

Az Európai Unió Hivatalos Lapja

L 285



Magyar nyelvű kiadás

Jogszabályok

57. évfolyam

2014. szeptember 30.

Tartalom

II *Nem jogalkotási aktusok*

NEMZETKÖZI MEGÁLLAPODÁSOKKAL LÉTREHOZOTT SZERVEK ÁLTAL ELFOGADOTT JOGI AKTUSOK

- ★ Az Egyesült Nemzetek Európai Gazdasági Bizottságának (ENSZ-EGB) 7. számú előírása – Egységes rendelkezések a gépjárművek (a motorkerékpárok kivételével) és pótkocsijaik első és hátsó helyzetjelző lámpáinak, féklámpáinak és méretjelző lámpáinak jóváhagyásáról 1
- ★ Az Egyesült Nemzetek Európai Gazdasági Bizottságának (ENSZ-EGB) 99. számú előírása – Egységes rendelkezések gépjárművek jóváhagyott gázkisüléssel lámpaegységeiben használatos gázkisüléssel fényforrások jóváhagyásáról 35

HU

Azok a jogi aktusok, amelyek címe normál szedéssel jelenik meg, a mezőgazdasági ügyek napi intézésére vonatkoznak, és rendszerint csak korlátozott ideig maradnak hatályban.

Valamennyi más jogszabály címét vastagon szedik, és előtte csillag szerepel.

II

(Nem jogalkotási aktusok)

NEMZETKÖZI MEGÁLLAPODÁSOKKAL LÉTREHOZOTT SZERVEK ÁLTAL ELFOGADOTT JOGI AKTUSOK

A nemzetközi közjog értelmében jogi hatállyal kizárólag az ENSZ-EGB eredeti szövegei rendelkeznek. Ennek az előírásnak a státusa és hatálybalépésének időpontja az ENSZ-EGB TRANS/WP.29/343 sz. státusdokumentumának legutóbbi változatában ellenőrizhető a következő weboldalon:

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>.

Az Egyesült Nemzetek Európai Gazdasági Bizottságának (ENSZ-EGB) 7. számú előírása – Egységes rendelkezések a gépjárművek (a motorkerékpárok kivételével) és pótkocsijaik első és hátsó helyzetjelző lámpáinak, féklámpáinak és méretjelző lámpáinak jóváhagyásáról

Tartalmaz minden olyan szöveget, amely az alábbi időpontig érvényes volt:

A 02. módosítássorozat 23. kiegészítése – hatálybalépés dátuma: 2014. október 9.

TARTALOMJEGYZÉK

ELŐÍRÁS

Alkalmazási kör

1. Fogalommeghatározások
2. Jóváhagyási kérelem
3. Jelölések
4. Jóváhagyás
5. Általános követelmények
6. A kibocsátott fényerő
7. Vizsgálati eljárás
8. A kibocsátott fény színe
9. A gyártás megfelelése
10. Szankciók nem megfelelő gyártás esetén
11. A gyártás végleges leállítása
12. A színekre és az egyes berendezésekre vonatkozó megjegyzések
13. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok és a típusjóváhagyó hatóságok neve és címe
14. Átmeneti rendelkezések

MELLÉKLETEK

1. Első és hátsó helyzetjelző lámpák, méretjelző lámpák és féklámpák: a térbeli fényeloszlás méréséhez előírt minimális szögek
2. Értesítés

3. Példák a jóváhagyási jelek elrendezésére
4. Fénytani mérések
5. A gyártás megfelelőségének ellenőrzésére szolgáló eljárásokra vonatkozó minimális követelmények
6. A hatósági mintavételre vonatkozó minimális követelmények

ALKALMAZÁSI KÖR

Ezen előírás a következőkre vonatkozik:

az L, az M, az N, az O és a T kategóriájú járművek⁽¹⁾ első és hátsó helyzetjelző lámpái és féklámpái; valamint az M, az N, az O és a T kategóriájú járművek méretjelző lámpái.

1. FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

Ezen előírás alkalmazásában:

- 1.1. „első helyzetjelző lámpa”: a jármű jelenlétének és szélességének előlnézetből történő jelzésére használt lámpa;
- 1.2. „hátsó helyzetjelző lámpa”: a jármű jelenlétének és szélességének hátulnézetből történő jelzésére használt lámpa;
- 1.3. „féklámpa”: olyan lámpa, amely jelzi a jármű mögött közlekedők számára, hogy a járművezető az üzemi féket működteti. A féklámpákat a tartós fék vagy más hasonló berendezés működtetése is bekapcsolhatja;
- 1.4. „méretjelző lámpa”: a jármű legkülső szélei közelében és a tetejéhez a lehető legközelebb felszerelt lámpa, amely jelzi a jármű teljes szélességét. Egyes gépjárművek és pótkocsik esetében ennek a lámpának az a rendeltetése, hogy kiegészítse a jármű helyzetjelző lámpáit, és felhívja a figyelmet a jármű körvonalára;
- 1.5. fogalom meghatározások:

a 48. számú előírásban, valamint annak a típusjóváhagyás iránti kérelem benyújtásának időpontjában hatályos módosítássorozatában szereplő fogalom meghatározások ezen előírásra is érvényesek;
- 1.6. „különböző típusú első és hátsó helyzetjelző lámpák, féklámpák, valamint méretjelző lámpák”: olyan lámpák, amelyek az egyes kategóriákon belül olyan lényeges ismertetőjegyeik tekintetében különböznek egymástól, mint:
 - a) márkanév vagy védjegy;
 - b) az optikai rendszer jellemzői (fényerő, fényeloszlási szögek, a fényforrás kategóriája, fényforrásmodul stb.);
 - c) a két fényerőszintű féklámpáknál az éjszakai fényerőcsökkentő rendszer.

A fényforrás színének vagy bármelyik szűrő színének megváltoztatása nem jelent típusváltozást.

- 1.7. Az ezen előírásban szereplő, a szabványos (etalon) izzólámpá(k)ra, valamint a 37. számú előírásra utaló hivatkozások a 37. számú előírásra és az előírásnak a típus-jóváhagyási kérelem benyújtásának időpontjában hatályban lévő módosítássorozatára vonatkoznak.

Az ezen előírásban szereplő, a szabványos (etalon) LED-es fényforrás(ok)ra, valamint a 128. számú előírásra utaló hivatkozások a 128. számú előírásra és az előírásnak a típus-jóváhagyási kérelem benyújtásának időpontjában hatályban lévő módosítássorozatára vonatkoznak.

2. JÓVÁHAGYÁSI KÉRELEM

- 2.1. A jóváhagyási kérelmet a márkanév vagy védjegy jogosultja vagy jogszerűen meghatalmazott képviselője nyújtja be. A kérelemnek a következőket kell tartalmaznia:
 - 2.1.1. a jóváhagyásra benyújtott berendezés rendeltetése(i), valamint az, hogy lehet-e használni két ugyanolyan fajtájú/típusú lámpából álló egységben is;

⁽¹⁾ A Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2) 2. szakaszának meghatározása szerint.

- 2.1.2. méretjelző lámpák esetében: a berendezés fehér vagy vörös színű fényt bocsát-e ki;
- 2.1.3. S3 vagy S4 kategóriájú féklámpa esetében: a járművön kívül vagy belül (a hátsó szélvédő mögé) kell-e felszerelni;
- 2.1.4. a berendezés állandó (R, R1, RM', S1 vagy S3 kategória) vagy szabályozható (R2, RM2, S2 vagy S4 kategória) fényerősségű-e;
- 2.1.5. ha a kérelmező úgy dönt, azt is meg lehet adni, hogy a berendezés – a jármű vonatkoztatási síkjához és a talajhoz viszonyítva – a vonatkoztatási tengely különböző dőlésszögeivel építhető be a járműbe, vagy elforgatható a vonatkoztatási tengelye körül; a különféle beépítési lehetőségeket fel kell tüntetni az értesítésben.
- 2.2. Minden berendezéstípusnál a kérelemmel együtt be kell nyújtani a következőket:
- 2.2.1. a berendezéstípus azonosítását lehetővé tevő, kellő részletességű rajzok három példányban, amelyek bemutatják:
- a) hogy a berendezést milyen geometriai helyzet(ek)ben lehet felszerelni a járműre (és adott esetben az S3 vagy S4 kategóriájú lámpát a hátsó szélvédőhöz képest); a vizsgálatok alkalmával vonatkoztatási tengelynek tekintendő megfigyelési tengelyt (vízszintes szög, $H = 0^\circ$; függőleges szög, $V = 0^\circ$); valamint a vizsgálatok alkalmával vonatkoztatási középpontnak tekintendő pontot;
 - b) a 6. szakasz követelményeinek megfelelő berendezés(ek) beépítésének geometriáját;
 - c) összefüggő lámparendszer esetében azt az összefüggő lámpát, illetve az összefüggő lámpák azon kombinációját, amely megfelel ezen előírás 5.10. és 6.1. szakasza, valamint 4. melléklete követelményeinek;
 - d) a jóváhagyási számnak és a kiegészítő jelnek a körben elhelyezett jóváhagyási jelhez viszonyított helyzetét;
- 2.2.2. rövid műszaki leírás, amely a nem cserélhető fényforrással felszerelt lámpák kivételével ismerteti különösen a következőket:
- a) az előírt izzólámpa-kategória vagy -kategóriák; ennek az izzólámpa-kategóriának a 37. számú előírásban, illetve az előírásnak a típus-jóváhagyási kérelem benyújtásának időpontjában hatályos módosítássorozatában megadott kategóriák valamelyikének kell lennie; ha az S3 vagy S4 kategóriájú féklámpát a járművön belül kell felszerelni, a műszaki leírásnak tartalmaznia kell a hátsó szélvédő(k) optikai tulajdonságait (fényáteresztő képesség, szín, dőlésszög stb.) is; és/vagy
 - b) a LED-es fényforrás(ok) előírt kategóriája vagy kategóriái; ennek a LED-es fényforrás-kategóriának a 128. számú előírásban, illetve az előírásnak a típus-jóváhagyási kérelem benyújtásának időpontjában hatályos módosítássorozatában megadott kategóriák valamelyikének kell lennie; és/vagy
 - c) a fényforrásmodul egyedi azonosító kódja;
- ha az S3 vagy S4 kategóriájú féklámpát a járművön belül kell felszerelni, a műszaki leírásnak tartalmaznia kell a hátsó szélvédő(k) optikai tulajdonságait (fényáteresztő képesség, szín, dőlésszög stb.) is;
- 2.2.3. szabályozható fényerősségű lámpa esetében a fényerő-szabályozó rövid leírása, az elrendezési ábra és a két fényerősségszintet biztosító rendszer jellemzői;
- 2.2.4. két mintadarab; ha a jóváhagyást olyan berendezésekre kérik, amelyek nem azonosak, hanem szimmetrikusak, és a jármű vagy jobb, vagy bal oldalára lehet őket felszerelni, a két benyújtott minta lehet azonos és vagy csak a jármű jobb oldalára, vagy csak a bal oldalára történő felszerelésre alkalmas;
- szabályozható fényerősségű lámpa esetében a kérelem mellett a fényerő-szabályozót vagy egy azonos jelzés (ek)et előállító generátort is át kell adni a vizsgálatra;
- 2.2.5. S3 vagy S4 kategóriájú féklámpa esetében, amelyet a járművön belül történő beszerelésre szántak, a hátsó szélvédő optikai tulajdonságaival egyenértékű tulajdonságokkal rendelkező üveglapminta vagy (több lehetőség esetén) -minták.

3. JELÖLÉSEK

A jóváhagyásra benyújtott berendezéseken:

- 3.1. fel kell tüntetni a gyártó márkanevét vagy védjegyét. Ennek a jelölésnek jól olvashatónak és eltávolíthatatlannak kell lennie;
- 3.2. a nem cserélhető fényforrással felszerelt lámpáktól eltekintve jól olvasható és eltávolíthatatlan jelölést kell feltüntetni a következőkről:
 - a) az előírt fényforrás-kategória vagy -kategóriák; és/vagy
 - b) a fényforrásmodul egyedi azonosító kódja;
- 3.3. elegendő helynek kell lennie a jóváhagyási jel és a lenti 4.2. szakaszban előírt kiegészítő jelek számára; ezt a helyet fel kell tüntetni a fenti 2.2.1. szakaszban említett rajzokon is;
- 3.4. az elektronikus fényforrás-vezérlőegységgel vagy fényerő-szabályozóval és/vagy nem cserélhető fényforrással és/vagy fényforrásmodullal felszerelt lámpák esetében fel kell tüntetni a névleges feszültséget vagy feszültség-tartományt és a legnagyobb névleges watt-teljesítményt;
- 3.5. azokon a lámpákon, amelyek a lámpa részét nem képező elektronikus fényforrás-vezérlőegység vagy fényerő-szabályozó alkalmazásával a 6 V, 12 V, illetve 24 V névleges feszültségtől eltérő feszültségen is üzemelnek, vagy másodlagos üzemmódjuk is van, fel kell tüntetni a másodlagos névleges feszültséget;
- 3.6. a fényforrásmodullal felszerelt lámpák esetében a fényforrásmodul(ok)on fel kell tüntetni a következőket:
 - 3.6.1. a kérelmező által használt márkanev vagy védjegy; ennek a jelölésnek jól olvashatónak és eltávolíthatatlannak kell lennie;
 - 3.6.2. a modul egyedi azonosító kódja, amelynek jól olvashatónak és eltávolíthatatlannak kell lennie. Az egyedi azonosító kódznak a „MODULE” szót rövidítve „MD” betűcsoporttal kell kezdődnie, amelyet a 4.2.1.1. szakaszban előírtakkal ellentétben a kör nélküli jóváhagyási szám, több eltérő fényforrásmodul használata esetén pedig további jelölések vagy karakterek követnek; a fenti 2.2.1. szakaszban említett rajzokon is ezt az egyedi azonosító kódot kell feltüntetni.

A jóváhagyási jelnek nem kell megegyeznie az azon a lámpán feltüntetett jellel, amelyben a modult használják, de mindkét jelnek ugyanattól a kérelmezőtől kell származnia;
 - 3.6.3. a névleges feszültség vagy feszültségtartomány és a legnagyobb névleges watt-teljesítmény.
- 3.7. A lámpa részét képező, de nem a lámpatestbe épített elektronikus fényforrás-vezérlőegységen vagy fényerő-szabályozón fel kell tüntetni a gyártó nevét és azonosító számát.

