ЗАТВЕРДЖЕНО   
Наказ Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ року № \_\_\_\_

ТЕХНІЧНИЙ РЕГЛАМЕНТ  
енергетичного маркування джерел світла

**I. Загальні положення**

1. Цей Технічний регламент встановлює вимоги до маркування та надання додаткової інформації про продукцію, яка стосується джерел світла з вбудованим пускорегульованим апаратом або без нього. Вимоги також застосовуються до джерел світла, що вводяться в обіг у складі продукції.

Цей Технічний регламент розроблено на основі Делегованого регламенту Комісії (ЄС) № 2019/2015 від 11 березня 2019 року, що доповнює [[Регламент (ЄС) 2017/1369 Європейського Парламенту і Ради щодо енергетичного маркування](http://data.europa.eu/eli/reg_del/2019/2015/oj/eng) джерел світла та скасовує Делегований регламент Комісії (ЄС) № 874/2012](http://data.europa.eu/eli/reg_del/2019/2016/oj/eng).

2. Дія цього Технічного регламенту не поширюється на джерела світла, зазначені у пунктах 1 і 2 додатка 4 цього Технічного регламенту.

Джерела світла, вказані у пункті 3 додатка 4 до цього Технічного регламенту, мають відповідати вимогам пункту 4 додатка 5 до цього Технічного регламенту.

3. У цьому Технічному регламенті терміни вживаються у таких значеннях:

джерело світла – продукція, яка працює від електричної енергії та призначена для випромінення, або, у випадку джерела світла без нитки розжарення, здатна бути налаштованою на випромінення світла або і те, і інше, з усіма наведеними нижче оптичними характеристиками:

1. координати колірності x та y в діапазоні:

0,270 < x < 0,530 та

2,3172 x2 + 2,3653 x - 0,2199 < y < - 2,3172 x2 + 2,3653 x - 0,1595;

1. світловий потік < 500 люмен на площу проекції (мм2) світловипромінюючої поверхні, як визначено в додатку 1 до цього Технічного регламенту;
2. світловий потік від 60 до 82 000 люмен;
3. індекс кольоропередачі (CRI) > 0;

використовує розжарювання, люмінесценцію, розряд високої інтенсивності, неорганічні світловипромінювальні діоди (світлодіоди) або органічні світловипромінювальні діоди (OLED), або будь-яке їх поєднання як технологію освітлення, і може бути перевірено як джерело світла відповідно до процедури, зазначеної в додатку 9 до цього Технічного регламенту.

Натрієві джерела світла високого тиску (HPS), які не відповідають умові підпункту 1 пункту 3, вважаються джерелами світла відповідно до вимог цього Технічного регламенту.

До джерел світла не відносяться:

світлодіодні кристали;

світлодіодні пакети;

продукція, що містить джерело (джерела) світла, з якої таке джерело (джерела) світла може бути відокремлене для перевірки;

світловипромінюючі частини, що містяться у джерелі світла, з якого ці частини не можуть бути відокремлені для перевірки як джерела світла;

газовий розряд – явище, коли світло утворюється, прямо чи опосередковано, електричним розрядом через газ, плазму, пари металу або суміш газів і парів;

галогенне джерело світла – джерело світла розжарювання з ниткоподібним провідником із вольфраму, оточеним газом, що містить галогени або сполуки галогенів;

індекс кольоропередачі (CRI) – параметр, який кількісно визначає вплив освітлювача на зовнішній вигляд об'єктів шляхом свідомого або підсвідомого порівняння з їх зовнішнім виглядом під референтним освітлювачем, і є середнім Ra передачі кольору для перших 8 тестових кольорів (R1-R8), визначених у стандартах;

колірність - властивість колірного стимулу, що визначається його координатами кольоровості (x та y);

люмінесценція або люмінесцентне джерело світла (FL) – явище або джерело світла, що використовує електричний газовий розряд типу ртуті низького тиску, при якому більша частина світла випромінюється одним або кількома шарами люмінофора, збудженими ультрафіолетовим випромінюванням від розряду. Люмінесцентні джерела світла можуть мати одне («одноцокольні») або два («двоцокольні») під’єднання («цоколі») до мережі живлення. Відповідно до цього Технічного регламенту джерела з магнітною індукцією також вважаються люмінесцентними джерелами світла;

