

TM VOLTERR

РЕЛЕ НАПРУГИ «VOLT-CONTROL» VC – 01

Захист побутової техніки від стрибків напруги



Керівництво по експлуатації

1. Призначення і функціональні можливості VC-01

Реле напруги "VOLT-CONTROL" VC - 01 призначене для контролю величини напруги в мережі 220/230В 50/60 Гц і автоматичного відключення 1-фазного навантаження при виході напруги за встановлені межі.

В процесі роботи VC - 01 мікропроцесор вимірює діюче значення мережевої напруги, яке виводиться на дисплей. Якщо напруга виходить за встановлені споживачем верхній або нижній межі, то відбувається швидке відключення навантаження від мережі. При цьому спрацьовує звукова сигналізація. При нормалізації напруги навантаження автоматично підключається через встановлений час.

Дане реле напруги дозволяє запам'ятати і переглянути максимальну і мінімальну напругу, максимальну силу струму* в мережі за певний період часу (*при підключенні трансформатора струму SCT-T16 / 30).

VC - 01 автоматично контролює справність роботи вбудованого електромагнітного реле. Це підвищує ступінь захисту електроприладів від впливу нестабільної напруги.

VC-01 забезпечує економне живлення обмотки вбудованого реле зниженою напругою, що підвищує термін його загальної експлуатації.

VC-01 має вбудований захист (запобіжник) від перенапруг вище 400 В і струмів короткого замикання в своїх елементах електросхеми, що гарантує його підвищену пожегобезпечність.

УВАГА! Для захисту електроприладів, що підключаються до VC - 01 від перенапруг вище 400 В з тривалістю впливу менше 20 мілісекунд (час відключення вбудованого реле VC-01) потрібне застосування додаткових зовнішніх захисних пристроїв у вигляді розрядників і відповідних їм запобіжників.

1. ТЕХНІЧНІ характеристики VC-01.

Діапазон вхідної робочої напруги ----- 85-400В,
Діапазон вимірюваної напруги ----- 25-400 В,
Частота мережі ----- 47 – 65 Гц,
Споживана потужність -----0,5 Вт,
Діапазон програмованого з кроком 1В нижньої межі напруги -----100 – 210 В,
(заводська установка – 198В),
Діапазон програмованого з кроком 1В верхньої межі напруги ----- 230 – 270В,
(заводська установка 242В),
Програмований час автоматичного повторного включення -----3 – 999 с.

Час відключення реле:

- при виході напруги за межі верхнього значення на 1-10 В ----- 3с,
- при виході напруги за межі верхнього значення на 11-20 В ----- 2с,
- при виході напруги за межі верхнього значення на 21-30 В -----1с,
- при виході напруги за межі верхнього значення більш ніж на 30 В -----0,02 с;
- при перевищенні напруги 270 В - - - - не більше 0,02 с,
- при виході напруги за межі нижнього значення --- ----- 1 с.

Гістерезис по напрузі включення / відключення реле і сигналізації, ----- 5 В,
Похибка вимірювання напруги в діапазоні 85-400 В, -----не більше 2,5%,
Точність визначення верхнього і нижнього значення напруги, не більше, ----- +/- 3 В,
Діапазон робочих температур ----- - 25 + 50°C,
Вологість навколишнього повітря - - - - не більше 80%,
Температура зберігання ----- - 45 + 85°з,
Габаритні розміри ----- 50 x 97 x 66 мм,
Маса ----- не більше 0,2 кг,
Ступінь захисту по ГОСТ 14254 ----- IP20,
Кріплення на DIN рейку 35 мм.

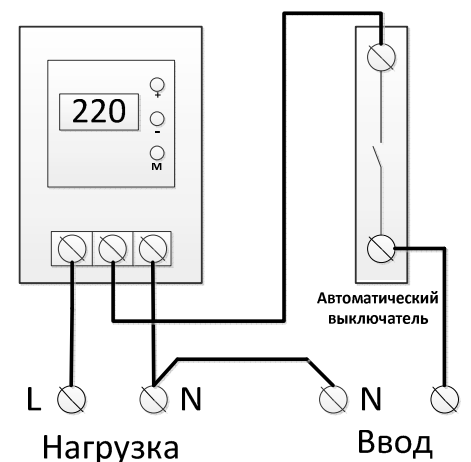
Термін експлуатації-необмежений.
Не містить шкідливих речовин.