4. JÓVÁHAGYÁS

4.1. Általános előírások

- 4.1.1. Ha a fenti 2.2.4. szakasz szerint átadott két berendezés megfelel az előírás rendelkezéseinek, a jóváhagyást meg kell adni. Az összefüggő lámparendszerhez tartozó minden berendezést ugyanannak a kérelmezőnek kell típusjóváhagyásra benyújtania.
- 4.1.2. Ha két vagy több lámpa csoportosított, egyesített vagy összeépített lámpák ugyanazon egységéhez tartozik, a jóváhagyás csak akkor adható meg, ha minden egyes lámpa teljesíti az ebben vagy egy másik előírásban foglalt rendelkezéseket. Azok a lámpák, amelyek az említett előírások egyikének sem felelnek meg, nem lehetnek csoportosított, egyesített vagy összeépített lámpaegységek részei. Ez a rendelkezés nem érvényes azokra a kétszálás izzóval felszerelt fényszórókra, amelyeknél csak egy üzemmódot hagytak jóvá.
- 4.1.3. Mindegyik jóváhagyott típushoz jóváhagyási számot kell rendelni. Ennek első két számjegye a jóváhagyás időpontjában hatályos, az előírást lényeges műszaki tartalommal módosító legutóbbi módosítássorozat száma (jelenleg 02). Ugyanazon szerződő fél nem rendelheti ugyanazt a számot egy ezen előírás hatálya alá tartozó más típusú berendezéshez, kivéve, ha a jóváhagyást olyan berendezésre terjesztik ki, amely a már jóváhagyott berendezéstől csak a kibocsátott fény színében tér el.

- 4.1.4. Egy berendezéstípusnak az ezen előírás szerinti jóváhagyásáról vagy a jóváhagyás kiterjesztéséről, elutasításáról vagy visszavonásáról, illetve a gyártás végleges leállításáról értesíteni kell az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket az ezen előírás 2. mellékletének megfelelő nyomtatványon.
- 4.1.5. Minden olyan berendezésen, amely megfelel az ezen előírás szerint jóváhagyott típusnak, a fenti 3.3. szakaszban említett helyen a 3.1., a 3.2., illetve a 3.4. szakaszban előírt jelöléseken kívül fel kell tüntetni a lenti 4.2. és 4.3. szakaszban leírt jóváhagyási jelet.
- 4.2. A jóváhagyási jel felépítése
- A jóváhagyási jel a következőkből áll:
- 4.2.1. nemzetközi jóváhagyási jel, amely a következőkből áll:
- 4.2.1.1. egy kör, benne az „E” betű és a jóváhagyó ország egyedi azonosító száma ⁽¹⁾;
- 4.2.1.2. a 4.1.3. szakaszban előírt jóváhagyási szám;
- 4.2.2. az alábbi kiegészítő jel vagy jelek:
- 4.2.2.1. az ezen előírásban foglalt, első helyzetjelző lámpákra vonatkozó követelményeknek megfelelő berendezéseken: az „A” betű;
- 4.2.2.2. az ezen előírásban foglalt, hátsó helyzetjelző lámpákra vonatkozó követelményeknek megfelelő berendezéseken: az „R” betű, amelyet állandó fényerősségű berendezések esetében az 1-es, szabályozható fényerősségű berendezések esetében a 2-es szám követhet;
- 4.2.2.3. az ezen előírásban foglalt, első méretjelző lámpákra vonatkozó követelményeknek megfelelő berendezéseken: az „AM” betűcsoport;
- 4.2.2.4. az ezen előírásban foglalt, hátsó méretjelző lámpákra vonatkozó követelményeknek megfelelő berendezéseken: az „RM” betűcsoport, amelyet állandó fényerősségű berendezések esetében az 1-es, szabályozható fényerősségű berendezések esetében a 2-es szám követhet;
- 4.2.2.5. az ezen előírásban foglalt, féklámpákra vonatkozó követelményeknek megfelelő berendezéseken: az „S” betű, amelyet a következő szám(ok) követ(nek):
- „1” ha a berendezés fényerőssége állandó;
- „2” ha a berendezés fényerőssége szabályozható;
- „3” ha olyan, állandó fényerősségű berendezésről van szó, amely megfelel az S3 kategóriájú féklámpákra vonatkozó egyedi követelményeknek;
- „4” ha olyan, változó fényerősségű berendezésről van szó, amely megfelel az S4 kategóriájú féklámpákra vonatkozó egyedi követelményeknek;
- 4.2.2.6. az ezen előírás vonatkozó követelményeit teljesítő azon berendezéseken, amelyek hátsó helyzetjelző lámpát és féklámpát egyaránt magukba foglalnak: „R”, „R1” vagy „R2” és az adott esetnek megfelelően „S1” vagy „S2” betű, illetve jelsor, vízszintes vonallal elválasztva;
- 4.2.2.7. az olyan első vagy hátsó helyzetjelző lámpákon, amelyek láthatósági szögei vízszintes irányban aszimmetrikusak a vonatkoztatási tengelyhez képest, valamint az első és hátsó méretjelző lámpákon: vízszintes nyíl, amelyik arra az oldalra mutat, ahol a fénytani előírások egészen 80°-os H szögig teljesülnek;
- 4.2.2.8. olyan berendezéseken, amelyek két lámpából álló egység részeként is használhatók: „D” kiegészítő betű a 4.2.2.1. és 4.2.2.6. szakaszban említett jel jobb oldalán;
- 4.2.2.9. az ezen előírás 4. mellékletének 2.3. szakasza szerinti, csökkentett fényeloszlással rendelkező berendezéseken: egy vízszintes szakaszból kiinduló, lefelé mutató függőleges nyíl;

⁽¹⁾ Az 1958. évi megállapodásban részes szerződő felek egyedi azonosító számai a Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2/Amend.1) 3. mellékletében található.

- 4.2.2.10. az összefüggő lámpákon, tehát azokon a lámpákon, amelyek összefüggő lámparendszer részeként használhatók: minden egyes berendezésen „Y” kiegészítő betű a 4.2.2.1–4.2.2.6. szakaszban említett jel jobb oldalán.
- 4.2.3. A jóváhagyási szám első két számjegye (jelen esetben ez az 1991. május 5-én hatályba lépett 02. módosítássorozatnak megfelelően 02), amely a jóváhagyás időpontjában hatályos, az előírást lényeges műszaki tartalommal módosító legutóbbi módosítássorozatot jelöli, és ha szükséges, az előírás szerinti nyíl elhelyezhető a fenti kiegészítő jelek közelében.
- 4.2.4. A 4.2.1. és 4.2.2. szakaszban említett jeleknek és jelöléseknek eltávolíthatatlannak és még akkor is jól olvashatónak kell lenniük, ha a lámpa fel van szerelve a gépkocsira.

4.3. A jóváhagyási jel elrendezése

4.3.1. Független lámpák

A 3. melléklet 1–6. szakaszában példák láthatók a fent említett kiegészítő jelekkel ellátott jóváhagyási jelre.

Azokat a különböző típusú lámpákat, amelyek több előírás követelményeinek megfelelnek, és ugyanazt az azonos vagy eltérő színű külső lencsét használják, elegendő egyetlen nemzetközi jóváhagyási jellel ellátni; ez a jel egy körből áll, benne az „E” betű és a jóváhagyó ország egyedi azonosító száma, a kört a jóváhagyási szám követi. A jóváhagyási jelet bárhol el lehet helyezni a lámpán, feltéve, hogy:

- 4.3.1.1. az a beépítés után jól látható.
- 4.3.1.2. A jóváhagyás megadásának alapjául szolgáló egyes előírások rendelkezéseinek megfelelő minden lámpa esetében fel kell tüntetni a lámpa azonosító jelölését, a jóváhagyás időpontjában hatályos, az előírást lényeges műszaki tartalommal módosító legutóbbi módosítássorozat számát és szükség esetén az előírt nyilat.
- 4.3.1.3. A jóváhagyási jel egyes részeinek mérete nem lehet kisebb, mint a jóváhagyás megadásának alapjául szolgáló előírás által a legkisebb jelre kötelezően előírt minimális méret.
- 4.3.1.4. A fő lámpatesten meg kell lennie a fenti 3.3. szakaszban leírt helynek, és fel kell rajta tüntetni a lámpa tényleges funkciójára (funkcióira) vonatkozó jóváhagyási jegyet.
- 4.3.1.5. Az előírás 3. mellékletének 7. szakaszában példák láthatók a fent említett kiegészítő jelekkel ellátott jóváhagyási jelre.

4.3.2. Csoportosított, egyesített vagy összeépített lámpák

4.3.2.1. Azokat a csoportosított, egyesített vagy összeépített lámpákat, amelyek több előírás követelményeinek is megfelelnek, elegendő egyetlen nemzetközi jóváhagyási jellel ellátni; ez a jel egy körből áll, benne az „E” betű és a jóváhagyást megadó ország egyedi azonosító száma, a kört a jóváhagyási szám követi. A jóváhagyási jel a csoportosított, egyesített vagy összeépített lámpákon bárhol elhelyezhető, az alábbi feltételekkel:

- 4.3.2.1.1. a jel a berendezés beépítése után jól látható;
- 4.3.2.1.2. a csoportosított, egyesített vagy összeépített lámpák egyik optikai alkatrésze sem távolítható el a jóváhagyási jel egyidejű eltávolítása nélkül.
- 4.3.2.2. A jóváhagyás megadásának alapjául szolgáló egyes előírásoknak megfelelő minden lámpa esetében meg kell adni a lámpa azonosító jelölését, az előírás fontosabb műszaki változtatásait magában foglaló, a jóváhagyás kiadásának időpontjában hatályos legújabb módosítássorozat számát és szükség esetén az előírt nyilat:
- 4.3.2.2.1. vagy a megfelelő fénykibocsátó felületen;
- 4.3.2.2.2. vagy csoportban oly módon, hogy a csoportosított, egyesített vagy összeépített lámpák mindegyike megfelelően azonosítható legyen.

- 4.3.2.3. A jóváhagyási jel egyes részeinek mérete nem lehet kisebb, mint a jóváhagyás megadásának alapjául szolgáló előírás által a legkisebb jelre kötelezően előírt minimális méret.
- 4.3.2.4. Mindegyik jóváhagyott típushoz jóváhagyási számot kell rendelni. Ugyanaz a szerződő fél nem rendelheti ugyanazt a számot az előírás hatálya alá tartozó csoportosított, egyesített vagy összeépített lámpák másik típusához.
- 4.3.2.5. Az előírás 3. mellékletének 8. szakaszában példák láthatók a csoportosított, egyesített vagy összeépített lámpákra vonatkozó jóváhagyási jelek és a fent említett kiegészítő jelek elrendezésére.
- 4.3.3. Olyan fényszórótípussal összeépített lámpák, amelynek lencséje más típusú fényszórókhoz is felhasználható
- A fenti 4.3.2. szakaszban meghatározott rendelkezések alkalmazandók.
- 4.3.3.1. Ha azonban különböző típusú fényszórók vagy fényszórót is magukban foglaló lámpaegységek ugyanazt a lencsét tartalmazzák, az adott fényszórótípusokra vagy lámpaegységekre vonatkozó különböző jóváhagyási jeleket is fel lehet tüntetni a lencsén, amennyiben a fényszórótesten, még ha nem is választható el a lencsétől, szintén rendelkezésre áll a 3.3. szakaszban előírt hely, és azon feltüntetik a tényleges funkcióknak megfelelő jóváhagyási jeleket. Amennyiben ugyanazt a lámpatestet különböző típusú fényszórók alkotják, a lámpatesten is fel lehet tüntetni a különböző jóváhagyási jeleket.
- 4.3.3.2. Az előírás 3. mellékletének 9. szakaszában példák láthatók fényszóróval összeépített lámpák jóváhagyási jeleire.
- 4.3.4. A jóváhagyási jelnek jól olvashatónak és eltávolíthatatlannak kell lennie. Elhelyezhető a berendezés külső vagy belső részén is (legyen az átlátszó, vagy sem), amennyiben ez a rész nem választható el a berendezés fényt kibocsátó átlátszó részétől. A jelölésnek mindenesetre látszódnia kell akkor is, ha a berendezés fel van szerelve a járműre, vagy ha valamelyik mozgatható rész, például a motorháztető, a csomagterfedél vagy valamelyik ajtó ki van nyitva.
5. ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK
- 5.1. Minden egyes átadott berendezésnek meg kell felelnie a lenti 6. és 8. szakaszban meghatározott követelményeknek.
- 5.2. A berendezéseket úgy kell megtervezni és kivitelezni, hogy a szokásos használat mellett fellépő rezgések ellenére kielégítően ellássák feladatukat, és megőrizzék ezen előírás szerinti jellemzőiket.
- 5.3. Az első vagy hátsó helyzetjelző lámpaként jóváhagyott lámpák egyben jóváhagyott méretjelző lámpáknak is minősülnek.
- 5.4. A csoportosított, egyesített vagy összeépített első és hátsó helyzetjelző lámpák méretjelző lámpaként is használhatók.
- 5.5. Az egyéb funkciót ellátó berendezésekkel összeépített helyzetjelző lámpák megengedettek, amennyiben a lámpák e berendezésekkel közös fényforrást használnak, és kialakításuk olyan, hogy folyamatosan a kibocsátott fény erősségét külön szabályozó rendszerrel működnek.
- 5.5.1. Ha azonban a hátsó helyzetjelző lámpa féklámpával van összeépítve, a következő két feltétel valamelyikének teljesülnie kell:
- a) a berendezésnek többszörös fényforrású elrendezés részét kell képeznie; vagy
- b) a berendezést olyan járműben kell használni, amely a szóban forgó funkció tekintetében hibaellenőrző rendszerrel van ellátva.
- Az értesítés „megjegyzések” rovatában erre mindkét esetben ki kell térni.
- 5.6. Fényforrásmodulok esetében ellenőrizni kell a következőket:
- 5.6.1. A fényforrásmodul(oka)t úgy kell kialakítani, hogy:
- a) minden fényforrásmodul csak egy bizonyos meghatározott, megfelelő helyzetben legyen beépíthető, és kizárólag szerszámmal lehessen eltávolítani,
- b) ha több fényforrásmodult használnak a lámpatestben, akkor a különböző jellemzőkkel rendelkező fényforrásmodulok nem lehetnek felcserélhetők ugyanazon a lámpatesten belül.

- 5.6.2. A fényforrásmodulnak védettnek kell lennie illetéktelen beavatkozás ellen.
- 5.6.3. A fényforrásmodul kialakításának olyannak kell lennie, hogy a fényforrás se szerszámmal, se anélkül ne legyen mechanikusan felcserélhető más jóváhagyott cserélhető fényforrással.
- 5.7. Ha az első helyzetjelző lámpa egy vagy több infravörös fényforrást is magában foglal, az első helyzetjelző lámpára vonatkozó fény- és szintani követelményeknek az infravörös fényforrás(ok) működtetése nélkül, illetve működtetésével egyaránt teljesülniük kell.
- 5.8. Abban az esetben, ha az alábbi berendezések fényerő-szabályozója meghibásodik:
- R2 kategóriájú hátsó helyzetjelző lámpa, amelynek fényereje meghaladja az R vagy R1 kategóriára megszabott felső értékhatárt;
 - RM2 hátsó méretjelző lámpa, amelynek fényereje meghaladja az RM1 kategóriára megszabott felső értékhatárt;
 - S2 kategóriájú féklámpa, amelynek fényereje meghaladja az S1 kategóriára megszabott felső értékhatárt;
 - S4 kategóriájú féklámpa, amelynek fényereje meghaladja az S3 kategóriára megszabott felső értékhatárt.