мережа або напруга мережі (MV) - подача електроенергії 230 (± 10 %) вольт змінного струму з частотою 50 Гц;

натрієве джерело світла високого тиску (HPS) – джерело світла високої інтенсивності розряду, в якому світло утворюється в основному випромінюванням парів натрію, що активуються при парціальному тиску порядку 10 кПа. Джерела світла HPS можуть мати один («одноцокольні») або два («двоцокольні») під'єднання до мережі;

неорганічний світловипромінюючий діод (LED) – технологія, за допомогою якої світло виробляється з твердотільного пристрою, що містить p-n перехід з неорганічного матеріалу. Перехід виділяє оптичне випромінювання при збудженні електричним струмом;

органічний світловипромінюючий діод (OLED) – технологія, за якою світло виробляється з твердотільного пристрою, що містить p-n перехід з органічного матеріалу. Перехід виділяє оптичне випромінювання при збудженні електричним струмом;

продукція, що містить джерела світла – це продукція, що містить одне або декілька джерел світла, або відокремлених пускорегульованих апаратів, або і те, і інше, включаючи, світильники, які можна розібрати з метою окремої перевірки вбудованого джерела (джерел) світла, побутові прилади, що містять джерело (джерела) світла, меблі (полиці, дзеркала, вітрини), що містять джерело (джерела) світла;

пускорегульований апарат – один або декілька пристроїв, які можуть бути фізично вбудованими чи невбудованими у джерело світла, призначених для підготовки електромережі до електричних характеристик, що вимагаються одним або декількома конкретними джерелами світла, у межах умов, що визначаються електричною безпечністю та електромагнітною сумісністю. Він може здійснювати зміну напруги живлення або пускової напруги, обмеження робочого електричного струму та електричний струм попереднього розігрівання, запобігання холодному запуску, коригування коефіцієнта потужності та/або зменшення радіозавад.

Термін «пускорегульований апарат» не включає джерела живлення, що входять до сфери дії Технічного регламенту щодо вимог до екодизайну для споживання електроенергії зовнішніми джерелами живлення в режимі без навантаження та їх середнього коефіцієнта корисної дії в активному режимі, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 27 лютого 2019 року № 150. Термін також не включає частини керування освітленням та частини не для освітлення, як визначено в додатку 1 до цього Технічного регламенту, хоча такі частини можуть бути фізично поєднані з пускорегульованим апаратом чи введені в обіг разом як єдина продукція.

«Перемикач Power-over-Ethernet (PoE)» не є пускорегульованим апаратом відповідно до цього Технічного регламенту. «Перемикач Power-over-Ethernet» або «перемикач PoE» означає обладнання для живлення та обробки даних, яке встановлюється між мережею та офісним обладнанням та/або джерелом світла з метою передачі даних та електропостачання;

розжарювання – явище, коли світло утворюється з тепла, у джерелі світла, як правило, через ниткоподібний провідник («нитку»), який нагрівається під час проходження крізь нього електричного струму;

розряд високої інтенсивності (HID) – електричний газовий розряд, у якому світлоутворювальна дуга стабілізується температурою стінки, а навантаження на стінку дугової камери перевищує 3 Вт на см2. Джерела світла HID належать металогалогенні, натрієві і ртутні високого тиску, як визначено в додатку 1 до цього Технічного регламенту;

світло - електромагнітне випромінювання з довжиною хвилі від 380 нм до 780 нм;

світлодіодний кристал - невеликий блок світловипромінювального напівпровідникового матеріалу, в який монтується функціональна схема світлодіода;

світлодіодний пакет - окрема електрична частина, до якої входить принаймні один світлодіодний кристал. Світлодіодний пакет не включає пускорегульований апарат або його частини, цоколь або активні електронні компоненти, і безпосередньо непід’єднаний до напруги мережі. Світлодіодний пакет може включати один або декілька таких елементів: оптичні елементи, перетворювачі світла (люмінофори), теплові, механічні та електричні інтерфейси чи частини для вирішення проблем електростатичних розрядів. Будь-які світловипромінювальні пристрої, призначені для безпосереднього використання у світлодіодному світильнику, вважаються джерелом світла;

