

II

*(Ոչ օրենսդրական ակտեր)***ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԵՐ****ՀԱՆՁՆԱԺՈՂՈՎԻ 2012 ԹՎԱԿԱՆԻ ԴԵԿՏԵՄԲԵՐԻ 12-Ի ԹԻՎ
1194/2012 ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳ (ԵՄ)**

«Ուղղորդված լամպերի, լուսարձակող դիոդային լամպերի եւ նմանատիպ սարքավորումների էկոնախագծմանը ներկայացվող պահանջների մասին» Եվրոպական պառլամենտի եւ Խորհրդի թիվ 2009/125/ԵՀ հրահանգը կիրարկող

(Եվրոպական տնտեսական տարածքին առնչվող տեքստ)

ԵՎՐՈՊԱԿԱՆ ՀԱՆՁՆԱԺՈՂՈՎԸ,

հաշվի առնելով «Եվրոպական միության գործունեության մասին» պայմանագիրը,

հաշվի առնելով «Էներգասպառող արտադրանքի¹ էկոնախագծմանը ներկայացվող պահանջներ սահմանելու շրջանակ սահմանելու մասին» Եվրոպական պառլամենտի եւ Խորհրդի 2009 թվականի հոկտեմբերի 21-ի թիվ 2009/125/ԵՀ հրահանգը եւ մասնավորապես՝ դրա 15(1) հոդվածը,

էկոնախագծման հարցերով խորհրդատվական ֆորումում քննարկումներից հետո, քանի որ՝

- 1) 2009/125/ԵՀ հրահանգի համաձայն՝ էկոնախագծման պահանջները պետք է սահմանվեն Հանձնաժողովի կողմից էներգասպառող այն արտադրանքի

¹ ՊՏ L 285, 31.10. 2009թ., էջ 10:

համար, որն ունի իրացման եւ ապրանքաշրջանառության մեծ ծավալներ, զգալի ազդեցություն է գործում շրջակա միջավայրի վրա եւ առանց չափազանց մեծ ծախսերի՝ ունի նախագծման միջոցով շրջակա միջավայրի վրա ավելի քիչ ազդեցություն գործելու զգալի ներուժ.

- 2) 2009/125/ԵՀ հրահանգի 16(2)(ա) հոդվածով նախատեսվում է, որ 19(3) հոդվածում նշված ընթացակարգի ու 15(2) հոդվածով սահմանված չափանիշների համաձայն եւ էկոնախագծման հարցերով խորհրդատվական ֆորումում քննարկումներից հետո Հանձնաժողովն անհրաժեշտության դեպքում պետք է սահմանի կիրարկող միջոցներ՝ սկսելով ջերմոցային գազերի արտանետումների ծախսարդյունավետ կրճատման մեծ ներուժ ունեցող արտադրանքից, օրինակ՝ ներքին եւ սպասարկման հատվածներում լուսավորող արտադրանքից, որը ներառում է ուղղորդված լամպեր, լուսարձակող դիոդային լամպեր եւ նմանատիպ սարքավորումներ.
- 3) Հանձնաժողովն իրականացրել է նախապատրաստական ուսումնասիրություն՝ ուղղորդված լամպերի, լուսարձակող դիոդային լամպերի եւ նմանատիպ սարքավորումների տեխնիկական, էկոլոգիական եւ տնտեսական հայեցակետերը վերլուծելու համար: Ուսումնասիրությունը մշակվել է Միության եւ երրորդ երկրների շահառուների ու շահագրգիռ կողմերի հետ համատեղ, եւ արդյունքները մատչելի են դարձվել հանրությանը: Էլեկտրաէներգիայի արտաքին աղբյուրներին առնչվող նախապատրաստական ուսումնասիրությունը ներառում է հալոգեն լամպերի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմի առնչությամբ համանման վերլուծություն.
- 4) Էկոնախագծմանը ներկայացվող պարտադիր պահանջները վերաբերում են Միություն շուկայահանված արտադրանքին՝ անկախ նրանից, թե որտեղ են դրանք տեղադրվում կամ օգտագործվում, ուստի այդպիսի պահանջները չեն կարող կախված լինել այն հանգամանքից, թե արտադրանքը որտեղ է օգտագործվում:

- 5) սույն կանոնակարգով կարգավորվող արտադրանքը նախատեսված է հիմնականում տարածքի լրիվ կամ մասնակի լուսավորման համար՝ փոխարինելով կամ լրացնելով բնական լույսն արհեստական լույսով՝ այդ տարածքում տեսանելիությունը բարելավելու համար: Հատուկ նշանակության լամպերը, որոնք նախատեսված են հիմնականում կիրառության այլ տեսակների համար, ինչպես, օրինակ՝ երթևեկության ազդանշանները, տերարիումի լուսավորությունը կամ կենցաղային տեխնիկան, եւ որոնց նման կիրառության մասին հստակ նշված է արտադրանքի վերաբերյալ կից ներկայացված տեղեկությունների մեջ, չպետք է համապատասխանեն սույն կանոնակարգով սահմանված էկոնախագծման պահանջներին.
- 6) շուկայում ի հայտ եկող նոր տեխնոլոգիաները, ինչպիսիք են լուսարձակող դիոդները, պետք է կարգավորվեն սույն կանոնակարգով.
- 7) ակտիվ շահագործման փուլում էներգասպառումը եւ սնդիկի պարունակությունն ու արտանետումները ներկայացված ապրանքների բնապահպանական այն հայեցակետերն են, որոնք սույն կանոնակարգի նպատակներով համարվել են կարելու.
- 8) սնդիկի արտանետումները լամպերի շահագործման ժամկետի տարբեր փուլերում, այդ թվում՝ ակտիվ շահագործման փուլում էլեկտրաէներգիայի արտադրությունից եւ սնդիկ պարունակող ուղղորդված կոմպակտ ֆլուորեսցենտային լամպերի 80 %-ից, որոնք ենթադրաբար չեն վերամշակվում իրենց շահագործման ժամկետի ավարտից հետո, 2007 թվականին, հաշվարկների համաձայն, կազմել են 0,7 տոննա՝ տեղադրված լամպերից: Հատուկ միջոցառումներ չձեռնարկելու դեպքում կանխատեսվում է, որ 2020 թվականին տեղակայված լամպերից սնդիկի արտանետումներն աճելու են մինչեւ 0,9 տոննա՝ չնայած ապացուցված է, որ դրանք կարող են էապես նվազել.

- 9) չնայած կոմպակտ ֆլուորեսցենտային լամպերում սնդիկի պարունակությունը համարվում է բնապահպանական առումով կարելու հայեցակետ՝ նպատակահարմար է այն կարգավորել Եվրոպական պառլամենտի և Խորհրդի 2011/65/ԵՄ հրահանգով¹: Լամպերի ուլտրամանուշակագույն լույսի արտանետումները և առողջության վրա հնարավոր ազդեցություն ունեցող պարամետրերը նպատակահարմար է կարգավորել Եվրոպական պառլամենտի և Խորհրդի 2006/95/ԵՇ² և 2001/95/ԵՇ³ հրահանգով.
- 10) լամպերին ներկայացվող էներգասարքյունավետության պահանջները պետք է հանգեցնեն սնդիկի ընդհանուր արտանետումների նվազեցմանը.
- 11) Եվրոպական պառլամենտի և Խորհրդի⁴ 2012/19/ԵՄ հրահանգի 14(2)(դ) հոդվածով պահանջվում է, որ անդամ պետություններն ապահովեն, որ տնային տնտեսություններում էլեկտրական և էլեկտրոնային սարքավորումներ օգտագործողներին տրամադրվի էլեկտրական և էլեկտրոնային սարքավորումներում վտանգավոր նյութերի առկայության հետեւանքով շրջակա միջավայրի և մարդու առողջության վրա հնարավոր ազդեցության մասին անհրաժեշտ տեղեկություններ: Սույն կանոնակարգում արտադրանքի մասին տեղեկություններին ներկայացվող պահանջները պետք է լրացնեն սույն դրույթը կոմպակտ ֆլուորեսցենտային լամպերում պարունակվող սնդիկի մասով.
- 12) սույն կանոնակարգով կարգավորվող արտադրանքի կողմից էլեկտրասպառումը պետք է բարելավվի՝ կիրառելով գոյություն ունեցող ծախսարդյունավետ չարտոնագրված տեխնոլոգիաներ, որոնք հանգեցնում են սարքավորումների գնման և օգտագործման համար համընդհանուր ծախսերի նվազեցմանը.

¹ ՊՏ L 174, 1.7.2011թ., էջ 88:

² ՊՏ L 374, 27.12.2006թ., էջ 10:

³ ՊՏ L 11, 15.1.2002թ., էջ 4:

⁴ ՊՏ L 197, 24.7.2012թ., էջ 38:

- 13) սույն կանոնակարգով կարգավորվող արտադրանքի էկոնախագծմանը ներկայացվող պահանջները պետք է սահմանվեն տվյալ արտադրանքի էկոլոգիական ցուցանիշները բարելավելու, ներքին շուկայի գործունեությանը նպաստելու եւ Միության՝ 2020 թվականին էներգասպառումը 20 %-ով նվազեցնելու նպատակով՝ ի համեմատություն միջոցներ չձեռնարկվելու դեպքում այդ տարվա ենթադրյալ էներգասպառման.
- 14) ակնկալվում է, որ սույն կանոնակարգով եւ Հանձնաժողովի 874/2012¹ պատվիրակված կանոնակարգով (ԵՄ) սահմանված էկոնախագծմանը ներկայացվող պահանջների համակցված ազդեցությունն ուղղորդված լամպերի համար մինչեւ 2020 թվականը կհանգեցնի տարեկան 25 ՏՎտԺ էլեկտրախնայողության՝ ի համեմատություն միջոցների չկիրառման դեպքում ստեղծված իրավիճակի.
- 15) էկոնախագծմանը ներկայացվող պահանջները չպետք է օգտագործողի տեսանկյունից ազդեն ֆունկցիոնալության վրա եւ չպետք է բացասական ազդեցություն ունենան առողջության, անվտանգության եւ շրջակա միջավայրի վրա: Մասնավորապես, ակտիվ շահագործման փուլում էներգասպառման նվազեցման արդյունքում ստացված օգուտները պետք է գերազանցեն սույն կանոնակարգով կարգավորվող արտադրանքի արտադրության փուլում շրջակա միջավայրի վրա ցանկացած հնարավոր լրացուցիչ ազդեցություն: Էներգախնայող լամպերի, մասնավորապես ԼԵԴ-երի մասով հաճախորդների բավարարվածությունն ապահովելու նպատակով անհրաժեշտ է սահմանել ֆունկցիոնալության պահանջներ ոչ միայն ուղղորդված լամպերի, այլեւ ոչ ուղղորդված ԼԵԴ-երի համար, քանի որ դրանց վրա չեն տարածվում Հանձնաժողովի 244/2009 կանոնակարգում (ԵՀ) նշված կիրառելիության պահանջները²: Արտադրանքի մասին տեղեկություններին ներկայացվող պահանջները պետք է հնարավորություն տան հաճախորդներին կատարել իրազեկված ընտրություն.

¹ ՊՏ L 258, 26.9.2012թ., էջ 1:

² ՊՏ L 76, 24.3.2009թ., էջ 3:

- 16) այն ԼԵԴ լուսատուների դեպքում, որոնցից որեւէ ԼԵԴ լամպ կամ մոդուլ չի կարող առանձնացվել անկախ փորձաստուգման համար, չպետք է ԼԵԴ արտադրողների համար ստեղծվի սույն կանոնակարգի պահանջների կատարումից խուսափելու հնարավորություն.
- 17) նպատակահարմար է սահմանել հատուկ պահանջներ այն մակարդակում, որի դեպքում այլընտրանքային լամպերը կարող են ծառայել բոլոր տեղակայված լուսավորման սարքավորումների համար: Զուգահեռաբար անհրաժեշտ է սահմանել ընդհանուր պահանջներ, որոնք իրականացվում են ներդաշնակեցված չափանիշներով, եւ որոնց դեպքում լուսավորման նոր սարքավորումները դառնում են էներգախնայող լամպերի հետ ավելի համատեղելի, իսկ էներգախնայող լամպերը՝ լուսավորման սարքավորումների ավելի լայն շրջանակի հետ: Լուսավորման սարքավորումների համար արտադրանքի վերաբերյալ տեղեկություններին ներկայացվող պահանջները կարող են օգնել օգտագործողներին գտնել միմյանց համապատասխանող լամպեր եւ սարքավորումներ.
- 18) Էկոնախագծմանը ներկայացվող պահանջների աստիճանական իրականացմամբ պետք է արտադրողներին տրամադրվի բավարար ժամանակամիջոց՝ սույն կանոնակարգով կարգավորվող արտադրանքը վերանախագծելու համար: Փուլերի իրականացման համար ժամանակահատվածը պետք է սահմանվի այնպես, որ հնարավոր լինի խուսափել շուկայահանված սարքավորումների ֆունկցիոնալ հնարավորությունների վրա ցանկացած բացասական ազդեցությունից, եւ հաշվի առնվի վերջնական սպառողների եւ արտադրողների՝ մասնավորապես փոքր եւ միջին ձեռնարկությունների համար ծախսերի ազդեցությունը՝ ապահովելով սույն կանոնակարգի նպատակների ժամանակին իրականացումը.
- 19) արտադրանքի համապատասխան պարամետրերի չափումները պետք է կատարվեն չափման այնպիսի հուսալի, ճշգրիտ եւ վերարտադրելի

