

РЕЛЕ ЧАСУ РВ-123

Керівництво з експлуатації Паспорт



Система управління якістю розробки та виробництва відповідає вимогам ISO 9001:2015

Шановний покупець!

Підприємство "Новатек - Електро" дякує Вам за придбання нашої продукції. Рекомендуємо зберігати Керівництво з експлуатації протягом усього терміну служби виробу.

ПРИЗНАЧЕННЯ ВИРОБУ

Реле часу РВ-123 (надалі за текстом виріб, РВ-123) призначене для відключення навантаження (вентилятора) після розмикання контактів вимикача протягом встановленого Користувачем проміжку часу. Наприклад, у вентиляційних системах, санвузлах тощо. Вимикачем вмикаємо освітлення. Вентилятор увімкнеться. Після вимкнення освітлення навантаження (вентилятор) відключиться через встановлений проміжок часу.

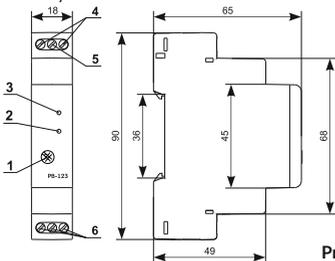


Рисунок 1

- 1 – регулятор установки часу T;
- 2 – індикатор увімкнення реле навантаження;
- 3 – індикатор наявності живлення;
- 4 – вхідні контакти 230 V N, L;
- 5 – вхідний контакт керування S;
- 6 – вхідні контакти реле навантаження:
«NO1» – нормально разомкнений контакт;
«NC1» – нормально замкнений контакт;
«C1» – перемикаючий контакт.

УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Виріб призначений для експлуатації в наступних умовах:

- температура навколишнього середовища від мінус 30 до +55 °С;
- атмосферний тиск від 84 до 106,7 kPa;
- відносна вологість повітря (при температурі +25 °С) 30 ... 80%.

Перед підключенням до електричної мережі витримайте виріб в умовах експлуатації протягом двох годин (тому що на елементах виробу можлива конденсація вологи).

Виріб не призначений для експлуатації в умовах:

- значної вібрації та ударів;
- високої вологості;
- агресивного середовища із вмістом у повітрі кислот, лугів і т.д., а також сильних забруднень (жир, мастило, пил тощо).

ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

Виріб в упаковці виробника допускається транспортувати і зберігати при температурі від мінус 45 до +60°C і відносній вологості, не більше 80%.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основні технічні характеристики

Номинальна напруга живлення мережі	230/240 V
Частота мережі	45 - 65 Hz
Напруга, за якої зберігається працездатність	160 - 300 V
Гармонійний склад (несинусоїдність) напруги живлення	ДСТУ EN 50160:2014
Час готовності після подання напруги живлення	≤ 0,4 s
Точність витримки часу	≥ 30 %
Точність установки часу (точність шкали)	≥ 30 %
Витримка часу	від 1 до 15 хв.
Регулювання витримки часу	Плавне
Кількість та вид контактів (перемикаючі)	1
Споживана потужність (під навантаженням)	≤ 1 W
Комутаційний ресурс вихідних контактів: - під навантаженням 16 A (cos φ = 1,0) - під навантаженням 1 A (cos φ = 1,0)	≥ 100 000 разів ≥ 1 млн. раз
Призначення виробу	Апаратура керування та розподілу
Номинальний режим роботи	Тривалий
Кліматичне виконання	УХЛ 3.1
Ступінь захисту корпусу	IP 40
Ступінь захисту клемника	IP 20
Допустима ступінь забруднення	II
Категорія перенапруги	II
Клас захисту від ураження електричним струмом	II
Номинальна напруга ізоляції	450 V
Номинальна імпульсна напруга, що витримується	2,5 kV
Переріз проводів для підключення до клем	0,5 - 2 mm ²
Момент затягнення гвинтів клем	0,4 N*m
Маса	≤ 0,15 kg
Габаритні розміри, HxBxL	90x18x65 mm
Виріб відповідає:	ДСТУ EN 60947-1:2017; ДСТУ EN 60947-6-2:2014; ДСТУ EN 55011:2017; ДСТУ EN 61000-4-2:2018
Установка (монтаж) виробу - стандартна DIN-рейка 35 mm	
Виріб зберігає свою працездатність у будь-якому положенні в просторі	
Матеріал корпусу - самозатухаючий пластик	
Шкідливі речовини у кількості, що перевищує гранично допустимі концентрації, відсутні	

Характеристики контактів реле навантаження

Струм контактів реле	Потужність навантаження							
	розжарювання, галогенові, електронагрівачі	люмінісцентні	LED	енергозберігаючі, лампи з ЕПРА	активне навантаження (електроннагрівач)	електродвигуни	котушки контакторів	безіндуктивне навантаження постійного струму
16 A	1000 W	100 W	200W	90W	3,6 kW	500 W	400 W	24 V / 230 V 16 A / 0,35A

СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

РВ-123 виготовлено і прийнято у відповідності з вимогами діючої технічної документації та визнано придатним до експлуатації.

Керівник відділу якості

Дата виготовлення

ПІДКЛЮЧЕННЯ ВИРОБУ



НА КЛЕМАХ ТА ВНУТРІШНІХ ЕЛЕМЕНТАХ ВИРОБУ ПРИСУТНЯ НЕБЕЗПЕЧНА ДЛЯ ЖИТТЯ НАПРУГА

Виріб не призначений для комутації навантаження при коротких замкненнях. Тому в колі живлення навантаження повинен бути встановлений автоматичний вимикач на струм не більше 16 А класу В.