світловий потік або потік (Φ), виражений в люменах (лм) – величина, отримана від радіаційного потоку (потужність випромінювання) шляхом оцінки електромагнітного випромінювання відповідно до спектральної чутливості людського ока. Світловий потік відноситься до загального потоку, що випромінюється джерелом світла під тілесним кутом 4π (ср) за умов (наприклад, струм, напруга, температура), визначених у відповідних стандартах. Світловий потік відноситься до початкового потоку для незатемненого джерела світла після короткого періоду роботи, якщо чітко не вказано, що потік має бути в затемненому стані або після заданого періоду роботи. Для джерела світла, яке можна налаштувати на випромінювання різних спектрів світла та/або різної максимальної інтенсивності світла, це стосується потоку в «налаштуваннях контрольного значення», як визначено у додатку 1 до цього Технічного регламенту;

точка продажу – фізичне місце, де джерела світла виставляються або пропонуються для продажу, оренди чи лізингу.

З метою зручності застосування додатків 2 – 9 до цього Технічного регламенту, у додатку 1 до цього Технічного регламенту наведено додаткові визначення.

Інші терміни вживаються у значенні, наведеному в Законах України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності», «Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції», «Про стандартизацію», Технічному регламенті енергетичного маркування енергоспоживчої продукції, затвердженому наказом Міністерства енергетики України від 27 квітня 2022 року № 164, зареєстрованому у Міністерстві юстиції України від 09 червня 2022 року за № 615/37951.

**II. Обов’язки постачальників**

1. Постачальники, які вводять в обіг джерела світла, забезпечують наступне:

кожне джерело світла, що вводиться в обіг як незалежна продукція (тобто не у складі продукції) та в упаковці, постачається з друкованою етикеткою на упаковці згідно з форматом, визначеним у додатку 3 до цього Технічного регламенту;

внесення до бази даних продукції значення параметрів, які включені в інформаційний лист продукції, як зазначено в додатку 5 до цього Технічного регламенту;

доступність інформаційного листа продукції у друкованому вигляді на спеціальний запит розповсюджувача;

внесення до бази даних продукції змісту технічної документації, викладеної у додатку 6 до цього Технічного регламенту;

будь-яка візуальна реклама конкретної моделі джерела світла має містити клас енергоефективності та діапазон доступних класів енергоефективності на етикетці відповідно до додатків 7 та 8 до цього Технічного регламенту;

будь-який технічний рекламний матеріал, що стосується конкретної моделі джерела світла, у тому числі в мережі Інтернет, який описує її конкретні технічні параметри, має включати клас енергоефективності цієї моделі та діапазон доступних класів енергоефективності на етикетці відповідно до додатка 7 до цього Технічного регламенту;

надання розповсюджувачам для кожної моделі джерела світла електронної етикетки, що має формат та містить інформацію, як зазначено в додатку 3 до цього Технічного регламенту;

надання розповсюджувачам для кожної моделі джерела світла електронного інформаційного листа продукції, як зазначено в додатку 5 до цього Технічного регламенту;

В якості відступу від положень підпункту 2 пункту 6 розділу VІІІ Технічного регламенту енергетичного маркування енергоспоживчої продукції, затвердженого наказом Міністерства енергетики України від 27 квітня 2022 року № 164, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України від 09 червня 2022 року за № 615/37951, на запит розповсюджувачів та відповідно до абзацу шостого розділу ІІІ цього Технічного регламенту, друковані етикетки зміненого масштабу надаються як наклейка того самого розмір як той, що вже існує.

В якості відступлення від положень підпункту 1 пункту 6 розділу VІІІ Технічного регламенту енергетичного маркування енергоспоживчої продукції, затвердженого наказом Міністерства енергетики України від 27 квітня 2022 року № 164, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України від 09 червня 2022 року за № 615/37951, до набрання чинності цим Технічним регламентом, постачальник повинен, під час введення в обіг джерела світла, забезпечити його існуючою етикеткою та етикеткою зі зміненою етикеткою після набрання чинності цим Технічним регламентом. Постачальник може забезпечити джерела світла, введені в обіг у період протягом двох місяців до набрання чинності цим Технічним регламентом, зміненою етикеткою, якщо джерела світла, що належать до тієї ж моделі або еквівалентних моделей, не були введені в обіг до цього періоду. У такому випадку розповсюджувач не повинен пропонувати ці джерела світла для продажу до набрання чинності цим Технічним регламентом. Постачальник повинен якнайшвидше повідомити відповідного розповсюджувача про цей наслідок, у тому числі коли він включає такі джерела світла у свої пропозиції розповсюджувачам.