Az egyes kategóriák tekintetében automatikusan teljesülnie kell az állandó fényerősségre vonatkozó követelményeknek.

- 5.9. Cserélhető fényforrás(ok) esetében:
- 5.9.1. A 37. sz. és/vagy a 128. sz. előírás alapján jóváhagyott fényforrás(ok) bármely kategóriája vagy kategóriái használható(k), feltéve, hogy használatukat nem korlátozza sem a 37. sz. előírás vagy az előírásnak a típusjóváhagyási kérelem benyújtásának időpontjában hatályban lévő módosítássorozata, sem a 128. sz. előírás vagy az előírásnak a típusjóváhagyási kérelem benyújtásának időpontjában hatályban lévő módosítássorozata.
- 5.9.2. A berendezést úgy kell kialakítani, hogy a fényforrást kizárólag a megfelelő helyzetben lehessen rögzíteni.
- 5.9.3. A fényforrás foglalatának meg kell felelnie a 60061 sz. IEC-kiadványban megadott jellemzőknek. Olyan adatlapot kell használni a foglalathoz, amely a használt fényforrás kategóriájára érvényes.
- 5.10. Az összefüggő lámparendszereknek valamennyi összefüggő lámpájuk egyidejű működtetésével kell teljesíteniük a követelményeket. Ha azonban a hátsó helyzetjelző lámpa funkcióját ellátó összefüggő lámparendszert részben egy rögzített alkatrészre, részben pedig egy mozgatható alkatrészre szerelik fel, a kérelmező által megadott összefüggő lámpáknak a mozgatható alkatrész(ek) valamennyi rögzített helyzetében teljesíteniük kell a külső geometriai láthatóságra, valamint a szín- és fénytani jellemzőkre vonatkozó minden követelményt. Ebben az esetben a belső geometriai láthatóságra vonatkozó követelmény(ek) akkor tekinthető(k) teljesítettnek, ha ezek az összefüggő lámpák a mozgatható rész(ek) valamennyi rögzített helyzetében továbbra is megfelelnek a berendezés jóváhagyásában megadott fényeloszlási mezőben előírt fénytani értékeknek.

6. A KIBOCSÁTOTT FÉNYERŐ

- 6.1. A vonatkoztatási tengely mentén mért, kibocsátott fény ereje mindkét berendezés esetében külön-külön el kell, hogy érje a lent feltüntetett alsó értékhatárokat, de nem haladhatja meg a felső értékhatárokat:

	Előírt legkisebb fényerősség cd-ban	Megengedett legnagyobb fényerősség cd-ban, amennyiben a lámpát	
		egyes lámpaként használják	„D” jelzésű (egyes) lámpaként használják (lásd a 4.2.2.6. szakaszt)
6.1.1. Első helyzetjelző lámpák és első méretjelző lámpák – A vagy AM	4	140	70
6.1.2. Fényszóróba vagy első ködlámpába épített első helyzetjelző lámpák	4	140	—

	Előírt legkisebb fényerősség cd-ban	Megengedett legnagyobb fényerősség cd-ban, amennyiben a lámpát	
		egyes lámpaként használják	„D” jelzésű (egyes) lámpaként használják (lásd a 4.2.2.6. szakaszt)
6.1.3. Hátsó helyzetjelző lámpák, hátsó méretjelző lámpák			
6.1.3.1. R, R1 vagy RM1 (állandó)	4	17	8,5
6.1.3.2. R2 vagy RM2 (szabályozható)	4	42	21
6.1.4. Féklámpák			
6.1.4.1. S1 (állandó)	60	260	130
6.1.4.2. S2 (szabályozható)	60	730	365
6.1.4.3. S3 (állandó)	25	110	55
6.1.4.4. S4 (szabályozható)	25	160	80

- 6.1.5. A két vagy több lámpából álló egység által kibocsátott teljes fényerő nem haladhatja meg az egyes lámpára előírt felső értékhatárt.
- 6.1.6. Ha egy olyan egység, amely két azonos funkciójú, „D” típusú lámpaként típusjövahagyásra kerülő független lámpából áll, egyes lámpának minősül, meg kell felelnie az alábbiakra vonatkozó követelményeknek:
- a) a kibocsátott fényerőre megállapított felső értékhatár, ha az összes lámpa be van kapcsolva;
- b) a kibocsátott fényerőre megállapított alsó értékhatár, ha az egyik lámpa meghibásodik.
- 6.1.7. A több fényforrást tartalmazó egyes lámpa meghibásodására a következő rendelkezések érvényesek:
- 6.1.7.1. Az olyan fényforrások csoportja, amelyek úgy vannak kapcsolva, hogy az egyik fényforrás meghibásodása esetén a többi sem bocsát ki fényt, egy fényforrásnak tekintendők.
- 6.1.7.2. A lámpának akkor is meg kell felelnie a 4. mellékletben megadott térbeli fényerősség-eloszlási mérőrácsban meghatározott legkisebb fényerősségértékeknek, ha valamelyik fényforrás meghibásodott. Azon lámpák esetében, amelyeket csak két fényforráshoz terveztek, azonban elegendő, ha a lámpa vonatkoztatási tengelye mentén mért fényerősség eléri az alsó értékhatár 50 %-át, amennyiben az értesítésben megjegyzést tettek arra vonatkozóan, hogy a lámpa csak működés-visszajelző lámpával ellátott berendezésben használható, amely jelez, ha a két fényforrás valamelyike meghibásodott;
- 6.2. A vonatkoztatási tengelyen kívül, de az ezen előírás 1. mellékletének ábráin meghatározott szögterományokon belül a két átadott berendezés fényereje:
- 6.2.1. az ezen előírás 4. mellékletében megadott fényerősség-eloszlási mérőrács pontjainak megfelelő egyik irányban sem lehet kisebb a fenti 6.1. szakaszban megadott táblázatban meghatározott alsó értékhatár és az említett mérőrácsban az adott irányra meghatározott százalék szorzatánál;
- 6.2.2. abban a tartományban, ahol a fényjelző berendezés látható, egyetlen irányban sem haladhatja meg a 6.1. szakaszban meghatározott felső értékhatárt;
- 6.2.3. összeépített fék- és hátsó helyzetjelző lámpák esetében (lásd a fenti 6.1.3. szakaszt) a vízszintes síktól lefelé, azzal 5 fokos szöget bezáró sík alatt ugyanakkor 60 cd fényerősség megengedett;

- 6.2.4. Továbbá,
- 6.2.4.1. az I. melléklet ábráin megállapított valamennyi tartományban a fényerőnek az első és hátsó helyzetjelző lámpák, valamint a méretjelző lámpák esetében legalább 0,05 cd-nak, az S1 és az S3 kategóriájú berendezések, valamint a nappali megvilágítást ellátó S2 és S4 berendezések esetében legalább 0,3 cd-nak, az éjszakai megvilágítást ellátó S2 és S4 berendezések esetében pedig legalább 0,07 cd-nak kell lennie;
- 6.2.4.2. ha egy hátsó helyzetjelző lámpa és/vagy egy hátsó méretjelző lámpa, valamint egy állandó vagy szabályozható fényerejű féklámpa össze van építve, akkor az egyidejűleg üzemben lévő két lámpa ténylegesen mérhető fényerősségének és az egyedül üzemben lévő hátsó helyzetjelző lámpa vagy méretjelző lámpa fényerősségének aránya legalább 5:1 kell, hogy legyen abban a tartományban, amelyet a fényerősség-eloszlási mérőrács $\pm 5^\circ$ V és $\pm 10^\circ$ H pontjain áthaladó függőleges egyenesek határolnak.
- Ha a két összeépített lámpa közül legalább az egyik több fényforrással rendelkezik, és mindkettő egyes lámpának tekintendő, akkor az összes fényforrás egyidejű működtetésével kapott értékeket kell figyelembe venni;
- 6.2.4.3. Az előírás 4. melléklete 2.2. szakaszának a fényerő helyi változására vonatkozó rendelkezéseit be kell tartani.
- 6.3. A fényerősséget folyamatosan működő fényforrással (fényforrásokkal) kell mérni, vörös fényű berendezéseknél pedig színes fényvel kell végezni a mérést.
- 6.4. Az R2, az RM2, az S2 és az S4 kategóriájú berendezések esetében a berendezés által kibocsátott fény erősségének szélsőértékei tekintetében mérni kell, hogy mennyi idő telik el a fényforrás(ok) feszültség alá helyezése, valamint aközött, hogy a vonatkoztatási tengely mentén mért fényerősség eléri a fenti 6.3. szakasz szerint mért érték 90 %-át. A legkisebb fényerősség eléréséig eltelt idő nem haladhatja meg a legnagyobb fényerősség eléréséig eltelt időt.
- 6.5. A fényerő-szabályozó által kibocsátott jelek nem hozhatnak létre olyan fényerősséget, amely:
- 6.5.1. kívül esik a fenti 6.1. szakaszban megadott tartományon, és
- 6.5.2. meghaladja a 6.1. szakaszban az adott berendezésre megadott állandó fényerősség felső határértékét:
- a) a nappali és éjszakai viszonyoktól függően működő rendszerek esetében: éjszakai viszonyok mellett;
- b) más rendszerek esetében: szokásos viszonyok mellett ⁽¹⁾.
- 6.6. A 6.2.1. szakaszban említett 4. melléklet részletesen ismerteti a használandó mérési módszereket.
7. VIZSGÁLATI ELJÁRÁS
- 7.1. Valamennyi mérést, akár fénytani, akár szintani mérésről legyen szó, a következők szerint kell végezni:
- 7.1.1. Cserélhető fényforrással felszerelt lámpa esetében, amely nincs elektronikus fényforrás-vezérlőegységgel vagy fényerő-szabályozóval felszerelve, a berendezés tekintetében előírt kategóriába tartozó, a berendezés adott kategóriájára előírt, színezett vagy nem színezett etalon fényforrással, amelyet az alábbi feszültséggel táplálnak meg:
- a) izzólámpák esetében az izzólámpa adott kategóriájára előírt viszonyítási fényáram előállításához szükséges feszültséggel;
- b) LED-es fényforrások esetében 6,75 V-tal, 13,5 V-tal, illetve 28,0 V-tal; a kapott fényáram értékeit korrigálni kell. A korrekciós tényező az objektív fényáram és az alkalmazott feszültségen mért fényáram aránya;
- 7.1.2. nem cserélhető fényforrással felszerelt lámpa (izzólámpák és egyebek) esetében 6,75 V, 13,5 V, illetve 28,0 V feszültséggel;

⁽¹⁾ Jó láthatóság (a Meteorológiai Világszervezetnek [WMO] a meteorológiai eszközökkel és megfigyelési módszerekkel kapcsolatban kiadott iránymutatása [Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation, 6. kiadás: ISBN: 92-63-16008-2, pp 1.9.1/1.9.11, Genf 1996] szerint meghatározott meteorológiai optikai távolság [MOR] legyen nagyobb, mint 2 000 m és tiszta lencsék.

- 7.1.3. a lámpa részét képező ⁽¹⁾ elektronikus fényforrás-vezérlőegységet vagy fényerő-szabályozót használó rendszer esetében a lámpa bemeneti sorkapcsait a gyártó által megadott feszültséggel, vagy ha a gyártó nem adott meg feszültséget, akkor 6,75 V, 13,5 V, illetve 28,0 V feszültséggel kell megváplálni,
- 7.1.4. a lámpa részét nem képező elektronikus fényforrás-vezérlőegységet vagy fényerő-szabályozót használó rendszer esetében a lámpa bemeneti sorkapcsait a gyártó által megadott feszültséggel kell megváplálni.
- 7.2. A fényerősség változtatása céljából fényerő-szabályozóval működtetett fényforrások esetében azonban a kérelmező leírása szerint kell elvégezni a fénytani méréseket.
- 7.3. A vizsgálólaboratóriumnak be kell kérnie a gyártótól a fényforrás és a kapcsolódó eszközök megváplálásához szükséges elektronikus fényforrás-vezérlőegységet vagy fényerő-szabályozót.
- 7.4. A lámpa előírt tápfeszültségét meg kell adni az előírás 2. melléklete szerinti értesítésben.
- 7.5. A látszólagos felületnek a fényjelző berendezés vonatkoztatási tengelyének irányába eső határait meg kell határozni.
- 7.6. S3 vagy S4 kategóriájú féklámpák esetében, amelyeket a járművön belül történő elhelyezésre szántak, a benyújtott üveglapmintát vagy (több lehetőség esetén) -mintákat (lásd a 2.2.5. szakaszt) a vizsgálandó lámpa elé kell helyezni a kérelemhez csatolt rajzokon megadott geometriai helyzet(ek)ben (lásd a 2.2.1. szakaszt).

8. A KIBOCSÁTOTT FÉNY SZÍNE

A 4. melléklet 2. szakaszában meghatározott fényerősség-eloszlási mérőrács területén belül kibocsátott fénynek vörösnek vagy fehérnek kell lennie. Ezen a területen kívül a szín éles változása nem megengedett. A színtani jellemzőket az előírás 7. szakaszában leírt vizsgálati eljárással kell ellenőrizni.

A nem cserélhető fényforrással (izzólámpákkal és egyebekkel) felszerelt lámpák esetében azonban a színtani jellemzőket a lámpában lévő fényforrásokkal kell ellenőrizni az előírás 7.1. szakaszának idevágó rendelkezései szerint.

A járművön belül történő beszerelésre szánt S3 vagy S4 kategóriájú féklámpa esetében a színtani jellemzőket a lámpa és a hátsó szélvédő vagy az üveglapminta legkedvezőtlenebb kombinációjából kiindulva kell ellenőrizni.

Ezek az előírások az alábbi berendezések szabályozható fényerősségének tartományára is érvényesek:

- a) R2 kategóriájú hátsó helyzetjelző lámpák;
- b) RM2 kategóriájú hátsó méretjelző lámpák;
- c) S2 és S4 kategóriájú féklámpák.

