

KOMISIJOS REGLAMENTAS (EB) Nr. 244/2009**2009 m. kovo 18 d.****kuriuo įgyvendinant Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2005/32/EB nustatomi nekryptinių buitinių lempų ekologinio projektavimo reikalavimai****(Tekstas svarbus EEE)**

EUROPOS BENDRIJŲ KOMISIJA,

atsižvelgdama į Europos bendrijos steigimo sutartį,

atsižvelgdama į 2005 m. liepos 6 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2005/32/EB, nustatančią ekologinio projektavimo reikalavimų energiją vartojantiems gaminiams nustatymo sistemą ir iš dalies keičiančią Tarybos direktyvą 92/42/EEB bei Europos Parlamento ir Tarybos direktyvas 96/57/EB ir 2000/55/EB ⁽¹⁾, ypač į jos 15 straipsnio 1 dalį,

pasitarusi su Ekologinio projektavimo konsultacijų forumu,

kadangi:

- (1) Pagal Direktyvą 2005/32/EB energiją vartojantiems gaminiams, kurių pardavimo ir prekybos apimtis yra didelė ir kurie turi pastebimą poveikį aplinkai bei pastebimą poveikio aplinkai gerinimo potencialą, kuris nereikalauja pernelyg didelių išlaidų, Komisija nustato ekologinio projektavimo reikalavimus.
- (2) Direktyvos 2005/32/EB 16 straipsnio 2 dalies pirmoje įtraukoje nustatyta, kad laikydamosi 19 straipsnio 3 dalyje nurodytos tvarkos, 15 straipsnio 2 dalyje išvardytų kriterijų ir pasitarusi su Ekologinio projektavimo konsultacijų forumu Komisija prireikus priima įgyvendinimo priemonę, skirtą buitiniams apšvietimo prietaisams.
- (3) Komisija atliko parengiamąjį tyrimą, kuriuo buvo siekiama išanalizuoti buitįje paprastai naudojamų apšvietimo prietaisų techninius, aplinkosauginius ir ekonominius aspektus. Tyrimas buvo atliekamas bendradarbiaujant su Bendrijos ir trečiųjų šalių interesų grupėmis ir suinteresuotosiomis šalimis, o rezultatai buvo viešai paskelbti Komisijos interneto svetainėje EUROPA.

- (4) Kadangi privalomieji ekologinio projektavimo reikalavimai taikomi Bendrijos rinkoje esantiems gaminiams neatsižvelgiant į vietą, kurioje jie sumontuoti ar naudojami, minėti reikalavimai negali priklausyti nuo prietaiso naudojimo paskirties (pvz., buitinis apšvietimas).
- (5) Gaminiai, kuriems taikomas šis reglamentas, pirmiausia skirti visiškam arba daliniam kambario apšvietimui, t. y. šie gaminiai skleidžia dirbtinę šviesą, kuria pakeičiama arba papildoma natūrali šviesa, siekiant pagerinti matomumą atitinkamoje patalpoje. Šiuo reglamentu nustatyti ekologinio projektavimo reikalavimai neturėtų būti taikomi specialios paskirties lempoms, kurios yra pirmiausia sukurtos naudoti kitais tikslais (pvz., švi-soforų, terariumų apšvietimo ar buitinių elektros prietaisų lempoms) ir kurių atitinkama paskirtis yra aiškiai nurodyta pridedamoje informacijoje apie gaminį.
- (6) Šis reglamentas turėtų būti taikomas naujoms rinkoje pasirodančioms technologijoms, pvz., šviesos diodams.
- (7) Šiame reglamente svarbūs šie gaminių, kuriems taikomas šis reglamentas, aplinkosauginiai aspektai: energija (kai gaminyje naudojamas), gyvsidabrio kiekis ir gyvsidabrio išmetimas.
- (8) Apskaičiuota, kad gaminiai, kuriems taikomas šis reglamentas, kasmet Bendrijoje suvartoja 112 TWh elektros energijos (2007 m.), o į aplinką atitinkamai išmetama 45 mln. tonų CO₂. Jei nebus imtasi specialių priemonių, prognozuojama, kad suvartojamos elektros energijos kiekis didės ir 2020 m. pasieks 135 TWh. Atlikus parengiamuosius tyrimus nustatyta, kad gaminių, kuriems taikomas šis reglamentas, suvartojamą elektros energijos kiekį įmanoma gerokai sumažinti.
- (9) Apskaičiuota, kad 2007 m. skirtingais naudojamų lempų gyvavimo ciklo etapais, įskaitant naudojimo etapo elektros energijos gamybą ir 80 % kompaktiškų liuminescencinių lempų, kurių sudėtyje yra gyvsidabrio ir kurios, kaip manoma, nėra perdirbamos pasibaigus naudojimo laikui, buvo išmetama 2,9 tonos gyvsidabrio. Jei nebus imtasi specialių priemonių, prognozuojama, kad naudojamų lempų išmetamo gyvsidabrio kiekis didės ir 2020 m. pasieks 3,1 tonos, tačiau įrodyta, jog šį kiekį įmanoma gerokai sumažinti.

⁽¹⁾ OL L 191, 2005 7 22, p. 29.

Nors gyvsidabrio kiekis kompaktiškose liuminescencinėse lempos laikomas svarbiu aplinkosauginiu veiksniu, jis turėtų būti reglamentuojamas pagal 2003 m. sausio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2002/95/EB dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje ⁽¹⁾.

Nustačius lempų, kurioms taikomas šis reglamentas, energijos vartojimo efektyvumo reikalavimus, sumažėtų bendras išmetamo gyvsidabrio kiekis.

