

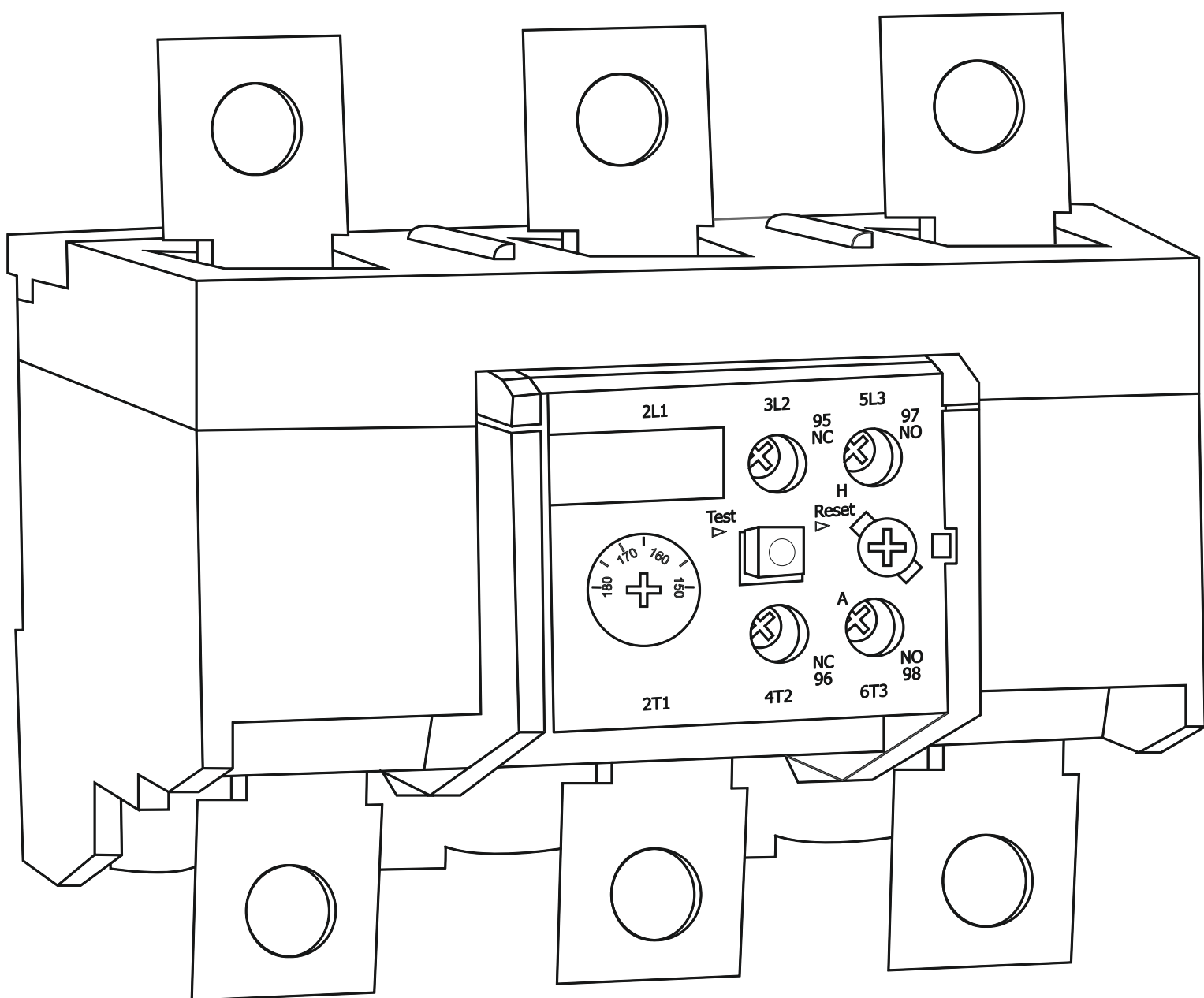


Techno Systems

IMAGINATION IN ACTION

РЕЛЕ ЕЛЕКТРОТЕПЛОВЕ СЕРІЇ РТ

Керівництво з експлуатації. Паспорт



Редакція 1



1. Призначення:

- Електротеплові реле серії РТ (далі - реле) призначені для використання з контакторами серії КМС та забезпечують захист електродвигунів та інших навантажень (ланцюгів освітлення, нагрівальних ланцюгів) від навантаження та несиметричних режимів роботи.
- Реле пл вимог безпеки відповідають технічному регламенту ДСТУ ІЕС 6094-1:2014 ДСТУ ІЕС 61000-6-4:2014.
- УВАГА! Для захисту реле від короткого замикання необхідно встановлювати запобіжники (таблиця 1) або автоматичні вимикачі з відповідним номінальним струмом.
- Реле оснащені додатковими контактами - розмикаючим (для відключення контактора) та замикаючим (для сигналізації спрацьовування).
- Ступінь захисту реле - ІР00
- Реле випускаються двох габаритів:
Габарит 4 - від 55 до 180А
Габарит 5 - від 80 до 630А

2. Комплектація:

Найменування		Кількість
Реле		1 шт.
Комплект кріпильних елементів для затискачів головного ланцюга	Реле	6 шт.
	Гайка	6 шт.
	Шайба плоска	12 шт.
	Шайба пружинна	6 шт.
Пакувальна коробка		1 шт.
Інструкція з експлуатації. Паспорт		1 екз.

3. Технічні дані:

- Основні технічні характеристики реле наведено у таблиці 1 та 2.
- Схеми електричні принципів реле представлені на Рисунках 1 та 2.
- Основні технічні характеристики додаткових контактів реле наведено у таблиці 3.
- Час-струмові характеристики реле наведені в таблиці 4.
- Характеристики відключення реле при обриві фази наведено у таблиці 5.
- Габаритні, установчі та приєднувальні розміри реле наведено на рисунках 3, 4, 5.
- Реле габариту 4 мають можливість встановлення ввідних контактів в одному з двох положень. Перше положення показано малюнку 3, друге - малюнку 4.

4. Структура умовного позначення:

- Реле РТ-Х₁ Х₂ Х₃ Х₄ Х₅ Х₆ Х₇
- РТ - тип пристрою;
- Х₁ - подробиці вище
- Х₂ Х₃ Х₄ - мінімальна уставка струму
- Х₅ Х₆ Х₇ - максимальна уставка струму

Приклад запису електротеплового реле серії РТ, габариту 5, на діапазон регулювання струму 120...150 А:

Реле РТ-5120150 електротеплове 120-150 А.



Таблиця 1 - основні технічні характеристики:

Типовиконання реле	Габарит	Діапазон регулювання уставки струму, А	Робоча частота, Гц	Максимальний момент затягування затискачів головного ланцюга, Н•м	Вага, не більше, кг
РТ-4055080	4	55-80	0-400	15	1,0
РТ-4063090		63-90			
РТ-4080110		80-110			
РТ-4090120		90-120			
РТ-4110135		110-135			
РТ-4120150		120-150			
РТ-4135160		135-160			
РТ-4150180		150-180			
РТ-5080125	5	80-125	50	28	4,0
РТ-5120200		125-200			
РТ-5180250		180-250			
РТ-5200320		200-320			
РТ-5250400		250-400			
РТ-5320500		320-500			
РТ-5400630	400-630				

Таблиця 2 - основні технічні характеристики:

Найменування параметру	Значення
Номинальна робоча напруга U_e , В	230; 400; 660
Номинальна напруга ізоляції U_i , В	1000
Номинальна імпульсна напруга U_{imp} , кВ	8
Клас розчеплення	10
Кількість полюсів	3
Ремонтпридатність	Неремонтнопридатні
Термін служби, років	15

Таблиця 3 - основні технічні характеристики додаткових контактів реле:

Параметри провідників, що підключаються	Значення	
Гнучкий кабель, мм ²	1 або 2 провідники	1-4
Гнучкий кабель з наконечником, мм ²	1 провідник	1-4
	2 провідники	1-2,5
Гнучкий кабель без наконечника, мм ²	1 або 2 провідники	1-4
Момент затягування Н•м	1,5	



Таблиця 4 - Час-струмові характеристики:

Кратність струму уставки	Час спрацювання реле	Початковий стан	Температура навколишнього середовища
1,05	> 2 годин	Холодний	(20 ± 5) °C
1,2	< 2 годин	Горячий	
1,5	< 4 хвилин		
7,2	2 сек < T _p 10 ≤ сек ≤ 63A	Холодний	
	4 сек < T _p ≤ 10 сек > 63A		

Таблиця 5 - Характеристики відключення реле під час обриву фази:

Кратність струму уставки		Час спрацювання реле	Початковий стан	Температура навколишнього середовища
Дві будь-які фази	Три фази			
1,0	0,9	> 2 годин	Холодний	(20 ± 5) °C
1,15	0	< 2 годин	Горячий	

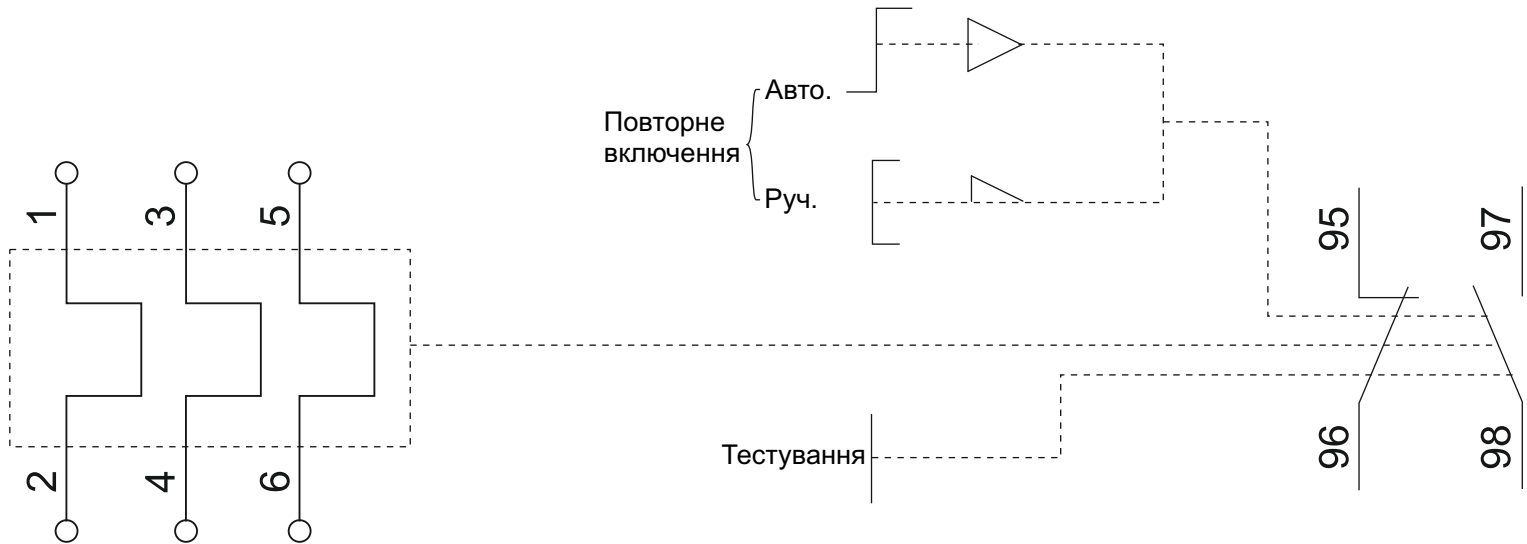


Рисунок 1 - Електрична схема реле РТ-4055080, РТ-4063090, РТ-4080110, РТ-4090120, РТ-4110135, РТ-4120150, РТ-4135160, РТ-4150180