9. A GYÁRTÁS MEGFELELŐSÉGE

A gyártás megfelelőségének ellenőrzésére szolgáló eljárásoknak meg kell felelniük a megállapodás (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) 2. függelékében megállapított eljárásoknak, valamint a következő előírásoknak:

- 9.1. Az ezen előírás szerint jóváhagyott lámpákat úgy kell gyártani, hogy a fenti 6. és 8. szakaszban megállapított követelményeket teljesítve megfeleljenek a jóváhagyott típusnak.
- 9.2. Az előírás 5. mellékletében meghatározott, a gyártás megfelelőségének ellenőrzésére szolgáló eljárásokra vonatkozó minimális követelményeket teljesíteni kell.
- 9.3. Az előírás 6. mellékletében meghatározott, a hatósági mintavételezésre vonatkozó minimális követelményeket teljesíteni kell.
- 9.4. A típusjóváhagyást megadó hatóság bármikor ellenőrizheti az egyes gyártóüzemekben alkalmazott megfelelőség-ellenőrzési módszereket. Ezekre az ellenőrzésekre általában két évente egyszer kerül sor.

⁽¹⁾ Ezen előírás alkalmazásában a „lámpa részét képező” kifejezés azt jelenti, hogy a berendezés vagy fizikailag részét képezi a lámpatestnek, vagy a lámpatesten kívül helyezkedik el ugyan (függetlenül attól, hogy elkülönül-e a lámpatesttől), de a berendezést a lámpa gyártója a lámparendszer részeként szállítja.

10. SZANKCIÓK NEM MEGFELEŐ GYÁRTÁS ESETÉN

10.1. Ha a fenti követelmények nem teljesülnek, az adott berendezésre vonatkozó jóváhagyás visszavonható.

10.2. Ha a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó valamely szerződő fél visszavon egy előzőleg általa megadott jóváhagyást, erről haladéktalanul tájékoztatnia kell az ezen előírást alkalmazó többi szerződő felet az ezen előírás 2. mellékletének megfelelő nyomtatványon.

11. A GYÁRTÁS VÉGLEGES LEÁLLÍTÁSA

Ha a jóváhagyás birtokosa véglegesen leállítja az ezen előírás szerint jóváhagyott berendezés gyártását, akkor erről értesítenie kell a jóváhagyást megadó hatóságot. A hatóság az értesítés kézhezvétele után az ezen előírás 2. mellékletének megfelelő nyomtatványon értesíti erről az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket.

12. A SZÍNEKRE ÉS AZ EGYES BERENDEZÉSEKRE VONATKOZÓ MEGJEGYZÉSEK

A megállapodás 3. cikke, melynek ezen előírás a mellékletét képezi, nem zárja ki, hogy a megállapodásban részes szerződő felek megtiltsák, hogy az általuk nyilvántartásba vett járművekbe olyan fényű berendezést építsenek be, amelyet ezen előírás lehetővé tesz, illetve azt sem zárja ki, hogy az általuk nyilvántartásba vett járművek összes vagy bizonyos kategóriái tekintetében megtiltsák a csak állandó fényerősségű féklámpák beépítését.

13. A JÓVÁHAGYÁSI VIZSGÁLATOK ELVÉGZÉSÉÉRT FELELŐS MŰSZAKI SZOLGÁLATOK ÉS A TÍPUSJÓVÁHAGYÓ HATÓSÁGOK NEVE ÉS CÍME

Az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó szerződő felek közlik az Egyesült Nemzetek Titkárságával a jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok nevét és címét, valamint a jóváhagyásokat megadó, illetve a más országok által kiadott jóváhagyásokat, kiterjesztéseket, elutasításokat vagy visszavonásokat, vagy a gyártás végleges leállítását igazoló értesítéseket fogadó típusjóváhagyó hatóságok nevét és címét.

14. ÁTMENETI RENDELKEZÉSEK

14.1. Izzólámpával nem rendelkező fényjelző lámpák és a járművön belül történő elhelyezésre szánt S3 kategóriájú féklámpák.

14.1.1. A 02. módosítássorozat 6. kiegészítése hatálybalépésének napjától kezdve az ezen előírást alkalmazó szerződő felek nem utasíthatják el a 02. módosítássorozattal módosított ezen előírás alapján történő jóváhagyást.

14.1.2. A 02. módosítássorozat 6. kiegészítésének hatálybalépését követő 36 hónap elteltével az előírást alkalmazó szerződő felek csak akkor adhatnak meg jóváhagyást, ha a fenti 14.1. szakaszban meghatározott lámpák típusa megfelel a 02. módosítássorozat 6. kiegészítésében módosított előírás követelményeinek.

14.1.3. Az előírást alkalmazó szerződő felek nem utasíthatják el az ezen előírás előző módosítássorozatai alapján megadott jóváhagyások kiterjesztését.

14.1.4. Az ezen előírást alkalmazó szerződő felek az ezen előírás korábbi módosítássorozatai szerinti követelményeknek megfelelő, a 14.1. szakaszban meghatározott lámpatípusokra továbbra is adnak jóváhagyást a 02. módosítássorozat 6. kiegészítésének hatálybalépését követő 36 hónap alatt.

14.2. A 14.1. szakaszban meghatározott lámpák beépítése a járműbe.

14.2.1. A 02. módosítássorozat 6. kiegészítése hatálybalépésének napjától az ezen előírást alkalmazó szerződő felek nem tilthatják meg a 02. módosítássorozat 6. kiegészítésében módosított előírás szerint jóváhagyott, a fenti 14.1. szakaszban meghatározott lámpák járműre történő felszerelését.

14.2.2. Az ezen előírást alkalmazó szerződő felek a 02. módosítássorozat 6. kiegészítésének hatálybalépését követő 48 hónap alatt továbbra is engedélyezik az ezen előírás korábbi módosítássorozatai szerinti követelmények alapján jóváhagyott, a 14.1. szakaszban meghatározott lámpák járműre történő felszerelését.

- 14.2.3. A 02. módosítássorozat 6. kiegészítésének hatálybalépését követő 48 hónap eltelté után az ezen előírást alkalmazó szerződő felek megtilthatják a 02. módosítássorozat 6. kiegészítésében módosított előírás követelményeinek meg nem felelő, a fenti 14.1. szakaszban meghatározott lámpák olyan új járművekre történő felszerelését, amelyekre több mint 24 hónappal az előírás 02. módosítássorozatának 6. kiegészítése hatálybalépését követően adtak típus- vagy egyedi jóváhagyást.
- 14.2.4. A 02. módosítássorozat 6. kiegészítésének hatálybalépését követő 60 hónap eltelté után az előírást alkalmazó szerződő felek megtilthatják a 02. módosítássorozat 6. kiegészítésében módosított előírás követelményeinek meg nem felelő, a fenti 14.1. szakaszban meghatározott lámpák olyan új járművekre történő felszerelését, amelyeket több mint 60 hónappal az előírás 02. módosítássorozatának 6. kiegészítése hatálybalépését követően vettek első alkalommal nyilvántartásba.
-

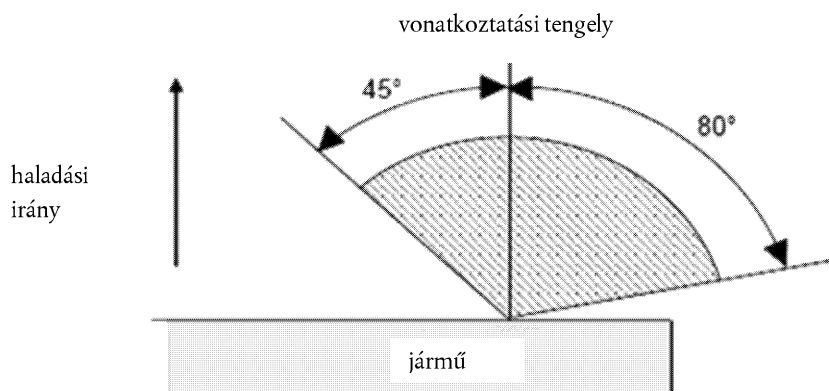
1. MELLÉKLET

ELSŐ ÉS HÁTSÓ HELYZETJELZŐ LÁMPÁK, MÉRETJELZŐ LÁMPÁK ÉS FÉKLÁMPÁK: A TÉRBELI FÉNYELOSZLÁS MÉRÉSÉHEZ ELŐÍRT MINIMÁLIS SZÖGEK ⁽¹⁾

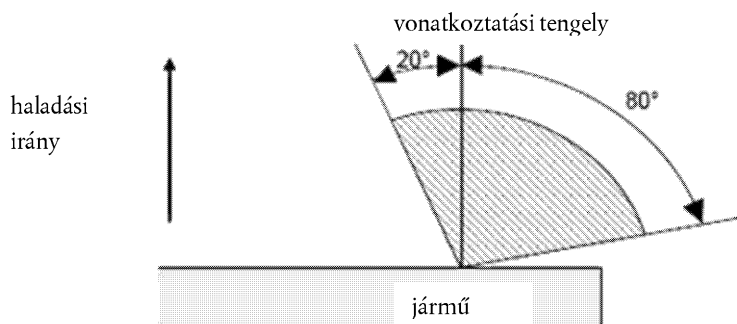
Az ezen előírásban említett berendezések esetében a térbeli fényeloszlás legkisebb függőleges szöge a vízszintes síkhoz viszonyítva minden esetben 15° felfelé és 15° lefelé, kivéve az alábbi berendezéseket:

- azon lámpák esetében, amelyeket úgy kívánnak beépíteni, hogy H síkjuk a talajtól kevesebb mint 750 mm-re húzódjon, a vízszintes síkhoz viszonyítva 15° felfelé és 5° lefelé;
- azon választható lámpák esetében, amelyeket úgy kívánnak beépíteni, hogy H síkjuk a talajtól több mint 2 100 mm-re húzódjon, a vízszintes síkhoz viszonyítva 5° felfelé és 15° lefelé;
- S3 vagy S4 kategóriájú féklámpák esetében a vízszintes síkhoz viszonyítva 10° felfelé és 5° lefelé.

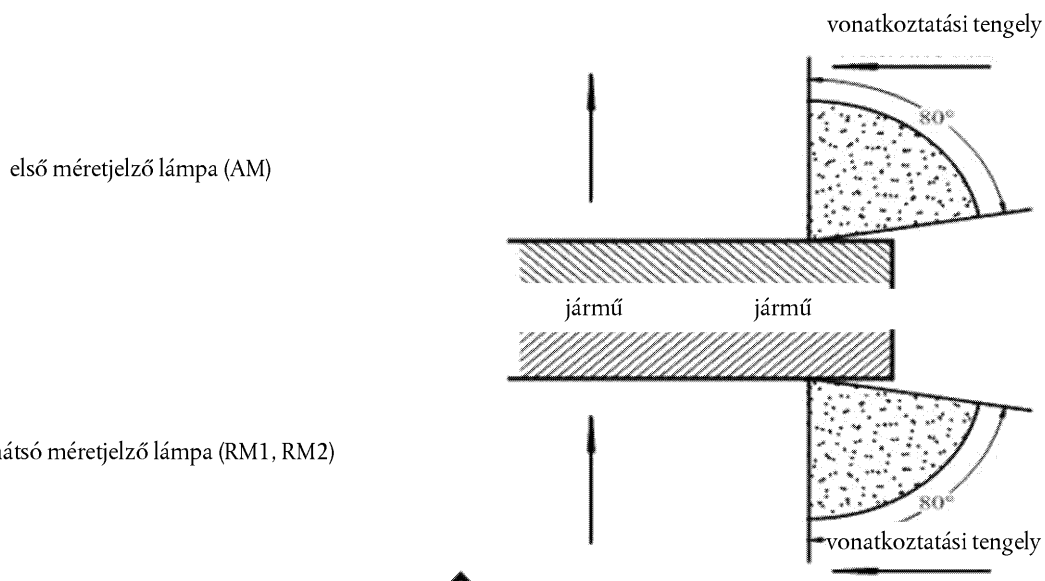
A térbeli fényeloszlás legkisebb határszögei vízszintes irányban

Első helyzetjelző lámpák

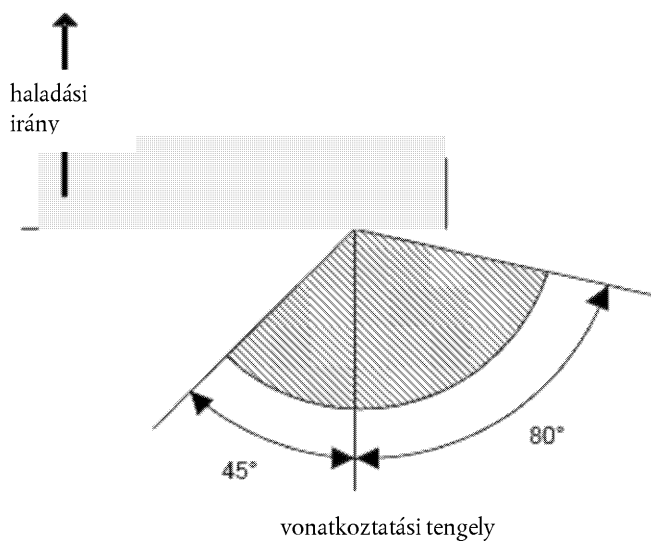
A H sík alatt – azon első helyzetjelző lámpák esetében, amelyeket úgy kívánnak beépíteni, hogy H síkjuk a talajtól kevesebb mint 750 mm-re húzódjon.



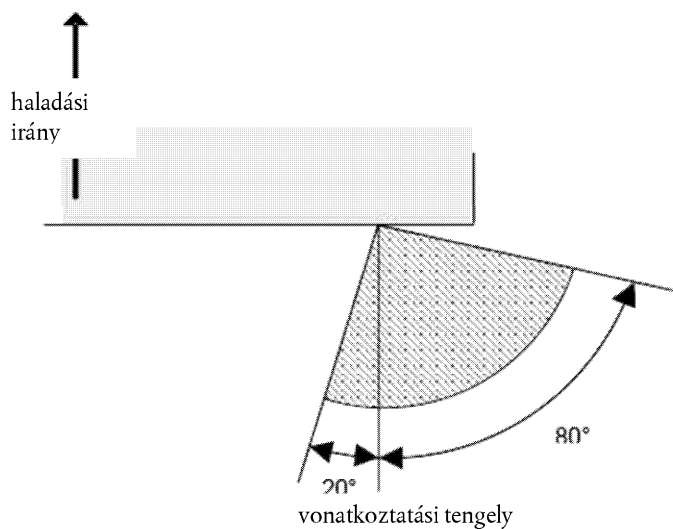
⁽¹⁾ Az ezen ábrákon látható szögek a jármű jobb oldalán beépített berendezésekre vonatkoznak. A nyilak a jármű eleje felé mutatnak.

