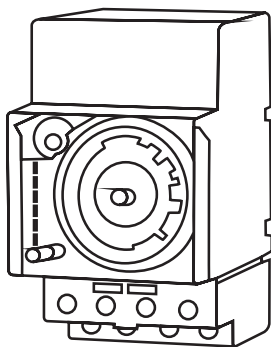


# **E.NEXT**

## **Інструкція з експлуатації**



### **Таймер електромеханічний**

**e.control.t04m**

**[www.enext.com](http://www.enext.com)**

## 1. Призначення

Таймер електромеханічний **e.control.t04m** (далі вибір або таймер) призначений для автоматичного включення та відключення електротехнічного обладнання через певні проміжки часу протягом доби в ланцюгах автоматики та управління різними технологічними процесами.

Вибір відповідає Технічним регламентам низьковольтного електричного обладнання та електромагнітної сумісності обладнання в частині **ДСТУ EN 60947-5-1, ДСТУ EN 60730-1, ДСТУ EN 60730-2-7.**

## 2. Технічні характеристики

Табл. 1

Найменування параметру	Значення	
Номінальна напруга ланцюга живлення, В	110-230	
Номінальна частота, Гц	45-60	
Номінальна напруга ланцюга керування, В	230	
Максимальний комутований струм контактів, А	при $\cos\phi=1$	16
	при $\cos\phi=0,7$	10
Максимальна кількість циклів Увімк/Вимк	24	
Мінімальний крок установки часу роботи, хв	30	
Похибка відліку часу, секунд/добу, не більше	$\pm 3$	
Час роботи від акумулятора, год, не менше	150	
Споживана потужність, ВА, не більше	7,5	
Електрична зносостійкість, циклів Увімк/Вимк, не менше	$10^5$	
Механічна зносостійкість, циклів Увімк/Вимк, не менше	$10^7$	
Максимальний перетин приєднаних проводів, мм <sup>2</sup>	4	
Зусилля затяжки контактних затискачів, Нм	2,5	
Ступінь захисту	IP20	
Маса, г, не більше	150	

## 3. Умови експлуатації

Табл. 2

Найменування параметру	Значення
Діапазон робочих температур, °С	-40...+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 25 °С (без конденсації), не більше, %	60
Ступінь забруднення навколишнього середовища	3
Робоче положення в просторі	вертикальне
Монтаж	на DIN-рейці 35 мм

Вибір повинен експлуатуватись при наступних умовах навколишнього середовища:

- вибухобезпечне;
- не містить агресивних газів та парів в концентраціях, що руйнують метал та ізоляцію;
- ненасичене струмопровідним пилом та паром;
- відсутня безпосередня дія ультрафіолетового випромінювання.

## 4. Комплектація

У комплект поставки виробу входить:

- таймер електромеханічний **e.control.t04m** - 1 шт.;
- пакувальна коробка - 1 шт.;
- інструкція з експлуатації - 1 шт.

## 5. Габаритні та установчі розміри, мм

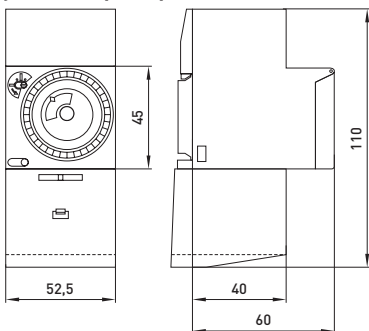


Рис. 1

## 6. Схема підключення

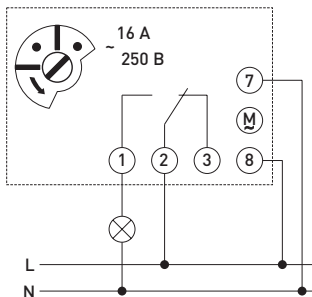


Рис. 2

## 7. Пристрій та принцип дії

Таймер електромеханічний **e.control.t04m** має модульне виконання, з шириною корпусу 52,5 мм (3 модуля). Корпус виробу виконаний з ABS-пластика, що не підтримує горіння.

Таймер містить електронну схему управління кроковим мініатюрним електродвигуном, що передає обертання установчим лімбама. Увімк/Вимк таймера відбувається за допомогою передачі впливу секторів установчої добової програми на перекидний контакт таймера.

На лицьовій панелі виробу (див. Рис. 3), під прозорою кришкою розташовані:

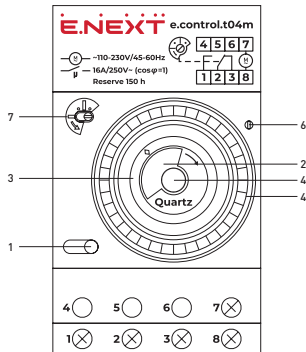


Рис. 3

- 1 - перемикач режиму роботи таймера;
- 2 - внутрішній установчий лімба налаштування часу, розділений на 12 секторів з інтервалом 5 хвилин, лімба обертається зі швидкістю один оборот в годину;
- 3 - зовнішній установчий лімба налаштування часу, розділений на 48 секторів з інтервалом 30 хвилин, лімба обертається зі швидкістю один оборот на добу;
- 4 - ручка налаштування поточного часу;
- 5 - сектори установки добової програми;
- 6 - індикатор ходу годинникового механізму;
- 7 - індикатор положення вихідного контакту таймера.