- (10) Siekiant užtikrinti, kad būtų maksimaliai sumažinta galima grėsmė aplinkai ir žmogaus sveikatai kompaktiškų liuminescencinių lempų atsitiktinio sudužimo atveju arba pasibaigus jų naudojimo laikui, reikėtų visiškai įgyvendinti 2003 m. sausio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ⁽²⁾ 10 straipsnio 1 dalies d punktą.
- (11) Gaminių, kuriems taikomas šis reglamentas, elektros energijos vartojimo efektyvumas turėtų būti didinamas taikant jau sukurtas nepatentuotas, rentabilias technologijas, kurios leidžia mažinti bendras įrangos pirkimo ir jos naudojimo išlaidas.
- (12) Gaminių, kuriems taikomas šis reglamentas, ekologinio projektavimo reikalavimai turėtų būti nustatyti siekiant padidinti šių gaminių aplinkosauginį veiksmingumą ir taip padėti užtikrinti vidaus rinkos veikimą bei siekti Bendrijos tikslo – iki 2020 m. sumažinti energijos vartojimą 20 %, palyginti su numatomu energijos kiekiu, kuris tais metais bus suvartotas, jeigu nebus imtasi jokių priemonių.
- (13) Taikant šį reglamentą į rinką turėtų patekti daugiau energiją taupančių gaminių, kuriems taikomas šis reglamentas, o tai leistų 2020 m. sutaupyti maždaug 39 TWh elektros energijos, palyginti su numatomu energijos kiekiu, kuris tais metais būtų suvartotas, jeigu nebus įgyvendinta jokia ekologinio projektavimo priemonė.
- (14) Dėl ekologinio projektavimo reikalavimų neturėtų sumažėti gaminių funkcionalumas vartotojo požiūriu ir neturėtų būti padarytas neigiamas poveikis sveikatai, saugai ar aplinkai. Pabrėžtina, kad nauda, gauta sumažinus gaminių suvartojamos elektros energijos kiekį, turėtų būti didesnė už galimą papildomą poveikį aplinkai (jeigu jis būtų), padarytą gaminant gaminius, kuriems taikomas šis reglamentas.
- (15) Jei ekologinio projektavimo reikalavimai būtų įgyvendinami etapais, gamintojai turėtų pakankamai laiko tinkamai perprojektuoti gaminius, kuriems taikomas šis

reglamentas. Etapų laikas turėtų būti pasirenkamas taip, kad nesumažėtų į rinką pateiktos įrangos funkcionalumas ir būtų atsižvelgta į poveikį galutinių vartotojų ir gamintojų, ypač mažų ir vidutinių įmonių, sąnaudoms, kartu užtikrinant, kad šio reglamento tikslai būtų pasiekti laiku.

- (16) Atitinkami gaminių parametrai turėtų būti matuojami atsižvelgiant į visuotinai pripažintus pažangiausias matavimo metodus; gamintojams leidžiama taikyti pagal Direktyvos 2005/32/EB 10 straipsnį nustatytus darniuosius standartus, kai tik jie bus parengti ir tuo tikslu paskelbti *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.
- (17) Laikantis Direktyvos 2005/32/EB 8 straipsnio, šiame reglamente turėtų būti nustatytos taikytinos atitikties vertinimo procedūros.
- (18) Kad būtų lengviau atlikti atitikties patikras, gamintojai Direktyvos 2005/32/EB V ir VI prieduose nurodytuose techniniuose dokumentuose turėtų teikti informaciją, kuri susijusi su šiame reglamente nustatytais reikalavimais.
- (19) Be teisiškai privalomų reikalavimų dar pateikus orientacinius geriausių galimų technologijų, skirtų gaminiams, kuriems taikomas šis reglamentas, etalonus būtų sudarytos geresnės sąlygos užtikrinti, kad informacija būtų plačiai prieinama ir ją būtų lengva gauti. Tai leistų dar plačiau taikyti geriausias projektavimo technologijas ir taip didinti gaminių, kuriems taikomas šis reglamentas, aplinkosauginį veiksmingumą per visą gyvavimo ciklą.
- (20) Persvarstant šią priemonę, ypatingą dėmesį reikėtų atkreipti į prekybos specialios paskirties lempomis raidą siekiant įsitikinti, kad jos nenaudojamos bendrojo apšvietimo reikmėms, į naujų technologijų, pvz., šviesos diodų, plėtrą ir į galimybę nustatyti energijos vartojimo efektyvumo reikalavimus A klasės lygmeniu, kaip apibrėžta 1998 m. sausio 27 d. Direktyvoje 98/11/EB dėl energijos sunaudojimo parodymo ženklinant buitines lempas, įgyvendinanti Tarybos direktyvą 92/75/EEB ⁽³⁾.
- (21) Taikant šioje priemonėje numatytus reikalavimus, halogeninės lempos su G9 ir R7s cokoliu tam tikrą ribotą laiką gali likti rinkoje, pripažįstant, kad jų reikia šiuo metu naudojamiems šviestuvams, siekiant išvengti nereikalingų išlaidų vartotojams ir suteikti laiko gamintojams sukurti pažangesnėms apšvietimo technologijoms pritaikytus šviestuvus.
- (22) Šiame reglamente numatytos priemonės atitinka pagal Direktyvos 2005/32/EB 19 straipsnio 1 dalį įsteigto komiteto nuomonę,

⁽¹⁾ OL L 37, 2003 2 13, p. 19.

⁽²⁾ OL L 37, 2003 2 13, p. 24.

⁽³⁾ OL L 71, 1998 3 10, p. 1.

