



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

СВІТИЛЬНИКИ

Частина 2. Окремі вимоги

Розділ 4. Світильники переносні загального призначення

(EN 60598-2-4:1997, IDT)

ДСТУ EN 60598-2-4:2002

БЗ № 3-2002/164

Видання офіційне



Київ
ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ УКРАЇНИ
2004

ПЕРЕДМОВА

1 ВНЕСЕНО: Український світлотехнічний інститут

ПЕРЕКЛАД І НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ РЕДАГУВАННЯ: **Я. Гузар; Ж. Друль; В. Ступак** (науковий керівник); **А. Толстий**

2 НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Держстандарту України від 12 червня 2002 р. № 357 з 2003–07–01

3 Стандарт відповідає EN 60598-2-4:1997 Leuchten. Teil 2: Besondere Anforderungen. Hauptabschnitt 4: Ortsveränderliche Leuchten für allgemein Zwecke (Світильники. Частина 2. Окремі вимоги. Розділ 4. Світильники переносні загального призначення). Цей стандарт видано з дозволу CEN

Ступінь відповідності — ідентичний (IDT)
Переклад з німецької (de)

4 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ

Право власності на цей документ належить державі.

Відтворювати, тиражувати і розповсюджувати його повністю чи частково на будь-яких носіях інформації без офіційного дозволу заборонено.

Стосовно врегулювання прав власності треба звертатися до Держспоживстандарту України

Держспоживстандарт України, 2004

ЗМІСТ

	с.
Національний вступ	IV
Вступ	IV
4.1 Загальні положення	1
4.1.1 Сфера застосування	1
4.1.2 Нормативні посилання	1
4.2 Загальні вимоги до випробовування	1
4.3 Терміни та визначення понять	2
4.4 Класифікація світильників	2
4.5 Маркування	2
4.6 Конструкція	2
4.7 Шляхи спливу та повітряні проміжки	2
4.8 Уземлення	2
4.9 Контактні затискачі	2
4.10 Зовнішня та внутрішня проводка	3
4.11 Захист від ураження електричним струмом	3
4.12 Випробовування на старіння та теплове випробовування	3
4.13 Захист від проникання пилу та вологи	3
4.14 Опір і електрична міцність ізоляції	3
4.15 Теплотривкість, вогнетривкість і тривкість до утворення струмовідних доріжок	3

НАЦІОНАЛЬНИЙ ВСТУП

Цей стандарт є ідентичний переклад DIN EN 60598-2-4:1998 Leuchten. Teil 2: Besondere Anforderungen. Hauptabschnitt 4: Ortsveränderliche Leuchten für allgemein Zwecke (Світильники. Частина 2. Окремі вимоги. Розділ 4. Світильники переносні загального призначення), що відповідає EN 60598-2-4:1997.

Технічний комітет, відповідальний за цей стандарт, — ТК 137 «Лампи і відповідне обладнання». Стандарт містить вимоги, які відповідають чинному законодавству.

Замість стандарту IEC 60598-1, який застосовують разом із цим стандартом, чинний ДСТУ IEC 60598-1:2002.

Замість стандарту IEC 60529, на який є посилання в тексті стандарту, чинним є ГОСТ 14254–96. Ступінь відповідності — MOD.

Цей стандарт застосовують під час сертифікації продукції.

До стандарту внесено такі редакційні зміни:

- слова «цей європейський стандарт» замінено на «цей стандарт»;
- до пункту 4.1.2 «Нормативні посилання» внесено «Національне пояснення», щодо перекладу назви стандарту українською мовою, яке у тексті стандарту виділене рамкою;
- структурні елементи цього стандарту: «Обкладинку», «Передмову», «Зміст», «Національний вступ» та «Бібліографічні дані» — оформлено згідно з вимогами національної стандартизації України.

ВСТУП

Міжнародний стандарт IEC 60598-2-4 розроблено підкомітетом 34D: «Luminaires» технічного комітету 34 «Lamps and related equipment».

Європейський стандарт IEC 60598-2-4 було переглянуто і перевірено на відповідність стандартам IEC — CENELEC та затверджено CENELEC 01.07.1997 р. як EN 60598-2-4.

Ця остаточна друга редакція скасовує та замінює перше видання EN 60598-2-4:1989 із зміною A3:1993.