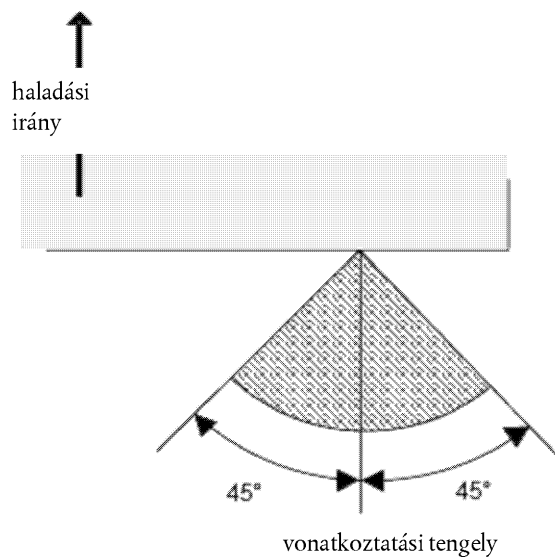
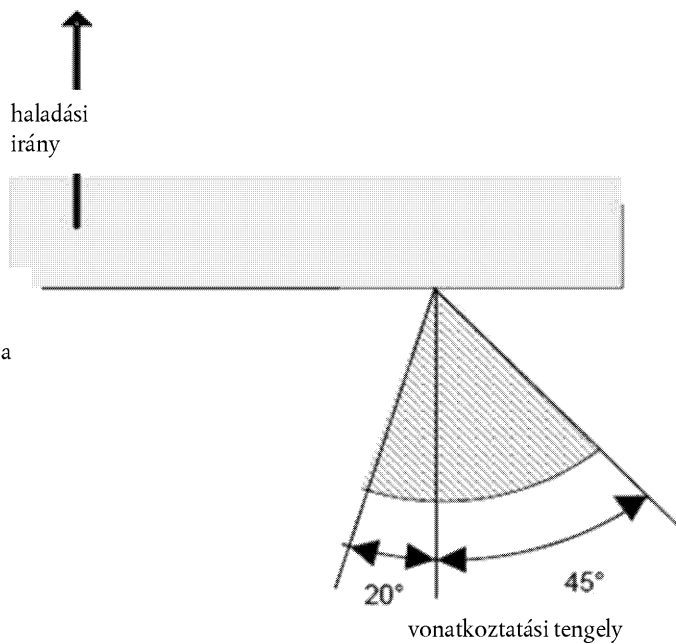


Hátsó helyzetjelző lámpák

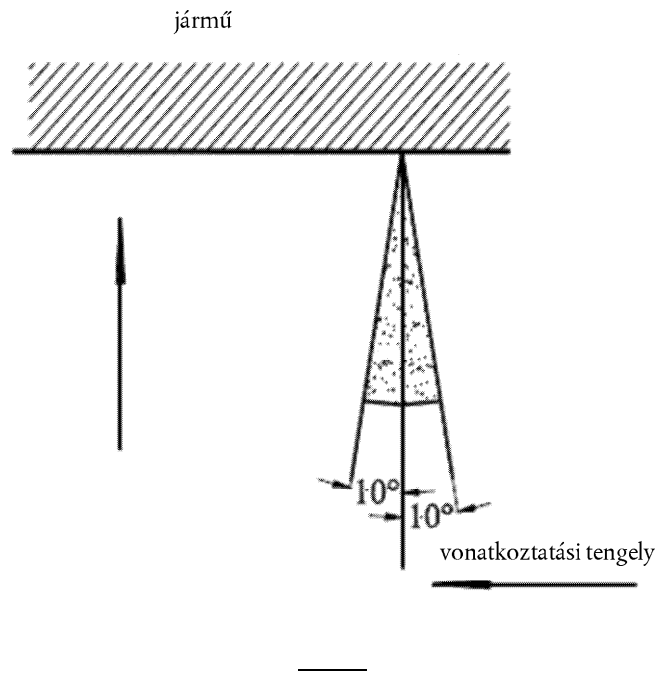


A H sík alatt – azon hátsó helyzetjelző lámpák esetében, amelyeket úgy kívánnak beépíteni, hogy H síkjuk a talajtól kevesebb mint 750 mm-re húzódjon.



Féklámpák (S1 és S2)**Féklámpák (S3 és S4)**

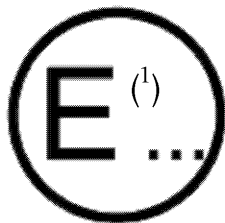
A H sík alatt – azon féklámpák (S1 és S2) esetében, amelyeket úgy kívánnak beépíteni, hogy H síkjuk a talajtól kevesebb mint 750 mm-re húzódjon.



2. MELLÉKLET

ÉRTESÍTÉS

(Legnagyobb formátum: A4 [210 × 297 mm])



Kibocsátó: Hatóság neve

.....

Tárgy ⁽²⁾: Jóváhagyás megadása
 Jóváhagyás kiterjesztése
 Jóváhagyás elutasítása
 Jóváhagyás visszavonása
 A gyártás végleges leállítása

berendezéstípusra a 7. sz. előírás szerint

Jóváhagyás száma: Kiterjesztés száma:

1. A berendezés márkaneve vagy védjegye:
2. A berendezéstípus gyártó általi megnevezése:
3. A gyártó neve és címe:
4. A gyártó képviselőjének (ha van) neve és címe:
5. A jóváhagyási kérelem benyújtásának dátuma:
6. A jóváhagyási vizsgálat elvégzéséért felelős műszaki szolgálat:
7. A műszaki szolgálat által kiadott vizsgálati jegyzőkönyv dátuma:
8. A műszaki szolgálat által kiadott vizsgálati jegyzőkönyv száma:
9. Rövid leírás:

9.1. Lámpakategóriánként:

Beszerelés a járművön kívülre és/vagy belülre ⁽²⁾A kibocsátott fény színe: vörös/fehér ⁽²⁾

A fényforrás(ok) száma, kategóriája és fajtája:

Feszültség és watt-teljesítmény:

A fényforrásmodul egyedi azonosító kódja:

A talajtól számított beépítési magasság legfeljebb 750 mm: igen/nem ⁽²⁾

A beépítés geometriája és esetleges változatai:

Alkalmaznak-e olyan elektronikus fényforrás-vezérlőegység/fényerő-szabályozót, amely

a) a lámpa részét képezi: igen/nem ⁽²⁾b) nem képezi a lámpa részét: igen/nem ⁽²⁾

Az elektronikus fényforrás-vezérlőegység által szolgáltatott bemeneti feszültség:

Az elektronikus fényforrás-vezérlőegység vagy fényerő-szabályozó gyártója és azonosító száma (ha a fényforrás-szabályozó a lámpa részét képezi, de nincs a lámpatestbe beépítve):

Szabályozható fényerősség: igen/nem ⁽²⁾

9.2. Összefüggő lámparendszer részét képező összefüggő lámpa által ellátott funkció(k):

Első helyzetjelző lámpa	igen/nem ⁽¹⁾
R1 kategóriájú hátsó helyzetjelző lámpa	igen/nem ⁽¹⁾
R2 kategóriájú hátsó helyzetjelző lámpa	igen/nem ⁽¹⁾
S1 kategóriájú féklámpa	igen/nem ⁽¹⁾
S2 kategóriájú féklámpa	igen/nem ⁽¹⁾
S3 kategóriájú féklámpa	igen/nem ⁽¹⁾
S4 kategóriájú féklámpa	igen/nem ⁽¹⁾
Méretjelző lámpák	igen/nem ⁽¹⁾

10. A jóváhagyási jel helye:

11. A kiterjesztés oka (amennyiben kiterjesztés történt):

12. A jóváhagyást megadták/kiterjesztették/elutasították/visszavonták ⁽²⁾:

13. Hely:

14. Dátum:

15. Aláírás:

16. A típusjóváhagyó hatóságnál őrzött dokumentumok jegyzékét csatoltuk ehhez az értesítéshez; a jegyzéket a hatóság kérésre kiadhatja.

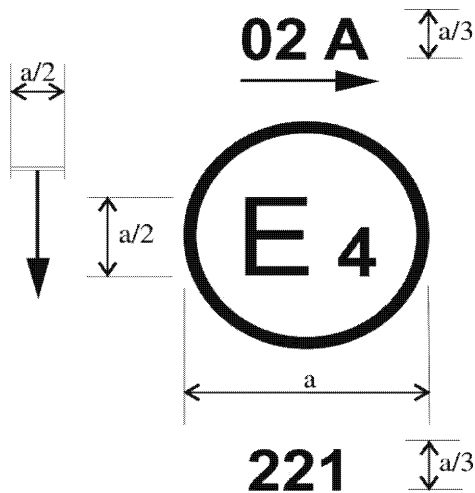
⁽¹⁾ A jóváhagyást megadó/kiterjesztő/elutasító/visszavonó ország egyedi azonosító száma (lásd ezen előírás jóváhagyásra vonatkozó rendelkezéseit).

⁽²⁾ A nem kívánt rész törlendő.

3. MELLÉKLET

PÉLDÁK A JÓVÁHAGYÁSI JELEK ELRENDEZÉSÉRE

1. ELSŐ HELYZETJELZŐ LÁMPA

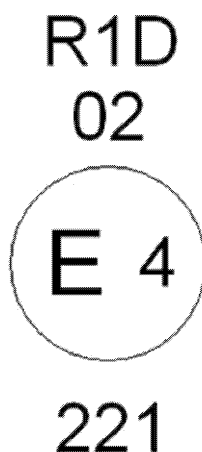


a = legalább 5 mm

A fenti jóváhagyási jelet viselő berendezés egy első helyzetjelző lámpa, amelyet a 221 jóváhagyási számon a 7. sz. előírás szerint hagytak jóvá Hollandiában (E4).

Az „A” betű melletti szám azt jelzi, hogy a jóváhagyást a 02. módosítássorozattal módosított 7. sz. előírás követelményei szerint adták meg. A vízszintes nyíl azt az oldalt jelzi, amelyiken a fénytani előírások 80°-os H szögig teljesülnek. A vízszintes szakaszból kiinduló, lefelé mutató függőleges nyíl azt mutatja, hogy e berendezés esetében a talajtól számított, megengedett beépítési magasság legfeljebb 750 mm.

2. HÁTSÓ HELYZETJELZŐ LÁMPA

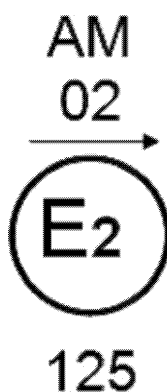


A fenti jóváhagyási jelet viselő berendezés egy hátsó helyzetjelző lámpa, amelyet a 221 jóváhagyási számon a 7. sz. előírás szerint hagytak jóvá Hollandiában (E4), és amelyet két hátsó helyzetjelző lámpából álló egységben is lehet használni.

Az „R1D” jelsor alatti szám azt jelzi, hogy a jóváhagyást a 02. módosítássorozattal módosított 7. sz. előírás követelményei szerint adták meg.

A nyíl hiánya azt jelenti, hogy a fénytani előírások mind jobb, mind bal oldalt 80°-os H szögig teljesülnek.

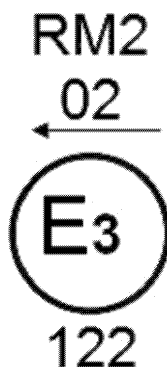
3. ELSŐ MÉRETJELZŐ LÁMPA



A fenti jóváhagyási jelet viselő berendezés egy első méretjelző lámpa, amelyet a 125 jóváhagyási számon a 7. sz. előírás szerint hagytak jóvá Franciaországban (E2).

Az „AM” betűcsoport alatti szám azt jelzi, hogy a jóváhagyást a 02. módosítássorozattal módosított 7. sz. előírás követelményei szerint adták meg. A vízszintes nyíl azt az oldalt jelzi, amelyiken a fénytani előírások 80°-os H szögig teljesülnek.

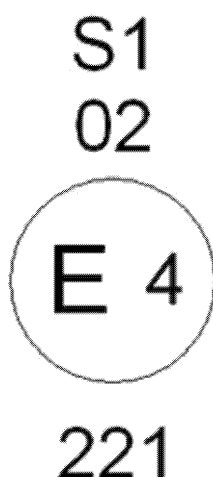
4. HÁTSÓ MÉRETJELZŐ LÁMPA



A fenti jóváhagyási jelet viselő berendezés egy szabályozható fényerősségű hátsó méretjelző lámpa, amelyet a 122 jóváhagyási számon a 7. sz. előírás szerint hagytak jóvá Olaszországban (E3).

Az „RM” betűcsoport alatti szám azt jelzi, hogy a jóváhagyást a 02. módosítássorozattal módosított 7. sz. előírás követelményei szerint adták meg. A vízszintes nyíl azt az oldalt jelzi, amelyiken a fénytani előírások 80°-os H szögig teljesülnek.

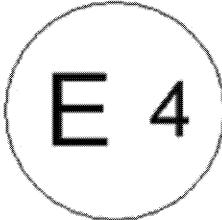
5. FÉKLÁMPA



A fenti jóváhagyási jelet viselő berendezés olyan, egy fényerőszintű féklámpa, amelyet a 221 jóváhagyási számon a 7. sz. előírás szerint hagytak jóvá Hollandiában (E4).

Az „S1” jelsor alatti szám azt jelzi, hogy a jóváhagyást a 02. módosítássorozattal módosított 7. sz. előírás követelményei szerint adták meg.

6. HÁTSÓ HELYZETJELZŐ LÁMPÁBÓL ÉS FÉKLÁMPÁBÓL ÁLLÓ BERENDEZÉS

R2D - S2 D
02

221

A fenti jóváhagyási jelet viselő berendezés egy hátsó helyzetjelző lámpából és szabályozható fényerősségű féklámpából álló berendezés, amelyet a 221 jóváhagyási számon a 7. sz. előírás szerint hagytak jóvá Hollandiában (E4).


Az „R2D-S2D” jelsor alatti szám azt jelzi, hogy a jóváhagyást a 02. módosítássorozattal módosított 7. sz. előírás követelményei szerint adták meg. A hátsó helyzetjelző lámpa össze van építve a féklámpával, mindkét berendezés szabályozható fényerősségű, és két lámpából álló egységben is lehet használni őket.

A nyíl hiánya azt jelenti, hogy a fénytani előírások mind jobb, mind bal oldalon 80°-os H szögig teljesülnek.

Megjegyzés: A jóváhagyási számot és a kiegészítő jeleket a körhöz közel kell elhelyezni, az „E” betű fölött vagy alatt, illetve a betű jobb vagy bal oldalán. A jóváhagyási szám számjegyeinek az „E” betű ugyanazon oldalán kell állniuk, és ugyanabba az irányba kell nézniük. A jóváhagyási számot és (ha vannak) a kiegészítő jeleket, köztük a szóban forgó rendelet módosítássorozatának számát egymással átellenben kell elhelyezni.