PRIĖMĖ ŠĮ REGLAMENTĄ:

1 straipsnis

Dalykas ir taikymo sritis

Šiuo reglamentu nustatomi ekologinio projektavimo reikalavimai, taikomi pateikiant rinkai nekryptines liuminescencines lempas, įskaitant atvejus, kai jos parduodamos naudoti ne buitiniams tikslams arba kai jos yra įmontuotos į kitus gaminius. Jame taip pat nustatomi specialios paskirties lempoms taikomi informacijos apie gaminį reikalavimai.

Šiame reglamente nustatyti reikalavimai netaikomi toliau išvardytoms buitiniams ir specialios paskirties lempoms:

a) lempoms, kurių spalvų koordinatės x ir y yra tokios:

$$- x < 0,200 \text{ arba } x > 0,600$$

$$- y < -2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,2800 \text{ arba}$$

$$y > -2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,1000;$$

b) kryptinėms lempoms;

c) lempoms, kurių šviesos srautas mažesnis nei 60 liumenų arba didesnis nei 12 000 liumenų;

d) lempoms, kurių:

— 6 % arba daugiau 250–780 nm diapazono visuminės spinduliuotės sudaro 250–400 nm diapazono spinduliuotė;

— didžiausias spinduliuotės diapazonas yra 315–400 nm (UVA) arba 280–315 nm (UVB);

e) liuminescencinėms lempoms be įmontuoto balastinio įtaiso;

f) didelio intensyvumo išlydžio lempoms;

g) kaitinamosioms lempoms su E14, E27, B22 ir B15 cokoliais, 60 ar mažiau voltų įtampa ir be įmontuoto transformatoriaus 1–5 etapuose pagal 3 straipsnį.

2 straipsnis

Apibrėžtys

Šiame reglamente taikomos Direktyvoje 2005/32/EB pateiktos apibrėžtys. Taip pat taikomos tokios apibrėžtys:

- 1) kambario apšvietimas – visiškas arba dalinis kambario apšvietimas natūralią šviesą pakeičiant arba papildant dirbtine šviesa, kad patalpoje pagerėtų matomumas;
- 2) lempa – šaltinis, pagamintas optinei spinduliuotei, paprastai regimai, skleisti, įskaitant visas papildomas sudėtines dalis, reikalingas lempai įjungti, maitinimui tiekti ar stabiliam lempos veikimui užtikrinti arba optinei spinduliuotei skirstyti, filtruoti ar transformuoti, jeigu tų sudėtinių dalių negalima išimti visam laikui nesugadinant prietaiso;
- 3) buitinė lempa – kambario apšvietimui skirta lempa; į šią sąvoką neįeina specialios paskirties lempos;
- 4) specialios paskirties lempa – lempa, neskirta kambario apšvietimui dėl jos techninių parametrų arba dėl to, kad informacijoje apie gaminį nurodyta, jog ji netinkama naudoti kambario apšvietimui;
- 5) kryptinė lempa – lempa, kurios bent 80 % šviesos srauto sklinda erdviu π sr kampų (tas kampas atitinka 120° kūgį);
- 6) nekryptinė lempa – lempa, kuri nėra kryptinė lempa;
- 7) kaitinimo lempa – lempa, kurioje šviesa sukuriama siūlo pavidalo laidininku, iki baltumo įkaitinamu juo tekančia elektros srove. Lempoje gali būti arba nebūti įkaitimo procesui įtakos turinčių dujų;
- 8) kaitinamoji lempa – kaitinimo lempa, kurioje kaitinimo siūlas kaista vakuuminėje arba inertinių dujų pripildytoje lemputėje;
- 9) volframo halogeninė lempa – kaitinimo lempa, kurios kaitinimo siūlas pagamintas iš volframo ir apgaubtas dujų, kurių sudėtyje yra halogenų arba halogenų junginių. Volframo halogeninės lempos tiekiamos su įmontuotu maitinimo šaltiniu arba be jo;
- 10) išlydžio lempa – lempa, kurioje šviesa tiesiogiai arba netiesiogiai sukuriama elektros išlydžiu dujose, metalo garuose arba kelių dujų ar garų mišinyje;
- 11) liuminescencinė lempa – mažaslėgė gyvsidabrio išlydžio lempa, kurioje didžiąją dalį šviesos skleidžia vienas arba keli liuminoforų sluoksniai, sužadinti išlydžio sukelta ultravioletine spinduliuote. Liuminescencinės lempos tiekiamos su įmontuotais balastiniais įtaisais arba be jų;

- 12) balastinis įtaisas – tarp maitinimo tinklo ir vienos ar kelių išlydžio lempų jungiamas įtaisas, skirtas lempos (-ų) srovės stipriui riboti iki reikalingos vertės. Balastiniame įtaise gali būti įmontuotos maitinimo įtampos transformavimo, lempos skleidžiamos šviesos reguliavimo, galios faktoriaus koregavimo priemonės, ir jis pats vienas arba kartu su starteriu sudaro sąlygas lempai (-oms) uždegti. Jis gali būti įmontuojamas į lempą arba išorinis;
- 13) maitinimo šaltinis – įrenginys, suprojektuotas įėjimo kintamajai srovei (KS) iš pagrindinio maitinimo šaltinio konvertuoti į nuolatinę srovę (NS) arba į kitokią KS;
- 14) kompaktiška liuminescencinė lempa – prietaisas, kurio negalima išardyti nesugadinant visam laikui, turintis cokolį ir liuminescencinę lempą bei visas papildomas sudėtines dalis, reikalingas lempai įjungti ir stabiliam jos veikimui užtikrinti;
- 15) liuminescencinė lempa be įmontuoto balastinio įtaiso – viencokolė ir dvicokolė liuminescencinė lempa be įmontuoto balastinio įtaiso;
- 16) didelio intensyvumo išlydžio lempa – elektros išlydžio lempa, kurioje šviesą spinduliuojantis lankinis išlydis stabilizuojamas kolbos sienelės temperatūra, o jo metu kolbos sienelės 1 cm² plotas veikiamas didesne kaip 3 vatų galia;
- 17) šviesos diodas (LED) – kietos būsenos įtaisas su p-n sandūra, skleidžiantis elektros srove sužadintą optinę spinduliuotę;
- 18) LED lempa – lempa su vienu ar daugiau šviesos diodų.
- II–IV prieduose dar taikomos I priede pateiktos apibrėžtys.