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

СВІТИЛЬНИКИ

Частина 2. Окремі вимоги

Розділ 4. Світильники переносні загального призначення

СВЕТИЛЬНИКИ

Часть 2. Частные требования

Раздел 4. Светильники переносные общего назначения

LUMINAIRES

Part 2. Particular requirements

Section 4. Portable general purpose luminaires

Чинний від 2003-07-01

4.1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

4.1.1 Сфера застосування

Цей стандарт установлює вимоги до світильників переносних загального призначення (за винятком кишенькових) із лампами розжарення, трубчастими люмінесцентними лампами та іншими розрядними лампами, напруга живлення яких не перевищує 250 В.

Стандарт чинний разом із розділами частини 1 IEC 60598-1, на які є посилання.

4.1.2 Нормативні посилання

Наведений нижче нормативний документ містить положення, які у разі посилань на них у тексті є складовою частиною IEC 60598-2. На час опублікування міжнародного стандарту зазначене видання було чинне. Усі стандарти підлягають перегляду, проте сторонам угод, які беруть за основу IEC 60598-2 необхідно застосовувати останнє видання зазначеного нижче нормативного документа. Члени IEC та ISO реєструють чинні міжнародні стандарти.

IEC 60529:1989 Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)

НАЦІОНАЛЬНЕ ПОЯСНЕННЯ

IEC 60529:1989 Ступені захисту, які забезпечуються оболонками (IP код)

4.2 ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ВИПРОБОВУВАННЯ

Чинними є вимоги розділу 0 IEC 60598-1.

Наведені у кожному розділі частини 1 IEC 60598-1 випробовування треба проводити за порядком, зазначеним у розділах частини 2 цього стандарту.

4.3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

У цьому стандарті чинними є терміни, наведені в розділі 1 IEC 60598-1, а також такий термін:

4.3.1 свічник (*candlestick luminaires*)

Переносний світильник із послідовно з'єднаними лампами, що їх розміщують на окремій основі і вмикають на тривалий час.

Примітка. У свічники вмонтовують патрони типу E5 або E10.

4.4 КЛАСИФІКАЦІЯ СВІТИЛЬНИКІВ

Світильники треба класифікувати відповідно до вимог, зазначених у розділі 2 IEC 60598-1, за винятком переносних долішніх та настільних світильників, які класифікують залежно від можливості безпосереднього встановлення на поверхню із нормально займистого матеріалу.

4.5 МАРКОВАННЯ

Чинними є вимоги, зазначені у розділі 3 IEC 60598-1.

4.6 КОНСТРУКЦІЯ

Чинними є вимоги, зазначені у розділі 4 IEC 60598-1, а також вимоги 4.6.1 — 4.6.5 цього стандарту.

4.6.1 Для переносних світильників не допускається, щоб під час їхнього переміщення, регулювання чи монтування пошкоджувалась ізоляція гнучких кабелів чи шнурів живлення.

Перевіряння здійснюють зовнішнім оглядом.

4.6.2 Проводи треба закріплювати тримачами, скобами або іншими пристроями з ізоляційного матеріалу в усіх місцях, де за нормальної експлуатації світильника відбувається їх тертя до металевих деталей.

Перевіряння здійснюють зовнішнім оглядом.

4.6.3 Переносні світильники повинні бути достатньо стійкими до перекидання.

Перевіряння здійснюють на платформі, що має кут нахилу 6° до горизонталі. Поверхня платформи повинна унеможливлувати ковзання світильника. Світильник встановлюють на платформі у найнесприятливішому робочому положенні.

Слід брати до уваги інструкції виробника, що їх додають до світильника і які стосуються його стійкості. Світильник не повинен перекинутися.

На світильниках, що їх закріплюють скобами, випробовування не проводять.

4.6.4 Свічники треба комплектувати вимикачем.

У свічниках із патронами E5 чи E10 вимикач повинен одночасно вмикати чи вимикати всі лампи. Вимикач повинен бути складовою частиною світильника, або у разі розташування на шнурі живлення його належить розміщувати на відстані 300 мм від світильника.

Перевіряння здійснюють зовнішнім оглядом.

4.6.5 Патрони E5 застосовують тільки у випадку, коли максимальна напруга, у перерахунку на кожну лампу, не перевищує 25 В. Слід враховувати допустиму напругу і на патронах E10 (60 В або 250 В). Потужність світильника не повинна перевищувати 100 Вт.

Перевіряння здійснюють зовнішнім оглядом.

