

1. Призначення

Реле контролю напруги однофазне розеточне e.control.v07 (надалі - виріб або реле) призначений для захисту електроприладів від коливань напруги в мережі 220 В і призначений для відключення електроприладів від мережі змінного струму напругою 220 В у випадках зменшення або збільшення напруги в мережі нижче чи вище значень заданих користувачем. Виріб відповідає Технічним регламентам безпеки низьковольтного електричного обладнання та електромагнітної сумисності обладнання в частинах IEC 60947-1: 2008, DSTU IEC 60947-6-2: 2004.

2. Технічні характеристики

Найменування параметру		Значення	Табл. 1
Робочий діапазон напруг пристрою, В		100-400	
Номінальна частота, Гц		50	
Уставка спрацювання по підвищенню напруги, В		220-280	
Номінальна напруга ізоляції, В		250	
Уставка спрацювання по пониженню напруги, В		160-210	
Максимальний комутаційний струм контактів, А	при $\cos\phi = 1$	16	
	при $\cos\phi = 0,7$	10	
Час реакції на аварійну напругу, сек		< 285В - 0,5с >285В - 0,1с >380В - 0,02с	
Час включення після аварійного спрацювання, сек		5 - 600	
Дискретність установки порогів напруги, В		1	
Погірка індикації напруги, %		±1	
Гістерезис	При U> При U<	5V 3V	
Споживана потужність, ВА, не більше		3,5	
Електрична зносостійкість, циклів U / В, не менше		10 ⁵	
Механічна зносостійкість, циклів U / В, не менше		10 ⁷	
Ступінь захисту		IP20	
Маса, г, не більше		150	

3. Умови експлуатації

Найменування параметру		Значення	Табл. 2
Діапазон робочих температур, °C		-20...+55	
Кліматичне виконання		УХЛ4	
Група умов експлуатації в частині впливу механічних факторів		M1	
Висота над рівнем моря, м, не більше		2 000	
Допустима відносна вологість при 40 °C (без конденсації), не більше		50%	
Ступінь забруднення середовища		3	
Робоче положення в просторі		довільне	
Монтаж		в розетку	

- Виріб повинен експлуатуватися при наступних умовах навколошнього середовища:
- вибухонебезпечні;
- що не містять агресивних газів і парів, в концентраціях, що руйнують метали та ізоляцію;
- ненасичене струмопровідним пилом і парами;
- відсутність безпосереднього впливу ультрафіолетового випромінювання.

4. Комплектність

- У комплект поставки виробу входить:
- реле контролю напруги однофазне розеточне e.control.v07 - 1 шт.;
 - пакувальна коробка - 1 шт.;
 - інструкція з експлуатації - 1 шт.

5. Габаритні і установочні розміри

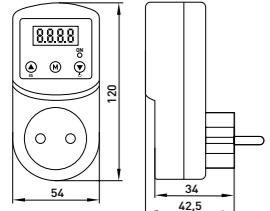


Рис.1



Рис.2

6. Пристрій і принцип дії

Реле контролю напруги однофазне розеточне e.control.v07 виконано у вигляді портативного пристроя. Корпус виробу зроблений з ABC-пластика не підтримуючим горіння. Мікропроцесорне реле забезпечує виконання таких функцій:

- Відключення споживача при підвищенні напруги мережі, вище запрограмованого рівня в релі.
- Відключення споживача при зниженні напруги мережі, будь нижчим від запрограмованого рівня в релі.

При включення пристроя в розетку, на дисплеї відображається біляко 7-8 секунд. Після чого на дисплеї відображається відлік часу затримки включення. По закінченню цього відліку, на розетці реле з'являється напруга, на якість якої вказує індикатор наявності вихідної напруги (ON), див. Рис.2. Величину напруги в мережі в цей момент буде відображати дисплей. При виході напруги живлення застановлені в релі вийде з дисплея. Когато захващаного напряження надавши зміни в релі, дисплей ще з'явиться поточна напруга і миготливий значок «U» - при спрацюванні від зниженої напруги, «U» - від підвищеної.

7. Монтаж і експлуатація

Всі роботи по монтажу та підключення проводити при відключенному живленні!

Напалаштування реле проводиться у включенному стані. Для входу в меню напалаштування, необхідно затиснути кнопку «M» [Menю] більш ніж на 3 секунди. Після цього в дисплеї з'явиться установка спрацювання від перенапруги [міготливий «U»]. Для збільшення або зменшення установки необхідно скористатися клавішами **(↑)** **(↓)**. При наступному натисканні на кнопку «M», здійсниться переход в меню напалаштування установки по спрацюванню від зниженої напруги що буде вказувати значок «ON». Необхідна величина даної установки встановлюється за допомогою кнопок **(↑)** **(↓)**. При наступному натисканні на кнопку «M» буде здійснений переход в меню напалаштування установки часу включення при первому включенні і після спрацювання реле по аварії. Величина вибирається через клавіші **(↑)** **(↓)**. Для завершення напалаштування необхідно ще раз натиснути кнопку «M». Після цього на дисплеї з'явиться напис «END» і почнеться відлік часу включення. Якщо в під час напалаштування на натиски на кнопки реле протягом 60 секунд, пристрій сам вийде з меню напалаштування не зберігши введені параметри.