A jóváhagyási számban kerülni kell a római számok használatát, hogy azok ne legyenek összetéveszthetők más jelekkel.

7. FÜGGETLEN LÁMPÁK JELÖLÉSE

F 2a AR R S1
00 01 00 02 02

1432

A fenti példa a különböző típusú lámpákba szánt lencse jelölésének felel meg. A jóváhagyási jelek azt mutatják, hogy a berendezést Spanyolországban (E 9) hagyták jóvá az 1432 jóváhagyási számon, és az a következő részekből áll:

hátsó ködlámpa (F), amelyet az eredeti 38. sz. előírás szerint hagytak jóvá,

2a. kategóriájú hátsó irányjelző lámpa, amelyet a 01. módosítássorozattal módosított 6. számú előírás szerint hagytak jóvá;

tolatólámpa (AR), amelyet az eredeti 23. számú előírás szerint hagytak jóvá;

vörös fényű hátsó helyzetjelző lámpa (R), amelyet a 02. módosítássorozattal módosított 7. számú előírás szerint hagytak jóvá;

egy fényerőszintű féklámpa (S1), amelyet a 02. módosítássorozattal módosított 7. számú előírás szerint hagytak jóvá.

8. EGYSZERŰSÍTETT JELÖLÉS CSOPORTOSÍTOTT, EGYESÍTETT ÉS ÖSSZEÉPÍTETT LÁMPÁKHOZ, HA KÉT VAGY TÖBB LÁMPA ALKOTJA UGYANAZT AZ EGYSÉGET

(A függőleges és vízszintes vonalak a fényjelző berendezés alakjának sematikus ábrázolására szolgálnak. Ezek nem képezik a jóváhagyási jel részét.)

A. minta

	3333 ⓔ ₄ →	IA 02	2b 01	R2 02
		F2 00	AR 00	S2 02

B. minta

		IA 02	2b 01	R2 02
			AR 00	S2 02
	3333 ⓔ ₄ →			

C. minta

IA 02	2b 01	R2 02			
	AR 00	S2 02			
3333 ⓔ ₄ →					

Megjegyzés: E három jóváhagyási jel (A., B. és C. minta) a világítóberendezés jelölésének három lehetséges változatát mutatja arra az esetre, amikor két vagy több lámpa ugyanannak a csoportosított, egyesített és összeépített lámpákat tartalmazó egységnek a része.

A jelölések azt mutatják, hogy a berendezést a 3333 jóváhagyási számon Hollandiában (E4) hagyták jóvá, és a következő részekből áll:

IA osztályú fényvisszaverő, amelyet a 02. módosítássorozattal módosított 3. számú előírás szerint hagytak jóvá;

szabályozható fényerősségű hátsó irányjelző lámpa (2b. kategória), amelyet a 01. módosítássorozattal módosított 6. sz. előírás szerint hagytak jóvá;

szabályozható fényerősségű, vörös fényű, hátsó helyzetjelző lámpa (R2), amelyet a 02. módosítássorozattal módosított 7. sz. előírás szerint hagytak jóvá;

szabályozható fényerősségű hátsó ködlámpa (F2), amelyet az eredeti 38. sz. előírás szerint hagytak jóvá,

tolatólámpa (AR), amelyet az eredeti 23. számú előírás szerint hagytak jóvá;

szabályozható fényerősségű féklámpa (S2), amelyet a 02. módosítássorozattal módosított 7. sz. előírás szerint hagytak jóvá.

Megjegyzés: Az alábbi három jóváhagyási jel (D., E. és F. minta) olyan világítóberendezésnek felel meg, amely a következőkből áll:

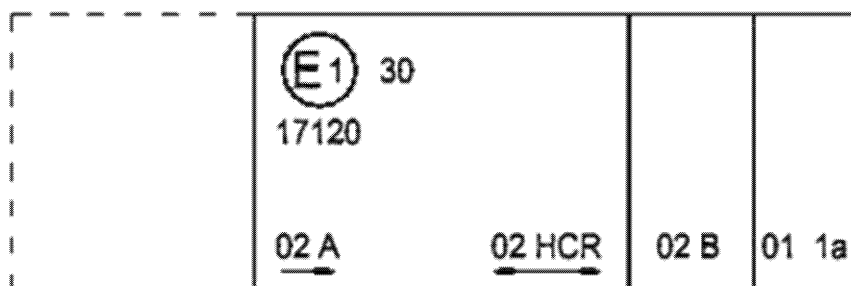
első helyzetjelző lámpa, amelyet a 02. módosítássorozattal módosított 7. sz. előírás szerint hagytak jóvá;

fényszóró, amely jobb és bal oldali közlekedéshez egyaránt megfelelő tompított fényt, valamint 86 250 és 111 250 kandela közötti legnagyobb fényerősségű távolsági fényt bocsát ki (ezt a „30” szám jelzi), és amelyet a 02. módosítássorozattal módosított 20. sz. előírás szerint hagytak jóvá;

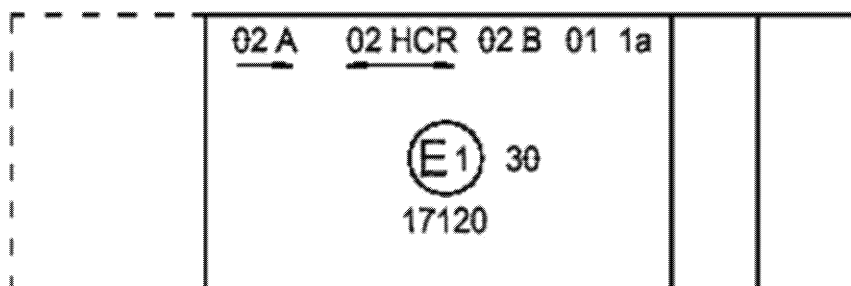
első ködlámpa, amelyet a 02. módosítássorozattal módosított 19. sz. előírás szerint hagytak jóvá;

1a. kategóriájú első irányjelző lámpa, amelyet a 01. módosítássorozattal módosított 6. sz. előírás szerint hagytak jóvá.

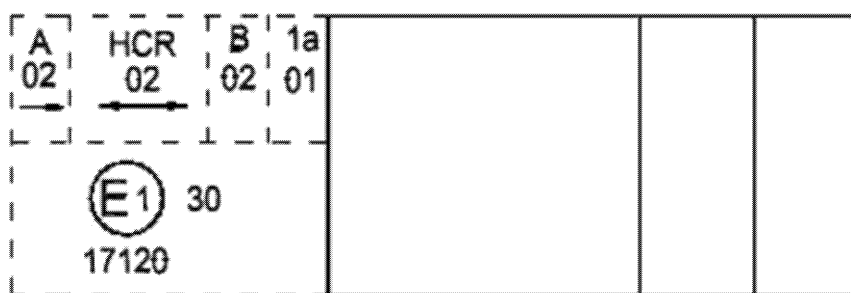
D. minta



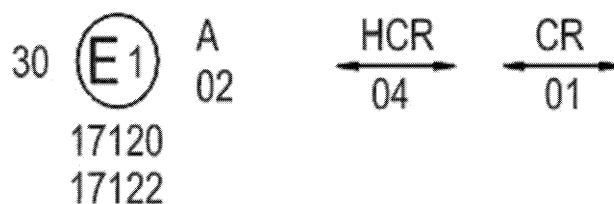
E. minta



F. minta



9. FÉNYSZÓRÓVAL ÖSSZEÉPÍTETT LÁMPA



A fenti példa egy olyan lencse jelölését mutatja, amelyet különböző fényszórótípusokba szántak, nevezetesen:

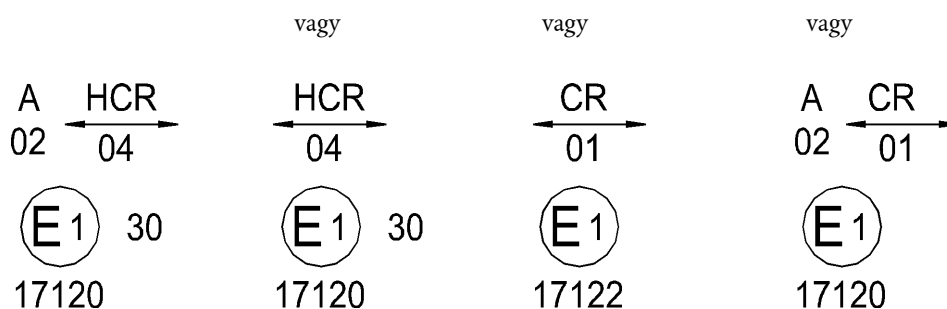
vagy egy olyan fényszóróba, amely jobb és bal oldali közlekedéshez egyaránt megfelelő tompított fényt, valamint 86 250 és 111 250 kandela közötti legnagyobb fényerősségű távolsági fényt bocsát ki (ezt a 30-as szám jelzi), és amelyet a 04. módosítássorozattal módosított 8. sz. előírás szerint, Németországban (E1) hagytak jóvá és

egy, a 7. számú előírás 02. módosítássorozata szerint jóváhagyott első helyzetjelző lámpával építettek össze;

vagy egy olyan fényszóróba, amely jobb és bal oldali közlekedéshez egyaránt megfelelő tompított fényt bocsát ki, és amelyet Németországban (E1) a 01. módosítássorozattal módosított 1. sz. előírás szerint hagytak jóvá és a már fent említett első helyzetjelző lámpával építettek össze;

vagy az egyes lámpaként jóváhagyott, fent említett fényszórók bármelyikébe.

A fényszórótesten csak egy érvényes jóváhagyási szám szerepelhet, például:



10. FÉNYFORRÁSMODULOK

MD E3 17325

A fenti azonosító kód azt mutatja, hogy az ezzel a kóddal ellátott fényforrásmodult egy Olaszországban (E3) jóváhagyott lámpával együtt hagyták jóvá, a 17325 jóváhagyási számon.

11. ÖSSZEFÜGGŐ LÁMPÁK

2a R1Y S2
01 02 02



211

R1Y AR
02 00



211

A következő világítási funkciókat betöltő összefüggő lámparendszer részét képező összefüggő lámpa jelölése:

2a. kategóriájú *hátsó irányjelző lámpa*, amelyet a 01. módosítássorozattal módosított 6. számú előírás szerint hagytak jóvá;

vörös fényű, hátsó helyzetjelző lámpa (R1), amelyet a 02. módosítássorozattal módosított 7. számú előírás szerint hagytak jóvá. Az „Y” betűvel is el van látva, mivel ez egy összefüggő lámparendszer részét képező összefüggő lámpa;

szabályozható fényerősségű *féklámpa (S2)*, amelyet a 02. módosítássorozattal módosított 7. sz. előírás szerint hagytak jóvá.

A következő világítási funkciókat betöltő összefüggő lámparendszer részét képező összefüggő lámpa jelölése:

vörös fényű, hátsó helyzetjelző lámpa (R1), amelyet a 02. módosítássorozattal módosított 7. számú előírás szerint hagytak jóvá; Az „Y” betűvel is el van látva, mivel ez egy összefüggő lámparendszer részét képező összefüggő lámpa;

tolatólámpa (AR), amelyet az eredeti 23. számú előírás szerint hagytak jóvá.

4. MELLÉKLET

FÉNYTANI MÉRÉSEK

1. MÉRÉSI MÓDSZEREK

1.1. Fénytani mérések végzésekor a szórt fényvisszaverődést megfelelő ernyőzéssel el kell kerülni.

1.2. Ha a mérési eredmények vitatottak, a következő követelményeknek megfelelő méréseket kell végezni:

1.2.1. a mérési távolságot úgy kell megválasztani, hogy a távolság négyzetével fordított arányosság érvényesüljön;

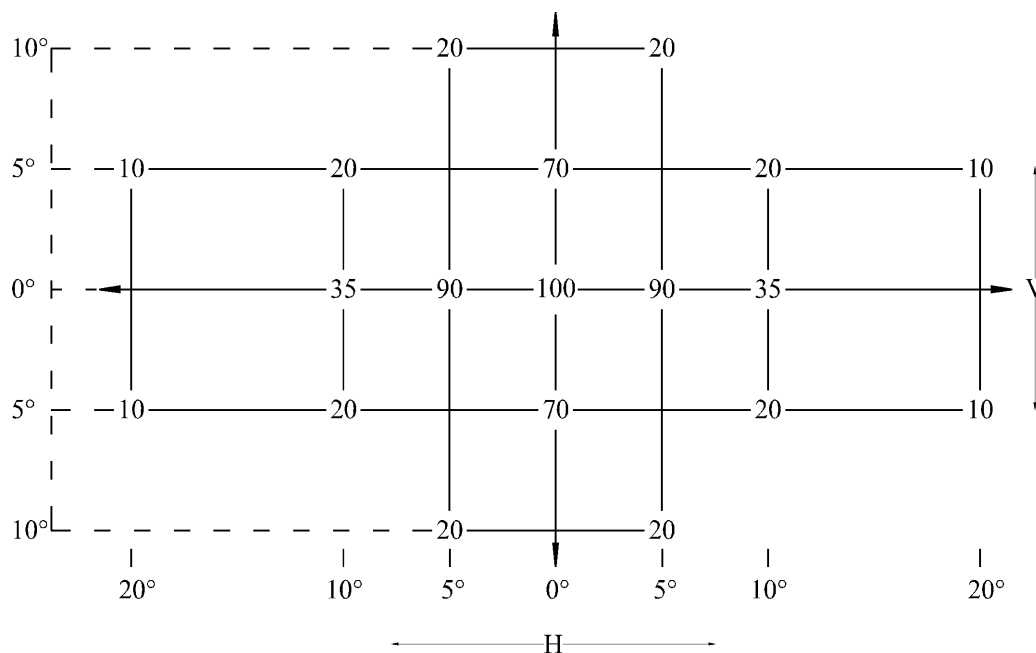
1.2.2. a mérőberendezésnek olyannak kell lennie, hogy a lámpa vonatkoztatási középpontjából a fényérzékelő látószöge 10 szögperc és 1° között legyen;

1.2.3. egy adott megfigyelési irányban a fényerősségre vonatkozó előírás teljesítettnek minősül, ha az előírt fényerősség a megfigyelési irányhoz képest negyed fokon belül jelentkezik.

1.3. Ha a berendezést több különböző helyzetben vagy egy megadott tartományon belül lehet a járműbe beépíteni, a fénytani méréseket mindegyik helyzetben el kell végezni, illetve állítható berendezés esetében a méréseket meg kell ismételni a gyártó által megadott vonatkoztatási tengelyek által bezárt tér szélső helyzeteiben.

2.