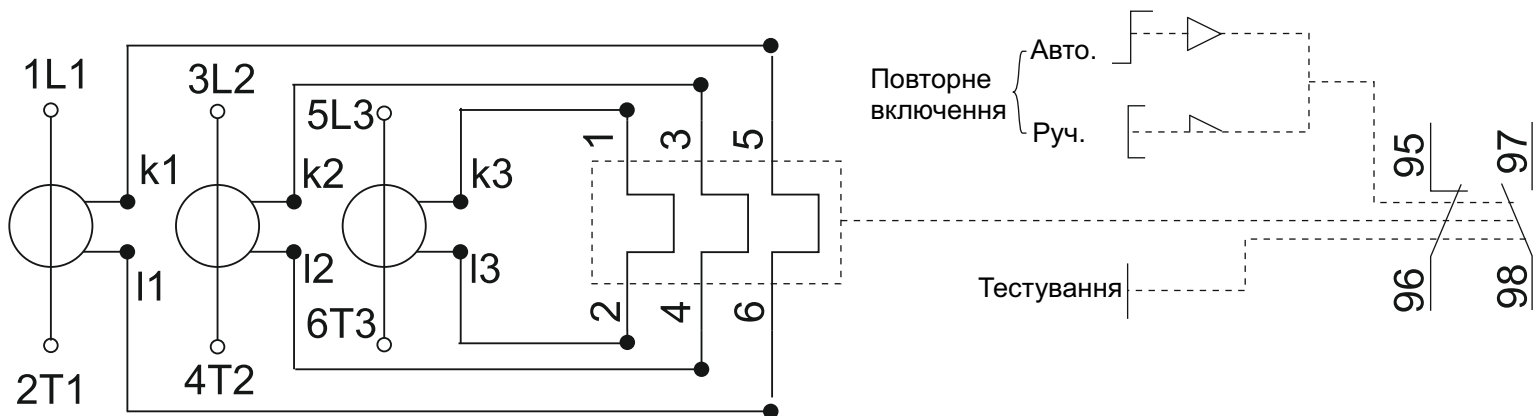


Рисунок 2 - Електрична схема реле РТ-5080125, РТ-5120200, РТ-5180250, РТ-5200320, РТ-5250400, РТ-5320500, РТ-5400630

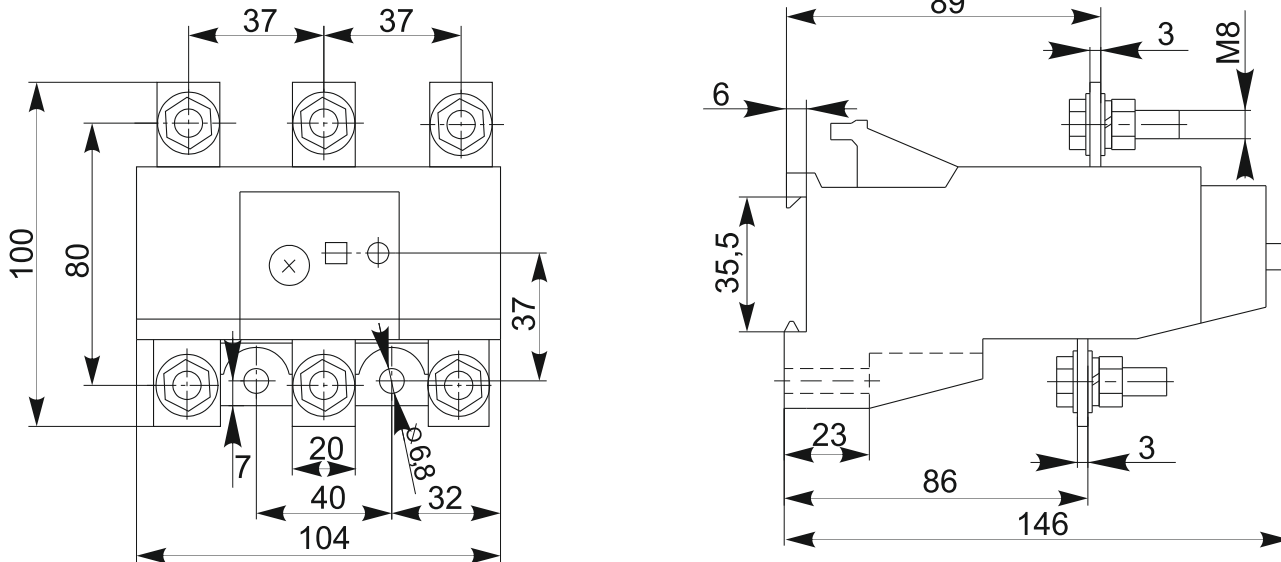


Рисунок 3 - Габаритні, установочні та приєднувальні розміри РТ-4055080, РТ-4063090, РТ-4080110, РТ-4090120, РТ-4110135, РТ-4120150, РТ-4135160, РТ-4150180, варіант 1