պարամետրերի միջոցով, երբ հաշվի են առնում համընդհանուր ճանաչում ունեցող ժամանակակից չափման մեթոդները, այդ թվում՝ առկայության դեպքում՝ Ստանդարտացման եվրոպական մարմինների կողմից ընդունված ներդաշնակեցված ստանդարտները, ինչպես նշված է Եվրոպական պառլամենտի և Խորհրդի 98/34/ԵՀ հրահանգի 1-ին հավելվածում¹:

- 20) 2009/125/ԵՀ հրահանգի 8-րդ հոդվածին համապատասխան՝ սույն կանոնակարգով պետք է սահմանվեն համապատասխանության գնահատման կիրառելի ընթացակարգեր.
- 21) համապատասխանության ստուգումները դյուրացնելու համար արտադրողները 2009/125/ԵՀ հրահանգի V-րդ և VI-րդ հավելվածներում նշված տեխնիկական փաստաթղթերում պետք է տրամադրեն արտադրանքի մասին տեղեկություններ այնքանով, որքանով այդ տեղեկությունները վերաբերում են սույն կանոնակարգով սահմանված պահանջներին.
- 22) բացի սույն կանոնակարգում սահմանված՝ իրավական ուժ ունեցող պահանջներից՝ գոյություն ունեցող լավագույն տեխնոլոգիաների համար պետք է առանձնացվեն կողմնորոշիչ հենանիշեր՝ սույն կանոնակարգով կարգավորվող արտադրանքի շահագործման ժամկետի ընթացքում դրանց էկոլոգիական ցուցանիշների վերաբերյալ տեղեկությունների լայն հասանելիությունը և մատչելիությունն ապահովելու համար.
- 23) սույն կանոնակարգը վերանայելիս պետք է հատուկ ուշադրություն դարձնել հատուկ նշանակության լամպերի տեսակների իրացման միտմանը՝ համոզվելու համար, որ դրանք չեն օգտագործվում հատուկ կիրառության ոլորտից դուրս, ինչպես նաև այնպիսի նոր տեխնոլոգիաների զարգացմանը, ինչպիսիք են ԼԵԴ-ը և օրգանական ԼԵԴ-ը: Վերանայման ընթացքում պետք է գնահատվի էներգաարդյունավետության պահանջներն «A» դասի մակարդակում սահմանելու հնարավորությունը, ինչպես սահմանված է

¹ ՊՏ L 204, 21.7.1998թ., էջ 37:

874/2012 կանոնակարգում, կամ առնվազն «B» դասի մակարդակում՝ ուղղորդված ցանցային լարման հալոգեն լամպերի համար (հաշվի առնելով 3-րդ հավելվածի 1.1 կետի 2-րդ աղյուսակը): Պետք է նաեւ գնահատվի այն հանգամանքը, թե կարող են արդյոք էներգաարդյունավետության պահանջներն էականորեն խստացվել այլ շիկացման լամպերի համար: Վերանայման մեջ նաեւ պետք է գնահատվի ԼԵԴ լամպերի՝ լույսի աղբյուրների գունափոխանցման ցուցիչին ներկայացվող ֆունկցիոնալության պահանջները.

- 24) սույն կանոնակարգով նախատեսված միջոցները համապատասխանում են 2009/125/ԵՀ հրահանգի 19(1) հոդվածով ստեղծված Կոմիտեի եզրակացությանը,

ԸՆԴՈՒՆԵՑ ՍՈՒՅՆ ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԸ.

Հոդված 1

Կարգավորման առարկան եւ գործողության ոլորտը

Սույն կանոնակարգով սահմանվում են հետեւյալ էլեկտրական լուսավորման արտադրանքի շուկայահանմանը ներկայացվող էկոնախագծման պահանջները՝

- ա) ուղղորդված լամպեր.
- բ) լուսադիոդային (ԼԵԴ) լամպեր.
- գ) էլեկտրասնուցման ցանցի եւ լամպերի միջեւ տեղադրման համար նախատեսված սարքավորում, այդ թվում՝ լամպերի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմ, կարգավորման սարքեր եւ լուսատուներ (բացի ֆյուրեցեցենտային լամպերի եւ բարձր ինտենսիվության պարպումային լամպերի համար նախատեսված բալաստներից եւ լուսատուներից).

այդ թվում՝ երբ դրանք ներառված են այլ արտադրանքի կազմի մեջ:

Կանոնակարգով նաեւ սահմանվում են արտադրանքի մասին տեղեկություններին ներկայացվող պահանջներ՝ հատուկ նշանակության արտադրանքի համար:

Սույն կանոնակարգի պահանջները չեն տարածվում ԼԵԴ մոդուլների վրա, եթե դրանք վաճառվում են որպես լուսատուների մաս, որոնք շուկայահանվում են տարեկան 200-ից քիչ քանակով:

Հոդված 2

Սահմանումները

Բացի 2009/125/ԵՀ հրահանգի 2-րդ հոդվածով սահմանված սահմանումներից՝ սույն կանոնակարգի նպատակներով կիրառվում են հետեւյալ սահմանումները.

1. «լուսավորում» նշանակում է տեղանքի, օբյեկտների կամ դրա շրջակայքի նկատմամբ լույսի կիրառում՝ դրանք մարդկանց համար տեսանելի դարձնելու նպատակով.
2. «ուղղորդված լուսավորություն» նշանակում է լուսավորության տեսակ, որի դեպքում լույսն ուղղված է օբյեկտը կամ տարածության մի մասը լուսավորելու համար.
3. «էլեկտրական լուսավորության արտադրանք» նշանակում է արտադրանք՝ նախատեսված էլեկտրականությամբ եւ լուսավորության նպատակով օգտագործվելու համար.
4. «հատուկ նշանակության արտադրանք» նշանակում է արտադրանք, որի դեպքում օգտագործվում են սույն կանոնակարգում ներառված տեխնոլոգիաները, սակայն իր տեխնիկական պարամետրերով պայմանավորված՝ նախատեսված է հատուկ կիրառության համար, ինչպես նկարագրված է տեխնիկական փաստաթղթերում: Հատուկ կիրառությունը ենթադրում է այնպիսի տեխնիկական պարամետրեր, որոնք անհրաժեշտ

չեն միջին մեծության տարածքը կամ սովորական հանգամանքներում օբյեկտները լուսավորելու համար: Դրանք լինում են հետեւյալ տեսակների.

ա) կիրառություն, որի դեպքում լույսի հիմնական նպատակը լուսավորության հետեւյալ տեսակը չէ՝

i) լուսարձակում՝ որպես միջոց քիմիական կամ կենսաբանական գործընթացներում (ինչպիսիք են պոլիմերացումը, բուժման/չորացման/ամրացման համար օգտագործվող ուլտրամանուշակագույն լույսը, ֆոտոճառագայթային թերապիան, բուսաբուծությունը, տնային կենդանիների խնամքը, հակամիջատային արտադրանքը).

ii) պատկերի ստացում եւ պատկերի արտապատկերում (օրինակ՝ տեսախցիկի առկայծումը, լուսապատճենիչը, տեսապրոյեկտորները).

iii) ջերմություն հաղորդելը (օրինակ՝ ինֆրակարմիր լամպերը).

iv) ազդանշաններ տալը (օրինակ՝ երթեւեկության հսկողության կամ թռիչքագոտու լամպեր).

բ) լուսավորության կիրառություն, որի դեպքում՝

i) լույսի սպեկտրային բաշխումը նախատեսված է ոչ միայն լուսավորված տարածքը կամ օբյեկտը տեսանելի դարձնելու, այլ նաեւ դրանց տեսքը փոխելու համար (օրինակ՝ սննդի ցուցադրման լուսավորություն կամ գունավոր լամպեր, ինչպես սահմանված է 1-ին հավելվածի 1-ին մասում)՝ բացառությամբ փոխկապակցված գունային ջերմաստիճանի փոփոխությունների. կամ

ii) լույսի լուսապատկերային բաշխումը ոչ միայն տեսանելի է դարձնում տարածքը կամ օբյեկտն անձանց համար, այլեւ

- հարմարեցված է հատուկ տեխնիկական սարքավորումների հատուկ կարիքներին (ինչպիսիք են ստուդիայի լուսավորությունը, ցուցահանդեսների համար նախատեսված լուսային էֆեկտները, թատրոնի լուսավորությունը). կամ
- iii) լուսավորված տարածքի կամ օբյեկտի համար պահանջվում է լույսի աղբյուրի բացասական ազդեցությունից հատուկ պաշտպանություն (օրինակ՝ լուսավորություն՝ լուսազգայուն հիվանդների կամ թանգարանների լուսազգայուն ցուցանմուշների համար նախատեսված գտիչով). կամ
- iv) լուսավորությունն անհրաժեշտ է միայն արտակարգ իրավիճակներում (օրինակ՝ վթարային լուսավորման լուսատուներ կամ վթարային լուսավորման գործարկումը կարգավորող մեխանիզմ). կամ
- v) լուսավորման արտադրանքը պետք է դիմանա ծայրահեղ ֆիզիկական պայմաններին (ինչպիսիք են տատանումները կամ - 20 °C-ից ցածր կամ 50 °C-ից բարձր ջերմաստիճանները).
- գ) լուսավորման արտադրանք ներառող արտադրանք, եթե առաջնային նպատակը լուսավորումը չէ, իսկ արտադրանքը շահագործման ընթացքում իր առաջնային նպատակն իրականացնելիս կախված է էներգասպառումից (օրինակ՝ սառնարանները, կարի մեքենաները, ներդիտակները, արյան անալիզատորները).
5. «լույսի աղբյուր» նշանակում է մակերեսույթ կամ օբյեկտ՝ նախատեսված էներգիայի փոխակերպման միջոցով գոյացած՝ հիմնականում տեսանելի օպտիկական ճառագայթումը տարածելու համար: «Տեսանելի» եզրույթը վերաբերում է 380-780 նմ ալիքի երկարությանը.
6. «լամպ» նշանակում է սարք, որի արդյունավետությունը կարող է գնահատվել առանձին, եւ որը բաղկացած է լույսի մեկ կամ ավելի աղբյուրներից:

Այն կարող է ներառել սարքի գործարկման, էլեկտրասնուցման կամ կայուն աշխատանքի կամ օպտիկական ճառագայթման բաշխման, զտման կամ ձեւափոխման համար անհրաժեշտ լրացուցիչ բաղադրիչներ այն դեպքերում, երբ այդ բաղադրիչները չեն կարող հեռացվել առանց այդ սարքն անուղղելի ձեւով վնասելու.

7. «լամպի ցոկոլ» նշանակում է լամպի այն մասը, որը լամպի կոթառի կամ լամպի միակցչի միջոցով ապահովում է էլեկտրասնուցմանը միացում եւ կարող է նաեւ կիրառվել լամպը լամպի կոթառում պահելու համար.
8. «լամպի կոթառ» կամ «ագույց» նշանակում է սարքվածք, որը լամպը պահում է ճիշտ դիրքում՝ սովորաբար լամպի ցոկոլը դրա մեջ զետեղելով, որի դեպքում այն նաեւ ապահովում է լամպն էլեկտրասնուցմանը միացնելու միջոցներ.
9. «ուղղորդված լամպ» նշանակում է լամպ, որն առնվազն 80% լույս է արձակում սռ անկյան տակ (որը համապատասխանում է 120° անկյամբ կոնին).
10. «ոչ ուղղորդված լամպ» նշանակում է լամպ, որն ուղղորդված լամպ չէ.
11. «շիկացման լամպ» նշանակում է լամպ, որում լույսն արձակվում է թելանման հաղորդչի միջոցով, որը էլեկտրական հոսանքի անցումով տաքացվում է մինչեւ շիկացումը: Լամպը կարող է պարունակել շիկացման գործընթացի վրա ազդող գազեր.
12. «շիկացման վակուումային լամպ» նշանակում է շիկացման լամպ, որում շիկացման թելը գործում է վակուումային էլեկտրական լամպի մեջ կամ շրջապատված է իներտ գազով.
13. «վոլֆրամի հալոգեն լամպ» նշանակում է շիկացման լամպ, որում շիկացման թելը պատրաստված է վոլֆրամից եւ շրջապատված է հալոգեններով կամ հալոգենային միացություններ պարունակող գազով. այն կարող է ապահովվել համակցված էլեկտրասնուցմամբ.

14. «պարպումային լամպ» նշանակում է լամպ, որում լույսն ուղղակիորեն կամ անուղղակիորեն արտադրվում է էլեկտրական պարպմամբ՝ գազի, մետաղի գոլորշու կամ մի քանի գազերի ու գոլորշիների խառնուրդի միջոցով.
15. «ֆլուորեսցենտային լամպ» նշանակում է սնդիկի պարունակությամբ ցածր ճնշման պարպումային լամպ, որում լույսի մեծ մասն արձակվում է ֆոսֆորային մեկ կամ ավելի պատվածքով, որոնք առաջանում են պարպման արդյունքում ուլտրամանուշակագույն ճառագայթման միջոցով: Ֆլուորեսցենտային լամպերը կարող են ապահովվել համակցված բալաստով.
16. «ֆլուորեսցենտային լամպ՝ առանց համակցված բալաստի» նշանակում է միացնող կամ երկցնող ֆլուորեսցենտային լամպ՝ առանց համակցված բալաստի.
17. «բարձր ինտենսիվության պարպումային լամպ» նշանակում է էլեկտրական պարպումային լամպ, որում լույս արտադրող աղեղը կայունանում է պատի ջերմաստիճանով, իսկ էլեկտրական լամպի պատի վրա աղեղն ունի մեկ քառակուսի սանտիմետրի հաշվով երեք վատտը գերազանցող լիցք.
18. «լուսադիոդային (ԼԵԴ) լամպեր» նշանակում է լույսի աղբյուր, որը բաղկացած է ոչ օրգանական նյութի էլեկտրոն-խոռոչային անցաշերտը կազմող կիսահաղորդչային սարքվածքից: Էլեկտրական հոսանքի առաջացման ժամանակ անցաշերտն արձակում է օպտիկական ճառագայթում.
19. «ԼԵԴ փաթեթ» նշանակում է մեկ կամ ավելի ԼԵԴ (ԼԵԴ-եր) ունեցող հավաքվածք: Հավաքվածքը կարող է ներառել օպտիկական տարր եւ ջերմային, մեխանիկական ու էլեկտրական միջերեսներ.
20. «ԼԵԴ մոդուլ» նշանակում է ցուցիկ չունեցող հավաքվածք, որը ներառում է տպատախտակի վրա մեկ կամ ավելի ԼԵԴ փաթեթներ: Հավաքվածքը կարող է ունենալ էլեկտրական, օպտիկական, մեխանիկական եւ ջերմային բաղադրիչներ, միջերեսներ ու գործարկումը կարգավորող մեխանիզմներ.

