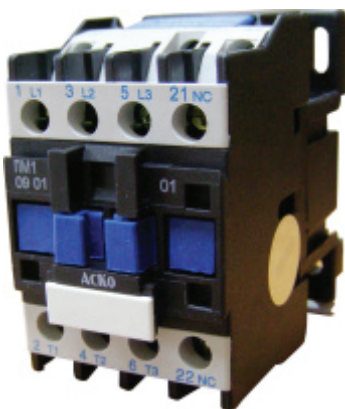


КОНТАКТОРИ ЕЛЕКТРОМАГНІТНІ серії ПМ



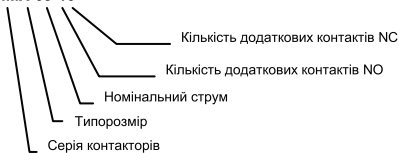
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

1. Призначення

Електромагнітні контактори серії ПМ АСКО-УКРЕМ™ (далі – контактори) призначені для запуску, зупинки та реверсування асинхронних електродвигунів з короткозамкнутим ротором. Також застосовуються для керування різними активними та індуктивними навантаженнями.

2. Умовне позначення

ПМХ-09-10



3. Конструкція

Контактори є електромеханічними пристроями, магнітопроводи яких розділені на дві частини: нерухому – жорстко закріплену в основу, і рухому – із закріпленими контактами для комутації електричного кола.

Керування роботою контактора здійснюється за допомогою електромагнітної котушки, розташованої на середньому стрижні нерухомої частини Ш-подібного магнітопроводу.

4. Принцип дії

Під впливом електромагнітного поля котушки, що виникає при проходженні через неї електричного струму, відбувається змикання двох частин магнітопроводу з подоланням опору поворотальної пружини, а також пружин силових рухомих контактів. При цьому замикаються силові та допоміжні контакти, відбувається комутація.

Для ліквідації ефекту брязкоту (вібрації) з частотою 50 Гц (частота мережі) у полюсні стрижні магнітопроводу напресовані короткозамкнені алюмінієві кільця.

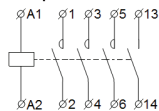
5. Технічні характеристики

| Модель | ПМ-1-09 | ПМ-1-12 | ПМ-1-18 | ПМ-2-25 | ПМ-2-32 | ПМ-3-40 | ПМ-3-50 | ПМ-4-65 | ПМ-4-80 | ПМ-4-95 | |
|--|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|
| Номинальний робочий, струм I _e А | AC-1 | 20 | 32 | 40 | 50 | 60 | 80 | 125 | | | |
| | AC-3 | 9 | 12 | 18 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 95 |
| | AC-4 | 3,5 | 5 | 7,7 | 8,5 | 12 | 18,5 | 24 | 28 | 37 | 44 |
| Ном. робоча напруга, U _e В AC 50Гц | 400 | | | | | | | | | | |
| Ном. напруга ізоляції, U _i В | 660 | | | | | | | | | | |
| Ном. імпульсна напруга U _{imp} , кВ | 6 | | | | | | | | | | |
| Максимальний струм комутації (≤1сек), I _{max} А | 162 | 216 | 324 | 450 | 576 | 720 | 900 | 1170 | 1440 | 1710 | |
| Ном. потужність по AC-3, кВт | 230В | 2,2 | 3 | 4 | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | 18,5 | 22 | 25 |
| | 400В | 4 | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | 18,5 | 22 | 30 | 37 | 45 |
| Умовний струм КЗ, I _{nc} , кА | 3 | | | 5 | | | 3 | | | 5 | |
| Потужність розсіювання, Вт | AC-1 | 1,56 | | 2,5 | 3,2 | 5 | 5,4 | 6,4 | 9,6 | 12,5 | |
| | AC-3 | 0,2 | 0,36 | 0,8 | 1,25 | 2 | 2,4 | 3,7 | 4,2 | 5,1 | 7,2 |
| Електрична зносостійкість, циклів | ×10 ⁶ , AC-3 | 2 | | | | | | | | | |
| | ×10 ⁶ , AC-4 | 20 | 15-20 | 7-20 | 7-15 | | 7-10 | 7 | 6-7 | 5-7 | |
| Механічна зносостійкість, циклів | 2×10 ⁷ | | | | | | | | | | |
| Кількість і тип додаткових контактів | 1NO(10), 1NC(01) | | | | | | 1NO+1NC | | | | |