Для підвищення експлуатаційних властивостей виробу рекомендуємо в колі живлення виробу встановити запобіжник (вставку плавку) або його аналог на струм 1 А.

Всі підключення повинні виконуватися при знеструмленому виробі.

Не залишайте оголені ділянки проводу, що виступають за межі клемника.

Для забезпечення надійності електричних з'єднань слід використати гнучкі (багатодротні) проводи з ізоляцією на напругу не менше 450 V, кінці яких необхідно зачистити від ізоляції на $5 \pm 0,5$ mm і обтиснути втулковими наконечниками. Переріз проводу для підключення навантаження залежить від струму (потужності навантаження). Наприклад, для струму 16 А - не менше 1,5 mm². Кріплення проводів повинне виключати механічні ушкодження, скручування і стирання ізоляції проводів.

Для надійного контакту необхідно виконувати затягнення гвинтів клемника із зусиллям 0,4 N*m.

При зменшенні моменту затягнення - місце з'єднання нагрівається, може оплавитися клемник та загорітися провід. При збільшенні моменту затягнення - можливий зрив різьби гвинтів клемника або перетискання під'єданого проводу.

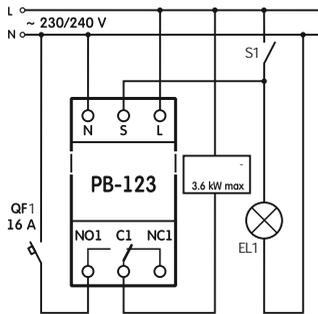


Рисунок 2

QF1 - автоматичний вимикач (запобіжник), максимальний струм 16 А;
S1 - вимикач;
EL1 - лампочка.

Увага! Вимикач S1 утримуйте не менше 2 секунд.

1) Перед підключенням РВ-123 його спочатку необхідно налаштувати. Для цього за допомогою регулятора Т встановіть необхідний час витримки у межах від 1 до 15 хвилин.

Увага! Не докладайте надмірних зусиль при виконанні установчих операцій.

2) Підключіть виріб відповідно до схеми, що вказана на рисунку 2.

3) Подайте напругу живлення на клеми виробу.

РОБОТА ВИРОБУ

Після подання напруги живлення почне світитися індикатор «U».

Увімкненому стану реле навантаження відповідає замкнутий стан контактів NO1-C1 і розімкнутий стан контактів NC1-C1.

Вимкненому стану реле навантаження відповідає розімкнений стан контактів NO1-C1 і замкнений стан контактів NC1-C1.

В результаті замикання вимикача S1 контакти реле навантаження NO1-C1 замикуються.

Розмикання вимикача S1 викликає відлік встановленого Користувачем часу, після закінчення якого буде вимкнено реле навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Від'єднайте виріб від мережі живлення при виконанні монтажних робіт і технічному обслуговуванні.

Не намагайтесь самостійно відкрити та ремонтувати виріб.

Не використовуйте виріб з механічними пошкодженнями корпусу.

Не допускайте попадання води на клеми і внутрішні елементи виробу.

При експлуатації і технічному обслуговуванні дотримуйтеся вимог «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів», «Правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів», «Охорони праці при експлуатації електроустановок».

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Технічне обслуговування виробу повинно виконуватися кваліфікованими спеціалістами.

Рекомендована періодичність технічного обслуговування - кожні шість місяців.

Порядок технічного обслуговування:

1) перевірте надійність під'єднання проводів, за необхідності - затисніть із зусиллям 0,4 N*m;

2) візуально перевірте цілісність корпусу, у випадку виявлення тріщин і відколів зніміть виріб з експлуатації і відправте на ремонт;

3) за необхідності протріть ганчір'ям корпус виробу.

Для чищення не використовуйте абразивні матеріали та розчинники.

ТЕРМІН СЛУЖБИ ТА ГАРАНТІЯ ВИРОБНИКА

Термін служби виробу 10 років. Після закінчення терміну служби зверніться до виробника.

Термін зберігання - 3 роки.

Гарантійний термін експлуатації виробу складає 5 років з дня продажу.

Протягом гарантійного терміну експлуатації (у разі відмови виробу) виробник виконує безкоштовно ремонт виробу.

Увага! Якщо виріб експлуатувався з порушенням вимог цього Керівництва з експлуатації, Покупець втрачає право на гарантійне обслуговування.

Гарантійне обслуговування здійснюється за місцем придбання або виробником виробу.

Перед відправкою на ремонт, виріб повинен бути упакований в заводську або іншу упаковку, яка виключає механічні пошкодження.

ВІДОМОСТІ ПРО РЕКЛАМАЦІЇ

Переконайтеся прохання: у разі повернення виробу та передачі його на гарантійне обслуговування, в полі відомостей про рекламацію детально вкажіть причину повернення.

Підприємство одячне Вам за інформацію про якість виробу та пропозиції щодо його роботи.

З усіх питань звертайтеся до виробника:

ТОВ "НОВАТЕК-ЕЛЕКТРО", тел. (048)738-00-28,
вул. Адм.Лазарева, 59, тел/факс (0482) 34-36-73.
м. Одеса, 65007, Україна, www.novatek-electro.com

Відділ технічної підтримки: 067 565 37 68

Відділ гарантійного обслуговування: 067 557 12 49

Дата продажу _____

VN220203