМЛ-3540 | | 23+2p | |
| ПМ12-040-552 | | 23 | ПМЛ-3500 | | 23+2p | |
| ПМ12-040-602 | | 23 | ПМЛ-3500+ПТЛ-2 | | 23+2p | |
| ПМ12-040-612 | | 23 | ПМЛ-3610 | | 23+2p | |
| ПМ12-040-622 | | 23 | ПМЛ-3620 | | 23+2p | |
| ПМ12-040-632 | | 23 | ПМЛ-3630 | | 23+2p | |
| ПМ12-040-642 | | 23 | ПМЛ-3610 | | 23+2p | |
| ПМ12-063-100 | 63 | 13+1p | ПМЛ-4100 | 63 | 13+1p | |
| ПМ12-063-150 | | 13+1p | ПМЛ-4160М | | 13+1p | |
| ПМ12-063-500 | | 23+2p | ПМЛ-4500 | | 23+2p | |
| ПМ12-063-550 | | 23+2p | ПМЛ-4560М | | 23+2p | |
| ПМ12-100100 | 100 | 23+2p | ПМЛ-5101 | 125 | 23+2p | |
| ПМ12-100110 | | 23+2p | ПМЛ-5111 | | 23+2p | |
| ПМ12-100140 | | 23+2p | ПМЛ-5111 | | 23+2p | |
| ПМ12-100150 | | 23+2p | ПМЛ-5101 | | 23+2p | |
| ПМ12-100200 | | 23+2p | ПМЛ-5101+ ПТЛ-3125 | | 23+2p | |
| ПМ12-100250 | | 23+2p | ПМЛ-5101+ ПТЛ-3125 | | 23+2p | |
| ПМ12-100210 | | 23+2p | ПМЛ-5211 | | 23+2p | |
| ПМ12-100240 | | 23+2p | ПМЛ-5211 | | 23+2p | |
| ПМ12-100500 | | 43+4p | ПМЛ-5501 | | 43+4p | |
| ПМ12-100510 | | 43+4p | ПМЛ-5511 | | 43+4p | |
| ПМ12-100540 | | 43+4p | ПМЛ-5511 | | 43+4p | |
| ПМ12-100600 | | 43+4p | ПМЛ-5501+ ПТЛ-3125 | | 43+4p | |
| ПМ12-100610 | | 43+4p | ПМЛ-5611 | | 43+4p | |
| ПМ12-100640 | | 43+4p | ПМЛ-5611 | | 43+4p | |
| ПМ12-125100 | 125 | 23+2p | ПМЛ-5101 | 125 | 23+2p | |
| ПМ12-125110 | | 23+2p | ПМЛ-5111 | | 23+2p | |
| ПМ12-125140 | | 23+2p | ПМЛ-5211 | | 23+2p | |
| ПМ12-125150 | | 23+2p | ПМЛ-5101 | | 23+2p | |
| ПМ12-125200 | | 23+2p | ПМЛ-5101+ ПТЛ-3125 | | 23+2p | |
| ПМ12-125250 | | 23+2p | ПМЛ-5101+ ПТЛ-3125 | | 23+2p | |
| ПМ12-125210 | | 23+2p | ПМЛ-5211 | | 23+2p | |
| ПМ12-125240 | | 23+2p | ПМЛ-5211 | | 23+2p | |
| ПМ12-125500 | | 43+4p | ПМЛ-5501 | | 43+4p | |
| ПМ12-125510 | | 43+4p | ПМЛ-5511 | | 43+4p | |
| ПМ12-125540 | | 43+4p | ПМЛ-5511 | | 43+4p | |
| ПМ12-125600 | | 43+4p | ПМЛ-5501+ ПТЛ-3125 | | 43+4p | |
| ПМ12-125610 | | 43+4p | ПМЛ-5611 | | 43+4p | |
| ПМ12-125640 | | 43+4p | ПМЛ-5611 | | 43+4p | |

