

ZUBR

захист від перенапруги
для професіоналів

D316y



Технічний паспорт

Інструкція з встановлення та експлуатації

Призначення

Перед початком монтажу та використання пристрою, будь ласка, ознайомтеся до кінця з цим документом. Це допоможе уникнути можливої небезпеки, помилок і непорозумінь.

ZUBR D316y призначений для захисту електрообладнання від відхилень напруги мережі (220 В) від заданих меж.

Якість напруги мережі повинна відповідати державним стандартам і дорівнювати 220 В з незначними відхиленнями. На цю напругу орієнтуються виробники побутової техніки під час проектування та виготовлення. Але реальна напруга мережі не завжди відповідає цим стандартам. Можуть траплятися перепади напруги від 160 до 380 В, викликані цілою низкою факторів, серед яких можна виділити наступні:

- обрив і потраплення нульового дроту на одну з фаз у повітряних лініях (найбільш розповсюджено в приватному секторі, де переважають повітряні лінії електропередач);
- перебіс фаз, викликаний перенавантаженням однієї із фаз якимось потужним споживачем;
- застаріле обладнання підстанції, що не відповідає потужності споживачів, яка збільшилась.

Основний перелік електрообладнання, яке захищається, наступний: побутові споживачі струму такі, як холодильники, телевізори, відео- та аудіотехніка, комп'ютери, а також інше електрообладнання, чутливе до відхилень мережевої напруги.

Технічні дані

№ з/п	Параметри	Значення
1	Межі напруги	верхня 220–280 В нижня 120–210 В
2	Час відключення під час перевищення	не більше 0,05 с
3	Час відключення під час зниження	не більше 1,2 с
4	Максимальний струм навантаження	16 А
5	Максимальна потужність навантаження	3 000 ВА
6	Напруга живлення	не менше 100 В не більше 400 В
7	Маса	0,12 кг ±10 %
8	Габаритні розміри	80 × 90 × 54 мм
9	Кіл-сть ком-цій під навант., не менш	30 000 циклів
10	Кіл-сть ком-цій без навант., не менш	100 000 циклів
11	Ступінь захисту за ДСТ 14254	IP20

Комплект постачання

ZUBR D316y	1 шт.
Тех. паспорт, інструкція з встановлення та експ-ції	1 шт.
Пакувальна коробка	1 шт.

Схема підключення

Напруга живлення (100–400 В, 50 Гц) подається на клеми 1 і 2, при цьому фаза (L) визначається індикатором і підключається на клему 2, а нуль (N) на клему 1.

З'єднувальні дроти навантаження підключаються до клеми 3 і 4.

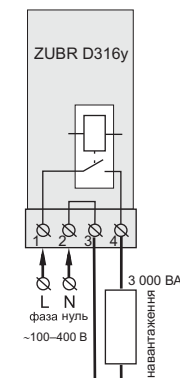


Схема 1. Спрощена внутрішня схема і схема підключення

Встановлення

Пристрій призначений для встановлення всередині приміщень. Ризик потраплення вологи та рідини в місці встановлення повинен бути мінімальним. При встановленні у ванній кімнаті, туалеті, кухні, басейні пристрій повинен бути розташований в оболонці зі ступенем захисту не нижче IP55 за ДСТ 14254 (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.

Пристрій монтується у спеціальну шафу, яка дозволяє здійснювати зручний монтаж та експлуатацію. Шафа повинна бути обладнана стандартною монтажною рейкою шириною 35 мм (DIN-рейка). Пристрій займає в ширину три стандартних модуля по 18 мм.

Висота встановлення пристрою повинна знаходитися в межах від 0,5 до 1,7 м від рівня підлоги. Пристрій монтується та підключається після встановлення та перевірки навантаження.

Для захисту від короткого замикання та перевищення потужності в ланцюгу навантаження обов'язково необхідно встановити перед пристроєм автоматичний вимикач (AB). Автоматичний вимикач встановлюється у розрив фазного дроту, як це показано на схемі 2. Він повинен бути розрахованим на 16 А.

Для захисту людини від ураження електричним струмом витоку встановлюється ПЗВ (пристрій захисного вимкнення).

Для підключення пристрою треба:

- закріпити пристрій на монтажній рейці (DIN);
- підвести дроти;
- виконати з'єднання згідно з даним паспортом.