21. «ԼԵԴ լամպ»՝ լամպ, որը ներառում է մեկ կամ ավելի ԼԵԴ մոդուլներ: Լամպը կարող է ունենալ ցոկոլ.
22. «լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմ» նշանակում է էլեկտրասնուցման եւ մեկ կամ ավելի լամպերի միջեւ տեղակայված սարքվածք, որն ապահովում է լամպի (լամպերի) շահագործմանն առնչվող այնպիսի ֆունկցիոնալություն, ինչպիսիք են սնուցման լարման փոխակերպումը, լամպի (լամպերի) հոսանքի սահմանափակումը մինչեւ պահանջվող արժեքը, նախնական լարման եւ նախնական տաքացման հոսանքի ապահովումը, սառը վիճակից գործարկման կանխումը, էլեկտրական հզորության գործակցի ճշգրտումը կամ ռադիոխանգարումների նվազեցումը: Այս գործառույթներն իրականացնելու համար սարքվածքը կարող է նախագծված լինել այլ լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմին միանալու համար: Եզրույթը չի ներառում.
- կարգավորման սարքվածքներ
 - Հանձնաժողովի թիվ 278/2009 կանոնակարգի (ԵՀ) շրջանակներում¹ էներգասնուցումը.
23. «կարգավորման սարքվածք» նշանակում է էլեկտրոնային կամ մեխանիկական սարքվածք, որը կարգավորում կամ վերահսկում է լամպի լուսային հոսքը հզորության փոխակերպումից բացի այլ եղանակներով, օրինակ՝ ժամաչափիչների (թայմերների) փոխարկիչների, ներկայության սենսորների, լույսի սենսորների եւ ցերեկային լույսի կարգավորման սարքվածքների միջոցով: Բացի այդ, լույսի՝ փուլային միացմամբ պայծառության կարգավորիչները նույնպես համարվում են կարգավորման սարքվածքներ.
24. «լամպի գործարկումը կարգավորող արտաքին մեխանիզմ» նշանակում է լամպի գործարկումը կարգավորող առանձին մեխանիզմ՝ նախատեսված

¹ ՊՏ L 93, 2009 թվականի ապրիլի 7, էջ 3:

լամպի պատյանից դուրս տեղադրվելու կամ պատյանից դուրս հանելու համար՝ առանց լամպը կամ լուսատուին անուղղելի ձեռով վնասելու.

25. «բալլաստ» նշանակում է լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմ՝ տեղադրված էներգասնուցման բլոկի եւ մեկ կամ ավելի պարպումային լամպերի միջեւ, որը մակածության, ունակության կամ մակածության ու ունակության համակցության միջոցով ծառայում է հիմնականում լամպի (լամպերի) հոսանքը մինչեւ պահանջված արժեքը սահմանափակելու համար.
26. «հալոգեն լամպերի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմ» նշանակում է լամպերի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմ, որով հալոգեն լամպերի համար ցանցային լարումը փոխակերպվում է ցածրագույն լարման.
27. «կոմպակտ ֆլյուորեսցենտային լամպ» նշանակում է ֆլյուորեսցենտային լամպ, որը ներառում է լամպի գործարկման եւ կայուն աշխատանքի համար անհրաժեշտ բոլոր բաղադրիչները.
28. «լուսատու» նշանակում է սարք, որը բաշխում, ֆիլտրում կամ փոխակերպում է մեկ կամ ավելի լամպերից փոխանցված լույսը, եւ որը բաղկացած է բոլոր այն մասերից, որոնք անհրաժեշտ են լամպերի համար հենարան ծառայելու, դրանք ֆիքսելու եւ պաշտպանելու համար, ու անհրաժեշտության դեպքում՝ սխեմաների օժանդակ միջոցներից՝ դրանք էլեկտրասնուցմանը միացնելու միջոցների հետ համատեղ.
29. «վերջնական սպառող» նշանակում է ֆիզիկական անձ, որը գնում կամ ակնկալվում է, որ կգնի արտադրանք իր առետրին, ձեռնարկատիրական գործունեությանը, արհեստին կամ մասնագիտությանը չառնչվող նպատակների համար.

30. «վերջնական սեփականատեր» նշանակում է անձ կամ սուբյեկտ, որին պատկանում է արտադրանքը դրա շահագործման ժամկետի ընթացքում, կամ ցանկացած անձ կամ սուբյեկտ, որը հանդես է գալիս այդ անձի կամ սուբյեկտի անունից:

III-V հավելվածների նպատակներով II հավելվածով սահմանված սահմանումները նույնպես կիրառելի են:

Հոդված 3

Էկոնախագծմանը ներկայացվող պահանջները

1. 1-ին հոդվածում ներառված էլեկտրական լուսավորման արտադրանքը պետք է համապատասխանի III հավելվածով սահմանված էկոնախագծմանը ներկայացվող պահանջներին՝ բացառությամբ այն դեպքերի, երբ դրանք հատուկ նշանակության արտադրատեսակներ են:

Էկոնախագծմանը ներկայացվող յուրաքանչյուր պահանջ պետք է կիրառվի հետևյալ փուլերին համապատասխան՝

Փուլ 1՝ 2013 թվականի սեպտեմբերի 1

Փուլ 2՝ 2014 թվականի սեպտեմբերի 1

Փուլ 3՝ 2016 թվականի սեպտեմբերի 1:

Եթե պահանջը չեղյալ չի ճանաչվում կամ այլ բան չի նախատեսվում, ապա յուրաքանչյուր պահանջ շարունակում է կիրառվել հետագա փուլերում սահմանված պահանջների հետ:

2. 2013 թվականի սեպտեմբերի 1-ից սկսած՝ հատուկ նշանակության արտադրատեսակները պետք է համապատասխանեն I հավելվածով սահմանված տեղեկատվական պահանջներին:

Հոդված 4

Համապատասխանության գնահատումը

1. 2009/125/ԵՀ հրահանգի 8-րդ հոդվածում նշված համապատասխանության ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԸՆԹԱՑԱԿԱՐԳՆ այդ հրահանգի IV հավելվածում սահմանված նախագծման աշխատանքների հսկողության ներքին համակարգն է կամ նույն հրահանգի V հավելվածում սահմանված կառավարման համակարգը:

2. Համաձայն 2009/125/ԵՀ հրահանգի 8-րդ հոդվածի՝ համապատասխանության գնահատման նպատակներով տեխնիկական փաստաթղթերի փաթեթը պետք է՝

- ա) պարունակի սույն կանոնակարգի III հավելվածի 3-րդ մասին համապատասխան տրամադրված՝ արտադրանքի մասին տեղեկությունների օրինակ.
- բ) տեխնիկական փաստաթղթերի փաթեթում ներկայացնել I, III և IV հավելվածներով պահանջվող ցանկացած այլ տեղեկություն.
- գ) նշել արտադրանքի կարգավորումների և կարգավիճակների առնվազն մեկ իրատեսական համակցություն, որի դեպքում արտադրանքը համապատասխանում է սույն կանոնակարգին:

Հոդված 5

**Շուկայի վերահսկողության նպատակներով
իրականացվող ստուգման ընթացակարգը**

Անդամ պետությունները 2009/125/ԵՀ հրահանգի 3(2) հոդվածում նշված՝ շուկայի վերահսկողության ստուգումներն իրականացնելիս կիրառում են սույն կանոնակարգի IV հավելվածում նկարագրված ստուգման ընթացակարգը:

Հոդված 6

Կողմնորոշիչ հենանիշերը

V հավելվածում սահմանված են սույն կանոնակարգի ընդունման պահին շուկայում առկա առավել արդյունավետ արտադրանքի ու տեխնոլոգիաների կողմնորոշիչ հենանիշեր:

Հոդված 7

Վերանայումը

Հանձնաժողովը վերանայում է սույն կանոնակարգը տեխնոլոգիական առաջընթացի տեսանկյունից այն ուժի մեջ մտնելու օրվանից ոչ ուշ, քան երեք տարի հետո եւ այդ վերանայման արդյունքները ներկայացնում է Խորհրդատվական ֆորում:

Հոդված 8

Ուժի մեջ մտնելը

Սույն կանոնակարգն ուժի մեջ է մտնում Եվրոպական միության պաշտոնական տեղեկագրում հրապարակվելուն հաջորդող քսաներորդ օրը:

Սույն կանոնակարգն ամբողջությամբ պարտադիր եւ անմիջականորեն կիրառելի է բոլոր անդամ պետություններում:

Կատարված է Բրյուսելում 2012 թվականի դեկտեմբերի 12-ին:

Հանձնաժողովի կողմից՝

Նախագահ

Ժոզե Մանուել ԲԱՂՈՋՈՒ

ՀԱՎԵԼՎԱԾ I

**Հատուկ նշանակության արտադրատեսակների համար
նախատեսված՝ արտադրանքի մասին տեղեկություններին
ներկայացվող պահանջները**

1. Եթե լամպի գունավորության կորդինատները միշտ գտնվում են հետևյալ միջակայքում՝

$$\text{— } x < 0,270 \text{ կամ } x > 0,530$$

$$\text{— } y < -2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,2199 \text{ կամ } y > -2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,1595,$$

ապա գունավորության կորդինատները պետք է նշվեն 2009/125/ԵՀ հրահանգի 8-րդ հոդվածին համապատասխան համապատասխանության գնահատման նպատակների համար մշակված տեխնիկական փաստաթղթերի փաթեթում, եւ ցույց տրվի, որ այդ կորդինատները դարձնում են դրանք հատուկ նշանակության արտադրանք:

2. Հատուկ նշանակության բոլոր արտադրատեսակների դեպքում նախատեսված նպատակը պետք է նշվի արտադրանքի մասին տեղեկությունների բոլոր ձեւերում՝ ներառելով զգուշացում, որ դրանք նախատեսված չեն այլ կիրառության համար:

2009/125/ԵՀ հրահանգի 8-րդ հոդվածին համապատասխան համապատասխանության գնահատման նպատակների համար մշակված տեխնիկական փաստաթղթերի փաթեթը պետք է ներառի այն տեխնիկական պարամետրերը, որոնք արտադրանքի նախագիծը դարձնում են նշված նշանակության համար հատուկ: Անհրաժեշտության դեպքում պարամետրերը կարող են ներառվել այնպես, որ խուսափեն արտադրողի մտավոր սեփականության իրավունքների հետ կապված գաղտնի առետրային տեղեկությունները հրապարակելուց:

Եթե արտադրանքը շուկայահանվում է այնպիսի փաթեթվածքով, որը պարունակում է նախքան գնումը վերջնական սպառողին տեսանելի ձևով ցուցադրվող տեղեկություններ, փաթեթվածքի եւ արտադրանքի մասին տեղեկությունների բոլոր ձեւերում հստակ եւ տեսանելի ձևով նշվում են հետեւյալ տեղեկությունները.

ա) նախատեսված նպատակը, եւ

բ) այն բնակելի շինությունների սենյակների լուսավորության համար հարմար չլինելը:

ՀԱՎԵԼՎԱԾ II

III-V հավելվածների նպատակներով կիրառվող սահմանումները

III-V հավելվածների նպատակներով կիրառվում են հետևյալ սահմանումները.

- ա) «լուսային հոսք» (Փ) նշանակում է ճառագայթման հոսքից (ճառագայթման հզորություն) ստացված լույսի քանակություն՝ գնահատելով ճառագայթումը մարդու աչքի ցերեկային տեսողության սպեկտրային զգայունությանը համապատասխան: Առանց հետագա մասնավորեցման՝ այն վերաբերում է սկզբնական լուսային հոսքին.
- բ) «սկզբնական լուսային հոսք» նշանակում է լամպի լուսային հոսք գործարկման կարճ ժամանակահատվածից հետո.
- գ) «օգտակար լուսային հոսք» (Φ_{use}) նշանակում է լամպի կոնոլ անցնող լուսային հոսքի մաս, որն օգտագործվում է լամպի՝ III հավելվածի 1.1 կետում նշված էներգաարդյունավետությունը հաշվարկելու համար.
- դ) «լույսի ուժ» (կանդելա կամ կդ) նշանակում է լուսային հոսքի գործակից, որը դուրս է գալիս աղբյուրից եւ տարածվում տվյալ ուղղությունը ընդգրկող մարմնային անկյան տարրի մեջ՝ մարմնային անկյան տարրի միջոցով:
- ե) «լուսարձակման անկյուն» նշանակում է հարթության վրա երկու երեսակայական գծերի միջեւ, օպտիկական ճառագայթի առանցքի միջով անցնող այնպիսի անկյուն, որի միջոցով այս գծերն անցնում են լամպի դիմացի մակերեսույթի կենտրոնով եւ այն կետերով, որտեղ լույսի ուժը կազմում է կենտրոնական լուսարձակման ուժի 50 %-ը, իսկ կենտրոնական ճառագայթի ուժը լույսի ուժի արժեքն է՝ չափված օպտիկական ճառագայթի առանցքի վրա.