Вбудований акумулятор забезпечує роботу таймера при зникненні напруги живлення протягом 150 годин. Перемикач режиму роботи таймера 1 має два положення:

«1» - автоматична робота таймера відповідно до встановленої програмою Увімк/Вимк;  
«0» - вихідний контакт таймера постійно розімкнутий, незалежно від встановленої програми Увімк/Вимк.

## 8. Монтаж та експлуатація

Всі роботи по монтажу та підключення проводити при відключеному живленні!

Виріб встановлюється в розподільний щиток на стандартну DIN-рейку шириною 35 мм за допомогою підпружиненої засувки.

Вхідні ланцюги таймера повинні бути захищені запобіжником типу gG з максимальним номінальним струмом не більше 5 А.

Щоб уникнути наведень, помилкових спрацювань, неправильного функціонування реле не прокладати живлячі провідники реле разом з силовою проводкою. При необхідності використовувати захищений кабель.

Контактні затискачі таймера дозволяють приєднання мідних або алюмінієвих провідників перетином не більше 4 мм<sup>2</sup>. Перед приєднанням багатожильних провідників, їх необхідно обтиснути наконечником або гільзою за допомогою відповідного інструменту.

При первинному включенні виробу, при повній розрядці вбудованого акумулятора, після подачі напруги годинниковий механізм може не працювати. Тому необхідно витримати таймер не менше 10 хвилин у включеному стані. Акумулятор набере повний заряд протягом 24 годин з моменту включення таймера.

Для програмування таймера, встановити перемикач режимів таймера 1 в положення «0». Обертанням ручки 4 за годинниковою стрілкою, встановити поточний час, орієнтуючись по мітках на внутрішньому та зов-

нішньому лімбах. Переміщенням необхідної кількості секторів 5 до установчого лімбу, встановити необхідну кількість циклів Увімк/Вимк (1 сектор - 0,5 години). Встановити перемикач режимів таймера в положення «1».

Підключити провідники живлення на клеми таймера 7 та 8. Вихідний нормально відкритий контакт таймера (клема 1 - нормально відкритий, 2 - нормально закритий, 3 - загальний) підключається в розрив фазного дроту живлення навантаження або в розрив провідника живлення виконуючого елемента комутаційного апарату, наприклад котушки управління контактора.

Подати напругу живлення. Виріб не вимагає спеціального обслуговування в процесі експлуатації. Регулярно, не менше одного разу на 6 місяців необхідно підтягувати гвинтові затискачі таймера.

## 9. Вимоги безпеки

Монтаж, налаштування та підключення повинні здійснюватися тільки кваліфікованим електротехнічним персоналом, який має групу допуску з електробезпеки не нижче III-ї та ознайомлений з цією інструкцією з експлуатації.

Монтаж та підключення виробу повинні проводитися при знятій нарузі.

Можливість експлуатації виробу в умовах, відмінних від зазначених у п. 3 цієї інструкції повинна узгоджуватися з виробником.

За способом захисту від ураження електричним струмом виріб відповідає класу 0 по ГОСТ 12.2.007.0 та має встановлюватися в розподільчі щити, що мають клас захисту не нижче I та ступінь захисту не нижче IP30.

Недотримання вимог цієї інструкції може призвести до неправильного функціонування виробу, ураження електричним струмом, пожежі.

## 10. Умови транспортування та зберігання

Транспортування виробів дозволено в штатній упаковці усіма видами критого транспорту, без потрапляння вологи.

Зберігання виробів здійснюється тільки в упаковці виробника в приміщеннях з природною вентиляцією при температурі навколишнього середовища від -20 до +50 °С та відносній вологості 70 % при 25 °С без конденсації.

Строк зберігання виробів у споживача в упаковці виробника - 6 місяців.

## 11. Утилізація

Виріб не підлягає утилізації в якості побутових відходів. Для утилізації передати до спеціалізованих підприємств, що займаються переробкою електрообладнання.

## 12. Гарантійні зобов'язання

Середній термін служби — 5 років при умові здійснення споживачем вимог експлуатації, транспортування та зберігання.

Гарантійний термін експлуатації виробу — 1 рік з дня продажу при умові дотримання споживачем вимог експлуатації, транспортування та зберігання.

Гарантійні зобов'язання не поширюються на вироби, які мають:

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

Дата виготовлення: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Дата продажу: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.





# E.NEXT

**В період гарантійного терміну  
та з питань технічної підтримки звертатися:**

Електротехнічна компанія E.NEXT-Україна  
08132, Україна, Київська область, м. Вишневе,  
вул. Київська, 27-А, буд. «В»  
тел.: +38 (044) 500 9000  
e-mail: [info@enext.ua](mailto:info@enext.ua), [www.enext.ua](http://www.enext.ua)



[www.enext.ua](http://www.enext.ua)