Для калібрування реле напруги, необхідно затиснути кнопки **(U)** і включити в розетку живлення. З'явиться на екрані **(U)**. Калібрування здійснюється за допомогою кнопок **(↑)** **(↓)**. Після натискання кнопки «M» дані будуть збережені і відбудеться відлік з меню калібрування.

Для перегляду останнього спрацювання по аварії, необхідно натиснути кнопку **(U)**, після чого на дисплеї з'явиться величина напруги, при якому спрацювало реле і один із символів **(U)** - спрацювання за підвищеної напруги, або **(D)** - спрацювання за пониженої напруги.

При необхідності можливо вимкнути напалаштування підключено до реле в ручному режимі. Для цього необхідно затиснути кнопку **(U)** **(O)**. Після цього на дисплеї з'явиться напис «OFF», але співголос **(ON)** з'явиться напруга з напалаштування. Для включення реле необхідно знову затиснути кнопку **(U)** **(O)**, поки на дисплеї з'явиться напис «ON». Після цього під відлік часу включення, по закінченню якого реле включиться.

8. Вимоги безпеки

1. Виріб повинен встановлюватися в справну розетку. Перед встановленням перевірити цілісність самої розетки і таймера. Використовувати реле можна тільки в прямічнісі.

2. Не включати в мережу прилади сила струму, яких перевищує 16 А. При експлуатації категорично забороняється розбирати виріб і самовільно змінювати його конструкцію. Викласти використовуваний пристрій, повинна бути повністю встановлена в розетку реле.

3. УВАГА! Мережа для підключення реле повинна бути захищена пристроям захисного відключення (УЗО) з номінальним струмом витоку 30 мА, а також автоматичним вимикачем з номінальним струмом, обмежим відповідно до навантаження.

4. Цю універсальну електричну пристрій можна використовувати через реле повинна бути захищена пристроям захисного відключення (УЗО) з номінальним струмом, який працює в автоматичному режимі.

5. Недопримання вимог цієї інструкції може привести до неправильного функціонування виробу, ураження електричним струмом, пожежі.

9. Умови транспортування і зберігання

Транспортування виробів в частині механічних чинників по групах С і ZH GOST 23216, кліматичних факторів по групі 4 GOST 15150. Транспортування допускається будь-яким видом критого транспорту в упаковці виробника. Зберігання виробів здійснюється тільки в упаковці виробника в приміщеннях з природною вентиляцією при температурі навколошнього середовища -40 ... + 80 °C і відносній вологості 70% без конденсації. Термін зберігання виробів у споживача в упаковці виробника - 6 місяців.

10. Obligatiivniye dijstviya

Середній термін служби - 5 років за умови дотримання споживачем вимог експлуатації, транспортування і зберігання. Гарантійний термін експлуатації виробу - 1 рік з дня продажу за умови дотримання споживачем вимог експлуатації, транспортування і зберігання.

Гарантійні зобов'язання не поширюються на вироби, які:

- мають механічні пошкодження;
- інші пошкодження, що виникли в результаті неправильного транспортування, зберігання, монтажу та підключення, неправильної експлуатації;
- мають сліди самостійного, несанкціонованого розриву та / або ремонту виробу.

В період гарантійного терміну і з питань технічної підтримки звертатися: www.enext.com.

Дата виготовлення: «_____» 20____



060

Адреса постачальника:
Електротехнічна компанія E.NEXT-Україна
08132, Україна, Київська область, м. Вишневе,
вул. Кіївська, 27-А, буд. «В», тел.: +38 044 500 9000
e-mail: info@enext.ua, www.enext.com

Дата продажу: «_____» 20____

1. Предназначение

Реле за контролем напряжения, однофазное, с контактом, e.control.v07 (продукт или реле) е пред назначено за захист на електроуредите от коливания на напрежението в мрежата 220 V, и за изключване на електрически уреди от мрежата с променлив ток и напрежение 220 V, в случаите на намаление или увеличение на напрежението в мрежата под като под или над стойностите, определени от потребителя.

Продукт отговаря на Техническите изисквания за безопасност на електрическите съоръжения с ниско напрежение и електромагнитната съвместимост на оборудването в част ДСТУ IEC 60947-1: 2008, DSTU IEC 60947-6-2: 2004.

2. Технически характеристики

Наименование параметра		Стойност	Табл. 1
Обхват на работното напрежение на устройството V		100-400	
Номинална частота, Hz		50	
Настройка за сработване при повищено напрежение, V		220-280	
Номинално напрежение на изолация, V		250	
Настройка за сработване при понижено напрежение, V		160-210	
Максимален превключващ при $\cos\phi = 1$	при $\cos\phi = 1$	16	
	при $\cos\phi = 0,7$	10	
Време за реакция при аварийната напруга, с		< 285V - 0,5s >285V - 0,1s >380V - 0,02s	
Время включване след аварийно изключване, с		5 - 600	
Настройка праг на напрежение, V		1	
Грешка при индикация на напрежението			