- զ) «գունավորություն» նշանակում է գունավորության կոորդինատներով կամ գույնի ալիքի գերակշռող կամ լրացուցիչ երկարությամբ ու մաքրությամբ համատեղ սահմանվող գունային խթանի հատկություններ.
- է) «փոխկապակցված գունային ջերմաստիճան» (T_c [K]) նշանակում է Պլանկի (սեւ մարմին) այն ճառագայթչի ջերմաստիճանը, որի ընկալվող գույնն ամենաշատն է նման տվյալ խթանի գունավորմանը՝ միեւնույն լուսավորության եւ դիտարկման կոնկրետ պայմաններում.
- ը) «գունափոխանցում» (R_a) նշանակում է օբյեկտների գունային արտահայտման վրա լույսի աղբյուրի ազդեցությունը՝ լույսի ստանդարտ աղբյուրի ներքո դրանց գունային արտահայտման գիտակցական կամ ենթագիտակցական համեմատությամբ.
- թ) «գունային կայունություն» նշանակում է մեկ լամպի գունավորության կոորդինատների (x եւ y) առավելագույն շեղումը գունավորության կենտրոնական կետից (c_x եւ c_y)՝ արտահայտված որպես գունավորության կենտրոնի (c_x եւ c_y) շուրջ ձեւավորված գունատարբերման շեմի չափ (քայլերով).
- ժ) «լամպի լուսային հոսքի կայունության գործակից» ($L_L < 4$) նշանակում է լամպի շահագործման որոշակի ժամանակահատվածում լամպի սկզբնական լուսային հոսքի նկատմամբ լամպի արձակած լուսային հոսքի հարաբերակցությունը.
- ժա) «լամպի օգտագործման գործակից» ($L_O < 4$) նշանակում է սահմանված պայմաններում կոնկրետ ժամանակահատվածում աշխատող լամպերի ընդհանուր քանակի սահմանված մասնաբաժինը եւ փոխարկման հաճախականությունը.
- ժբ) «լամպի շահագործման ժամկետ» նշանակում է շահագործման ժամկետ, որից հետո աշխատող լամպերի ընդհանուր քանակի

մասնաբաժինը սահմանված պայմաններում եւ փոխարկման հաճախականությամբ համապատասխանում է լամպի օգտագործման գործակցին: ԼԵԴ լամպերի համար լամպերի շահագործման ժամկետը դրանց օգտագործման սկզբի եւ այն պահի միջեւ ընկած շահագործման ժամանակահատվածն է, երբ լամպերի ընդհանուր թվի միայն 50 %-ն է օգտագործվում, կամ երբ ապրանքախմբի լուսային հոսքի միջին կայունությունը 70 %-ից նվազում է՝ պայմանավորված այն հանգամանքով, թե որն է առաջինը տեղի ունենում:

- ժգ) «լամպի գործարկման ժամանակ» նշանակում է սնուցման լարումը միացնելուց հետո այն ժամանակը, որն անհրաժեշտ է լամպը լիովին վառվելու եւ վառ մնալու համար:
- ժդ) «լամպի տաքացման ժամանակ» նշանակում է այն ժամանակը, որն անհրաժեշտ է, որպեսզի լամպը միանալուց հետո սահմանված քանակությամբ կայուն լույսի հոսք արձակի:
- ժե) «հզորության գործակից» նշանակում է ակտիվ հզորության բացարձակ արժեքի հարաբերակցությունը թվացյալ հզորությանը՝ պարբերական պայմաններում:
- ժզ) «լամպում սնդիկի պարունակություն» նշանակում է լամպում պարունակվող սնդիկը:
- ժէ) «սահմանված արժեք» նշանակում է հատկորոշման նպատակով օգտագործվող մեծության արժեք, որը սահմանված է արտադրանքի գործարկման պայմանների նշված խմբի համար: Եթե այլ բան նախատեսված չէ, ապա բոլոր պահանջները սահմանվում են սահմանված արժեքներով:
- ժը) «անվանական արժեք» նշանակում է արտադրանքի մակնշման եւ նույնականացման համար օգտագործվող մեծության արժեք:

- ժթ) «բեռնվածքի բացակայության ռեժիմ» նշանակում է լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմի կարգավիճակ, որի դեպքում այն միացված է սնուցման լարմանը, եւ դրա հզորությունը սովորական գործարկման ժամանակ անջատված է բոլոր առաջնային բեռնվածքներից՝ դրա համար նախատեսված փոխարկչով (խոտանված կամ բացակայող լամպը կամ անվտանգության փոխարկիչների միջոցով բեռնվածքի անջատումը բնականոն աշխատանք չէ)։
- ի) «սպասման ռեժիմ» նշանակում է լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմի ռեժիմ, որի դեպքում լամպերը գործարկման սովորական պայմաններում անջատվում են հսկողության ազդանշանի օգնությամբ։ Սա ներառում է լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմը՝ ներկառուցած փոխարկման գործառույթով, որը սովորական օգտագործման դեպքում մշտապես միացված է սնուցման լարմանը։
- իա) «հսկողության ազդանշան» նշանակում է անալոգային կամ թվային ազդանշան, որն անլար կամ լարային եղանակով փոխանցվում է գործարկումը կարգավորող մեխանիզմին առանձին ստուգիչ մալուխներում լարման փոփոխության կամ սնուցման լարման մեջ փոփոխվող ազդանշանի միջոցով։
- իբ) «սպասման ռեժիմում սպառվող հզորություն» նշանակում է սպասման ռեժիմում լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմի կողմից սպառվող հզորություն։
- իգ) «պարապ ընթացքի ռեժիմում սպառվող հզորություն» նշանակում է պարապ ընթացքի ռեժիմում լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմի կողմից սպառվող հզորություն։
- իդ) «փոխարկման շրջան» նշանակում է սահմանված ժամանակահատվածում լամպը միացնելու եւ անջատելու հաջորդականություն։

- իե) «վաղ անսարքություն» նշանակում է այն դեպքը, երբ լամպը որոշ ժամանակ օգտագործվելուց հետո տեխնիկական փաստաթղթերում նշված ժամկետից շուտ դադարում է աշխատել.
- իզ) «հակափայլային ծածկույթ» նշանակում է ուղղորդված լամպի լույսի աղբյուրից արձակված ուղիղ տեսանելի ճառագայթումը խոչընդոտելու համար նախատեսված մեխանիկական կամ օպտիկական, արտացոլող կամ չարտացոլող էկրան՝ դիտորդի կողմից այն ուղղակիորեն դիտելու դեպքում ժամանակավոր մասնակի կուրությունից (կուրացնող փայլ) խուսափելու համար: Այն չի ներառում ուղղորդված լամպի լույսի աղբյուրի մակերեսույթի շերտ.
- իէ) «համատեղելիություն» նշանակում է, երբ արտադրանքը նախատեսված է սարքի մեջ տեղադրելու, մեկ այլ արտադրանքի մեջ տեղավորելու համար կամ ֆիզիկական կամ անլար կապի միջոցով միացված է դրան՝
- i) հնարավոր է իրականացնել տեղադրում, տեղավորում կամ միացում. եւ
 - ii) դրանց համատեղ օգտագործումն սկսելուց կարճ ժամանակ անց վերջնական սպառողները չեն կարծում, որ արտադրատեսակներից որեւէ մեկն ունի թերություն. եւ
 - iii) արտադրատեսակները միասին օգտագործելու անվտանգության ռիսկն ավելի բարձր չէ, քան այն դեպքում, երբ նույն արտադրատեսակներից յուրաքանչյուրն առանձին օգտագործվում է այլ արտադրատեսակների հետ համատեղ:

ՀԱՎԵԼՎԱԾ III

Էկոնախագծմանը ներկայացվող պահանջները

1. ԷՆԵՐԳԱԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆԸ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ

1.1. Ուղղորդված լամպերի էներգաարդյունավետությանը ներկայացվող պահանջները

Լամպի էներգաարդյունավետության ինդեքսը (ԷԱԻ) հաշվարկվում է հետևյալ ձևով եւ կլորացվում մինչեւ հարյուրերորդական նիշը:

$$ԷԱԻ = P_{cor} / P_{ref}$$

որտեղ՝

P_{cor} -ը սահմանված հզորությունն է՝ չափված անվանական մուտքային լարման պայմաններում եւ համապատասխան դեպքերում ճշգրտված 1-ին աղյուսակի համաձայն: Ճշգրտման գործոնները համապատասխան դեպքերում ընդհանուր են:

Աղյուսակ 1

Ճշգրտման գործոններ

Ճշգրտման շրջանակը	Ճշգրտված հզորությունը (P_{cor})
Արտաքին հալոգեն լամպերի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմով աշխատող լամպեր	$P_{rated} \times 1,06$
Արտաքին ԼԵԴ լամպերի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմով աշխատող լամպեր	$P_{rated} \times 1,10$
Արտաքին ֆլյուորեսցենտային լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմով աշխատող 16 մմ տրամագծով ֆլյուորեսցենտային լամպեր (T5 լամպեր) եւ քառաօղակ միացուկով ֆլյուորեսցենտային լամպեր	$P_{rated} \times 1,10$

Արտաքին ֆյուրեցենտային լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմով աշխատող այլ լամպեր	$P_{\text{rated}} \times \frac{0,24\sqrt{\text{use}} + 0,0103}{0,15\sqrt{\text{use}} + 0,0097}$
Բարձր ինտենսիվության արտաքին պարպումային լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմով աշխատող լամպեր	$P_{\text{rated}} \times 1,10$
Լույսի աղբյուրների գունափոխանցման ցուցիչով կոմպակտ ֆյուրեցենտային լամպեր > 90	$P_{\text{rated}} \times 0,85$
Հակափայլային ծածկույթով լամպեր	$P_{\text{rated}} \times 0,80$

P_{ref} -ը լամպի ($_{\text{use}}$) օգտակար լուսային հոսքից հետեւյալ բանաձեւով ստացված հզորության սկզբնական մակարդակն է՝

$$_{\text{use}} < 1\,300 \text{ լյումեն մոդելների համար՝ } P_{\text{ref}} = 0,88\sqrt{_{\text{use}}} + 0,049_{\text{use}}$$

$$_{\text{use}} > 1\,300 \text{ լյումեն մոդելների համար՝ } P_{\text{ref}} = 0,07341_{\text{use}}$$

$_{\text{use}}$ -ը սահմանված է հետեւյալ կերպ.

- շիկացման լամպերից բացի այլ՝ $> 90^\circ$ լուսարձակման անկյամբ եւ դրանց փաթեթվածքի վրա սույն հավելվածի 3.1.2(ժ) կետի համաձայն զգուշացում պարունակող ուղղորդված լամպերը՝ 120° կոնում (Φ_{120°) սահմանված լուսային հոսքը
- այլ ուղղորդված լամպեր՝ 90° կոնում սահմանված լուսային հոսքը (Φ_{90°):

Ուղղորդված լամպերի առավելագույն էԱԻ-ն նշված է 2-րդ աղյուսակում:

Աղյուսակ 2

Կիրառման ամսաթիվը	Էներգաարդյունավետության առավելագույն ինդեքսը (ԷԱԻ)			
	Ցանցային լարմամբ շիկացման լամպեր	Այլ շիկացման լամպեր	Բարձր ինտեսիվության պարպումային լամպեր	Այլ լամպեր
Փուլ 1	Եթե $\Phi_{use} > 450$ լմ՝ 1,75	Եթե $\Phi_{use} < 450$ լմ՝ 1,20 Եթե $\Phi_{use} > 450$ լմ՝ 0,95	0,50	0,50
Փուլ 2	1,75	0,95	0,50	0,50
Փուլ 3	0,95	0,95	0,36	0,20

Ցանցային լարմամբ շիկացման լամպերի 3-րդ փուլը կիրառվում է միայն այն դեպքում, երբ Հանձնաժողովը 2015 թվականի սեպտեմբերի 30-ից ոչ ուշ շուկայի մանրամասն գնահատման հիման վրա ներկայացնում է ապացույցներ եւ հորհրդատվական ֆորումին հաղորդվում է, որ շուկայում առկա են ցանցային լարմամբ շիկացման լամպեր, որոնք՝

- 3-րդ փուլում համապատասխանում են առավելագույն ԷԱԻ-ի պահանջներին.
- մատչելի են վերջնական սպառողների մեծ մասի համար չափազանց մեծ ծախսեր չառաջացնելու տեսանկյունից.
- հաճախորդին վերաբերող ֆունկցիոնալության պարամետրերի առումով հիմնականում համարժեք են սույն կանոնակարգն ուժի մեջ մտնելու օրն առկա ցանցային լարման շիկացման լամպերին, այդ թվում՝ այն լուսային հոսքերի առումով, որոնք ընդգրկում են լուսային հոսքերի՝ 6-րդ աղյուսակում ներառված ողջ շրջանակը.
- համատեղելի են էլեկտրասնուցման ցանցի եւ այն լամպերի միջեւ տեղադրման համար նախատեսված սարքավորման հետ, որոնք, համատեղելիության ժամանակակից պահանջների համաձայն, առկա են կանոնակարգն ուժի մեջ մտնելու օրը:

1.2. **Լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմին ներկայացվող էներգաարդյունավետության պահանջները**

2-րդ փուլից սկսած՝ էլեկտրասնուցման ցանցի եւ լամպի բեռնվածքի անջատման (միացման) փոխարկիչի միջեւ օգտագործելու համար նախատեսած լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմի պարասպ ընթացքի ռեժիմում սպառվող հզորությունը չպետք է գերազանցի 1,0 Վտ-ը:

3-րդ փուլից սկսած՝ սահմանային արժեքը պետք է լինի 0,50 Վտ: 250 Վտ-ից ավելի օգտակար հզորությամբ (P) լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմի համար պարասպ ընթացքի ռեժիմում սպառվող հզորության սահմանային արժեքները պետք է բազմապատկվեն $P/250$ Վտ-ով:

3-րդ փուլից սկսած՝ լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմի՝ սպասման ռեժիմում սպառվող հզորությունը չպետք է գերազանցի 0,50 Վտ-ը:

2-րդ փուլից սկսած՝ հալոգենային լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմի արդյունավետությունը պետք է լինի առնվազն 0,91՝ 100 % բեռնվածքի պարագայում:

2. **ՖՈՒՆԿՑԻՈՆԱԼՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ**

2.1. **ԼԵԴ լամպերից բացի՝ ուղղորդված լամպերի ֆունկցիոնալության պահանջները**

Ուղղորդված կոմպակտ ֆլյուորեսցենտային լամպերի համար լամպի ֆունկցիոնալության պահանջները սահմանված են 3-րդ աղյուսակում, իսկ ուղղորդված լամպերի համար՝ բացառությամբ կոմպակտ ֆլյուորեսցենտային լամպերի, ԼԵԴ լամպերի եւ բարձր ինտենսիվության պարպումային լամպերի՝ 4-րդ աղյուսակում:

Աղյուսակ 3

**Ուղղորդված կոմպակտ ֆյուորեսցենտային լամպերի
ֆունկցիոնալության պահանջները**

Ֆունկցիոնալության պարամետր	Փուլ 1 Բացառությամբ այն դեպքերի, երբ այլ բան է նշվում	Փուլ 3
Լամպի օգտագործման գործակիցը 6 000 ժ-ի դեպքում	2014 թվականի մարտի 1-ից՝ $\geq 0,50$	$\geq 0,70$
Լուսային հոսքի կայունություն	2 000 ժ-ի դեպքում՝ $\geq 80 \%$	2 000 ժ-ի դեպքում՝ $\geq 83 \%$ 6 000 ժ-ի դեպքում՝ $\geq 70 \%$
Մինչև անսարքությունը փոխարկման շրջանների քանակը	\geq լամպի շահագործման ժամկետի կեսը՝ արտահայտված ժամերով $\geq 10 000$, եթե լամպի գործարկման ժամանակը $\geq 0,3$ վ	\geq լամպի շահագործման ժամկետ՝ արտահայտված ժամերով $\geq 30 000$, եթե լամպի գործարկման ժամանակը $\geq 0,3$ վ
Գործարկման ժամանակը	$< 2,0$ վ	$< 1,5$ վ, եթե $P < 10$ վտ $< 1,0$ վ, եթե $P \geq 10$ վտ
Լամպի տաքացման ժամանակը մինչև 60 % Փ	< 40 վ կամ < 100 վ՝ սնդկագողի ձեռով սնդիկ պարունակող լամպերի համար	< 40 վ կամ < 100 վ՝ սնդկագողի ձեռով սնդիկ պարունակող լամպերի համար
Վաղ անսարքության ցուցանիշ	$< 5,0 \%$ 500 ժ-ում	$< 5,0 \%$ 1 000 ժ-ում
Լամպի հզորության գործակիցը՝ գործարկումը կարգավորող համակցված մեխանիզմով լամպերի համար	$\geq 0,50$, եթե $P < 25$ վտ $\geq 0,90$, եթե $P > 25$ վտ	$\geq 0,55$, եթե $P < 25$ վտ $\geq 0,90$, եթե $P > 25$ վտ
Լույսի աղբյուրների գունափոխանցում (Ra)	≥ 80 ≥ 65 , եթե լամպը նախատեսված է արտաքին կամ արդյունաբերական նպատակներով օգտագործման համար՝ համաձայն սույն հավելվածի 3.1.3(Ժբ) կետի	≥ 80 ≥ 65 , եթե լամպը նախատեսված է արտաքին կամ արդյունաբերական նպատակներով օգտագործման համար՝ համաձայն սույն հավելվածի 3.1.3(Ժբ) կետի

Եթե լամպի ցուցիչը պատկանում է նաեւ շիկացման լամպերի հետ օգտագործվող ստանդարտացված տեսակին, ապա 2-րդ փուլից սկսած՝ լամպը պետք է համապատասխանի էլեկտրասնուցման ցանցերի եւ շիկացման լամպերի միջեւ տեղադրման համար նախատեսված սարքավորման հետ համատեղելիության ժամանակակից պահանջներին:

Աղյուսակ 4

**Այլ ուղղորդված լամպերի ֆունկցիոնալության պահանջները
(բացառությամբ LԵԴ լամպերի, կոմպակտ ֆլուորեսցենտային լամպերի
եւ բարձր ինտենսիվության պարպումային լամպերի)**

Ֆունկցիոնալության պարամետր	Փուլ 1 եւ 2	Փուլ 3
Լամպի շահագործման սահմանված ժամկետը՝ լամպի 50 % օգտագործման դեպքում	$\geq 1\ 000$ ժ ($\geq 2\ 000$ ժ՝ 2-րդ փուլում) $\geq 2\ 000$ ժ գերցածր իռսանքով լամպերի համար, որոնք չեն համապատասխանում շիկացման լամպի՝ սույն հավելվածի 1.1 կետում նշված արդյունավետության պահանջին	$\geq 2\ 000$ ժ $\geq 4\ 000$ ժ՝ գերցածր լարմամբ լամպերի համար
Լուսային հոսքի կայունությունը	≥ 80 %՝ շահագործման սահմանված միջին ժամկետի 75 %-ի դեպքում	≥ 80 %՝ շահագործման սահմանված միջին ժամկետի 75 %-ի դեպքում
Փոխարկման շրջանների քանակը	\geq լամպի շահագործման սահմանված ժամկետի քառապատիկը՝ արտահայտված ժամերով	\geq լամպի շահագործման սահմանված ժամկետի քառապատիկը՝ արտահայտված ժամերով
Գործարկման ժամանակը	$< 0,2$ վ	$< 0,2$ վ
Լամպի տաքացման ժամանակը՝ մինչեւ 60 % Փ	$\leq 1,0$ վ	$\leq 1,0$ վ
Վաղ անսարքության ցուցանիշը	$< 5,0$ %՝ 100 ժ-ում	$< 5,0$ %՝ 200 ժ-ում
Լամպի հզորության գործակիցը՝ գործարկումը կարգավորող համակցված մեխանիզմով լամպերի համար	$< \text{զորություն} > 25$ Վտ՝ $\geq 0,9$ $< \text{զորություն} \leq 25$ Վտ՝ $\geq 0,5$	$< \text{զորություն} > 25$ Վտ՝ $\geq 0,9$ $< \text{զորություն} \leq 25$ Վտ՝ $\geq 0,5$

2.2. Ոչ ուղղորդված եւ ուղղորդված ԼԵԴ լամպերի ֆունկցիոնալության պահանջները

Ինչպես ոչ ուղղորդված, այնպես էլ ուղղորդված ԼԵԴ լամպերի համար լամպի ֆունկցիոնալության պահանջները սահմանված են 5-րդ աղյուսակում:

Աղյուսակ 5

Ոչ ուղղորդված եւ ուղղորդված ԼԵԴ լամպերի ֆունկցիոնալության պահանջները

Ֆունկցիոնալության պարամետր	1-ին փուլի պահանջներ՝ բացառությամբ այն դեպքերի, երբ այլ բան է նշված
Լամպի օգտագործման գործակիցը 6 000 ժ-ի դեպքում	2014 թվականի մարտի 1-ից՝ $\geq 0,90$
Լուսային հոսքի կայունությունը 6 000 ժ-ի դեպքում	2014 թվականի մարտի 1-ից՝ $\geq 0,80$
Մինչև անսարքությունը փոխարկման շրջանների քանակը	$\geq 15 000$, եթե լամպի շահագործման սահմանված ժամկետը $> 30 000$ ժ, հակառակ դեպքում՝ >լամպի շահագործման սահմանված ժամկետի կետը՝ արտահայտված ժամերով
Գործարկման ժամանակը	$< 0,5$ վ
Լամպի տաքացման ժամանակը՝ մինչև 95 % Φ	< 2 վ
Վաղ անսարքության ցուցանիշը	$< 5,0$ % 1 000 ժ-ում
Լույսի աղբյուրների գունափոխանցում (Ra)	≥ 80 ≥ 65 , եթե լամպը նախատեսված է արտաքին կամ արդյունաբերական նպատակներով օգտագործման համար՝ սույն հավելվածի 3.1.3(Ժբ) կետին համապատասխան
Գունային կայունություն	Գունավորության կորոդինատների փոփոխությունը գունատարբերման շեմի վեց կամ դրանից պակաս քայլի շրջանակներում:

Լամպի հզորության գործակիցը ($\langle \varphi \rangle$) գործարկումը կարգավորող համակցված մեխանիզմ ունեցող լամպերի համար	$P \leq 2$ Վտ՝ պահանջներ չկան $2 \text{ Վտ} < P < 5 \text{ Վտ}$ ՝ $\langle \varphi \rangle > 0,4$ $5 \text{ Վտ} < P < 20 \text{ Վտ}$ ՝ $\langle \varphi \rangle > 0,5$ $P > 25 \text{ Վտ}$ ՝ $\langle \varphi \rangle > 0,9$
---	---

Եթե լամպի ցուցիչը պատկանում է նաև շիկացման լամպերի հետ օգտագործվող ստանդարտացված տեսակին, ապա 2-րդ փուլից սկսած՝ լամպը պետք է համապատասխանի էլեկտրասնուցման ցանցերի եւ շիկացման լամպերի միջև տեղադրման համար նախատեսված սարքավորման հետ համատեղելիության ժամանակակից պահանջներին:

2.3. Էլեկտրասնուցման ցանցերի եւ լամպերի միջև տեղադրման համար նախատեսված սարքավորման ֆունկցիոնալության պահանջը

2-րդ փուլից սկսած՝ էլեկտրասնուցման ցանցերի եւ լամպերի միջև տեղադրման համար նախատեսված սարքավորումը պետք է համապատասխանի այն լամպերի հետ համատեղելիության ժամանակակից պահանջներին, որոնց էներգաարդյունավետության ինդեքսը (հաշվարկված ինչպես ուղղորդված, այնպես էլ ոչ ուղղորդված լամպերի համար՝ սույն հավելվածի 1.1 կետում սահմանված մեթոդով) կազմում է առավելագույնը՝

— 0,24՝ ոչ ուղղորդված լամպերի համար (ենթադրելով, որ $\Phi_{use} =$ ամբողջ սահմանված լուսային հոսք).

— 0,40՝ ուղղորդված լամպերի համար:

Երբ լուսավորության պայծառության կարգավորման սարքը դրվում է կարգավորման ամենացածր ռեժիմի վրա, որի դեպքում աշխատող լամպերը սպառում են էներգիա, աշխատող լամպերը լրիվ բեռնվածքի պայմաններում արձակում են իրենց լուսային հոսքի առնվազն 1 տոկոսը:

Երբ լուսատուն շուկայահանվում է եւ նախատեսվում է վերջնական սպառողներին վաճառելու համար, իսկ այն լամպերը, որոնք վերջնական

սպառողները կարող են փոխարինել, ներառված են լույսատուի կազմում, այդ լամպերը, Հանձնաժողովի թիվ 874/2012 պատվիրակված կանոնակարգի (ԵՄ) համաձայն, պետք է պատկանեն էներգիայի երկու բարձրագույն դասերից մեկին, որոնց հետ լուսատուն, ըստ պիտակի, համարվում է համատեղելի:

3. ԱՐՏԱԴՐԱՆՔԻ ՄԱՍԻՆ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ

3.1. Արտադրանքի մասին տեղեկություններին ներկայացվող պահանջները՝ ուղղորդված լամպերի համար

Այլ բան նախատեսված չլինելու դեպքում, 1-ին փուլից սկսած, տրամադրվում են հետևյալ տեղեկությունները:

Տեղեկություններին ներկայացվող այս պահանջները չեն կիրառվում հետևյալի նկատմամբ.