Szabványos fényerősség-eloszlási mérőrács



Fényerősség-eloszlási mérőrács S3 kategóriájú féklámpákhoz

10°	32	—	64	—	32
5°	64	100	100	100	64
0°	64	100	100	100	64
5°	64	100	100	100	64
	10°	5°	0°	5°	10°

- 2.1. A $H = 0^\circ$ és $V = 0^\circ$ irány a vonatkoztatási tengelynek felel meg, (A járművön ez vízszintes, párhuzamos a jármű hosszirányú középsíkijával és a kívánt látási irányba mutat.) Áthalad a vonatkoztatási középponton. A rácson szereplő értékek a különböző mérési irányokra a minimális fényerőt mint az egyes lámpáktól a tengely mentén (a $H = 0^\circ$ és $V = 0^\circ$ irányban) előírt minimum százalékát adják meg.
- 2.2. A 2. szakaszban leírt – vázlatosan ráccsal jelzett – fényeloszlási mezőn belül a fényeloszlásnak lényegében egyenletesnek kell lennie, azaz a fényerőnek a rácsvonalak alkotta mező valamely részének minden irányában legalább az adott irányt körülvevő rácsvonalakon feltüntetett, százalékban kifejezett értékek közül a legkisebbnek meg kell felelnie.
- 2.3. Ha azonban a berendezést a talajtól számított legfeljebb 750 mm-es magasságra kívánják beépíteni, a fényerőt lefelé csak 5° -os szögig kell ellenőrizni.

3. LÁMPÁK FÉNYTANI MÉRÉSEI

A fénytani jellemzőket a következőképpen kell ellenőrizni:

- 3.1. Nem cserélhető fényforrások (izzólámpák és egyebek) esetében: a lámpában levő fényforrással, ezen előírás 7.1. szakaszának megfelelő rendelkezései szerint.
- 3.2. Cserélhető fényforrás(ok) esetében:

6,75 V, 13,5 V vagy 28,0 V feszültségű fényforrás(ok) esetében a fényerősség értékeit korrigálni kell. Izzólámpák esetében a korrekciós tényező a viszonyítási fényáram és az alkalmazott feszültségen (6,75 V, 13,5 V vagy 28,0 V) mért fényáram átlagának aránya.

LED-es fényforrások esetében a korrekciós tényező az objektív fényáram és az alkalmazott feszültségen (6,75 V, 13,5 V vagy 28,0 V) mért fényáram átlagának aránya.

A használt izzólámpák tényleges fényárama legfeljebb 5 százalékkal térhet el az átlagtól.

Kizárólag izzólámpák esetében szabványos izzólámpa is használható: minden egyes helyzetben a viszonyítási fényáramán kell működtetni, és az egyes helyzetekben kapott mérési eredményeket össze kell adni.

- 3.3. Az egy percen, illetve 30 percen keresztül működés után mért fényerősségnek valamennyi fényjelző lámpa esetében, az izzólámpával felszerelt lámpák kivételével, az előírt legnagyobb és legkisebb érték közé kell esnie. Az egy percen keresztül történő működés utáni fényerősség-eloszlást a 30 perces működés utáni fényerősség-eloszlásból lehet kiszámítani a HV pontban az egy perc, illetve 30 perc működés után mért fényerősségek arányát alkalmazva az egyes mérési pontokban.

5. MELLÉKLET

A GYÁRTÁS MEGFELELŐSÉGÉNEK ELLENŐRZÉSÉRE SZOLGÁLÓ ELJÁRÁSOKRA VONATKOZÓ MINIMÁLIS KÖVETELMÉNYEK

1. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

- 1.1. A megfelelőségi követelmények akkor tekinthetők mechanikai és geometriai szempontból teljesítettnek, ha az eltérések nem haladják meg az elkülöníthető gyártási eltérések mértékét, miközben megfelelnek az előírás rendelkezéseinek.
- 1.2. A sorozatgyártású lámpák megfelelősége a fénytani jellemzők szempontjából nem kétséges, ha egy véletlenszerűen kiválasztott lámpa fénytani jellemzőinek ezen előírás 7. szakasza szerinti mérésekor:
 - 1.2.1. az előírásban előírt értékektől egyik mért érték sem tér el – kedvezőtlen irányban – több mint 20 %-kal;
 - 1.2.2. ha egy cserélhető fényforrással felszerelt lámpa esetében a fent leírt vizsgálat eredményei nem felelnek meg az előírt értékeknek, akkor a vizsgálatokat meg kell ismételni egy másik szabványos fényforrással;
- 1.3. A színkoordinátákra vonatkozó előírásoknak teljesülniük kell, ha az ezen előírás 7. szakaszában leírt feltételek mellett végzik a vizsgálatot.

2. A GYÁRTÓ ÁLTAL VÉGREHAJTANDÓ MEGFELELŐSÉGI ELLENŐRZÉSRE VONATKOZÓ MINIMÁLIS KÖVETELMÉNYEK

A jóváhagyási jel jogosultjának megfelelő időközönként minden lámpatípus esetében legalább az alábbi méréseket el kell végeznie. A vizsgálatokat az előírás rendelkezései szerint kell elvégezni.

Ha a minták nem felelnek meg a vizsgálat típusa szerinti követelményeknek, további mintákat kell kiválasztani és vizsgálni. A gyártó köteles megtenni a megfelelő intézkedéseket a gyártás megfelelőségének biztosítására.

2.1. A vizsgálatok jellege

Az ebben az előírásban meghatározott megfelelőségi vizsgálatok a fény- és szintani jellemzők mérésére terjednek ki.

2.2. Vizsgálati módszerek

2.2.1. A vizsgálatokat általában az előírásban meghatározott módszerek szerint kell elvégezni.

2.2.2. A gyártó által végrehajtandó megfelelőségi vizsgálatok során a jóváhagyási vizsgálatokért felelős illetékes hatóság beleegyezésével más, egyenértékű módszerek is alkalmazhatók. A gyártónak bizonyítania kell, hogy az alkalmazott módszerek egyenértékűek az előírásban meghatározott eljárásokkal.

2.2.3. A 2.2.1. és a 2.2.2. szakasz alkalmazása érdekében rendszeresen kalibrálni kell a mérőberendezést, és a mért eredményeknek korrelálniuk kell az illetékes hatóság által végzett mérésekkel.

2.2.4. A referencia-módszerek minden esetben megfelelnek az előírásban meghatározott módszereknek, különösen a hatósági ellenőrzések és mintavételek esetében.

2.3. A mintavétel módja

A lámpa mintáit véletlenszerűen kell kiválasztani egy homogén gyártási tételből. A homogén gyártási tétel ugyanolyan típusú lámpákból álló, a gyártó termelési módszere által meghatározott tételt jelent.

A vizsgálatnak általában az egyes gyárak sorozatgyártmányaira kell kiterjednie. Mindazonáltal egy gyártó azonos típusra vonatkozó, különböző gyárakból származó eredményeket is összegyűjthet, feltéve, hogy a gyárak ugyanazt a minőségbiztosítási és minőségirányítási rendszert alkalmazzák.

2.4. Mért és rögzített fénytani jellemzők

A mintaként szolgáló lámpán fénytani méréseket kell végezni a 4. mellékletben felsorolt legkisebb értékek és az előírt színkoordináták ellenőrzésére.

2.5. Az elfogadhatóság feltételei

A gyártó feladata, hogy a mérési eredmények statisztikai elemzését elvégezze, valamint az illetékes hatósággal egyetértésben elfogadhatósági feltételeket állapítson meg a termékeire az előírás 9.1. szakaszában meghatározott, a termékek megfelelőségének ellenőrzésére vonatkozó követelmények teljesítése érdekében.

Az elfogadhatósági feltételeket úgy kell meghatározni, hogy 95 %-os megbízhatósági szinten legalább 0,95 legyen annak valószínűsége, hogy a termék megfelelőnek bizonyul a 6. mellékletben leírt szűrőpróba (első mintavétel) során.

6. MELLÉKLET

A HATÓSÁGI MINTAVÉTELRE VONATKOZÓ MINIMÁLIS KÖVETELMÉNYEK

1. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

- 1.1. A megfelelőségi követelmények akkor tekinthetők mechanikai és geometriai szempontból teljesítettnek az előírás rendelkezései szerint (adott esetben), ha az eltérések nem haladják meg az elkerülhetetlen gyártási eltérések mértékét.
- 1.2. A sorozatgyártású lámpák megfelelősége a fénytani jellemzők szempontjából nem kétséges, ha egy véletlenszerűen kiválasztott lámpa fénytani jellemzőinek ezen előírás 7. szakasza szerinti mérésekor:
- 1.2.1. az előírásban előírt értékektől egyik mért érték sem tér el – kedvezőtlen irányban – több mint 20 %-kal;
- 1.2.2. ha egy cserélhető fényforrással felszerelt lámpa esetében a fent leírt vizsgálat eredményei nem felelnek meg az előírt értékeknek, akkor a vizsgálatokat meg kell ismételni egy másik szabványos fényforrással;
- 1.2.3. a nyilvánvalóan hibás lámpákat nem kell figyelembe venni.
- 1.3. A színkoordinátákra vonatkozó előírásoknak teljesülniük kell, ha az ezen előírás 7. szakaszában leírt feltételek mellett végzik a mérést.

2. ELSŐ MINTAVÉTEL

Az első mintavétel során négy lámpát kell véletlenszerűen kiválasztani. Az első két mintát A-val, a második két mintát B-vel kell jelölni.

2.1. A megfelelőség kétségtelen

2.1.1. Az e melléklet 1. ábráján vázolt mintavételi eljárást követően a sorozatgyártású lámpák megfelelősége kétségtelen, ha a lámpák mért értékeinek eltérése – kedvezőtlen irányban – az alábbiak szerint alakul:

2.1.1.1. A. minta

A1:	az egyik lámpa esetében	0 százalék,
	a másik lámpa esetében legfeljebb	20 százalék,
A2:	mindkét lámpa esetében több mint	0 százalék,
	de legfeljebb	20 százalék,

a vizsgálat folytatása a B. mintán

2.1.1.2. B. minta

B1:	mindkét lámpa esetében	0 százalék,
-----	------------------------	-------------

2.1.2. vagy ha az A. minta teljesíti az 1.2.2. szakasz előírásait.

2.2. A megfelelőség kétséges

2.2.1. Az e melléklet 1. ábráján vázolt mintavételi eljárást követően a sorozatgyártású lámpák megfelelősége kétséges, a gyártót pedig fel kell szólítani, hogy gyártási folyamatát (a megfelelő intézkedésekkel) tegye a követelményeknek megfelelővé, ha a lámpák mért értékeinek eltérései az alábbiak szerint alakulnak:

2.2.1.1. A. minta

A3:	az egyik lámpa esetében legfeljebb	20 százalék,
	a másik lámpa esetében több mint	20 százalék,
	de legfeljebb	30 százalék.

2.2.1.2. B. minta

B2:	az A2. esetében	
	az egyik lámpa esetében több mint	0 százalék,
	de legfeljebb	20 százalék,
	a másik lámpa esetében legfeljebb	20 százalék.
B3:	az A2. esetében	
	az egyik lámpa esetében	0 százalék,
	a másik lámpa esetében több mint	20 százalék,
	de legfeljebb	30 százalék,

2.2.2. vagy ha az 1.2.2. szakaszban foglalt feltételek az A. minta tekintetében nem teljesülnek.

2.3. Jóváhagyás visszavonása

A megfelelés kétséges, és a 10. szakaszt kell alkalmazni, ha – ennek a mellékletnek az 1. ábrája szerinti mintavételt követően – a lámpák mért értékeinek az eltérései az alábbiak szerint alakulnak:

2.3.1. A. minta

A4:	az egyik lámpa esetében legfeljebb	20 százalék,
	a másik lámpa esetében több mint	30 százalék.
A5:	mindkét lámpa esetében több mint	20 százalék.

2.3.2. B. minta

B4:	az A2. esetében	
	az egyik lámpa esetében több mint	0 százalék,
	de legfeljebb	20 százalék,
	a másik lámpa esetében több mint	20 százalék.
B5:	az A2. esetében	
	mindkét lámpa esetében több mint	20 százalék.
B6:	az A2. esetében	
	az egyik lámpa esetében	0 százalék,
	a másik lámpa esetében több mint	30 százalék,

2.3.3. vagy ha az 1.2.2. szakaszban foglalt feltételek az A. és a B. minta tekintetében nem teljesülnek.

3. ISMÉTELT MINTAVÉTEL

Az A3, B2, B3 esetekben két hónappal az értesítés után ismételt mintavételt kell végezni, a legyártott készletből a megfelelő intézkedések után két-két lámpából álló harmadik C. mintát és negyedik D. mintát kiválasztva.

3.1. A megfelelés kétségtelen

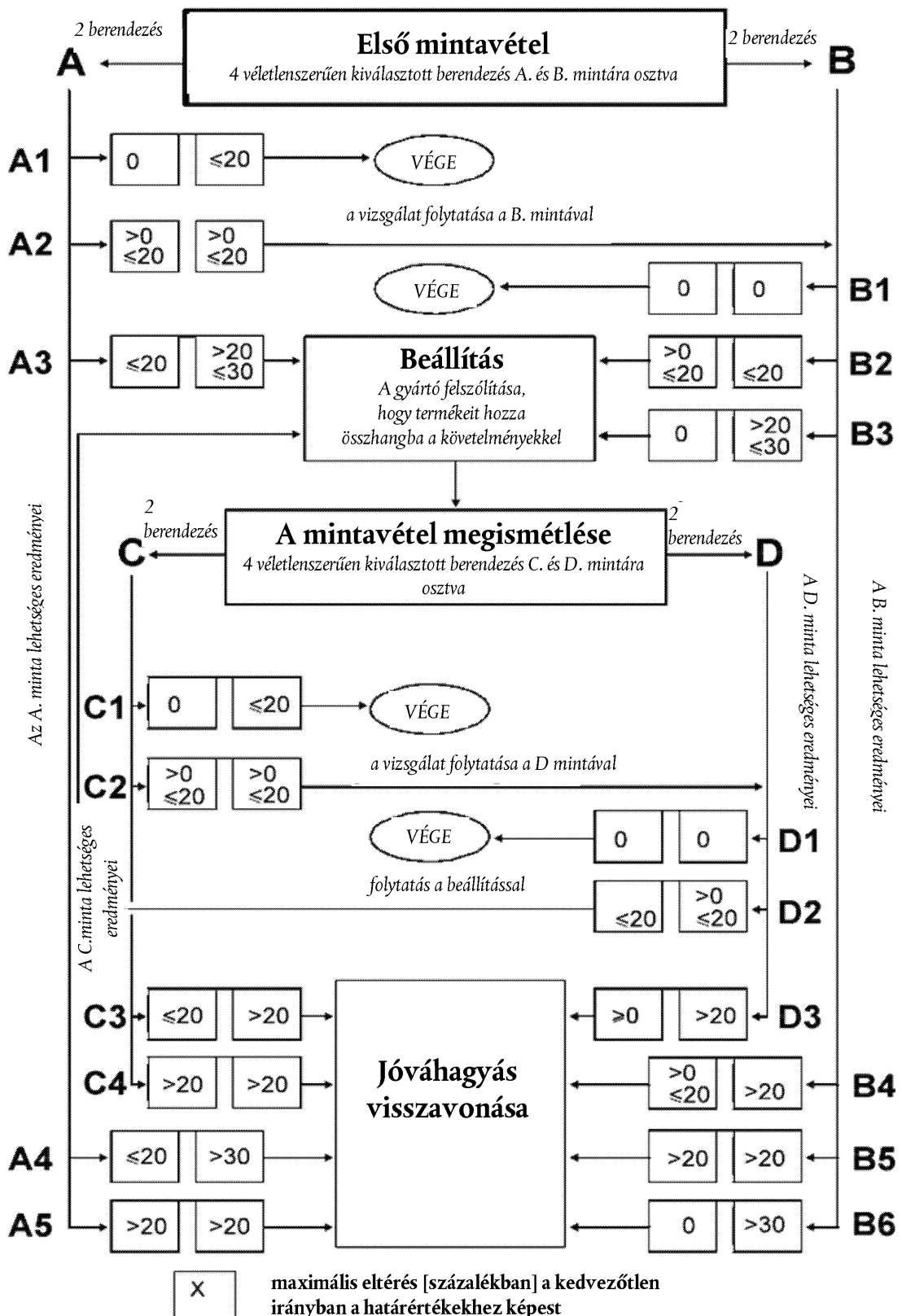
3.1.1. Az e melléklet 1. ábráján vázolt mintavételi eljárást követően a sorozatgyártású lámpák megfelelése kétségtelen, ha a lámpák mért értékeinek eltérései az alábbiak szerint alakulnak:

3.1.1.1. C. minta

C1:	az egyik lámpa esetében	0 százalék,
	a másik lámpa esetében legfeljebb	20 százalék.