1. Постачальники, які вводять в обіг джерела світла у складі продукції, забезпечують наступне:

надання інформації про джерело (джерела) світла, включене до продукції, як вказано в пункті 2 додатка 5 до цього Технічного регламенту;

на вимогу органів державного ринкового нагляду, надання інформації про те, як джерела світла можуть бути вилучені для проведення перевірки без непоправного пошкодження джерела світла.

3. Клас енергоефективності розраховується згідно з додатком 2 до цього Технічного регламенту.

**IІI. Обов’язки розповсюджувачів**

Розповсюджувачі джерел світла забезпечують наступне:

в точці продажу кожне джерело світла, що не міститься у складі продукції, повинно мати етикетку, надану постачальниками відповідно до абзацу другого пункту 1 розділу ІІ цього Технічного регламенту. При цьому етикетка або клас енергоефективності має розміщуватися таким чином, щоб їх було добре видно, згідно з додатком 3 до цього Технічного регламенту;

у випадку дистанційного продажу та продажу через мережу Інтернет, етикетка та інформаційний лист продукції надаються відповідно до додатків 7 та 8 до цього Технічного регламенту;

будь-яка візуальна реклама конкретної моделі джерела світла має містити клас енергоефективності цієї моделі та діапазон доступних класів енергоефективності на етикетці згідно з додатком 7 до цього Технічного регламенту;

будь-який технічний рекламний матеріал, що стосується конкретної моделі джерела світла, у тому числі в мережі Інтернеті, який описує її конкретні технічні параметри, має включати клас енергоефективності цієї моделі та діапазон доступних класів енергоефективності на етикетці відповідно до додатка 7 до цього Технічного регламенту;

в якості відступлення від положень розділу VIІI Технічного регламенту енергетичного маркування енергоспоживчої продукції, затвердженого наказом Міністерства енергетики України від 27 квітня 2022 року № 164, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України від 09 червня 2022 року за № 615/37951, існуючі етикетки на джерелах світла в точках продажу замінюються на етикетки зі зміненим масштабуванням у такий спосіб, щоб закрити існуючу етикетку, в тому числі у випадку друку або розміщення на упаковці, протягом вісімнадцяти місяців після дати набрання чинності цим Технічним регламентом, і етикетки зі зміненим масштабуванням до цієї дати не демонструються.

**IV. Обов’язки платформ інтернет-хостингу**

Якщо постачальник послуг хостингу дозволяє прямий продаж джерел світла через свій веб-сайт, постачальник послуг повинен надати можливість демонстрації електронної етикетки та електронного інформаційного листа продукції, наданих розповсюджувачем, на механізмі відображення відповідно до положень додатка 8 до цього Технічного регламенту, та повідомити розповсюджувача про зобов'язання їх демонструвати.

**V. Методи вимірювання**

Інформація, яка має надаватися відповідно до розділів ІІ та ІІІ цього Технічного регламенту, повинна бути отримана за допомогою надійних і відтворюваних методів вимірювання та розрахунку, які враховують визнані найсучасніші методи вимірювання та розрахунку, наведені в додатку 2 до цього Технічного регламенту.

**VІ. Вимоги до перевірки   
під час здійснення державного ринкового нагляду**

Органи державного ринкового нагляду здійснюють державний ринковий нагляд щодо відповідності джерел світла вимогам цього Технічного регламенту, застосовуючи процедуру, викладену в додатку 9 до цього Технічного регламенту під час проведення перевірок для цілей ринкового нагляду, зазначених у пункті 3 розділу VII Технічного регламенту енергетичного маркування енергоспоживчої продукції, затвердженого наказом Міністерства енергетики України від 27 квітня 2022 року № 164, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України від 09 червня 2022 року за № 615/37951.

**Начальник управління**

**енергоефективності Дмитро ПЕТРУНІН**