- շիկացման լամպեր, որոնք չեն բավարարում 2-րդ փուլի արդյունավետության պահանջները.
- ԼԵԴ մոդուլներ, երբ դրանք շուկայահանվում են որպես լուսատուի մաս, որից դրանց հեռացումը վերջնական սպառողի կողմից նախատեսված չէ:

Արտադրանքի մասին տեղեկությունների բոլոր ձեւերում «էներգախնայող լամպ» եզրույթը կամ լամպի արդյունավետությանը վերաբերող՝ ցանկացած համանման արտադրանքին առնչվող գովազդային հայտարարություն կարող է օգտագործվել միայն այն դեպքում, երբ լամպի էներգաարդյունավետության ինդեքսը (հաշվարկված սույն հավելվածի 1.1 կետով սահմանված մեթոդով) կազմում է 0,40 կամ դրանից ցածր:

3.1.1 *Տեղեկություններ, որոնք պետք է ցուցադրվեն անմիջապես լամպի վրա*

Բարձր ինտենսիվության պարպումային լամպերից բացի՝ այլ լամպերի դեպքում անվանական օգտակար լուսային հոսքի, գունային ջերմաստիճանի եւ լուսարձակման անկյան արժեքը եւ միավորը («լմ», «Կ» եւ «°») պետք է, առանց լամպից արձակվող լույսը չափազանց խոչընդոտելու, ընթեռնելի տառատեսակով ցուցադրվեն լամպի մակերեսային, եթե անվտանգությանը, օրինակ՝ էներգիային կամ լարմանն առնչվող տեղեկությունները ներառելուց հետո լամպի վրա առկա է բավարար տեղ:

Եթե առկա տարածությունը բավարար է երեք արժեքներից միայն մեկի համար, ապա պետք է ներկայացնել անվանական օգտակար լուսային հոսքը: Եթե առկա տարածությունը բավարար է երկու արժեքների համար, ապա պետք է ներկայացնել անվանական օգտակար լուսային հոսքն ու գունային ջերմաստիճանը:

3.1.2 *Տեղեկություններ, որոնք պետք է վերջնական սպառողներին տեսանելի ձևով ցուցադրվեն փաթեթվածքի վրա եւ ազատ հասանելիություն ունեցող կայքերում՝ մինչեւ դրանց գնումը*

Ստորեւ նշված «ա»-«Ժ» կետերում ներառված տեղեկությունները պետք է ցուցադրվեն ազատ հասանելիություն ունեցող կայքերում եւ արտադրողի կողմից պատշաճ համարվող այլ ձևերով:

Եթե արտադրանքը շուկայահանվում է այնպիսի փաթեթվածքով, որը ներառում է մինչեւ դրանց գնումը վերջնական սպառողներին տեսանելի ձևով ցուցադրվող տեղեկություններ, ապա վերջինս նույնպես պետք է հստակ եւ տեսանելի ձևով նշվի փաթեթվածքի վրա:

Կարիք չկա, որ տեղեկություններն ունենան ստորեւ ներկայացված ցանկում նշված ճշգրիտ ձևակերպումը: Տեքստից բացի՝ այն կարող է ցուցադրվել գծապատկերների, գծագրերի կամ խորհրդանիշների ձևով:

- ա) Անվանական օգտակար լուսային հոսքը ցուցադրված է այնպիսի տառաչափով, որը լամպի անվանական հզորության ցանկացած ցուցադրումից երկու անգամ ավելի խոշոր է.
- բ) լամպի շահագործման անվանական ժամկետը՝ արտահայտված ժամերով (ոչ ավելի, քան շահագործման սահմանված ժամկետը).
- գ) գունային ջերմաստիճան՝ որպես Կելվինի արժեք, նաեւ արտահայտված գծապատկերի ձեւով կամ բառերով.
- դ) փոխարկման շրջանների քանակը մինչեւ լամպի վաղ անսարքությունը.
- ե) տաքացման ժամանակը մինչեւ լույսի լրիվ արձակման 60 տոկոսը (կարող է նշվել որպես «ակնթարթային լրիվ լույս», եթե 1 վայրկյանից պակաս է).
- զ) զգուշացում, եթե լամպի լույսի պայծառությունը չի կարող նվազեցվել կամ կարող է նվազեցվել լույսի պայծառության հատուկ կարգավորիչներով. այդ դեպքում լույսի պայծառության համատեղելի կարգավորիչները նույնպես պետք է նշվեն արտադրողի կայքում.
- է) եթե նախատեսված է ոչ ստանդարտ պայմաններում առավել օպտիմալ օգտագործման համար (ինչպես օրինակ՝ $T_a \neq 25 \text{ }^\circ\text{C}$ մթնոլորտային ջերմաստիճանը կամ անհրաժեշտ է հատուկ ջերմային կառավարում), ապա այդ պայմանների վերաբերյալ տեղեկություններ.
- ը) լամպի չափերը միլիմետրերով (երկարությունը եւ ամենամեծ տրամագիծը).
- թ) անվանական լուսարձակման անկյունը՝ աստիճանով.
- ժ) եթե լամպի լուսարձակման անկյունը $> 90^\circ$ է, եւ դրա՝ սույն հավելվածի 1.1 կետում սահմանված օգտակար լուսային հոսքը պետք է չափվի 120° կոնում, ապա զգուշացում այն մասին, որ լամպը հարմար չէ տեղային լուսավորման համար.

- ժա) եթե լամպի ցոկոլը պատկանում է նաեւ շիկացման լամպերի հետ օգտագործվող ստանդարտացված տեսակին, սակայն լամպի չափերը տարբերվում են այն շիկացման լամպի (լամպերի) չափերից, որոնց պետք է փոխարինի լամպը, ապա լամպի չափերն այն փոխարինող շիկացման լամպի (լամպերի) չափերի հետ համեմատող գծագիր.
- ժբ) նշում այն մասին, որ լամպը պատկանում է 6-րդ աղյուսակի առաջին սյունակում նշված տեսակին, կարող է ցուցադրվել միայն այն դեպքում, երբ 90° կոնում լամպի լուսային հոսքը (Φ_{90°) ավելի ցածր չէ, քան 6-րդ աղյուսակում նշված լուսային հոսքը՝ տվյալ տեսակի լամպերի նվազագույն հզորության համար: Սահմանված լուսային հոսքը պետք է բազմապատկվի 7-րդ աղյուսակում նշված ճշգրտման գործակցով: ԼԵԴ լամպերի դեպքում այն պետք է նաեւ բազմապատկվի 8-րդ աղյուսակում նշված ճշգրտման գործակցով.
- ժգ) փոխարինված լամպի տեսակի հզորությունը ներառող համարժեքության պահանջը կարող է ցուցադրվել միայն այն դեպքում, երբ լամպի տեսակը նշված է 6-րդ աղյուսակում, եւ երբ 90° կոնում լամպի լուսային հոսքը (Φ_{90°) ավելի ցածր չէ, քան 6-րդ աղյուսակում նշված համապատասխան սահմանված լուսային հոսքը: Սահմանված լուսային հոսքը պետք է բազմապատկվի 7-րդ աղյուսակում նշված ճշգրտման գործակցով: ԼԵԴ լամպերի դեպքում այն պետք է նաեւ բազմապատկվի 8-րդ աղյուսակում նշված ճշգրտման գործակցով: Լուսային հոսքի եւ պահանջվող համարժեք լամպի հզորության միջանկյալ արժեքները (կլորացված մինչեւ ամենամոտ 1 Վտ) հաշվարկվում են երկու հարակից արժեքների միջեւ գծային միջարկման միջոցով:

Աղյուսակ 6

Սահմանված լուսային հոսքը՝ համարժեքության պահանջներով

Գերցածր լարմամբ, ռեֆլեկտորային տեսակի		
Տեսակը	Հզորություն (Վտ)	Սահմանված Φ_{90° (լմ)
MR11 GU4	20	160
	35	300
MR16 GU 5.3	20	180
	35	300
	50	540
AR111	35	250
	50	390
	75	640
	100	785

Ցանցային լարմամբ, փչովի ապակիով ռեֆլեկտորային տեսակի		
Տեսակը	Հզորություն (Վտ)	Սահմանված Φ_{90° (լմ)
R50/NR50	25	90
	40	170
R63/NR63	40	180
	60	300
R80/NR80	60	300
	75	350
	100	580
R95/NR95	75	350
	100	540
R125	100	580
	150	1 000

Ցանցային լարմամբ, մամլած ապակիով ռեֆլեկտորային տեսակի		
Տեսակը	Հզորություն (Վտ)	Սահմանված Φ_{90° (լմ)
PAR16	20	90
	25	125
	35	200
	50	300
PAR20	35	200
	50	300

	75	500
PAR25	50	350
	75	550
PAR30S	50	350
	75	550
	100	750
PAR36	50	350
	75	550
	100	720
PAR38	60	400
	75	555
	80	600
	100	760
	120	900

Աղյուսակ 7

**Բազմապատկման գործակիցները՝
լուսային հոսքի կայունության համար**

Լամպի տեսակը	Լուսային հոսքի բազմապատկման գործակիցը
Հալոգեն լամպեր	1
Կոմպակտ ֆլուորեսցենտային լամպեր	1,08
ԼԵԴ լամպեր	$1 + 0,5 \times (1 - \text{ԼՀԿԳ})$ որտեղ՝ ԼՀԿԳ-ն լուսային հոսքի կայունության գործակիցն է՝ շահագործման անվանական ժամկետի ավարտին

Աղյուսակ 8

Բազմապատկման գործակիցները՝ ԼԵԴ լամպերի համար

ԼԵԴ լամպի լուսարձակման անկյունը	Լուսային հոսքի բազմապատկման գործակիցը
$20^\circ \leq$ լուսարձակման անկյուն	1
$15^\circ \leq$ լուսարձակման անկյուն $< 20^\circ$	0,9
$10^\circ \leq$ լուսարձակման անկյուն $< 15^\circ$	0,85
լուսարձակման անկյուն $< 10^\circ$	0,80

Եթե լամպը պարունակում է սնդիկ.

ժդ) լամպում սնդիկի պարունակությունը՝ որպես X.X մգ.

ժե) Նշում այն մասին, թե որ կայքն ուսումնասիրել լամպը պատահաբար կոտրվելու դեպքում՝ ջարդված լամպի փշուրները հավաքելու վերաբերյալ ցուցումներ գտնելու համար:

3.1.3 *Տեղեկություններ, որոնք պետք է հանրամատչելի դարձվեն ազատ հասանելիություն ունեցող կայքերում եւ արտադրողի կողմից պատշաճ համարվող ցանկացած այլ ձեւով*

Հետեւյալ տեղեկությունները պետք է առնվազն ներկայացվեն արժեքների ձեւով.

ա) 3.1.2 կետում նշված տեղեկությունները.

բ) սահմանված հզորություն (0,1 Վտ ճշգրտությամբ).

գ) սահմանված օգտակար լուսային հոսք.

դ) լամպի շահագործման սահմանված ժամկետ.

ե) լամպի հզորության գործակից.

զ) օգտագործման անվանական ժամանակահատվածի ավարտին լուսային հոսքի կայունության գործակից (բացառությամբ շիկացման լամպերի).

- է) գործարկման ժամանակ (որպես X,X վայրկյաններ).
 - ը) գունափոխանցում.
 - թ) գունային կայունություն (միայն ԼԵԴ-երի համար).
 - ժ) սահմանված առավելագույն ուժ՝ կանդելայով (կդ).
 - ժա) սահմանված լուսարձակման անկյուն.
 - ժբ) եթե նախատեսված է արտաքին կամ արդյունաբերական նպատակներով օգտագործման համար՝ այդ մասին նշում.
 - ժգ) ճառագայթման սպեկտրային բաշխում՝ 180-800 նմ բաշխում.
- Եթե լամպը պարունակում է սնդիկ.
- ժդ) լամպը պատահաբար կոտրվելու դեպքում ջարդված լամպի փշուրները հավաքելու վերաբերյալ ցուցումներ.
 - ժե) առաջարկություններ՝ լամպի շահագործման ժամկետի ավարտին այն դեռ նետելու վերաբերյալ՝ համաձայն Եվրոպական պառլամենտի և Խորհրդի 2012/19/ԵՄ հրահանգի ¹:

3.2. Արտադրանքի մասին լրացուցիչ տեղեկություններին ներկայացվող պահանջները՝ առանց համակցված բալաստի ֆլուորեսցենտային լամպերը փոխարինող ԼԵԴ լամպերի համար

Բացի սույն հավելվածի 3.1 կետով կամ թիվ 244/2009 (ԵՀ) կանոնակարգի 2-րդ հավելվածով սահմանված արտադրանքի մասին տեղեկություններից՝ 1-ին փուլից սկսած՝ առանց համակցված բալաստի ֆլուորեսցենտային լամպերը փոխարինող ԼԵԴ լամպեր արտադրողները հանրամատչելի, ազատ հասանելիություն ունեցող կայքերում եւ նրանց կողմից պատշաճ համարվող ցանկացած այլ ձեւով հրապարակում են զգուշացում այն մասին, որ այդպիսի լամպեր օգտագործող ցանկացած սարքի ընդհանուր

¹ ՊՏ L 197, 24.7.2012թ., էջ 38:

էներգաարդյունավետությունն ու լույսի բաշխումը որոշվում են սարքի նախագծմամբ:

Առանց կոնկրետ լարման համակցված բալլաստի ֆյուորեսցենտային լամպերը ԼԵԴ լամպերով փոխարինվելու մասին հայտարարություն կարող է արվել միայն այն դեպքում, երբ՝

- էլեկտրոնաճառագայթային սարքի առանցքի շուրջ ցանկացած ուղղությամբ լույսի ուժն առանցքի շուրջ լույսի միջին ուժից չի շեղվում 25 տոկոսից ավելի, եւ
- ԼԵԴ լամպի լուսային հոսքն ավելի ցածր չէ, քան նշված լարմամբ ֆյուորեսցենտային լամպի լուսային հոսքը: Ֆյուորեսցենտային լամպի լուսային հոսքը ստացվում է նշված լարումը Հանձնաժողովի 245/2009 կանոնակարգում (ԵՀ)¹ նշված ֆյուորեսցենտային լամպի նվազագույն լուսարձակման արդյունավետության արժեքով բազմապատկելով, եւ
- ԼԵԴ լամպի լարումն ավելի բարձր չէ այն ֆյուորեսցենտային լամպի լարումից, որին այն, հայտարարության համաձայն, կարող է փոխարինել:

Տեխնիկական փաստաթղթերի փաթեթում պետք է տրամադրվեն նման հայտարարությունների հիմնավորման համար տվյալներ:

3.3. Արտադրանքի մասին տեղեկություններին ներկայացվող պահանջները՝ էլեկտրասնուցման ցանցի եւ լամպերի միջեւ տեղադրման համար նախատեսված՝ լուսատուներից բացի այլ սարքավորումների համար

2-րդ փուլից սկսած՝ եթե, համաձայն սույն հավելվածի 2.3 կետի, սարքավորումը չի ապահովում էներգախնայող լամպերից որեւէ մեկի հետ համատեղելիություն, հանրամատչելի, ազատ հասանելիություն ունեցող կայքում եւ արտադրողի կողմից պատշաճ համարվող այլ ձեւերով պետք է

¹ ՊՏ L 76, 24.3.2009թ., էջ 17:

հրապարակվի զգուշացում այն մասին, որ սարքավորումը էներգախնայող լամպերի հետ համատեղելի չէ:

3.4. Արտադրանքի մասին տեղեկություններին ներկայացվող պահանջները՝ լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմի համար

2-րդ փուլից սկսած՝ հետեւյալ տեղեկությունները պետք է հրապարակվեն հանրամատչելի, ազատ հասանելիություն ունեցող կայքերում եւ արտադրողի կողմից պատշաճ համարվող այլ ձեւերով.