3 straipsnis

Ekologinio projektavimo reikalavimai

1. Nekryptinės buitinės lempos atitinka II priede pateiktus ekologinio projektavimo reikalavimus.

Visi ekologinio projektavimo reikalavimai taikomi toliau išvardytais etapais:

- 1 etapas: 2009 m. rugsėjo 1 d.
 2 etapas: 2010 m. rugsėjo 1 d.
 3 etapas: 2011 m. rugsėjo 1 d.
 4 etapas: 2012 m. rugsėjo 1 d.
 5 etapas: 2013 m. rugsėjo 1 d.
 6 etapas: 2016 m. rugsėjo 1 d.

Išskyrus tuos atvejus, kai reikalavimas pakeičiamas arba kai nurodyta kitaip, jis toliau taikomas kartu su kitais vėlesniuose etapuose nustatytais reikalavimais.

2. Nuo 2009 m. rugsėjo 1 d.:

Specialios paskirties lempų atveju toliau nurodyta informacija aiškiai ir akivaizdžiai pateikiama ant jų pakuotės ir bet kokios formos informacijoje apie gaminį, kuri pridedama prie lempos ją tiekiant rinkai:

- a) numatyta lempų paskirtis ir
 b) tai, kad jos netinka kambarių apšvietimui.

Techninių dokumentų rinkinyje, kuris parengiamas atitiktai įvertinti pagal Direktyvos 2005/32/EB 8 straipsnį, išvardijami techniniai parametrai (jei yra), dėl kurių lempos projektas atitinka ant pakuotės nurodytą specialią paskirtį.

4 straipsnis

Atitikties vertinimas

1. Direktyvos 2005/32/EB 8 straipsnyje nurodyta atitikties įvertinimo procedūra – tai tos direktyvos IV priede nurodyta projektavimo vidaus kontrolės sistema arba tos direktyvos V priede nurodyta valdymo sistema.

2. Kad būtų galima įvertinti atitiktį pagal Direktyvos 2005/32/EB 8 straipsnį, į techninių dokumentų rinkinį įtraukiama informacijos apie gaminį, pateiktos pagal šio reglamento II priedo 3 dalį, kopija.

5 straipsnis

Rinkos priežiūros patikros procedūra

Atlikdamos Direktyvos 2005/32/EB 3 straipsnio 2 dalyje nurodytus rinkos priežiūros patikrinimus, valstybių narių valdžios institucijos taiko šio reglamento III priede nustatytą patikros procedūrą šio reglamento II priede nustatytiems reikalavimams.

6 straipsnis

Orientaciniai etalonai

Priimant šį reglamentą rinkoje esančių efektyviausių gaminių ir technologijų orientaciniai etalonai pateikiami IV priede.

7 straipsnis

Persvarstymas

Ne vėliau kaip po penkerių metų nuo šio reglamento įsigaliojimo Komisija jį persvarsto atsižvelgdama į technologijų pažangą ir persvarstymo rezultatus pateikia Konsultacijų forumui.

8 straipsnis

Įsigaliojimas

Šis reglamentas įsigalioja dvidešimtą dieną nuo jo paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

Šis reglamentas yra privalomas visas ir tiesiogiai taikomas visose valstybėse narėse.

Priimta Briuselyje, 2009 m. kovo 18 d.

Komisijos vardu

Andris PIEBALGS

Komisijos narys

I PRIEDAS

Taikytini techniniai parametrai ir II–IV prieduose taikomos apibrėžtys

1. TECHNINIAI EKOLOGINIO PROJEKTAVIMO REIKALAVIMŲ PARAMETRAI

Užtikrinant atitiktį šio reglamento reikalavimams ir ją tikrinant, toliau pateikti parametrai turi būti nustatyti patikimomis, tiksliomis ir atkuriamomis matavimo procedūromis, kurias taikant atsižvelgiama į visuotinai pripažintus pažangiausius matavimo metodus.

- a) Lempos veiksmingumas (η_{lempos}) – išspinduliuoto šviesos srauto (Φ) ir šaltinio suvartotos galios (P_{lempos}) dalmuo:
 $\eta_{\text{lempos}} = \Phi/P_{\text{lempos}}$ (matavimo vienetas – lm/W). Šaltinio suvartotai galiai nepriskiriama neįmontuotos pagalbinės įrangos, pvz., balastinių įtaisų, transformatorių ar maitinimo šaltinių suvartojama galia;
- b) lempos šviesos srauto išlaikymo faktorius (angl. *Lamp Lumen Maintenance Factor*, LLMF) – tam tikru veikimo momentu lempos spinduliuoto šviesos srauto ir jos spinduliuoto šviesos srauto pradiniu veikimo etapu (100 valandų) santykis;
- c) lempos negendamumo faktorius (angl. *Lamp Survival Factor*, LSF) – nustatytais sąlygomis ir esant tam tikram perjungimo dažniui, tam tikru momentu vis dar veikiančių lempų dalis iš viso lempų skaičiaus;
- d) lempos veikimo trukmė – eksploatavimo laikotarpis, po kurio vis dar veikiančių lempų dalis iš viso lempų skaičiaus atitinka lempos negendamumo faktorių nustatytais sąlygomis ir esant tam tikram perjungimo dažniui;
- e) spalvis – pagrindinių spalvų koordinatėmis arba vyraujančiuoju ar papildomuoju bangų ilgiu ir spalvos grynumu išreikštas spalvos veikmės parametras;
- f) šviesos srautas (Φ) – iš spinduliuotės srauto (spinduliuotės galios) apskaičiuojamas dydis, kai spinduliavimas vertinamas atsižvelgiant į spektrinį žmogaus akies jautrį, matuojamas po 100 lempos veikimo valandų;
- g) susietoji spalvinė temperatūra (T_c [K]) – Plancko spindulio (juodojo kūno), kurio spalva suvokiama kaip labiausiai atitinkanti tam tikro stimulo spalvą, esant tam pačiam šviesumui ir nustatytais stebėjimo sąlygomis, temperatūra;
- h) spalvų atgava (R_a) – šviesos šaltinio poveikis suvokiant objektų spalvą, kai jų spalva sąmoningai ar nesąmoningai lyginama su etaloninio šviesos šaltinio apšviestų tų objektų spalva;
- i) savitoji efektyvioji ultravioletinės spinduliuotės galia – efektyvioji lempos ultravioletinės spinduliuotės galia, apskaičiuota pagal spektrinės korekcijos faktorius ir susieta su lempos šviesos srautu (matavimo vienetas – mW/klm);
- j) lempos įjungimo trukmė – laikas, kuris, įjungus maitinimo įtampą, reikalingas lempai visiškai įjungti ir šviesti;
- k) lempos įkaitimo trukmė – laikas, reikalingas lempai po įjungimo išskirti nustatytą pastovaus šviesos srauto kiekį;
- l) galios faktorius – aktyviosios galios absoliučiosios vertės ir tariamosios galios santykis periodinėmis sąlygomis;
- m) skaitis – šviesos kiekis regimojo paviršiaus vienetui, tam tikro ploto išskiriamas arba atspindimas nustatytu erdviu kampu (matavimo vienetas – cd/m²);
- n) lempos gyvsidabrio kiekis – lemposje esančio gyvsidabrio kiekis, matuojamas vadovaujantis Komisijos sprendimo 2002/747/EB priedu ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ OL L 242, 2002 9 10, p. 44.

2. APIBRĖŽTYS

- a) Vardinė vertė – specifikacijos reikmėms naudojama gaminio charakteristikos dydžio vertė nustatytomis gaminio eksploataavimo sąlygomis. Jeigu nenustatyta kitaip, visi reikalavimai nurodomi vardinėmis vertėmis;
 - b) nominalioji vertė – dydžio vertė, naudojama gaminiui žymėti ir atpažinti;
 - c) antrasis lempos apgaubas – šviesai spinduliuoti nebūtinai antras išorinis lempos apgaubas, pvz., išorinė mova, neleidžianti gyvsidabriui ir stiklui patekti į aplinką sudužus lempai, apsauganti nuo ultravioletinės spinduliuotės arba skirta naudoti kaip šviesos sklaidytuvas;
 - d) skaidrioji lempa – (išskyrus kompaktiškas liuminescencines lempas) lempų, kurių šviesos srautas yra mažesnis nei 2 000 lm, atveju tai lempa, kurios skaistis yra didesnis nei 25 000 cd/m², o lempų, kurių šviesos srautas yra didesnis, atveju tai lempa, kurios skaistis – 100 000 cd/m², tik su skaidriais apgaubais, kuriuose aiškiai matomas šviesą sukuriantis kaitinimo siūlas, šviesos diodas arba išlydžio vamzdelis;
 - e) neskaidrioji lempa – d punkte nurodytų specifikacijų neatitinkanti lempa, įskaitant kompaktiškas liuminescencines lempas;
 - f) perjungimo ciklas – lempos įjungimo ir išjungimo nustatytais laiko tarpais seka;
 - g) pirmalaikis gedimas – kai lempa tampa netinkama eksploatuoti praėjus mažiau laiko nei techniniuose dokumentuose nustatyta vardinė veikimo trukmė;
 - h) lempos cokolis – lempos dalis, kuria lempa per lizdą arba lempos jungtį jungiama prie elektros maitinimo ir kuri daugeliu atvejų taip pat laiko lempą lizde;
 - i) lempos lizdas – įtaisas, kuris laiko lempą, paprastai su į jį įmontuotu cokoliu, ir tokiu atveju taip pat prijungia ją prie elektros maitinimo.
-

II PRIEDAS

Nekryptinių buitinių lempų ekologinio projektavimo reikalavimai

1. LEMPŲ VEIKSMINGUMO REIKALAVIMAI

Kaitinamosioms lempoms su S14, S15 ar S19 cokoliais netaikomi šio reglamento 3 straipsnyje nustatyti 1–4 etapų veiksmingumo reikalavimai, bet taikomi 5–6 etapų veiksmingumo reikalavimai.

Didžiausia vardinė galia (P_{\max}) nurodytam vardiniam šviesos srautui (Φ) pateikiama 1 lentelėje.

Išimtys iš šių reikalavimų pateikiamos 2 lentelėje, o didžiausiai vardinei galiai taikomi korekcijos faktoriai – 3 lentelėje.

1 lentelė

Taikymo data	Didžiausia vardinė galia (P_{\max}) nurodytam vardiniam šviesos srautui (Φ) (W)	
	Skaidriosios lempos	Neskaidriosios lempos
1–5 etapai	$0,8 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$	$0,24\sqrt{\Phi}+0,0103\Phi$
6 etapas	$0,6 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$	$0,24\sqrt{\Phi}+0,0103\Phi$

2 lentelė

Išimtys

Išimties taikymo sritis	Didžiausia vardinė galia (W)
Skaidriosios lempos $60 \text{ lm} \leq \Phi \leq 950 \text{ lm}$ 1 etape	$P_{\max} = 1,1 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$
Skaidriosios lempos $60 \text{ lm} \leq \Phi \leq 725 \text{ lm}$ 2 etape	$P_{\max} = 1,1 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$
Skaidriosios lempos $60 \text{ lm} \leq \Phi \leq 450 \text{ lm}$ 3 etape	$P_{\max} = 1,1 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$
Skaidriosios lempos su G9 ar R7s cokoliu 6 etape	$P_{\max} = 0,8 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$

3 lentelėje pateikiami korekcijos faktoriai tam tikrais atvejais yra kumuliaciniai ir taip pat taikomi gaminiams, kurie patenka į 2 lentelėje pateiktą išimties taikymo sritį.

3 lentelė

Korekcijos faktoriai

Korekcijos taikymo sritis	Didžiausia vardinė galia (W)
kaitinimo lempa, kuriai reikia išorinio maitinimo šaltinio	$P_{\max}/1,06$
išlydžio lempa su GX53 cokoliu	$P_{\max}/0,75$
neskaidrioji lempa, kurios spalvų atgavos rodiklis ≥ 90 ir $P \leq 0,5 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$	$P_{\max}/0,85$
išlydžio lempos, kurių spalvų atgavos rodiklis ≥ 90 , o $T_c \geq 5000\text{K}$	$P_{\max}/0,76$
neskaidrioji lempa su antru apgaubu, kurios $P \leq 0,5 * (0,88\sqrt{\Phi}+0,049\Phi)$	$P_{\max}/0,95$
LED lempa, kuriai reikia išorinio maitinimo šaltinio	$P_{\max}/1,1$

2. LEMPŲ FUNKCIONALUMO REIKALAVIMAI

Kompaktiškų liuminescencinių lempų funkcionalumo reikalavimai pateikiami 4 lentelėje, o kitų lempų, išskyrus kompaktišką liuminescencines lempas ir LED lempas, funkcionalumo reikalavimai – 5 lentelėje.

Tais atvejais, kai vardinė lempos veikimo trukmė didesnė nei 2 000 h, 4 ir 5 lentelėse pateikiami 1 etapo reikalavimai parametrams „Vardinė lempos veikimo trukmė“, „Lempos negendamumo faktorius“ ir „Šviesos srauto išlaikymas“ taikomi tik nuo 2 etapo.

Siekiant nustatyti, kiek kartų lempą galima įjungti ir išjungti prieš jai sugendant, perjungimo ciklą turi sudaryti laikotarpiai, kai lempa pakaitomis būna 1 minutę įjungta, 3 minutes išjungta, o kitos bandymų sąlygos apibrėžiamos pagal III priedą. Siekiant nustatyti lempos veikimo trukmę, lempos negendamumo faktorių, šviesos srauto išlaikymą ir pirmalaikio gedimo tikimybę, naudojamas standartinis perjungimo ciklas pagal III priedą.

4 lentelė

Kompaktiškų liuminescencinių lempų funkcionalumo reikalavimai

Funkcionalumo parametras	1 etapas	5 etapas
Lempos negendamumo faktorius, kai lempos veikimo trukmė 6 000 h	$\geq 0,50$	$\geq 0,70$
Šviesos srauto išlaikymas	2 000 h: $\geq 85\%$ ($\geq 80\%$ lempoms su antru apgaubu)	2 000 h: $\geq 88\%$ ($\geq 83\%$ lempoms su antru apgaubu) 6 000 h: $\geq 70\%$
Perjungimo ciklų skaičius prieš lempai sugendant	\geq pusei valandomis išreikštos lempos veikimo trukmės $\geq 10\,000$, jei lempos įjungimo trukmė $> 0,3$ s	\geq valandomis išreikštai lempos veikimo trukmei $\geq 30\,000$, jei lempos įjungimo trukmė $> 0,3$ s
Įjungimo trukmė	$< 2,0$ s	$< 1,5$ s, jei $P < 10$ W $< 1,0$ s, jei $P \geq 10$ W
Lempos įkaitimo iki $60\% \Phi$ trukmė	< 60 s arba < 120 s lempoms, kuriose yra gyvsidabrio amalgamos pavidalu	< 40 s arba < 100 s lempoms, kuriose yra gyvsidabrio amalgamos pavidalu
Pirmalaikių gedimų dažnis	$\leq 2,0\%$ po 200 h	$\leq 2,0\%$ po 400 h
UVA+UVB spinduliuotė	$\leq 2,0$ mW/klm	$\leq 2,0$ mW/klm
UVC spinduliuotė	$\leq 0,01$ mW/klm	$\leq 0,01$ mW/klm
Lempos galios faktorius	$\geq 0,50$, jei $P < 25$ W $\geq 0,90$, jei $P \geq 25$ W	$\geq 0,55$, jei $P < 25$ W $\geq 0,90$, jei $P \geq 25$ W
Spalvų atgava (Ra)	≥ 80	≥ 80

5 lentelė

Lempų, išskyrus kompaktiškas liuminescencines lempas ir LED lempas, funkcionalumo reikalavimai