| Тип пускателя | Ин, А | Кол-во своб. б/к | Тип пускателя | Ин, А | Кол-во своб. б/к | Для обеспечения идентичности установочных размеров, применяются скобы: |
|---------------|----------|---------------------|--------------------|----------|---------------------|--|
| ПМ12-160100 | 160 | 2з+2р | ПМЛ-6101 | 160 | 2з+2р | |
| ПМ12-160110 | | 2з+2р | ПМЛ-6111 | | 2з+2р | |
| ПМ12-160140 | | 2з+2р | ПМЛ-6111 | | 2з+2р | |
| ПМ12-160150 | | 2з+2р | ПМЛ-6101 | | 2з+2р | |
| ПМ12-160200 | | 2з+2р | ПМЛ-6101+ РТЛ-3170 | | 2з+2р | |
| ПМ12-160250 | | 2з+2р | ПМЛ-6101+ РТЛ-3170 | | 2з+2р | |
| ПМ12-160210 | | 2з+2р | ПМЛ-6211 | | 2з+2р | |
| ПМ12-160240 | | 2з+2р | ПМЛ-6211 | | 2з+2р | |
| ПМ12-160500 | | 4з+4р | ПМЛ-6501 | | 4з+4р | |
| ПМ12-160510 | | 4з+4р | ПМЛ-6511 | | 4з+4р | |
| ПМ12-160540 | | 4з+4р | ПМЛ-6511 | | 4з+4р | |
| ПМ12-160600 | | 4з+4р | ПМЛ-6501+ РТЛ-3170 | | 4з+4р | |
| ПМ12-160610 | | 4з+4р | ПМЛ-6611 | | 4з+4р | |
| ПМ12-160640 | | 4з+4р | ПМЛ-6611 | | 4з+4р | |
| ПМ12-250150 | 250 | 2з+2р | ПМЛ-7101 | 250 | 2з+2р | |
| ПМ12-250500 | | 4з+4р | ПМЛ-7501 | | 4з+4р | |
| | | | ПМЛ-7101+ РТЛ-3270 | | | |

Примечание. * Аналог отсутствует.

| ПМА | | | ПМЛ | | | |
|---------------|-------|--------------------|--------------------------|-------|--------------------|---|
| Тип пускателя | Ин, А | Кол-во своб б/к | Тип пускателя | Ин, А | Кол-во своб б/к | Для обеспечения идентичности установочных размеров, применяются скобы: |
| ПМА-3100 | 40 | 2з+2р | ПМЛ-3100+ПКЛ-11 | 40 | 2з+2р | ГРИФ.745425.035 |
| ПМА-3102* | | 2з+2р | ПМЛ-3100+ПКЛ-11 | | 2з+2р | ГРИФ.745425.035 |
| ПМА-3110 | | 2з+2р | ПМЛ-3140+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-3120 | | 2з+2р | ПМЛ-3110+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-3200 | | 2з+2р | ПМЛ-3100+РТЛ-2+ПКЛ-11 | | 2з+2р | ГРИФ.745425.035 |
| ПМА-3210 | | 2з+2р | ПМЛ-3210+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-3220 | | 2з+2р | ПМЛ-3210+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-3230 | | 2з+2р | ПМЛ-3220+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-3240 | | 2з+2р | ПМЛ-3220+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-3250 | | 2з+2р | ПМЛ-3230+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-3260 | | 2з+2р | ПМЛ-3230+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-3300 | | 4з+2р | ПМЛ-3561ДМ+2ПКЛ-11** | | 2з+4р | ГРИФ.745425.033 |
| ПМА-3300 | | 4з+2р | ПМЛ-3500+2ПКЛ-11** | | 4з+4р | ГРИФ.745425.034 |
| ПМА-3310 | | 4з+2р | ПМЛ-3540+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-3320 | | 4з+2р | ПМЛ-3510+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-3400 | | 4з+2р | ПМЛ-3500+РТЛ-2+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | ГРИФ.745425.034 |
| ПМА-3410 | | 4з+2р | ПМЛ-3610+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-3420 | | 4з+2р | ПМЛ-3610+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-3500 | | 4з+2р | ПМЛ-3500+2ПКЛ-11** | | 4з+4р | ГРИФ.745425.034 |
| ПМА-3510 | | 4з+2р | ПМЛ-3540+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-3520 | | 4з+2р | ПМЛ-3510+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-3600 | | 4з+2р | ПМЛ-3500+РТЛ-2+2ПКЛ-11** | | 4з+4р | ГРИФ.745425.034 |
| ПМА-3610 | | 4з+2р | ПМЛ-3610+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-3620 | | 4з+2р | ПМЛ-3610+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-4100 | 63 | 2з+2р | ПМЛ-4100+ПКЛ-11 | 63 | 2з+2р | |
| ПМА-4110 | | 2з+2р | ПМЛ-4140+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-4120 | | 2з+2р | ПМЛ-4110+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-4200 | | 2з+2р | ПМЛ-4100+РТЛ-2+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-4210 | | 2з+2р | ПМЛ-4210+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-4220 | | 2з+2р | ПМЛ-4210+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-4230 | | 2з+2р | ПМЛ-4220+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-4240 | | 2з+2р | ПМЛ-4220+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-4250 | | 2з+2р | ПМЛ-4230+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-4260 | | 2з+2р | ПМЛ-4230+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПМА-4300 | | 4з+2р | ПМЛ-4500+2ПКЛ-11** | | 4з+4р | |
| ПМА-4310 | | 4з+2р | ПМЛ-4540+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-4320 | | 4з+2р | ПМЛ-4510+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-4400 | | 4з+2р | ПМЛ-4500+РТЛ-2+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-4410 | | 4з+2р | ПМЛ-4610+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-4420 | | 4з+2р | ПМЛ-4610+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-4500 | | 4з+2р | ПМЛ-4500+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-4510 | | 4з+2р | ПМЛ-4540+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-4520 | | 4з+2р | ПМЛ-4510+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |

| | | | | | | |
|----------|-----|-------|------------------------|-----|-------|--|
| ПМА-4600 | | 4з+2р | ПМЛ-4500+РТЛ-2+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-4610 | | 4з+2р | ПМЛ-4610+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-4620 | | 4з+2р | ПМЛ-4610+2ПКЛ-11 | | 4з+4р | |
| ПМА-5100 | 100 | 4з+2р | ПМЛ-5102 | 125 | 3з+3р | |
| ПМА-5102 | | 4з+2р | ПМЛ-5102 | | 3з+3р | |
| ПМА-5500 | | 8з+4р | ПМЛ-5502*** | | 6з+6р | |
| ПМА-5502 | | 8з+4р | ПМЛ-5502*** | | 6з+6р | |
| ПМА-5110 | | 4з+2р | ПМЛ-5112 | | 4з+2р | |
| ПМА-5112 | | 4з+2р | ПМЛ-5112 | | 4з+2р | |
| ПМА-5120 | | 4з+2р | ПМЛ-5112 | | 4з+2р | |
| ПМА-5122 | | 4з+2р | ПМЛ-5112 | | 4з+2р | |
| ПМА-5200 | | 4з+2р | ПМЛ-5102+РТЛ-3125 | | 4з+2р | |
| ПМА-5202 | | 4з+2р | ПМЛ-5102+РТЛ-3125 | | 4з+2р | |
| ПМА-5400 | | 8з+4р | ПМЛ-5502+РТЛ-3125 | | 8з+4р | |
| ПМА-5402 | | 8з+4р | ПМЛ-5502+РТЛ-3125 | | 8з+4р | |
| ПМА-5510 | | 8з+4р | ПМЛ-5512 | | 8з+4р | |
| ПМА-5512 | | 8з+4р | ПМЛ-5512 | | 8з+4р | |
| ПМА-5520 | | 8з+4р | ПМЛ-5512 | | 8з+4р | |
| ПМА-5522 | | 8з+4р | ПМЛ-5512 | | 8з+4р | |
| ПМА-5610 | | 8з+4р | ПМЛ-5612 | | 8з+4р | |
| ПМА-5612 | | 8з+4р | ПМЛ-5612 | | 8з+4р | |
| ПМА-5620 | | 8з+4р | ПМЛ-5612 | | 8з+4р | |
| ПМА-5622 | | 8з+4р | ПМЛ-5612 | | 8з+4р | |
| ПМА-6100 | 160 | 4з+2р | ПМЛ-6102 | 160 | 3з+3р | |
| ПМА-6102 | | 4з+2р | ПМЛ-6102 | | 3з+3р | |
| ПМА-6500 | | 8з+4р | ПМЛ-6502*** | | 6з+6р | |
| ПМА-6502 | | 8з+4р | ПМЛ-6502*** | | 6з+6р | |
| ПМА-6110 | | 4з+2р | ПМЛ-6112 | | 4з+2р | |
| ПМА-6112 | | 4з+2р | ПМЛ-6112 | | 4з+2р | |
| ПМА-6120 | | 4з+2р | ПМЛ-6112 | | 4з+2р | |
| ПМА-6122 | | 4з+2р | ПМЛ-6112 | | 4з+2р | |
| ПМА-6200 | | 4з+2р | ПМЛ-6102+РТЛ-3170 | | 4з+2р | |
| ПМА-6202 | | 4з+2р | ПМЛ-6102+РТЛ-3170 | | 4з+2р | |
| ПМА-6500 | | 8з+4р | ПМЛ-6502 | | 8з+4р | |
| ПМА-6502 | | 8з+4р | ПМЛ-6502 | | 8з+4р | |
| ПМА-6400 | | 8з+4р | ПМЛ-6502+РТЛ-3170 | | 8з+4р | |
| ПМА-6402 | | 8з+4р | ПМЛ-6502+РТЛ-3170 | | 8з+4р | |
| ПМА-6510 | | 8з+4р | ПМЛ-6512 | | 8з+4р | |
| ПМА-6512 | | 8з+4р | ПМЛ-6512 | | 8з+4р | |
| ПМА-6520 | | 8з+4р | ПМЛ-6512 | | 8з+4р | |
| ПМА-6522 | | 8з+4р | ПМЛ-6512 | | 8з+4р | |
| ПМА-6610 | | 8з+4р | ПМЛ-6612 | | 8з+4р | |
| ПМА-6612 | | 8з+4р | ПМЛ-6612 | | 8з+4р | |
| ПМА-6620 | | 8з+4р | ПМЛ-6612 | | 8з+4р | |
| ПМА-6622 | | 8з+4р | ПМЛ-6612 | | 8з+4р | |