4.7 ШЛЯХИ СПЛИВУ ТА ПОВІТРЯНІ ПРОМІЖКИ

Чинними є вимоги розділу 11 IEC 60598-1.

4.8 УЗЕМЛЕННЯ

Чинними є вимоги розділу 7 IEC 60598-1.

4.9 КОНТАКТНІ ЗАТИСКАЧІ

Чинними є вимоги розділів 14 і 15 IEC 60598-1.

4.10 ЗОВНІШНЯ ТА ВНУТРІШНЯ ПРОВОДКА

Чинними є вимоги розділу 5 IEC 60598-1 за винятком такого:

- 1) до настільних світильників, виготовлених зі скла чи керамічного матеріалу, не стосується вимога про те, що принаймні одна деталь пристрою для розвантаження шнура від натягу повинна бути міцно з'єднана зі світильником, або бути його складовою частиною;
- 2) у переносних світильниках вагою менше ніж 1 кг із номінальною силою струму, що не перевищує 2,5 А, та з гнучким кабелем живлення довжиною не більше ніж 2 м, номінальна площа поперечного перерізу мідного дроту повинна бути не менша ніж 0,5 мм².

4.11 ЗАХИСТ ВІД УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ

Чинними є вимоги розділу 8 IEC 60598-1, а також вимоги 4.11.1 цього стандарту.

4.11.1 Переносні світильники класу захисту I, що містять патрони зі штифтовим цоколем, повинні відповідати таким вимогам:

- 1) конструкція світильників за їх нормальної експлуатації повинна унеможливити дотик випробувального пальця до цоколя лампи, чи
- 2) металевий патрон лампи повинен бути з'єднаний із затискачем уземлення.

Перевіряння здійснюють зовнішнім оглядом і додатково до підпункту 1) — випробувальним пальцем згідно з IEC 60529.

4.12 ВИПРОБОВУВАННЯ НА СТАРІННЯ ТА ТЕПЛОВЕ ВИПРОБОВУВАННЯ

Чинними є вимоги розділу 12 IEC 60598-1.

Для світильників із ступенем захисту вищим ніж IP20 випробовування на відповідність вимогам 12.4, 12.5, 12.6 розділу 12 IEC 60598-1 слід здійснювати після випробовування на відповідність 9.2, однак перед проведенням зазначеного у 4.13 цього стандарту випробовування на відповідність 9.3 розділу 9 IEC 60598-1.

Переносні долішні і підвісні світильники під час випробовування треба розміщувати у положенні, яке вони можуть займати за їх нормальної експлуатації.

Переносні настільні та регульовані світильники під час випробовування треба розміщувати на пофарбованій в матовочорний колір площині згідно з додатком D IEC 60598-1.

Крім того, переносні долішні та настільні світильники, які в робочому положенні перекидаються у разі розміщення їх на нахиленій на 15° до горизонтальної площині поверхні, треба випробовувати згідно з 12.5.1 розділу 12 IEC 60598-1. У цьому разі світильник кладуть на горизонтальну поверхню у найнесприятливіше для теплового режиму положення, яке він може прийняти після того, як перекинетесь.

4.13 ЗАХИСТ ВІД ПРОНИКАННЯ ПИЛУ ТА ВОЛОГИ

Чинними є вимоги розділу 9 IEC 60598-1 з таким уточненням.

Для світильників зі ступенем захисту вищим ніж IP20 порядок випробовування, зазначений у розділі 9 IEC 60598-1 повинен бути такий, як зазначено в 4.12 цього стандарту.

4.14 ОПІР І ЕЛЕКТРИЧНА МІЦНІСТЬ ІЗОЛЯЦІЇ

Чинними є вимоги розділу 10 IEC 60598-1.

4.15 ТЕПЛОТРИВКІСТЬ, ВОГNETРИВКІСТЬ І ТРИВКІСТЬ ДО УТВОРЕННЯ СТРУМОВІДНИХ ДОРІЖОК

Чинними є вимоги розділу 13 IEC 60598-1

29.140.40

Ключові слова: випробовування, вимоги.

Редактор **Ж. Салганік**
Технічний редактор **О. Касіч**
Коректор **Т. Нагорна**
Комп'ютерна верстка **І. Барков**

Підписано до друку 04.02.2004. Формат 60 × 84 1/8.
Ум. друк. арк. 0,93. Зам. **347** Ціна договірна.

Редакційно-видавничий відділ ДП «УкрНДНЦ»
03115, м. Київ, вул. Святошинська, 2