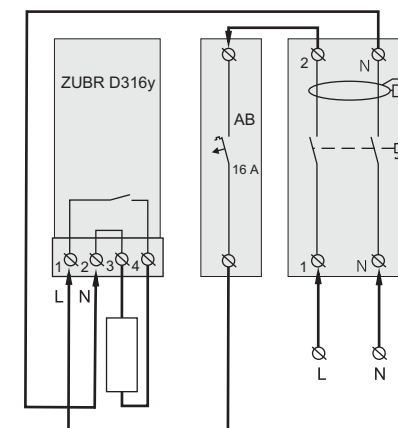


Схема 2. Підключення автоматичного вимикача та ПЗВ

Клеми пристрою розраховані на дрід із перерізом не більше 6 мм². Для зменшення механічного навантаження на клеми бажано використовувати м'який дрід, наприклад, дрід типу ДВС. Зачистіть кінці дротів 10 ±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 дроту в клему. Затягніть клему з моментом 2 Н × м. Слабке затягування може призвести до слабкого контакту та перегріву клем і дротів, а перетяжка — до пошкодження клем і дротів. Дроти затягуються в клемах за допомогою викрутки з шириною жала не більше 4 мм. Викрутка з жалом шириною більше 4 мм може нанести механічні пошкодження клемам. Це може призвести до втрачання права на гарантійне обслуговування.

Необхідно, щоб ZUBR комтував струм не більше 2/3 від максимального струму, зазначеного в паспорті. Якщо струм перевищує це значення, то навантаження необхідно підключити через контактор (магнітний пуск-реле), який розрахований на даний струм.

Переріз дротів проводки, до якої підключається ZUBR, повинен відповідати величині електричного струму, який споживає навантаження.

Якщо у вас виникнуть будь-які питання або вам щось буде не зрозуміло, дзвоніть до Сервісного центру за телефоном, вказаним нижче.

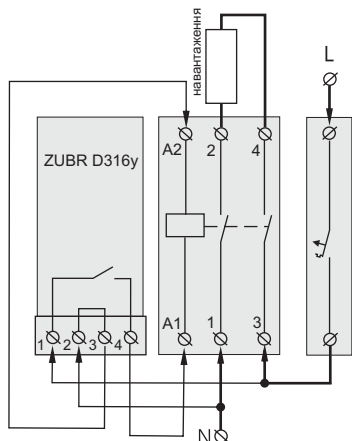


Схема 3. Підключення через магнітний пускач

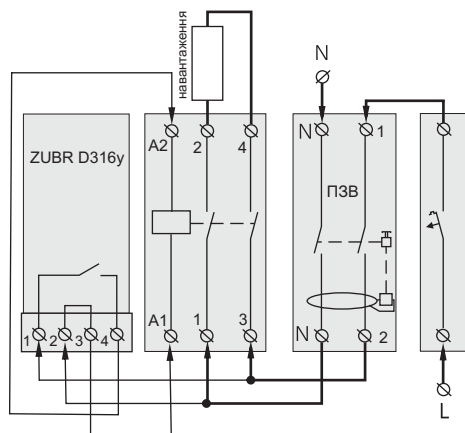


Схема 4. Підключення через магнітний пускач та ПЗВ



Експлуатація



При включенні пристрій відразу починає відображати значення напруги мережі. Якщо напруга знаходиться в допустимих межах, включається навантаження, і починає світитися зелений світлодіод. Якщо напруга мережі перевищує верхню межу або нижче за нижню межу, тоді напруга на навантаження не подається.



Для перегляду нижньої або верхньої межі короткочасно (1 с) натисніть на кнопку «-» або «+». Значення мерехтитиме з частотою 0,5 с.



Мерехтливие значення можна змінювати кнопками «-» для зменшення або «+» для збільшення межі. Через 1 с після останнього натиснення відбувається повернення до індикації напруги мережі.



Для зміни часу затримки на включення натисніть і утримуйте (1 с) кнопки «+» і «-». У момент натиснення на індикаторі висвітлиться «ton», а при відпуску кнопки почне мерехтити значення часу затримки. Натиснення на кнопку «+» збільшуватиме значення, а на «-» — зменшуватиме. Час затримки можна змінювати від 3 до 600 с, крок зміни 1 с. Через 1,5 с відбувається повернення до індикації напруги мережі.



