



Цифровий індикатор напруги

V1



Технічний паспорт

Інструкція з встановлення та експлуатації



Призначення

Перед початком монтажу та використання пристрою, будь ласка, ознайомтеся до кінця з даним документом. Це допоможе уникнути помилок та непорозуміння.

Цифровий індикатор напруги ZUBR V1 призначений для контролю напруги однофазної мережі, а також запам'ятовування в енергонезалежній пам'яті максимальної та мінімальної діючої напруги.

УВАГА! Забороняється використовувати ZUBR для захисту обладнання, яке живиться від джерел з модифікованою синусоїдою, джерел безперебійного живлення, вихідна напруга яких не синусоїда. Тривала робота (більше 5 хвилин) від таких джерел напруги може пошкодити ZUBR і призвести до не гарантійний ремонту.

Технічні дані

№ п/п	Параметр	Значення
1	Напруга живлення	не менше 100 В не більше 400 В
2	Маса	0,14 кг ±10 %
3	Габаритні розміри	70 × 85 × 53 мм
4	Підключення	не більше 16 мм ²
5	Ступінь захисту за ГОСТ 14254	IP20

Комплект постачання

ZUBR V1	1 шт.
Гарантійні свідоцтво і талон	1 шт.
Техпаспорт, інструкція	1 шт.
Пакувальна коробка	1 шт.

Схема підключення

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

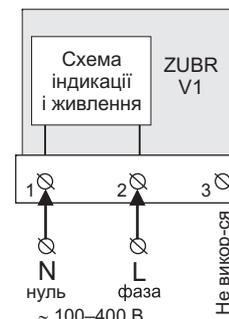


Схема 1. Спрощена внутрішня схема і схема підключення

Встановлення

Пристрій призначений для встановлення всередині приміщень. Ризик потрапляння 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 знаходитись в межах від 0,5 до 1,7 м від рівня підлоги.

Для підключення пристрою треба:

- закріпити пристрій на монтажній рейці (DIN);

— підвести дроти;

— виконати з'єднання згідно з даним паспортом.

Клеми пристрою розраховані на дрід із перерізом не більше 16 мм². Для зменшення механічного навантаження на клеми бажано використовувати м'який дрід, наприклад, дрід типу ПВЗ. 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 накопичувачі. Відкрутіть гвинти клем та вставте зачищений кінець дроту в клему. Затягніть клему з моментом 2,4 Н·м. Слабке затягування може призвести до слабого 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 6 мм. Викрутка з жалом шириною більше 6 мм може нанести механічні пошкодження клемам. Це може призвести до втрачання права на гарантійне обслуговування.

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



Експлуатація



При включенні пристрій відразу починає відображати значення напруги мережі.

Максимальна напруга



Для перегляду збереженої максимальної напруги натисніть на верхню кнопку. Відображення максимальної напруги буде супроводжуватися зеленим світінням індикатора. Через 3 с після останнього натискання кнопок, прилад повернеться до індикації напруги мережі, індикатор зеленого кольору згасне.

Мінімальна напруга



Для перегляду збереженої мінімальної напруги натисніть на нижню кнопку. Відображення мінімальної напруги буде супроводжуватися зеленим світінням індикатора. Через 3 с після останнього натискання кнопок, прилад повернеться до індикації напруги мережі, індикатор зеленого кольору згасне.



Скидання збереженої максимальної та мінімальної напруги

Короткочасне натискання на середню кнопку відобразить на індикаторі «СБР» і загориться зеленим кольором індикатор. При відпусканні кнопки прилад зітре з пам'яті всі збережені значення напруг. Через 3 с після останнього натискання кнопок, прилад повернеться до індикації напруги мережі, індикатор зеленого кольору згасне.



Поправка показань індикатора (юстування)

Якщо ви вважаєте, що показники ZUBR V1 і вашого зразкового приладу розходяться, то значення показань можна відкоригувати. Для цього необхідно увійти до меню поправки, затиснувши середню кнопку впродовж 10 с до появи на індикаторі «ПоП». Відпустивши кнопку, ви побачите мерехтливе значення поправки, яке можна змінювати кнопками «max» для збільшення або «min» для зменшення значення. Діапазон зміни відповідає ± 20 В. Через 3 с після останнього натискання відбувається повернення до індикації напруги зі встановленою поправкою.



Можливі неполадки, причини і шляхи їх усунення

При включенні ані індикатор, ані світлодіод не світяться.

Можлива причина: відсутня напруга живлення на клеммах 1 і 2.

Необхідно: переконатись у наявності напруги живлення.

Заходи безпеки

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

Підключення пристрою повинно виконуватися 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 $+45$ °С або нижче -5 °С) і підвищеної вологості.

Не піддавайте пристрій надмірним механічним зусиллям, ударам.

Не чистіть пристрій із використанням хімікатів та-ких, 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 напруги.

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

Оберегайте дітей від ігор з працюючим пристроєм, це небезпечно.



Не паліть і не викидайте пристрій разом із побутовими відходами.

Використаний пристрій підлягає утилізації відповідно до чинного законодавства.

Транспортування товару здійснюється в упаковці, що забезпечує збереження виробу.

Пристрій перевозиться будь-яким видом транспортних засобів (залізничним, морським, авто-, авіатранспортом).

Дата виготовлення вказана на зворотному боці пристрою.