Модель	VC-01-16Т	VC-01-32Т	VC-01-40Т
Ток максимальний	16А	32А	40А
Ток номінальний	10А	25А	32А
Потужність номінальна	2,2 кВА	5,5 кВА	7 кВА

1. Комплект поставки

1.Реле напруги VC-01-----1 шт.,
2.Керівництво по експлуатації ----- 1шт.,
3.Запасний запобіжник 0,1 А ----- 1 шт.
(трансформатор струму SCT-T16 / 30 до комплекту не входить)

1. Схема підключення.



УВАГА! Підключення VC - 01 дозволяється виконувати тільки кваліфікованому електротехнічному персоналу.

5. Інструкція по експлуатації

5.1 Правила безпечної експлуатації.

При експлуатації та технічному обслуговуванні VC - 01 необхідно дотримуватися вимог «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів» і «Правил техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів».

Перед включенням VC - 01 необхідно вивчити даний посібник з експлуатації.

Місце установки VC - 01 має виключати потрапляння в нього вологи, і сторонніх предметів. Якщо майбутня експлуатація VC - 01 буде здійснюватися при температурі вище на 10 °С ніж температура його зберігання або транспортування необхідно перед включенням витримати VC-01 в умовах майбутньої експлуатації не менше 2 годин.

Забороняється експлуатувати VC-01 без автоматичного вимикача або зовнішнього запобіжника, що захищають від струмів короткого замикання в підключених до нього електроприладах.

Автоматичний вимикач повинен відповідати номінальному струму.

5.2 Робота та програмування реле VC-01.

Мікропроцесор вимірює діюче значення мережевої напруги, яке виводиться на дисплей. Якщо напруга виходить за встановлені споживачем верхній або нижній межі, то відбувається швидке відключення навантаження від мережі. При цьому спрацьовують звукова і світлова (миготіння дисплея) сигналізації. При нормалізації напруги навантаження автоматично підключається через встановлений час.

Звукову сигналізацію при необхідності можна відключити.

Для індикації встановленого верхнього граничного значення необхідно натиснути кнопку«+». Для індикації встановленого нижнього граничного значення напруги необхідно натиснути кнопку«-».

Програмування VC-01.

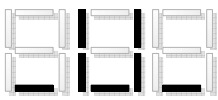
Увага! Перед програмуванням VC - 01 рекомендується відключити підключені до нього електроприлади і комутаційні апарати.

Для програмування VC-01 використовується кнопка "M", почергове натискання якої індицирує наступні опції меню на індикаторі приладу і зберігає попереднє:



- зміна верхньої межі напруги.

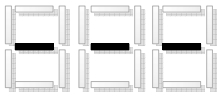
Натискання на кнопку «+» збільшує верхню межу, а натискання на кнопку «-» зменшує його;



- зміна нижньої межі напруги.

Натискання на кнопку "+"

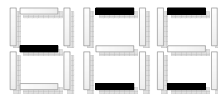
збільшує нижню межу, а натискання на кнопку "-" зменшує;



- зміна часу затримки включення.

Натискання на кнопку "+"

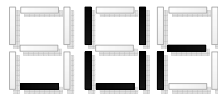
збільшує час затримки, а натискання на кнопку "-" зменшує;



- зміна режиму звукової сигналізації.

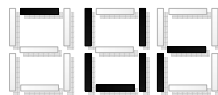
Натискання на кнопку «+» встановить активним

даний режим («ON», звукова сигналізація включена), а натискання на кнопку «-» вимкне його («OFF», звукова сигналізація вимкнена).



- перегляд мінімальної напруги в мережі за період часу.

Натиснути «-».



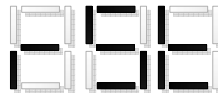
- перегляд максимальної напруги в мережі за період часу.

Натиснути «-».

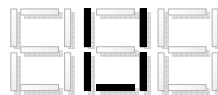


- перегляд максимальної сили струму за період часу*.