Funkcionalumo parametras	1 etapas	5 etapas
Vardinė lempos veikimo trukmė	$\geq 1\,000$ h	$\geq 2\,000$ h
Šviesos srauto išlaikymas	$\geq 85\%$, kai veikimo trukmė lygi 75% vardinės vidutinės lempos veikimo trukmės	$\geq 85\%$, kai veikimo trukmė lygi 75% vardinės vidutinės lempos veikimo trukmės
Perjungimo ciklų skaičius	\geq skaičiui, gautam padauginus valandomis išreikštą vardinę lempos veikimo trukmę iš keturių	\geq skaičiui, gautam padauginus valandomis išreikštą vardinę lempos veikimo trukmę iš keturių
Įjungimo trukmė	$< 0,2$ s	$< 0,2$ s
Lempos įkaitimo iki $60\% \Phi$ trukmė	$\leq 1,0$ s	$\leq 1,0$ s
Pirmalaikių gedimų dažnis	$\leq 5,0\%$ @100 h	$\leq 5,0\%$ @200 h
UVA+UVB spinduliuotė	$\leq 2,0$ mW/klm	$\leq 2,0$ mW/klm
UVC spinduliuotė	$\leq 0,01$ mW/klm	$\leq 0,01$ mW/klm
Lempos galios faktorius	$\geq 0,95$	$\geq 0,95$

3. LEMPOMS TAIKOMI INFORMACIJOS APIE GAMINĮ REIKALAVIMAI

Toliau nurodyta informacija apie nekryptines buitines lempas pateikiama nuo 2 etapo, išskyrus tuos atvejus, kai nurodyta kitaip.

3.1. Informacija, kuri prieš galutiniams vartotojams perkant prekę turi būti aiškiai nurodyta ant pakuotės ir laisvai prieinamose interneto svetainėse

Informacija nebūtinai turi būti nurodoma naudojant tikslią toliau pateikiamame sąraše naudojamą formulotę. Ją galima pateikti vietoj teksto naudojant diagramas, skaičius arba simbolius.

Šie informacijos reikalavimai netaikomi 4 etapo veiksmingumo reikalavimų neatitinkančioms kaitinimo lempoms.

- a) kai nominalioji lempos galia nurodoma ne ant energijos suvartojimo etiketės pagal Direktyvą 98/11/EB, nominalusis šviesos srautas taip pat nurodomas atskirai, bent du kartus didesniu šriftu nei ant etiketės nurodyta nominalioji lempos galia;
- b) nominalioji lempos veikimo trukmė valandomis (ne didesnė nei vardinė lempos veikimo trukmė);
- c) perjungimo ciklų skaičius prieš lempai sugendant pirma laiko;
- d) spalvinė temperatūra (taip pat išreikšta kaip vertė kelvinais);
- e) lempos įkaitimo iki 60 % viso jos skleidžiamos šviesos kiekio trukmė (gali būti nurodoma kaip „šviesos įjungimas iš karto visu pajėgumu“, jei trukmė yra mažesnė nei 1 sekundė);
- f) išpėjimas, jeigu lempos šviesos srauto negalima reguliuoti arba galima reguliuoti tik su tam tikrais apšvietimo reguliatoriais;
- g) jei lempa sukurta optimaliam naudojimui nestandartinėmis sąlygomis (pvz., esant aplinkos temperatūrai $T_a \neq 25$ °C), informacija apie tokias sąlygas;
- h) lempos išmatavimai milimetrais (ilgis ir skersmuo);
- i) jei ant pakuotės nurodoma, kad lempa yra lygiavertė kaitinamajai lempai, nurodytos lygiavertės kaitinamosios lempos galia (suapvalinta iki 1 W) atitinka 6 lentelėje pateikiamą pakuotėje esančios lempos šviesos srautą.

Šviesos srauto ir nurodytos lygiavertės kaitinamosios lempos galios (suapvalinta iki 1 W) tarpinės vertės apskaičiuojamos tiesine interpoliacija tarp dviejų gretimų verčių.

6 lentelė

Vardinis lempos šviesos srautas Φ [lm]			Nurodytos lygiavertės kaitinamosios lempos galia
Kompaktiškos liuminescencinės lempos (CFL)	Halogeninės lempos	Šviesos diodai ir kitos lempos	[W]
125	119	136	15
229	217	249	25
432	410	470	40
741	702	806	60
970	920	1 055	75
1 398	1 326	1 521	100
2 253	2 137	2 452	150
3 172	3 009	3 452	200

- j) Terminas „energiją taupanti lempa“ ar panašus su gaminiu susijęs reklaminis teiginys apie lempos veiksmingumą gali būti vartojamas tik tuo atveju, jei lempa atitinka veiksmingumo reikalavimus, taikomus neskaidriosioms lempoms 1 etape pagal 1, 2 ir 3 lenteles.

Jei lempoje yra gyvsidabrio:

- k) lempos gyvsidabrio kiekis X,X mg;
- l) nurodyta interneto svetainė, kurioje ieškoti informacijos apie tai, kaip sutvarkyti lempos duženas ją atsitiktinai sudaužius.

3.2. Informacija, kuri turi būti viešai paskelbta laisvai prieinamose interneto svetainėse

Toliau pateikta informacija išreiškiama bent jau vertėmis.

- a) 3.1 punkte nurodyta informacija;
- b) vardinė galia vatais (0,1 W tikslumu);
- c) vardinis šviesos srautas;
- d) vardinė lempos veikimo trukmė;
- e) lempos galios faktorius;
- f) šviesos srauto išlaikymo faktorius nominaliosios veikimo trukmės pabaigoje;
- g) įjungimo trukmė (X,X sekundėmis);
- h) spalvų atgava.

Jeigu lempoje yra gyvsidabrio:

- i) nurodymas, kaip sutvarkyti lempos duženas ją atsitiktinai sudaužius;
- j) rekomendacijos, kaip pašalinti lempą pasibaigus jos naudojimo laikui.
-

III PRIEDAS

Rinkos priežiūros patikros procedūra

Valstybės narės valdžios institucijos atlieka bandymus su atrinkta partija, sudaryta iš ne mažiau kaip dvidešimties atsitiktinai parinktų to paties modelio ir to paties gamintojo lempų.