Примечание. * ПМА-3100(3102) $U_n=380(660)$ В. Для остальных типов ПМА аналогично.

** Потребитель должен сам выполнить монтаж электрической блокировки, используя при этом 2з+2р свободных блок - контактов.

Пускатели ПМА-3130,3140,3150,3160,4130,4140,4150,4160 аналогов ПМЛ не имеют.

*** Потребитель должен сам выполнить монтаж электрической блокировки, используя при этом 2з+2р свободных блок - контактов.

| ПАЕ | | | ПМЛ | | | |
|---------------|-------|-----------------------|--------------------------|-------|-----------------------|---|
| Тип пускателя | Ин, А | Кол-во своб б/к | Тип пускателя | Ин, А | Кол-во своб б/к | Для обеспечения идентичности установочных размеров, применяются скобы: |
| ПАЕ-311 | 40 | 2з+2р | ПМЛ-3100+ПКЛ-11 | 40 | 2з+2р | |
| ПАЕ-312 | | 2з+2р | ПМЛ-3100+РТЛ-2+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-313 | | 2з | ПМЛ-3500+2ПКЛ-11** | | 4з+4р | |
| ПАЕ-314 | | 2з | ПМЛ-3500+РТЛ-2+2ПКЛ-11** | | 4з+4р | |
| ПАЕ-321 | | 2з+2р | ПМЛ-3140+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-322 | | 2з+2р | ПМЛ-3210+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-323 | | 2з | ПМЛ-3540+2ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-325* | | 2з+2р | | | | |
| ПАЕ-326 | | 1з+2р | ПМЛ-3220+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-331 | | 2з+2р | ПМЛ-3110+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-332 | | 2з+2р | ПМЛ-3210+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-333 | | 2з | ПМЛ-3510+2ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-334 | | 2з | ПМЛ-3610+2ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-335* | | 2з+2р | | | | |
| ПАЕ-336 | | 1з+2р | ПМЛ-3220+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-411 | 63 | 2з+2р | ПМЛ-4100+ПКЛ-11 | 63 | 2з+2р | |
| ПАЕ-412 | | 2з+2р | ПМЛ-4100+РТЛ-2+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-413 | | 2з | ПМЛ-4500+2ПКЛ-11** | | 4з+4р | |
| ПАЕ-414 | | 2з | ПМЛ-4500+РТЛ-2+2ПКЛ-11** | | 4з+4р | |
| ПАЕ-421 | | 2з+2р | ПМЛ-4140+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-422 | | 2з+2р | ПМЛ-4210+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-423 | | 2з | ПМЛ-4540+2ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-424 | | 2з | ПМЛ-4610+2ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-425* | | 2з+2р | | | | |
| ПАЕ-426 | | 1з+2р | ПМЛ-4220+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-431 | | 2з+2р | ПМЛ-4110+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-432 | | 2з+2р | ПМЛ-4210+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-433 | | 2з | ПМЛ-4510+2ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-434 | | 2з | ПМЛ-4610+2ПКЛ-11 | | 2з+2р | |
| ПАЕ-435* | | 2з+2р | | | | |
| ПАЕ-436 | | 1з+2р | ПМЛ-4220+ПКЛ-11 | | 2з+2р | |

Примечание. * Аналог отсутствует.

** Потребитель должен сам выполнить монтаж электрической блокировки, используя при этом 2з+2р свободных блок - контактов.

| Тип реле | Ин, А / Кол-во исполнений по диапазону регулирования Ин.несраб | Ин. пуска-теля, А | Тип реле | Ин, А / Кол-во исполнений по диапазону регулирования Ин.несраб | Ин. пуска-теля, А | Тип пуска-теля с кот.исп. реле * |
|----------|--|-------------------|----------|--|-------------------|----------------------------------|
| ТРН-10А | 3,2 / 11 | 10 | РТЛ-1000 | 25 / 14 | 10 | ПМЛ-1000 |
| ТРН-10 | 10 / 14 | 10 | РТЛ-1000 | 25 / 14 | 10 | ПМЛ-1000 |
| ТРН-25 | 25 / 8 | 25 | РТЛ-1000 | 25 / 14 | 25 | ПМЛ-2000 |
| ТРН-40 | 40 / 6 | 40 | РТЛ-2000 | 80 / 6 | 40 | ПМЛ-3000 |
| ТРП-60 | 60 / 6 | 63 | РТЛ-2000 | 80 / 6 | 63 | ПМЛ-4000 |
| РТТ-1 | 25 / 22 | 10 | РТЛ-1000 | 25 / 14 | 10 | ПМЛ-1000 |
| | 25 / 22 | 25 | | | 25 | ПМЛ-2000 |
| РТТ-2 | 80 / 10 | 40 | РТЛ-2000 | 80 / 6 | 40 | ПМЛ-3000 |
| | 80 / 10 | 63 | | | 63(80) | ПМЛ-4000 |

Примечание. * Возможно использование реле РТЛ-1000 и РТЛ-2000 с другими типами пускателей, при этом необходимо дополнительно заказывать клеммники КРЛ-1 и КРЛ-2.

| РВП | | | | | РПЛ | | | |
|-------------|------------------------------|-------------------------|-----------------------|--|--|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Тип реле | Диапазон выдержки времени, с | Число и род контактов | | Род выдержки времени | Тип аппаратов НПО "ЭТАЛ" | Диапазон выдержк и времени, с | Число и род контактов | |
| | | С выдержко й времени | Без выдержк и времени | | | | С выдержк ой времени | Без выдерж ки времени |
| РВП-72-3121 | 0,4-180 | 1з+1р | нет | С выдержкой при включении | РПЛ+ПВЛ11 РПЛ+ПВЛ12 РПЛ+ПВЛ13 РПЛ+ПВЛ14 | 0,1-30 10-180 0,1-15 10-100 | 1з+1р | 4з* 3з+1р* 2з+2р* |
| РВП-72-3122 | | | | С выдержкой при отключении | РПЛ+ПВЛ21 РПЛ+ПВЛ22 РПЛ+ПВЛ23 РПЛ+ПВЛ24 | 0,1-30 10-180 0,1-15 10-100 | | |
| РВП-72-3221 | | | 1з+1р | С выдержкой при включении | РПЛ+ПВЛ11 РПЛ+ПВЛ12 РПЛ+ПВЛ13 РПЛ+ПВЛ14 | 0,1-30 10-180 0,1-15 10-100 | | |
| РВП-72-3222 | | | | | | | | |
| РВП-72-3223 | | | нет | С выдержкой при включении и отключении | РПЛ+ПВЛ11+ РПЛ+ПВЛ21 | 0,1-30 | 2з+2р | 8з* 6з+2р* 4з+4р* |
| | | | | | РПЛ+ПВЛ12+ РПЛ+ПВЛ22 | 10-180 | | |
| | | РПЛ+ПВЛ13+ РПЛ+ПВЛ23 | | | 0,1-15 | | | |
| | | РПЛ+ПВЛ14+ РПЛ+ПВЛ24 | | | 10-100 | | | |

*Число контактов реле РПЛ.