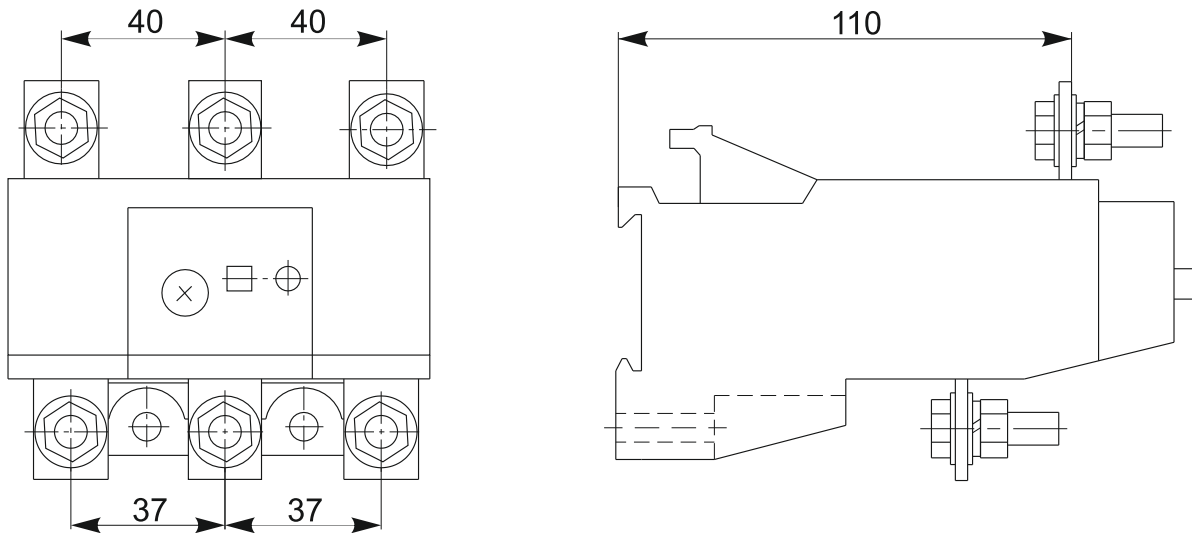


Рисунок 4 - Габаритні, установочні та приєднувальні розміри РТ-4055080, РТ-4063090, РТ-4080110, РТ-4090120, РТ-4110135, РТ-4120150, РТ-4135160, РТ-4150180, варіант 2