Корекція показників

Якщо Ви вважаєте, що показники ZUBRa і Вашого зразкового приладу розходяться, то значення показників можна відкоректувати. Для цього необхідно увійти до меню поправки, затиснувши кнопки «+» і «-» протягом 10 с до появи на індикаторі

«ПоП». Відпустивши кнопку, Ви побачите мерехтливие значення поправки, яке можна змінювати кнопками «+» для збільшення або «-» для зменшення значення. Діапазон зміни відповідає ± 20 повернення до індикації напруги зі встановленою поправкою.

Захист від внутрішнього перегріву

ZUBR D316y оснащений захистом від внутрішнього перегріву. У випадку, якщо температура всередині корпусу перевищує 100°C , відбудеться аварійне відключення навантаження. На індикаторі мигатиме «П-» (перегрів) з частотою 1 с до тих пір, поки не буде натиснута одна з кнопок для розблокування пристрою. Пристрій розбло-

ковується в тому випадку, якщо температура усередині корпусу знизиться до 70°C .

Можливі негаразди, причини та шляхи їх усунення

При включенні ані індикатор, ані світлодіод не світиться.

Можлива причина: відсутня напруга живлення.

Необхідно переконавшись у наявності напруги живлення.

Після включення на індикаторі нормальний рівень напруги та навантаження не включається.

Перевірте час затримання.

В інших випадках звертайтеся у Сервісний Центр.

Заходи безпеки

Щоб не отримати травму та не пошкодити пристрій, уважно прочитайте та уясніть для себе ці інструкції.

Підключення пристрою повинно виконуватись кваліфікованим електриком.

Перед початком монтажу (демонтажу) і підключенням (відключенням) пристрою відключіть напругу живлення, а також дійте відповідно до «Правил улаштування електроустановок».

Вмикати, вимикати та налаштовувати пристрій необхідно сухими руками.

Не вмикати пристрій у мережу в розібраному вигляді.

Не допускати потрапляння рідини або вологи на пристрій.

Не піддавайте пристрій дії екстремальних температур (вище 40°C або нижче -5°C) і підвищеної вологості.

Не чистіть пристрій із використанням хімікатів таких, як бензол і розчинники.

Не зберігайте пристрій і не використовуйте його у місцях із пилом.

Не намагайтесь самостійно розбирати та ремонтувати пристрій.

Не перевищуйте межові значення струму і потужності.

Для захисту від перенапруг, викликаних розрядами блискавок, використовуйте грозозахисні розрядники.

Оберегайте дітей від ігор з працюючим пристроєм, це небезпечно.

Згідно з умовами гарантійних зобов'язань, які вказані далі, виробник несе гарантійні зобов'язання. Гарантія дійсна лише за умови пред'явлення відповідно заповненого Гарантійного свідоцтва. Виробник гарантує відповідність виробу ТУ У 33.2-3024603335-002-2005. Прилад не містить шкідливих речовин. Термін придатності необмежений.

Умови гарантійних зобов'язань

1. Виробник несе гарантійні зобов'язання на протязі 24 місяців з моменту продажу (за відсутності порушень цих умов).

2. Гарантійна зміна здійснюється при наявності недоліків виробу, які виникли з провини виробника. Якщо є необхідність перевірки якості виробу, то зміна здійснюється на протязі 14 днів. Гарантійна зміна здійснюється лише у випадку, якщо виріб не був у використанні, збережений товарний вигляд і споживачьї властивості.

3. Гарантійний ремонт здійснюється на протязі 14 днів.

4. Виробник не несе гарантійні зобов'язання в наступних випадках:

а) на якійсь частині виробу виявлені сліди попадання вологи (рідини), а також механічних пошкоджень (тріщини, деформації, порізи і т. ін.), причиною яких можуть бути механічні пошкодження, високі або низькі температури, злами, падіння і т. ін.;

б) ремонт виробу виконує організація або особа, яка не має відповідних повноважень від виробника;

в) ушкодження викликане електричною напругою або струмом, які перевищують паспортні значення, неправильним або необачним поводженням з виробом, недотриманням інструкції з встановлення та експлуатації.

5. За умови відсутності Гарантійного свідоцтва (у випадку загублення, крадіжки і т. ін.) гарантійне обслуговування не надається, дублікат не видається.

6. Гарантія виробника не гарантує відшкодування прямих або непрямих збитків, утрат або шкоди, а також витрат, які пов'язані з транспортуванням виробу до уповноваженого виробником сервісного центру.