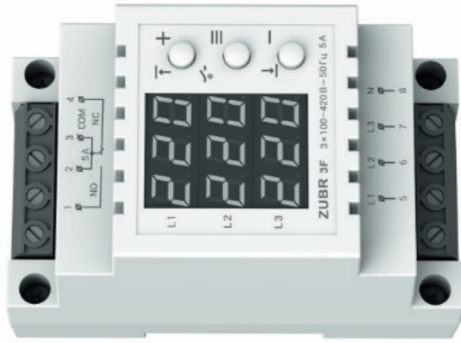




трифазне реле напруги

ZUBR 3F



Технічний паспорт

Інструкція з установлення та експлуатації

Перед початком монтажу та використання реле напруги, будь ласка, ознайомтеся до кінця з даним документом. Це допоможе уникнути можливої небезпеки, помилки і непорозуміння.

Призначення

Реле напруги 3F призначений для захисту промислового і побутового трифазного електрообладнання (в тому числі трифазних електродвигунів) від зникнення, перевищення допустимих меж напруги, асиметрії (перекосу) фаз. Реле напруги також контролює послідовність фаз і має регульований час вимкнення при асиметрії (перекосі) фаз.

Реле напруги 3F вимірює і відображає поточне діюче значення на кожній з фаз і в разі виходу за допустимі параметри, керує внутрішнім електромагнітним реле з переключним контактом.

Всі параметри контролю вводяться користувачем за допомогою трьох кнопок, які будуть збережені в енерго-незалежній пам'яті реле.

Живильної 3F походить від вимірюваних фаз. Для нормальної роботи реле достатньо однієї фази і нуля. Завдяки цьому реле напруги може використовуватися як повноцінний однофазний захист. Без нуля реле напруги працювати не буде.



Для комутації трифазного устаткування необхідно використовувати контактор. Контакт у комплект поставки не входить.

Технічні дані

№ з/п	Параметр	Значення
1	Межі напруги	верхня 220-280 В нижня 120-210 В
2	Час відключення під час перевищення напруги	не більше 0,04 с
3	Час відключення під час зниження напруги	не більше 1 с (>120 В) не більше 0,04 с (<120 В)
4	Затримка вимкнення напруги	3-600 с
5	Перекіс (асиметрія) фаз	10-80 В
6	Час вимкнення при перекосі фаз	0-30 с
7	Мак струм навантаження	5 А
8	Мак потужність навантаження	1 000 ВА
9	Напруга живлення	не менше 100 В не більше 420 В
10	Маса	0,15 кг ±10 %
11	Габаритні розміри	66 x 90 x 52 мм
12	Кіл-сть ком-цій під навант., не менш	50 000 циклів
13	Кіл-сть ком-цій без навант., не менш	20 000 000 циклів
14	Ступінь захисту за ДСТУ 14264	IP20

Комплект постачання

- Реле напруги ZUBR 3F 1 шт.
- Гарантійні свідоцтво і талон 1 шт.
- Техпаспорт, інструкція 1 шт.
- Пакувальна коробка 1 шт.

Схема підключення

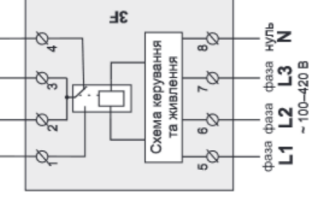


Схема 1.
Спрощена внутрішня схема і схема підключення

Установлення

Реле призначене для установлення всередині приміщення. Ризик потраплення волопи та рідини в місці установлення повинен бути мінімальним. При установленні у вологому приміщенні реле повинно бути розташоване в обгороді зі ступенем захисту не нижче IP55 за ДСТУ 14264 (частковий захист від пилу та захист від бризок у будь-якому напрямку).

Температура навколишнього середовища під час монтажу повинна бути в межах -5...+45 °С.
У реле є додатковий захист від перенапруг у вигляді варистора і плавкого запобіжника.

Реле монтується у спеціальну шафу, яка дозволяє здійснювати зручний монтаж та експлуатацію. Шафа повинна бути обладнана стандартною монтажною рейкою шириною 35 мм (DIN-рейка). Реле займає завширшки три стандартні модулі по 18 мм.

Висота установлення реле повинна знаходитись в межах 0,5...1,7 м від рівня підлоги.

Реле монтується та підключається після установлення та перевірки навантаження.

Для захисту від короткого замикання і перевищення потужності навантаження в ланцюзі обов'язково необхідно перед реле установити автоматичний вимикач (АВ).

Він установлюється у розріз фазних проводів, як показано на схемах 2 і 3 та повинен бути розрахований на струм навантаження.

Для захисту людини від ураження електричним струмом

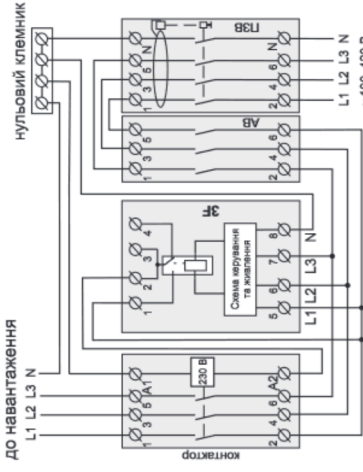


Схема 2. Можливий варіант підключення ПЗВ, автоматичного вимикача і контактора з котушкою на 230 В.

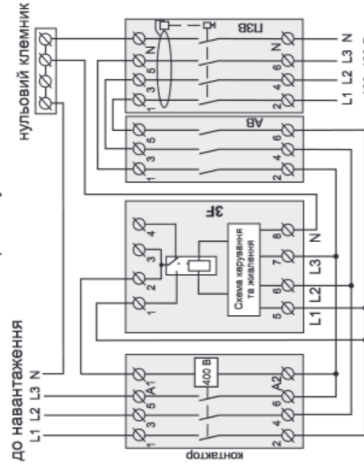


Схема 3. Можливий варіант підключення ПЗВ, автоматичного вимикача і контактора з котушкою на 400 В.

витоку встановлюється ПЗВ (пристрій захисного вимикання).

Для підключення реле потрібно:

— закрити реле на монтажній рейці (DIN);

— підвести проводи;

— виконати з'єднання згідно даного паспорту.

Клемни реле розраховані на провід із перерізом не більше 2,5 мм². Для зменшення механічного навантаження на клемні бажано використовувати м'який провід. Зачистіть кінці проводів 8±0,5 мм. Якщо кінець буде довший, він може стати причиною короткого замикання, а якщо більш короткий — причиною ненадійного з'єднання. Використовуйте кабельні наконечники. Відкрутіть гвинти клем та вставте зачищений кінець проводу в клему. Затягніть клему з моментом 0,5 Н·м. Слабке затягування може призвести до слабкого контакту та перегріву клем і проводів, а перетяжка — до пошкодження клем і проводів.

Проводи затягуються в клеммах за допомогою викрутки з шириною жала не більше 3 мм. Викрутка з жалом шириною більше 3 мм може спричинити механічні пошкодження клемам. Це може призвести до втрачання права на гарантійне обслуговування.