Partija laikoma atitinkančia šio reglamento II priede išdėstytas taikytinas nuostatas, jeigu vidutiniai partijos rezultatai nuo ribinės vertės, slenkstinės arba paskelbtosios vertės skiriasi ne daugiau kaip 10 %.

Kitu atveju modelis laikomas neatitinkančiu reikalavimų.

Siekdamos įvertinti atitiktį reikalavimams, valstybių narių valdžios institucijos naudoja tikslus ir patikimus pažangiausių matavimo metodus, kuriuos taikant gaunami atkuriami rezultatai, įskaitant:

- jei yra, darniuosius standartus, kurių nuorodos numeriai šiuo tikslu paskelbti *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje* pagal Direktyvos 2005/32/EB 9 ir 10 straipsnius,
- kitais atvejais – metodus, nurodytus šiuose dokumentuose:

Matuojamas parametras	Organizacija (1)	Nuoroda	Pavadinimas
Lempos gyvsidabrio kiekis	Europos Komisija	Sprendimas 2002/747/EB (Priedas)	2002 m. rugsėjo 9 d. Komisijos sprendimas 2002/747/EB, nustatantis ekologinius kriterijus, taikomus suteikiant elektros lemputėms Bendrijos ekologinius ženklus, ir iš dalies keičiantis Sprendimą 1999/568/EB
Šviesinis veiksmingumas	Cenelec	EN 50285:1999	Buitinių elektros lempų energinis naudingumo koeficientas. Matavimo metodai
Lempų cokoliai	Cenelec	EN 60061:1993 Visi pakeitimai iki A40:2008	Lempų cokoliai ir lizdai su kalibrais pakeičiamumui ir saugai tikrinti. 1 dalis: lempų cokoliai
Lempos veikimo trukmė	Cenelec	EN 60064:1995 Pakeitimai A2:2003 A3:2006 A4:2007 A11:2007	Buitinės ir panašios paskirties bendrojo apšvietimo volframo lempos. Eksploatacinių parametrų reikalavimai
	Cenelec	EN 60357:2003 Pakeitimas A1:2008	Halogeninės lempos (ne transporto priemonių). Eksploatacinės charakteristikos
	Cenelec	EN 60969:1993 Pakeitimai A1:1993 A2:2000	Bendrojo apšvietimo lempos su savuoju balastu. Eksploatacinių charakteristikų reikalavimai
Lempos įjungimo trukmė / įkaitimo trukmė	Cenelec	EN 60969:1993 Pakeitimai A1:1993 A2:2000	Bendrojo apšvietimo lempos su savuoju balastu. Eksploatacinių charakteristikų reikalavimai

Matuojamas parametras	Organizacija ⁽¹⁾	Nuoroda	Pavadinimas
Galios faktorius	Cenelec	EN 61000-3-2:2006	Elektromagnetinis suderinamumas (EMS). 3-2 dalis. Ribinės spinduliavimo vertės. Ribinės harmoninių srovių spinduliuojamos energijos vertės (įrenginių maitinimo vienos fazės srovė ne stipresnė kaip 16 A)
Savitoji efektyvioji ultravioletinės spinduliuotės galia	Cenelec	EN 62471:2008	Lempų ir lempų sistemų fotobiologinė sauga
Spalvų atgava	Tarptautinė apšvietimo komisija	CIE 13.3:1995	Šviesos šaltinių spalvų atgavos savybių matavimo ir nustatymo metodas
Spalvis Susietoji spalvinė temperatūra (T _c [K])	Tarptautinė apšvietimo komisija	CIE 15:2004	Kolorimetrija
Skaistis	Tarptautinė apšvietimo komisija	CIE 18.2:1983	Fizinės fotometrijos pagrindai
Šviesos srautas	Tarptautinė apšvietimo komisija	CIE 84:1989	Šviesos srauto matavimas
Lempos šviesos srauto išlaikymo faktorius (LLMF) Lempos negendavimo faktorius (LSF)	Tarptautinė apšvietimo komisija	CIE 97:2005	Patalpų elektrinio apšvietimo sistemų priežiūra

⁽¹⁾ Cenelec: rue de Stassart/De Stassartstraat 35, B-1050 Brussels, tel. (32-2) 519 68 71, faksas (32-2) 519 69 19 (<http://www.cenelec.org>).

International Commission on Illumination: CIE Central Bureau Kegelgasse 27 A-1030 Vienna AUSTRIA tel. +43 1 714 31 87 0 faksas +43 1 714 31 87 18 (<http://www.cie.co.at/>).

IV PRIEDAS

Nekryptinių buitinių lempų orientacinės gairės

(informacinio pobūdžio)

Priimant šį reglamentą geriausios rinkoje esančios technologijos, susijusios su aptariamais gaminiais, parametrai pateikiami toliau.

1. LEMPOS VEIKSMINGUMAS

Didžiausias nustatytas veiksmingumas buvo 69 lm/W.

2. LEMPOS FUNKCIONALUMAS

7 lentelė

Funktionalumo parametras	Kompaktiškos liuminescencinės lempos
Vardinė lempos veikimo trukmė	20 000 h
Šviesos srauto išlaikymas	90 % vardinės lempos veikimo trukmės metu
Perjungimo ciklų skaičius	1 000 000
Ijungimo trukmė	< 0,1 s
Lempos įkaitimo iki 80 % Φ trukmė	15 s arba 4 s specialioms mišrioms CFL / halogeninėms lempoms
Lempos galios faktorius	0,95

3. LEMPOS GYVSIDABRIO KIEKIS

Efektyviai energiją vartojančiose kompaktiškose liuminescencinėse lempose su mažiausiu gyvsidabrio kiekiu yra ne daugiau kaip 1,23 mg gyvsidabrio.