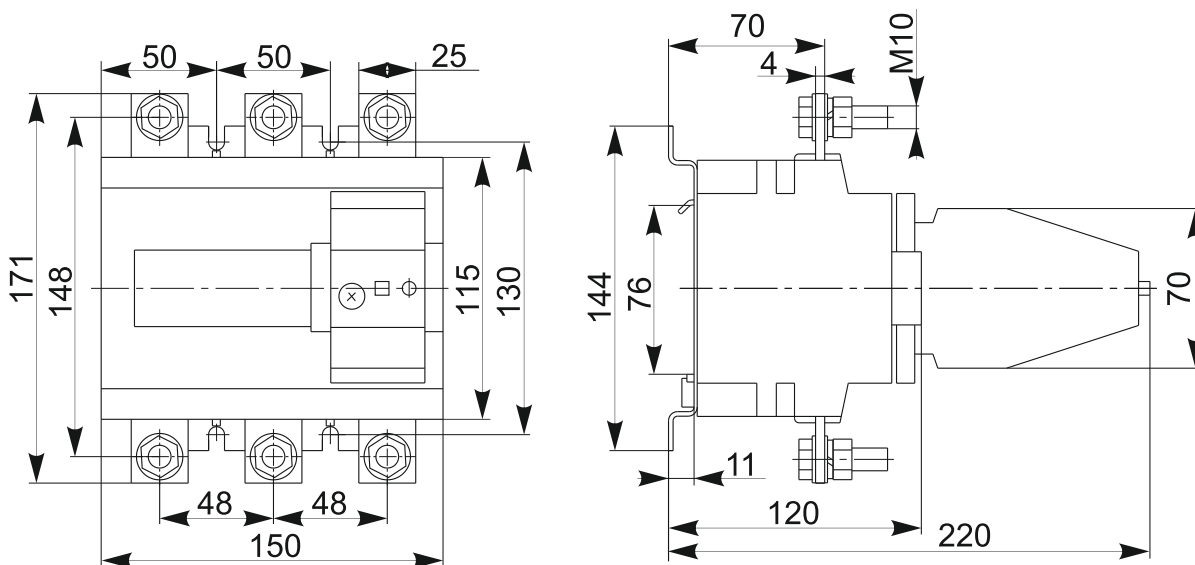


Рисунок 5 - Електрична схема реле РТ-5080125, РТ-5120200, РТ-5180250, РТ-5200320, РТ-5250400, РТ-5320500, РТ-5400630



5. Монтаж та експлуатація:

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

Для встановлення реле на контакторі необхідно:

- Приєднати головні контакти реле до головних контактів контактора за допомогою комплексу елементів кріплення, що входять до складу реле.
- При необхідності встановлення ввідних контактів реле габариту 4 в інше положення слід викрутити гвинти, що кріплять вступні контакти, зсунути контакти в потрібне положення до поєднання отворів у реле та контакті та вкрутити гвинти.

Контактні відведення «95» та «96» реле повинні бути послідовно з'єднані з котушкою управління контактора.

Ручки управління реле розташовані на передній панелі. Реле мають регулювання діапазону уставки спрацьовування теплового захисту, яке необхідно налаштувати на номінальний струм двигуна. Для зміни уставки спрацьовування електротеплового реле встановити необхідний струм уставки спрацьовування реле обертанням диска, поєднуючи значення струму (або значення кратності струму) на шкалі з позначкою на корпусі.

Повторне увімкнення реле після спрацювання теплового захисту може здійснюватися у двох режимах: автоматичному (автоматичне повторне включення) або ручному (ручне повторне включення).

Для перемикання реле в автоматичний режим необхідно викруткою втопити кнопку «СКИДАННЯ» і повернути її проти годинникової стрілки на 90 градусів. Після цього кнопка «СКИДАННЯ» повинна залишитися в утопленому положенні. Для перемикання реле назад у ручний режим повторного включення необхідно викруткою повернути кнопку «СКИДАННЯ» за годинниковою стрілкою до її перемикання в початкове, неутоплене положення.

6. Вимоги безпеки:

Експлуатацію реле здійснюють відповідно до «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів» та цим Посібником з експлуатації.

За способом захисту від ураження електричним струмом реле відповідають класу 0 за ДСТУ 12.2.0070 і повинні встановлюватися в розподільне обладнання, що має клас захисту не нижче 1.

Після закінчення терміну служби реле утилізувати.

7. Гарантійні зобов'язання:

Гарантійний термін експлуатації реле – 5 років з дати продажу споживачеві за умови дотримання споживачем правил експлуатації, транспортування та зберігання.

Виробник має право зняти з себе гарантійні зобов'язання у разі пошкодження виробу внаслідок порушення правил, зберігання, монтажу або експлуатації.

У період дії гарантійних зобов'язань та у разі виникнення претензій звертатися до продавця або до організації.

Імпортер: Власник зареєстрованої торгової марки «Techno Systems» №271474 Адреса: Україна, 61157, м. Харків, вул. Москалівська, буд. 167 Претензії приймає: ТОВ «Інтерхіл» Україна 61157, м. Харків, вул. Москалівська, буд. 167-Е5, email: info@tnsy.com.ua тел: +38(057)784-07-48
Утилізувати шляхом передачі організаціям з переробки вторинної сировини, є закінченим виробом і не підлягає ремонту.