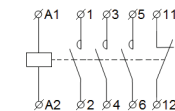
Технічні характеристики кола керування

| Модель | ПМ-1-09 | ПМ-1-12 | ПМ-1-18 | ПМ-2-25 | ПМ-2-32 | ПМ-3-40 | ПМ-3-50 | ПМ-4-65 | ПМ-4-80 | ПМ-4-95 |
|----------------------------------|---------------------------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Номинальна напруга, Us В АС 50Гц | 24, 36, 42, 110, 230, 400 | | | | | | | | | |
| Діапазон напруги керування | ввімк. | (0,8-1,1)Us | | | | | | | | |
| | вимк. | (0,3-0,6)Us | | | | | | | | |
| Потужність споживання при Us, ВА | ввімк. cosφ=0,75 | 60 | | 90 | | 200 | | | | |
| | утрим. cosφ=0,3 | 7 | | 7,5 | | 20 | | | | |
| Час комутації, мсек | ввімк. | 12...22 | | 15...24 | | 20...26 | | 20...35 | | |
| | вимк. | 4...19 | 4...16 | 5...19 | 8...12 | | 6...20 | | | |

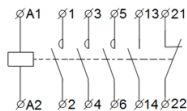
6. Електричні схеми



ПМ1-XX-10...ПМ2-XX-10

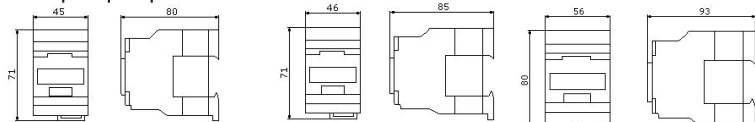


ПМ1-XX-01...ПМ2-XX-01



ПМ3...ПМ4

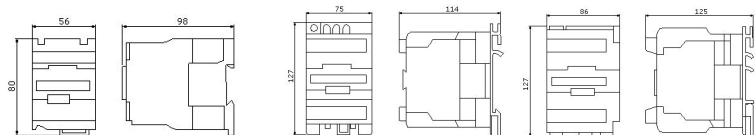
7. Габаритні розміри



ПМ-1-09-12

ПМ-1-18

ПМ-2-25

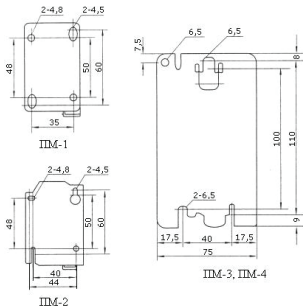


ПМ-2-32

ПМ-3, ПМ-4-65

ПМ-4-80-95

8. Установчі розміри



ПМ-1

ПМ-2

ПМ-3, ПМ-4

9. Умови експлуатації

- Діапазон робочих температур -10...+50 °С
- Висота над рівнем моря не більше 2000 м
- Відносна вологість повітря не більше 80 % при +25 °С

10. Монтаж і обслуговування

До самостійних робіт з монтажу контакторів допускається кваліфікований технічний персонал з категорією допуску не нижче III, що пройшов відповідний інструктаж.

Перед монтажем контактора необхідно зробити кілька ввімкнень та вимкнень, щоб переконатись у справності механізму.

Контактор монтується на DIN-рейку або гвинтами на монтажну панель. Для забезпечення нормальної роботи контактора під'єднання необхідно проводити одножильним проводом. Застосовувати проводи різного діаметру допускається тільки при умові щільного звивання під'єднувальної ділянки. У разі використання багатожильного проводу необхідно залудити контактні ділянки або використовувати спеціальні наконечники.

Планово-профілактичні роботи виконуються у відповідності з Правилами експлуатації електроустановок складаються з:

- щотижневого візуального огляду;
- очищення від пилу та забруднень;
- періодичної перевірки надійності контактних з'єднань: уперше – через 7 – 10 діб після монтажу, в подальшому – один раз після 300 комутацій, але не рідше ніж один раз на пів року.

11. Заходи безпеки

Контактори повинні встановлюватись у розподільче обладнання, яке має клас захисту від ураження електричним струмом не нижче 1.

Пам'ятайте! При під'єднанні контакторів до мережі, як і при проведенні будь-яких інших електротехнічних робіт, потрібно неухильно дотримуватись правил ПУЕ.

Встановлення, чищення і проведення планово-профілактичних робіт виконувати лише при вимкненні електричної мережі!

Забороняється під'єднувати навантаження потужністю більше ніж зазначено в даній інструкції!

12. Транспортування та зберігання

Транспортування контакторів допускається будь-яким видом критого транспорту в упаковці виробника, що захищає вироби від механічних ушкоджень, забруднення та потрапляння вологи. Зберігати контактори слід в упаковці виробника в приміщеннях з природною вентиляцією при температурі навколишнього середовища від -15 °С до +50 °С та відносній вологості до 80 %.

13. Гарантійні зобов'язання

Українська електротехнічна Корпорація АСКО-УКРЕМ гарантує функціональну придатність клем протягом одного року з моменту продажу при дотриманні правил зберігання, транспортування, монтажу та експлуатації.

Корпорація АСКО-УКРЕМ
Київська обл., Києво-Святошинський район,
с. Новосілки, вул. Озерна, буд. 20-В
(044) 500-0033
info@acko.ua, www.acko.ua

Дата продажу _____

Підпис продавця _____