Натиснути «-».



- обнулення пам'яті максимального і мінімального значення напруги і струму в мережі. Натиснути «-».

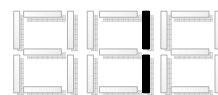


- вибір режиму індикації напруги (V).

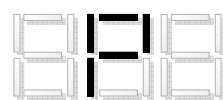


- режим індикації частоти (Гц). Ознака цього режиму - точка в кінці значення частоти.

Якщо значення частоти менше 100 Гц, то відображаються і десяті частки.



- вибір режиму індикації струму (A).*



- вибір режиму індикації потужності (кВА).*

(*при підключенні

трансформатора струму SCT-T16/30)

Обраний режим індикації зберігається натискання кнопок «+» або «-».

5.3 Можливі несправності і способи їх усунення.

Несправність	Причини	Спосіб усунення
При включенні автоматичного вимикача дисплей не світить	Відсутня напруга мережі.	Переконайтеся у відсутності напруги і звернутися в енергопостачальну організацію
Безперервний звуковий сигнал	Згорів внутрішній запобіжник Несправність контролера	Замінити запобіжник. Відключити пристрій. Зверніться в сервісний центр або на підприємство-виробник.

Для заміни запобіжника відключіть автоматичним вимикачем VC - 01 від напруги. Переконайтеся у відсутності напруги на клеммах пристрою. Зніміть лицьову панель пристрою, відкрутивши гвинти її кріплення. Замініть запобіжник. Встановіть лицьову панель пристрою, закрутивши її гвинтами кріплення. Увімкніть автоматичний вимикач.

Якщо заміна запобіжника не привела до відновлення працездатності пристрою, необхідно звернутися в сервісну службу.

УВАГА! Допускається установка запобіжника тільки номіналом 0,1 А.

6. Дорогоцінні матеріали відсутні.

7. Гарантійні зобов'язання.

Підприємство-виробник несе гарантійні зобов'язання протягом 12 місяців з дати продажу пристрою при дотриманні наступних правил зберігання та експлуатації:

1. Термін зберігання пристрою становить не більше 3 років;
2. Відсутні ознаки механічних пошкоджень (тріщини, відколи, обриви проводів та ін.);
3. Відсутні сліди ремонту (пайки, заміни елементів), виконані не в сервісній службі і встановлений запобіжник номіналом 0,1 А.

Гарантія не поширюється на цілісність контактів вбудованого реле, так як їх справність залежить від правильної експлуатації пристрою споживачем. Заміна реле по гарантії виконується тільки в разі виходу з ладу керуючої обмотки реле.

УВАГА! Заміна вбудованого запобіжника VC - 01 не є гарантійним випадком і може виконуватися кваліфікованим електротехнічним персоналом.

Загальний термін експлуатації VC - 01 визначається частотою спрацьовування вбудованого реле, яка залежить від нестабільності напруги мережі. При частому спрацьовуванні реле і звукової сигналізації підприємство-виробник рекомендує установку **стабілізаторів напруги ТМ Volter**. Модель і тип стабілізатора напруги можуть бути обрані за допомогою консультації безпосередньо на підприємстві-виробнику або в сервісних центрах.

Підприємство-виробник залишає за собою право на технічні зміни

8. Свідоцтво відповідності.

Справжнім підтверджується, що всі параметри VC - 01 відповідають вище наведеним паспортним даними, і він визнаний придатним до експлуатації.

ТУ У 33.2-31219167-003:2011.

Модель _____

Дата випуску _____

ОТК _____

Адреса підприємства-виготовловача: Україна, ТОВ" Електромир-Київ " 08136, Київська обл., с. Крюківщина, вул. Європейська, д. 2а, оф.75

9. Підприємство-продавець

Дата продажу _____

10. Адреси сервісних центрів:

- м. Київ, вул. Мартиросяна, 16/14, (044) 225-02-75
- м. Дніпро, вул. Чкалова, 29 пом.1, (056) 770-66-84
- м. Одеса., вул. Краснова, 9, (0482)333-667
- м. Харків, пр. Московський, 124/7 (057) 755-73-78.

www.volter.ua www.stabilizator.com