Таблица выбора теплового реле,
используемого вместе с пускателями 5, 6, 7 величин
на токи 125, 160, 250А

| Тип электротеплового реле | Пределы регулирования номинального тока несрабатывания, А | Тип электротеплового реле НПО «ЭТАЛ» | Пределы регулирования номинального тока несрабатывания, А | | |
|-----------------------------------|---|--------------------------------------|---|------------|---------|
| Для пускателя ПМЛ-5100 (125А) | | | | | |
| РТТ5 - 125 – 063 РТТ – 31; 50А | 46 – 63 42,5 – 57,5 | РТЛ - 3125 | 74-125 | | |
| РТТ5-125 – 080 РТТ – 31; 63А | 58 - 80 53,5 – 72,5 | | | | |
| РТТ5 -125 –100 РТТ – 31; 80А | 74 -100 68,0 – 92,0 | | | | |
| РТТ5 -125 – 125 РТТ – 31; 100А | 93 - 125 85,5- 115,0 | | | | |
| РТТ -31 – 125А | 106, - 143,0 | | | | |
| Для пускателя ПМЛ-6100 (160А) | | | | | |
| РТТ5 -125 – 063 РТТ – 31; 50А | 46 – 63 42,5 – 57,5 | | | РТЛ - 3170 | 102-170 |
| РТТ5 -125 – 080 РТТ – 31; 63А | 58 - 80 53,5 – 72,5 | | | | |
| РТТ5 -125 –100 РТТ – 31; 80А | 74 -100 68,0 – 92,0 | | | | |
| РТТ5 -125 – 125 РТТ – 31; 100А | 93 - 125 85,5- 115,0 | | | | |
| РТТ -31 – 125А | 106, - 143,0 | | | | |
| РТТ -31 – 160А | 136,0 – 160,0 | | | | |
| Для пускателя ПМЛ-7100 (250А) | | | | | |
| - | - | РТЛ - 3270 | 165-270 | | |

ТАБЛИЦА
рекомендуемых замен пускателей КМИ, ИЭК и пускателей
ПМУ, Медногорск (Шнайдер) на пускатели ПМЛ

| Тип пускателя ИЭК | Тип пускателя Медногорск | Номинальный ток, А | Тип пускателя «НПО»ЭТАЛ» | Номинальный ток, А |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| КМИ-0910 | ПМУ09 | 9 | ПМЛ-1100 | 10 |
| КМИ-1210 | ПМУ12 | 12 | ПМЛ-1160М | |
| КМИ-0911 | ПМУ09 | 9 | ПМЛ-1101 | |
| КМИ-1211 | ПМУ12 | 12 | ПМЛ-1161М | |
| КМИ-1810 | ПМУ18 | 18 | ПМЛ-1160ДМ | 16 |
| КМИ-1811 | | | ПМЛ-1161ДМ | |
| КМИ-2510 | ПМУ25 | 25 | ПМЛ-2100/2160М | 25 |
| КМИ-2511 | | | ПМЛ-2101/2161М | |
| КМИ-3210 | ПМУ32 | 32 | ПМЛ-3160ДМ | 40 |
| КМИ-3211 | | | ПМЛ-3161ДМ | |
| КМИ-34012 | ПМУ40 | 40 | ПМЛ-3100/3160М | 40 |
| КМИ-35012 | ПМУ50 | 50 | ПМЛ-4100/4160М | 63 |
| КМИ-46512 | ПМУ65 | 65 | | |
| КМИ-48012 | ПМУ80 | 80 | ПМЛ-4160ДМ | 80 |
| КТИ-5115 | - | 115 | ПМЛ-5100 | 125 |
| КТИ-5150 | - | 150 | ПМЛ-6100 | 160 |
| КТИ-5185 | - | 185 | ПМЛ-7100 | 250 |
| КТИ-5225 | - | 225 | | |