- նշում այն մասին, որ արտադրանքը նախատեսված է որպես լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմ օգտագործվելու համար,
- անհրաժեշտության դեպքում տեղեկություն այն մասին, որ արտադրանքը կարող է գործարկվել բեռնվածքի բացակայության ռեժիմում:

ՀԱՎԵԼՎԱԾ IV**Շուկայի վերահսկողության նպատակներով
իրականացվող ստուգման ընթացակարգը**

2009/125/ԵՀ հրահանգի 3(2) հոդվածում նշված շուկայի վերահսկողության նպատակով ստուգումներ կատարելիս անդամ պետությունների մարմինները կիրառում են սույն հավելվածով սահմանված ստուգման ընթացակարգերը: Շուկայի վերահսկողության մարմինները փորձաստուգման արդյունքների մասին տեղեկությունները տրամադրում են անդամ պետություններին և Հանձնաժողովին:

Անդամ պետությունների մարմինները կիրառում են հուսալի, ճշգրիտ և վերարտադրելի չափելի ընթացակարգեր, որոնք հիմնվում են համընդհանուր ճանաչում ունեցող ժամանակակից մեթոդների վրա, այդ թվում՝ այն մեթոդների, որոնց հղում է կատարվել *Եվրոպական միության պաշտոնական տեղեկագրում այդ նպատակով* հրապարակված փաստաթղթերում:

1. ՍՏՈՒԳՄԱՆ ԸՆԹԱՅԱԿԱՐԳԸ՝ ԼԵԴ ԼԱՄՊԵՐԻՑ ԲԱՅԻ ԱՅԼ ԼԱՄՊԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ԵՎ ԼՈՒՍԱՏՈՒԻ ԿԱԶՄՈՒՄ ՎԵՐՋՆԱԿԱՆ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՂԻ ԿՈՂՄԻՑ ՓՈԽԱՐԻՆՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ԼԵԴ ԼԱՄՊԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

Եթե 9-րդ աղյուսակում այլ բան նշված չէ, ապա անդամ պետությունների մարմինները փորձաստուգում են նույն արտադրողի կողմից նույն մոդելի առնվազն քսան լամպի խմբաքանակի նմուշ, որոնք հնարավորության դեպքում հավասարաչափ ձեռք են բերվել պատահականորեն ընտրված չորս աղբյուրներից:

Մոդելը համարվում է սույն կանոնակարգով սահմանված պահանջներին համապատասխանող, եթե՝

- ա) խմբաքանակի լամպերն ուղեկցվում են արտադրանքի մասին պահանջվող եւ ճիշտ տեղեկություններով. եւ
- բ) հայտնաբերվում է, որ խմբաքանակի լամպերը ճանաչվել են 3-րդ հավելվածի 2.1 եւ 2.2 կետերի՝ համատեղելիության վերաբերյալ դրույթներին համապատասխան՝ կիրառելով ժամանակակից մեթոդներ եւ համատեղելիության գնահատման չափանիշներ, այդ թվում՝ այն մեթոդներն ու չափանիշները, որոնց հղում է կատարվել *Եվրոպական միության* պաշտոնական տեղեկագրում այդ նպատակով հրապարկված փաստաթղթերում. եւ
- գ) 9-րդ աղյուսակում նշված՝ խմբաքանակի լամպերի պարամետրերի փորձաստուգման արդյունքում ի հայտ չի բերվել որեւէ պարամետրի մասով համատեղելիության բացակայություն:

Աղյուսակ 9

Պարամետր	Ընթացակարգ
<p>Լամպի օգտագործման գործակից՝ 6 000 ժ-ում (միայն ԼԵԴ լամպերի համար)</p>	<p>Փորձաստուգումն ավարտվում է՝</p> <ul style="list-style-type: none"> — երբ ապահովվում է պահանջվող ժամաքանակը, կամ — եթե չեն աշխատում ավելի քան երկու լամպ՝ <p>պայմանավորված այն հանգամանքով, թե որն է առաջինը տեղի ունենում:</p> <p>Համատեղելիություն՝ փորձաստուգվող խմբաքանակի յուրաքանչյուր 20 լամպից առավելագույնը երկուսը կարող են շարքից դուրս գալ մինչեւ պահանջվող ժամաքանակը:</p> <p>Անհամատեղելիություն՝ այլ:</p>
<p>Մինչեւ անսարքությունը փոխարկման շրջանների քանակը</p>	<p>Փորձաստուգումն ավարտվում է, երբ ապահովվում է փոխարկման շրջանների պահանջվող քանակը, կամ երբ փորձաստուգվող խմբաքանակի յուրաքանչյուր 20 լամպից ավելի քան մեկը աշխատել է մինչեւ իր շահագործման ժամկետի ավարտը՝ պայմանավորված այն հանգամանքով, թե որն է առաջինը տեղի ունենում:</p>

	<p>Համատեղելիություն՝ խմբաքանակի յուրաքանչյուր 20 լամպից առնվազն 19-ը փոխարկման շրջանների պահանջվող քանակն ավարտվելուց հետո չունեն անսարքություն:</p> <p>Անհամատեղելիություն՝ այլ:</p>
Գործարկման ժամանակ	<p>Համատեղելիություն՝ լամպերի գործարկման միջին ժամանակը փորձաստուգվող խմբաքանակում ավելի բարձր չէ, քան պահանջվող գործարկման ժամանակը՝ գումարած 10 %, եւ փորձաստուգվող խմբաքանակի որեւէ լամպի գործարկման ժամանակը չի գերազանցում գործարկման պահանջվող ժամանակի կրկնապատիկը:</p> <p>Անհամատեղելիություն՝ այլ:</p>
Լամպի տաքացման ժամանակը մինչեւ 60 տոկոս Փ	<p>Համատեղելիություն՝ փորձաստուգվող խմբաքանակի լամպերի միջին տաքացման ժամանակն ավելի բարձր չէ, քան տաքացման պահանջվող ժամանակը՝ գումարած 10 %, եւ փորձաստուգվող խմբաքանակի որեւէ լամպի տաքացման ժամանակը չի գերազանցում տաքացման պահանջվող ժամանակը՝ բազմապատկած 1,5-ով:</p> <p>Անհամատեղելիություն՝ այլ:</p>
Վաղ անսարքության տոկոս	<p>Փորձաստուգումն ավարտվում է՝</p> <ul style="list-style-type: none"> — երբ ապահովվում է պահանջվող ժամաքանակը, կամ — եթե շարքից դուրս են գալիս ավելի քան երկու լամպ՝ պայմանավորված այն հանգամանքով, թե որն է առաջինը տեղի ունենում: <p>Համատեղելիություն՝ փորձաստուգվող խմբաքանակի յուրաքանչյուր 20 լամպից առավելագույնը մեկը շարքից դուրս է գալիս մինչեւ պահանջված ժամաքանակն ապահովվելը:</p> <p>Անհամատեղելիություն՝ այլ:</p>
Լուսի աղբյուրների գունափոխանցում (Ra)	<p>Համատեղելիություն՝ փորձաստուգվող խմբաքանակի լամպերի միջին Ra-ն ցածր պահանջվող արժեքից ավելի ցածր չէ, քան երեք կետ, եւ փորձաստուգվող խմբաքանակի որեւէ լամպ չունի Ra արժեք, որը պահանջվող արժեքից ավելի քան 3,9 կետից ցածր է:</p> <p>Անհամատեղելիություն՝ այլ:</p>
Լուսային հոսքի կայունությունը շահագործման ժամկետի ավարտին եւ շահագործման սահմանված ժամկետը (միայն ԼԵԴ լամպերի համար)	<p>Այս նպատակով «շահագործման ժամկետի ավարտ» նշանակում է այն ժամանակահատվածը, երբ նախատեսվում է, որ կշարունակեն աշխատել լամպերի միայն 50 %-ը, կամ երբ խմբաքանակի լուսային հոսքի կայունությունը նախատեսվում է իջեցնել 70 %-ից՝ պայմանավորված այն հանգամանքով, թե որն է նախատեսված, որ տեղի կունենա առաջինը:</p> <p>Համատեղելիություն՝ շահագործման ժամկետի ավարտին լուսային հոսքի կայունությունը եւ շահագործման ժամկետի՝ լամպի օգտագործման գործակցից եւ 6 000</p>

	<p>Ժամում փորձաստուգվող խմբաքանակի լամպերի լուսային հոսքի միջին կայունությունից արտարկմամբ ստացված արժեքներն ավելի ցածր չեն, քան համապատասխանաբար լուսային հոսքի կայունությունը եւ արտադրանքի մասին տեղեկություններում նշված՝ շահագործման սահմանված ժամկետի արժեքները՝ հանած 10 %:</p> <p>Անհամատեղելիություն՝ այլ:</p>
<p>Համարժեքության պահանջն արդիականացված լամպերի համար՝ համաձայն 3-րդ հավելվածի 3.1.2(Ժբ) եւ (Ժգ) կետերի:</p>	<p>Եթե համապատասխանության նպատակով ստուգվում է միայն համարժեքության պահանջը, ապա բավարար է փորձաստուգել 10 լամպ, որոնք հնարավորության դեպքում գրեթե հավասարաչափ ձեռք են բերվել պատահականորեն ընտրված չորս աղբյուրից:</p> <p>Համատեղելիություն՝ փորձաստուգվող խմբաքանակի լամպերի միջին արդյունքները չեն տարբերվում սահմանային, առավելագույն կամ հայտարարված արժեքներից ավելի քան 10 %-ով:</p> <p>Անհամատեղելիություն՝ այլ:</p>
<p>Լուսարձակման անկյուն</p>	<p>Համատեղելիություն՝ փորձաստուգվող խմբաքանակի լամպերի միջին արդյունքները չեն տարբերվում հայտարարված լուսարձակման անկյունից ավելի քան 25 %-ով, իսկ փորձաստուգվող խմբաքանակի յուրաքանչյուր առանձին լամպի լուսարձակման անկյունը սահմանված արժեքից չի շեղվում ավելի քան 25 %-ով:</p> <p>Անհամատեղելիություն՝ այլ:</p>
<p>Առավելագույն ուժ</p>	<p>Համատեղելիություն՝ փորձաստուգվող խմբաքանակի յուրաքանչյուր առանձին լամպի առավելագույն ուժը մոդելի սահմանված ուժի 75 %-ից ավելի պակաս չէ:</p> <p>Անհամատեղելիություն՝ այլ:</p>
<p>Այլ պարամետրեր (այդ թվում՝ էներգաարդյունավետության ինդեքսը)</p>	<p>Համատեղելիություն՝ փորձաստուգվող խմբաքանակի լամպերի միջին արդյունքները չեն տարբերվում սահմանային, առավելագույն կամ հայտարարված արժեքներից ավելի քան 10 %-ով:</p> <p>Անհամատեղելիություն՝ այլ:</p>

Հակառակ դեպքում մոդելը համարվում է պահանջներին չհամապատասխանող:

2. ՍՏՈՒԳՄԱՆ ԸՆԹԱՑԱԿԱՐԳՆ ԱՅՆ ԼԵԴ ՄՈԴՈՒԼՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ՉԵՆ ՎԵՐՋՆԱԿԱՆ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՂՆԵՐԻ ԿՈՂՄԻՑ ԼՈՒՍԱՏՈՒԻՑ ՀԵՌԱՑՎԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ

Ստորեւ նկարագրված փորձաստուգումների նպատակով անդամ պետությունների մարմինները նույն արտադրողից ձեռք են բերում նույն մոդելի փորձաստուգման օբյեկտներ (ԼԵԴ մոդուլների կամ լուսատուների՝ համապատասխան դեպքերում), հնարավորության դեպքում հավասարաչափ՝ պատահականորեն ընտրված չորս աղբյուրից: Ստորեւ ներկայացված 1-ին, 3-րդ եւ 5-րդ կետերի դեպքում աղբյուրների թիվը հնարավորության դեպքում պետք է լինի առնվազն չորսը: 2-րդ կետի դեպքում աղբյուրների թիվը հնարավորության դեպքում պետք է լինի առնվազն չորսը, եթե նույն մոդելի 20 ԼԵԴ մոդուլներ հեռացմամբ ստանալու համար լուսատուների անհրաժեշտ թիվը չորսից պակաս է, որի դեպքում աղբյուրների թիվը հավասար է անհրաժեշտ լուսատուների թվին: 4-րդ կետի դեպքում, եթե առաջին երկու լուսատուների փորձաստուգումը ձախողվում է, ապա փորձաստուգման ենթակա հաջորդ երեք լուսատուները պետք է հնարավորության դեպքում վերցվեն երեք այլ աղբյուրներից:

Անդամ պետությունների մարմինները ստորեւ ներկայացված հերթականությամբ կիրառում են հետեւյալ ընթացակարգը՝ մինչեւ ԼԵԴ մոդուլի (մոդուլների) մոդելի (մոդելների) համապատասխանության վերաբերյալ եզրակացության հանգեւը, կամ եզրակացնում են, որ փորձաստուգումը չի կարող կատարվել: «Լուսատու» նշանակում է ԼԵԴ մոդուլներ պարունակող լուսատու, իսկ «փորձաստուգում»՝ սույն հավելվածի 1-ին մասում նկարագրված ընթացակարգ՝ բացառությամբ 4-րդ կետի: Եթե տեխնիկական փաստաթղթերի փաթեթով թույլատրվում է թե՛ 1-ին, թե՛ 2-րդ

կետերում նշված փորձաստուգումը, ապա մարմինները կարող է ընտրեն ամենապատշաճ մեթոդը:

- 1) Եթե լուսատուի տեխնիկական փաստաթղթերի փաթեթով նախատեսվում է որպես լամպ ամբողջ լուսատուի փորձաստուգում, ապա մարմինները փորձաստուգում են 20 լուսատու՝ որպես լամպ: Եթե լուսատուի մոդելը համարվում է պահանջներին համապատասխանող, ապա ԼԵԴ մոդուլի (մոդուլների) մոդելը (մոդելները) համարվում են սույն կանոնակարգով սահմանված պահանջներին համապատասխանող: Եթե լուսատուի մոդելը համարվում է պահանջներին չհամապատասխանող, ապա ԼԵԴ մոդուլի (մոդուլների) մոդելը (մոդելները) նույնպես համարվում են պահանջներին չհամապատասխանող:
- 2) Հակառակ դեպքում, եթե լուսատուի տեխնիկական փաստաթղթերի փաթեթով թույլատրվում է փորձաստուգման նպատակով ԼԵԴ մոդուլի (մոդուլների) հեռացում, ապա մարմինները պետք է ձեռք բերեն բավարար լուսատուներ՝ յուրաքանչյուր միացված ԼԵԴ մոդուլի մոդելի 20 օրինակ ստանալու համար: Նրանք պետք է հետեւեն տեխնիկական փաստաթղթերի փաթեթի հրահանգներին լուսատուներն ապամոնտաժելու եւ յուրաքանչյուր ԼԵԴ մոդուլի մոդելն առանձին փորձաստուգելու համար: Փորձաստուգմանը (փորձաստուգումներին) պետք է հաջորդի ԼԵԴ մոդուլի (մոդուլների) մոդելի (մոդելների) համապատասխանության վերաբերյալ եզրակացությունը:
- 3) Հակառակ դեպքում, եթե, լուսատուի տեխնիկական փաստաթղթերի փաթեթի համաձայն, լուսատու արտադրողը միացված ԼԵԴ մոդուլը (մոդուլները) Միության շուկայից ձեռք է բերել որպես առանձին «CE» դրոշմակնքմամբ արտադրանք, ապա մարմինները Միության շուկայից ձեռք են բերում յուրաքանչյուր ԼԵԴ մոդուլի մոդելի 20 օրինակ եւ փորձաստուգում յուրաքանչյուր ԼԵԴ մոդուլ առանձին:

Փորձաստուգմանը (փորձաստուգումներին) պետք է հաջորդի ԼԵԴ մոդուլի (մոդուլների) մոդելի (մոդելներին) համապատասխանության վերաբերյալ եզրակացությունը: Եթե մոդելն (մոդելներն) այլևս հասանելի չէ Միության շուկայում, ապա շուկայի վերահսկողություն չի իրականացվում:

- 4) Հակառակ դեպքում, եթե լուսատու արտադրողը միացված ԼԵԴ մոդուլը (մոդուլները) Միության շուկայից ձեռք չի բերել որպես առանձին «CE» դրոշմակնքմամբ արտադրանք, ապա մարմինները պետք է լուսատու արտադրողից պահանջեն ներկայացնել ԼԵԴ մոդուլի (մոդուլների) առաջին փորձաստուգման տվյալները՝ ցույց տալով, որ ԼԵԴ մոդուլը (մոդուլները) համապատասխանում է հետեւյալի նկատմամբ կիրառելի պահանջներին.

- սույն կանոնակարգի 5-րդ աղյուսակում նշված բոլոր ԼԵԴ մոդուլները,
- եթե դրանք ուղղորդված ԼԵԴ մոդուլներ են՝ սույն կանոնակարգի 1-ին եւ 2-րդ աղյուսակներում նշված պահանջներին,
- եթե դրանք ոչ ուղղորդված ԼԵԴ մոդուլներ են՝ թիվ 244/2009 կանոնակարգի (ԵՀ) 1-ին, 2-րդ եւ 3-րդ աղյուսակներում նշված պահանջներին:

Եթե, ըստ փորձաստուգման տվյալների, լուսատուի ԼԵԴ մոդուլի մոդելից (մոդելներից) որեւէ մեկը չի համապատասխանում պահանջներին, ապա ԼԵԴ մոդուլի (մոդուլների) մոդելը (մոդելները) համարվում է պահանջներին չհամապատասխանող:

Հակառակ դեպքում մարմիններն ապամոնտաժում են մեկ լուսատու՝ ստուգելու համար՝ արդյոք լուսատուի ԼԵԴ մոդուլը (մոդուլները) պատկանում է փորձաստուգման տվյալներում նկարագրված նույն տեսակին: Եթե դրանցից որեւէ մեկը տարբերվում է կամ չի կարող

նույնականացվել, ապա մոդելը (մոդելները) համարվում է պահանջներին չհամապատասխանող:

Հակառակ դեպքում 5-րդ աղյուսակում նշված՝ փոխարկման շրջաններին, վաղ անսարքությանը, գործարկման ժամանակին եւ լամպի տաքացման ժամանակահատվածին ներկայացվող պահանջները պետք է փորձաստուգվեն այլ լուսատուի նկատմամբ՝ դրա անվանական հզորությամբ: Լուսատուի՝ դրա սահմանված արժեքներով գործարկման ընթացքում ԼԵԴ մոդուլի (մոդուլների) ջերմաստիճանը պետք է նույնպես փորձաստուգվի սահմանված սահմանային արժեքների նկատմամբ: Եթե փորձաստուգումների արդյունքները (վաղ անսարքության մասով փորձաստուգումներից բացի այլ փորձաստուգումներ) տարբերվում են սահմանային արժեքներից ավելի քան 10 %-ով, կամ լուսատուն վաղ անսարքություն է ցուցաբերել, ապա փորձաստուգվում են եւս երեք լուսատու: Եթե երեք հաջորդական փորձաստուգումների արդյունքների միջինը (վաղ անսարքության եւ գործարկվող ջերմաստիճանի մասով փորձաստուգումներից բացի այլ փորձաստուգումներ) չի տարբերվում սահմանային արժեքներից ավելի քան 10 %-ով, ապա լուսատուներից ոչ մեկը վաղ անսարքություն չի ցուցաբերել, եւ եթե գործարկման ջերմաստիճանը (արտահայտված °C-ով) դրանցից երեքում սահմանված սահմանային արժեքների 10 %-ի միջակայքում է, ապա ԼԵԴ մոդուլի (մոդուլների) մոդելը (մոդելները) համարվում է պահանջներին համապատասխանող: Հակառակ դեպքում դրանք համարվում են պահանջներին չհամապատասխանող:

- 5) Եթե 1-4-րդ կետերի համաձայն փորձաստուգումը հնարավոր չէ, քանի որ անկախ փորձաստուգվող որեւէ ԼԵԴ մոդուլ չի կարող տարբերակվել լուսատուի մեջ, ապա մարմինները 5-րդ աղյուսակում նշված փոխարկման շրջաններին, վաղ անսարքությանը եւ տաքացման ժամանակին ներկայացվող պահանջները պետք է փորձաստուգեն մեկ

լուսատուի նկատմամբ: Եթե փորձաստուգումների արդյունքները տարբերվում են սահմանային արժեքներից ավելի քան 10 %-ով, կամ լուսատուն վաղ անսարքություն է ցուցաբերել, ապա պետք է փորձաստուգվեն եւս երեք լուսատու: Եթե երեք հաջորդական փորձաստուգումների արդյունքների միջինը (վաղ անսարքության մասով փորձաստուգումներից բացի այլ փորձաստուգումներ) չի տարբերվում սահմանային արժեքներից ավելի քան 10 %-ով, եւ լուսատուներից ոչ մեկը վաղ անսարքություն չի ցուցաբերել, ապա լուսատուին միացված ԼԵԴ մոդուլի (մոդուլների) մոդելը (մոդելները) համարվում է սույն կանոնակարգով սահմանված պահանջներին համապատասխանող: Հակառակ դեպքում դրանք համարվում են պահանջներին չհամապատասխանող:

3. ՍՏՈՒԳՄԱՆ ԸՆԹԱՑԱԿԱՐԳՐ՝ ԷԼԵԿՏՐԱՄԵՆՈՒՑՄԱՆ ՑԱՆՑԻ ԵՎ ԼԱՄՊԵՐԻ ՄԻՋԵՎ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ՍԱՐՔԱՎՈՐՄԱՆ ՀԱՄԱՐ

Անդամ պետության մարմինները փորձաստուգում են մեկ օբյեկտ:

Սարքավորումը համարվում է սույն կանոնակարգով սահմանված պահանջներին համապատասխանող, եթե այն համապատասխանում է 3-րդ հավելվածի 2.3 կետի՝ համատեղելիության վերաբերյալ դրույթներին՝ կիրառելով ժամանակակից մեթոդներ եւ համատեղելիության գնահատման չափանիշներ, այդ թվում՝ այն մեթոդներն ու չափանիշները, որոնց հղում է կատարվել *Եվրոպական միության պաշտոնական տեղեկագրում* այդ նպատակով *հրապարակված* փաստաթղթերում: Եթե անհամատեղելիության վերաբերյալ եզրակացության են հանգել, ապա մոդելը դեռեւս համարվում է պահանջներին համապատասխանող, եթե այն բավարարում է 3-րդ

հավելվածի 3.3 կետի կամ թիվ 874/2012 (ԵՄ) պատվիրակված կանոնակարգում նշված՝ արտադրանքի մասին պահանջները:

Բացի համատեղելիության պահանջներից՝ լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմը փորձաստուգվում է 3-րդ հավելվածի 1.2 կետում նշված արդյունավետության պահանջների մասով: Փորձաստուգումն իրականացվում է լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմի մեկ մասի նկատմամբ, այլ ոչ թե դրա մի քանի մասերի համակցության նկատմամբ, եթե նույնիսկ մոդելը նախագծված է այնպես, որ սարքում լամպի (լամպերի) գործարկումն իրականացվում է լամպի գործարկումը կարգավորող այլ մասերի միջոցով: Մոդելը համարվում է պահանջներին համապատասխանող, եթե արդյունքները սահմանային արժեքներից չեն տարբերվում ավելի քան 2,5 %-ով: Եթե արդյունքները սահմանային արժեքներից տարբերվում են ավելի քան 2,5 %-ով, ապա անհրաժեշտ է փորձաստուգել եւս երեք միավոր: Մոդելը համարվում է պահանջներին համապատասխանող, եթե վերջին երեք հաջորդական փորձաստուգումների արդյունքների միջինը սահմանային արժեքներից չի տարբերվում ավելի քան 2,5 %-ով:

Բացի համատեղելիության պահանջներից՝ վերջնական սպառողներին վաճառելու համար նախատեսված լուսատուները նույնպես ստուգվում են դրանց փաթեթվածքում լամպերի առկայության մասով: Այս մոդելը համարվում է պահանջներին համապատասխանող, եթե լամպեր առկա չեն, կամ եթե առկա լամպերը պատկանում են 3-րդ հավելվածի 2.3 կետով պահանջվող էներգասպառման դասերին:

Բացի համատեղելիության պահանջներից՝ լուսավորության պայծառության կարգավորման սարքը փորձաստուգվում է շիկացման լամպերով, երբ կարգավորման սարքվածքի համար սահմանված է նվազագույն պայծառության մակարդակ: Այս մոդելը համարվում է պահանջներին համապատասխանող, եթե արտադրողի ցուցումներին համապատասխան

տեղադրվելու դեպքում լամպերը լրիվ բեռնվածքի պայմաններում ապահովում են իրենց լուսային հոսքի առնվազն 1 տոկոսը:

Եթե մոդելը չի բավարարում վերը նշված համապատասխանության կիրառելի չափանիշները, ապա այն համարվում է պահանջներին չհամապատասխանող:

ՀԱՎԵԼՎԱԾ V**6-րդ հոդվածում նշված կողմնորոշիչ հենանիշերը**

Ստորեւ նշված է սույն կանոնակարգն ուժի մեջ մտնելու պահին բնապահպանական առումով էական համարվող եւ քանակական բնույթի՝ շուկայում առկա լավագույն տեխնոլոգիան: Որոշ սարքավորումներում պահանջվող հատկությունները (օրինակ՝ գունափոխման բարձր ցուցիչը) կարող են կանխել այդ հատկություններն ունեցող արտադրանքի՝ այդ հենանիշներն ապահովելը:

1. ՈՒՂՂՈՐԴՎԱԾ ԼԱՄՊԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ամենաարդյունավետ լամպի էներգաարդյունավետության ինդեքսը 0,16 է եղել:

2. ԼԱՄՊՈՒՄ ՍՆԴԻԿԻ ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Առկա են լամպեր, որոնք չեն պարունակում սնդիկ, սակայն ամենաէներգաարդյունավետներից են:

3. ՀԱԼՈԳԵՆ ԼԱՄՊԻ ԳՈՐԾԱՐԿՈՒՄԸ ԿԱՐԳԱՎՈՐՈՂ ՄԵԽԱՆԻԶԻՄԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ամենաարդյունավետ հալոգեն լամպի գործարկումը կարգավորող մեխանիզմի արդյունավետության ինդեքսը 0,93 է եղել: