

ТЕПЛОВІ РЕЛЕ СЕРІЇ РТ



ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

1. Призначення

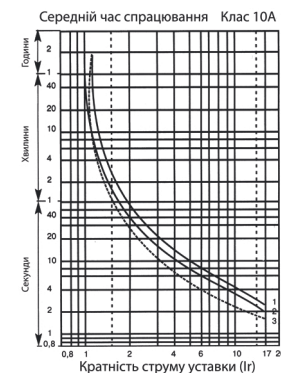
Теплові реле серії РТ (далі – реле) у комплекті з електромагнітними контакторами призначені для захисту електродвигунів від надструмів неприпустимої тривалості та несиметричних режимів роботи.

2. Технічні характеристики

Модель	PT-0301...0316	PT-1301...3353	PT-3355...3365
Номинальна робоча напруга U_e , В	660		
Номинальна частота, Гц	50		
Номинальна напруга ізоляції U_i , В	750		
Номинальна імпульсна напруга U_{imp} , кВ	6		8
Номинальний режим експлуатації	безперервний		
Діапазон поперечних перерізів приєднуваних провідників, мм ²	1,5...10		4...35
Ступінь захисту	IP20		
Додаткові контакти			
Кількість і тип	1NO+1NC		
Тепловий струм I_{th} , А	5		
Діапазон поперечних перерізів приєднуваних провідників, мм ²	1...2,5		

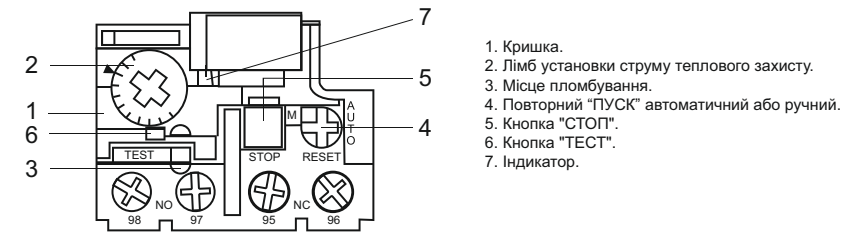
Модель	Сумісність з контактором	Діапазон регулювання струму спрацювання, А
РТ-0301	ПМ0-09, 12, 16	0,1...0,16
РТ-0302		0,16...0,25
РТ-0303		0,25...0,4
РТ-0304		0,4...0,63
РТ-0305		0,63...1
РТ-0306		1...1,6
РТ-0307		1,6...2,5
РТ-0308		2,5...4
РТ-0310		4...6
РТ-0312		5,5...8
РТ-0314		7...10
РТ-0316		9...13
РТ-1301	ПМ1-09, 12, 18 ПМ2-25	0,1...0,16
РТ-1302		0,16...0,25
РТ-1303		0,25...0,4
РТ-1304		0,4...0,63
РТ-1305		0,63...1
РТ-1306		1...1,6
РТ-1307		1,6...2,5
РТ-1308		2,5...4
РТ-1310		4...6
РТ-1312		5,5...8
РТ-1314	ПМ1-12, 18 ПМ2-25	7...10
РТ-1316		9...13
РТ-1321		12...18
РТ-1322	ПМ2-32	17...25
РТ-2353		23...32
РТ-2355	ПМ3-40, 50 ПМ4-65, 80, 95	28...36
РТ-3353		23...32
РТ-3355		30...40
РТ-3357		37...50
РТ-3359		48...65
РТ-3361		55...70
РТ-3363		63...80
РТ-3365		80...95

3. Характеристика вимикання



1. Симетричний трифазний режим з холодного стану.
2. Симетричний міжфазний режим з холодного стану.
3. Симетричний трифазний режим після тривалого протікання номінального струму (гарячий стан).

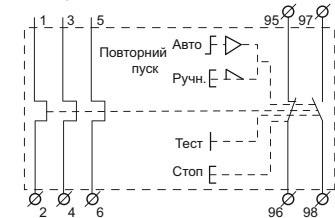
4. Панель управління



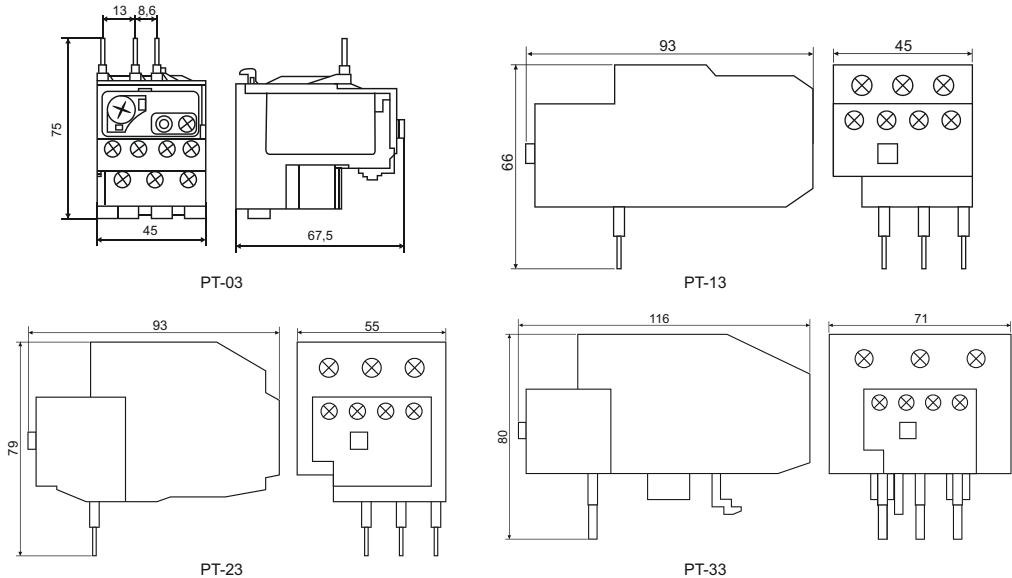
5. Налаштування та використання

- 1) Налаштування струму уставки спрацювання
Для налаштування струму спрацювання реле необхідно відкрити кришку (1), встановити необхідний струм спрацювання реле обертанням лімба (2), суміщуючи значення струму на шкалі з міткою на корпусі. Для попередження несанкціонованої зміни струму уставки кришка може бути опломбована (3).
- 2) Автоматичний та ручний режими повторного увімкнення.
Після відкриття прозорої кришки можна, за необхідністю, змінювати режим повторного увімкнення поворотом перемикача (4). При повороті ліворуч перемикач виходить із зачеплення і перемикається в режим кнопки, при натисканні якої реле перемикається в режим ручного повторного увімкнення.
Відповідно, при натисканні на перемикач і повороті праворуч реле перемикається в режим автоматичного повторного увімкнення. При закритті кришки перемикач блокується.
- 3) Зупинка.
При натисканні кнопки "СТОП" змінюється стан замикаючих контактів 97-98.
- 4) Тестування.
При натисканні викрутки кнопки «ТЕСТ» імітується спрацювання реле при перевантаженні; змінюється стан NO та NC контактів та вмикається індикатор спрацювання.

6. Електрична схема



7. Габаритні розміри, мм



* допустиме відхилення габаритних розмірів $\pm 1,5$ мм

8. Умови експлуатації

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

9. Монтаж та експлуатація

До самостійних робіт з монтажу реле допускається кваліфікований технічний персонал (з категорією допуску не нижче III).
У типорозмірі РТ-13 контакти реле мають змінні положення для монтажу на контактори різних габаритів, відповідність яких вказана на задній панелі корпусу реле.
Для забезпечення нормальної роботи реле під'єднання необхідно проводити одножильним проводом У разі використання багатожильного проводу необхідно залудити контактні ділянки або використовувати спеціальні наконечники.
Для захисту реле від струмів короткого замикання потрібно встановлювати автоматичні вимикачі або запобіжники.
Планово-профілактичні роботи виконуються у відповідності з Правилами експлуатації електроустановок і включають:
- щотижневий візуальний огляд;
- очищення від пилу і забруднень;
- періодичну перевірку 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.

10. Заходи безпеки

Під'єднання та проведення планово-профілактичних робіт виконувати тільки при вимкненому електричному живленні.
Не слід допускати перевантаження реле по будь-якому із вказаних параметрів, що може порушити ізоляційні властивості та зменшити ресурс виробу.
При планово-профілактичних роботах чистку від забруднень проводити без застосування активних мийних засобів і розчинників, які можуть призвести до пошкодження пластмаси корпусу.
Не допускається експлуатація реле в наступних умовах:
- вибухонебезпечне середовище;
- різкий перепад температур;
- конденсація вологи;
- підвищена вібрація.

Пам'ятайте! При підключенні реле до мережі, як і при проведенні будь-яких інших електротехнічних робіт, необхідно неухильно дотримуватися правил ПУЕ.

11. Транспортування та зберігання

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