- C2: mindkét lámpa esetében több mint 0 százalék,
de legfeljebb 20 százalék.
- A vizsgálat folytatása a D. mintán
- 3.1.1.2. D. minta
- D1: a C2 esetében
mindkét lámpa esetében 0 százalék.
- 3.1.2. vagy ha az 1.2.2. szakaszban foglalt feltételek a C. minta tekintetében teljesülnek.
- 3.2. A megfelelés kétséges
- 3.2.1. Az e melléklet 1. ábráján vázolt mintavételi eljárást követően a sorozatgyártású lámpák megfelelése kétséges, a gyártót pedig fel kell szólítani, hogy gyártási folyamatát (a megfelelő intézkedésekkel) tegye a követelményeknek megfelelővé, ha a lámpák mért értékeinek eltérései az alábbiak szerint alakulnak:
- 3.2.1.1. D. minta
- D2: a C2 esetében
az egyik lámpa esetében több mint 0 százalék,
de legfeljebb 20 százalék,
a másik lámpa esetében legfeljebb 20 százalék,
- 3.2.1.2. vagy ha az 1.2.2. szakaszban foglalt feltételek a C. minta tekintetében nem teljesülnek.
- 3.3. Jóváhagyás visszavonása
- A megfelelés kétséges, és a 10. szakaszt kell alkalmazni, ha – ennek a mellékletnek az 1. ábrája szerinti mintavételt követően – a lámpák mért értékeinek az eltérései az alábbiak szerint alakulnak:
- 3.3.1. C. minta
- C3: az egyik lámpa esetében legfeljebb 20 százalék,
a másik lámpa esetében több mint 20 százalék.
- C4: mindkét lámpa esetében több mint 20 százalék.
- 3.3.2. D. minta
- D3: a C2 esetében
az egyik lámpa esetében vagy 0, vagy több mint 0 százalék,
a másik lámpa esetében több mint 20 százalék,
- 3.3.3. vagy ha az 1.2.2. szakaszban foglalt feltételek a C. és a D. minta tekintetében nem teljesülnek.

1. ábra



A nemzetközi közjog értelmében jogi hatállyal kizárólag az ENSZ-EGB eredeti szövegei rendelkeznek. Ennek az előírásnak a státusza és hatálybalépésének időpontja az ENSZ-EGB TRANS/WP.29/343 sz. státuszdokumentumának legutóbbi változatában ellenőrizhető a következő weboldalon:

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>

Az Egyesült Nemzetek Európai Gazdasági Bizottságának (ENSZ-EGB) 99. számú előírása – Egységes rendelkezések gépjárművek jóváhagyott gázkisüléssel lámpaegységeiben használatos gázkisüléssel fényforrások jóváhagyásáról

Valamennyi hatályos szöveget tartalmazza a következővel bezárólag:

Az előírás eredeti változatának 9. kiegészítése – a hatálybalépés napja: 2014. június 10.

TARTALOM

ELŐÍRÁS

1. Alkalmazási kör
2. Közigazgatási rendelkezések
3. Műszaki követelmények
4. Gyártásmegfelelőség
5. Szankciók a gyártás nem megfelelése esetén
6. A gyártás végleges leállítása
7. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok és a szakhatóságok neve és címe

MELLÉKLETEK

1. melléklet A gázkisüléssel fényforrások adatlapjai
2. melléklet Értesítés gázkisüléssel fényforrástípus jóváhagyásának megadásáról (vagy kiterjesztéséről, vagy elutasításáról, vagy visszavonásáról, illetve gyártásának végleges leállításáról) a 99. számú előírás alapján
3. melléklet Példa a jóváhagyási jel elrendezésére
4. melléklet Az elektromos és a fénytani jellemzők mérési módszere
5. melléklet Optikai elrendezés az ív helyzetének és formájának, valamint az elektródák helyzetének mérésére
6. melléklet A gyártó által elvégzendő minőség-ellenőrzési eljárásokra vonatkozó minimális követelmények
7. melléklet Mintavételezés és a gyártó vizsgálati jegyzőkönyveire vonatkozó megfelelési szintek
8. melléklet Hatósági mintavételre vonatkozó minimális követelmények

1. ALKALMAZÁSI KÖR

Ez az előírás az 1. mellékletben szereplő, gépjárművek jóváhagyott gázkisüléssel lámpaegységeiben használatos gázkisüléssel fényforrásokra vonatkozik.

2. KÖZIGAZGATÁSI RENDELKEZÉSEK

2.1. Fogalommeghatározások

- 2.1.1. Ez az előírás a „kategória” kifejezést a szabványos gázkisüléssel fényforrások különféle alapkoncepcióinak leírására használja. Minden egyes kategóriának meghatározott jelölése van, például: „D2S”.

- 2.1.2. A „különböző típusú ⁽¹⁾ gázkisüléses fényforrások” olyan gázkisüléses fényforrások ugyanazon kategórián belül, amelyek az alábbi lényeges jellemzők tekintetében különböznek:
- 2.1.2.1. márkanév vagy védjegy, azaz:
- a) az ugyanazon márkanévet vagy védjegyet viselő, de különböző gyártók által előállított gázkisüléses fényforrások különböző típusúnak számítanak;
- b) az ugyanazon gyártó által előállított, csak márkanévükben vagy védjegyükben eltérő gázkisüléses fényforrások azonos típusúnak számítanak;
- 2.1.2.2. a bura és/vagy a fej kiképzése, amennyiben ezen eltérések hatással vannak az optikai eredményekre.
- 2.2. Jóváhagyási kérelem
- 2.2.1. A jóváhagyási kérelmet a márkanév vagy védjegy tulajdonosának, vagy megfelelően meghatalmazott képviselőjének kell benyújtania.
- 2.2.2. Minden jóváhagyási kérelemhez a következőket kell mellékelni (lásd még a 2.4.2. szakaszt):
- 2.2.2.1. a típus azonosításához kellően részletes rajzok, három példányban;
- 2.2.2.2. műszaki leírás, amely a vezérlőelőtét meghatározását is tartalmazza, ha a vezérlőelőtét nincs a fényforrással egybeépítve;
- 2.2.2.3. három minta minden egyes, a kérelemben szereplő színre;
- 2.2.2.4. a vezérlőelőtét egy mintadarabja, ha a vezérlőelőtét nincs a fényforrással egybeépítve.
- 2.2.3. Egy már jóváhagyott típustól csak a márkanévben vagy védjegyében eltérő gázkisüléses fényforrástípus esetében elegendő a következőket benyújtani:
- 2.2.3.1. a gyártó nyilatkozata arról, hogy a benyújtott típus (márkanévét vagy védjegyet leszámítva) megegyezik a (jóváhagyási kódjával azonosítandó) már jóváhagyott típusal, és ugyanazon gyártó állította elő;
- 2.2.3.2. az új márkanévvel vagy védjeggyel ellátott két minta.
- 2.2.4. Az illetékes hatóság a típusjóváhagyás megadása előtt ellenőrzi, hogy megtették-e a gyártásmegfelelőség hatékony ellenőrzését biztosító megfelelő intézkedéseket.
- 2.3. Feliratok
- 2.3.1. A jóváhagyásra benyújtott gázkisüléses fényforrások esetén, a burán vagy a fejen a következőknek kell szerepelniük:
- 2.3.1.1. a kérelmező márkanéve vagy védjegye;
- 2.3.1.2. az adott kategória nemzetközi jelölése;
- 2.3.1.3. a névleges teljesítményfelvétel; amennyiben az adott kategória nemzetközi jelölésének részét képezi, nem szükséges külön feltüntetni;
- 2.3.1.4. elegendően nagy felület a típus-jóváhagyási jel elhelyezésére.
- 2.3.2. A 2.3.1.4. szakaszban említett felületet jelölni kell a jóváhagyási kérelemhez mellékelt rajzokon.

⁽¹⁾ Egy adott szelektív sárga bura, illetve egy kiegészítő szelektív sárga külső bura, amelynek kizárólagos célja a fehér fényt kibocsátó gázkisüléses fényforrás színének megváltoztatása, többi jellemzőjének megtartása mellett, nem jelenti a gázkisüléses fényforrás típusának megváltoztatását.

- 2.3.3. A 2.3.1. és a 2.4.4. szakaszban megadottakon kívüli egyéb feliratok szerepelhetnek a fejen.
- 2.3.4. Ha a vezérlőelőtét nincs a fényforrással egybeépítve, a fényforrás típusjóváahagyásához használt vezérlőelötéten fel kell tüntetni a típus- és védjegy-azonosítót, a névleges feszültséget és teljesítményfelvételt, a kapcsolódó lámpaadatlapon szereplők szerint.
- 2.4. Jóváahagyás
- 2.4.1. Amennyiben a 2.2.2.4. szakasz szerinti, a fényforrással nem egybeépített vezérlőelötéttel történő vizsgálat során a 2.2.2.3. és a 2.2.3.2. szakasz szerint benyújtott gázkisüléssel fényforrástípus valamennyi mintája megfelel ezen előírás követelményeinek, a jóváahagyást meg kell adni.
- 2.4.2. Minden egyes jóváahagyott típushoz jóváahagyási kódot kell hozzárendelni. Ennek első karaktere a jóváahagyás időpontjában az előírás legújabb jelentős műszaki módosítását magában foglaló módosításcsomagot jelöli.
- Ezt egy legfeljebb három karakterből álló azonosító kód követi. Kizárólag a ⁽¹⁾ lábjegyzetben felsorolt arab számjegyek és nagybetűk használhatóak.
- Egy adott kódot ugyanaz a szerzőző fél nem rendelheti hozzá egy másik gázkisüléssel fényforrástípushoz. Amennyiben a kérelmező úgy kívánja, ugyanazon jóváahagyási kód hozzárendelhető fehér és szelektív sárga fényt kibocsátó gázkisüléssel fényforrásokhoz is (lásd a 2.1.2. szakaszt).
- 2.4.3. Az egyezményben részes és ezen előírást alkalmazó feleket az előírás 2. mellékletében szereplő mintának megfelelő nyomtatvány és a jóváahagyást kérelmező fél által benyújtott, legfeljebb A4-es (210 × 297 mm) formátumú és legalább 2:1 méretarányú rajz útján kapnak értesítést a gázkisüléssel fényforrástípus jóváahagyásának jelen előírás szerinti megadásáról, vagy kiterjesztéséről, vagy elutasításáról, vagy visszavonásáról, illetve gyártásának végleges leállításáról.
- 2.4.4. Minden egyes, az ezen előírás alapján jóváahagyott típusnak megfelelő gázkisüléssel fényforráson, a 2.3.1.4. szakaszban hivatkozott helyen fel kell tüntetni – a 2.3.1. szakaszban előírt feliratokon túlmenően – a következőkből álló nemzetközi típus-jóváahagyási jelet:
- 2.4.4.1. egy csonka körrel határolt „E” betű, amelyet a jóváahagyást megadó ország megkülönböztető száma követ ⁽²⁾;
- 2.4.4.2. a csonka kör közelében elhelyezett jóváahagyási kód.
- 2.4.5. Amennyiben a kérelmező több márkanevre vagy védjegyre ugyanazt a jóváahagyási kódot kapta, ezek közül egy vagy több elegendő a 2.3.1.1. szakasz követelményeinek teljesítéséhez.
- 2.4.6. A 2.3.1. és a 2.4.3. szakaszban meghatározott jelöléseknek és feliratoknak világosan olvashatónak és eltávolíthatatlannak kell lenniük.
- 2.4.7. Ezen előírás 3. mellékletében található példa a jóváahagyási jel elrendezésére.

3. MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK

3.1. Fogalm meghatározások

- 3.1.1. „Gázkisüléssel fényforrás”: olyan fényforrás, amelyben a fényt egy stabilizált ívfény generálja.
- 3.1.2. „Vezérlőelőtét”: a gázkisüléssel fényforrás specifikus áramforrása, amely opcionálisan egybe van építve a fényforrással.

⁽¹⁾ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F G H J K L M N P R S T U V W X Y Z

⁽²⁾ Az 1958. évi megállapodásban részes szerzőző felek megkülönböztető számai a Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2/Amend.1) 3. mellékletében található.

- 3.1.3. „Névleges feszültség”: a vezérlőelötétben vagy – ha a vezérlőelötét egybe van építve a fényforrással – a fényforráson feltüntetett bemeneti feszültség.
- 3.1.4. „Névleges teljesítményfelvétel”: a gázkisüléses fényforráson és a vezérlőelötétben feltüntetett teljesítményfelvétel értéke.
- 3.1.5. „Vizsgálati feszültség”: a vezérlőelötét bemeneti kapcsainál vagy – ha a vezérlőelötét egybe van építve a fényforrással – a fényforrás kapcsainál mért feszültség, amelyre a gázkisüléses fényforrás elektromos és fénytani jellemzőit szánják, és amely mellett e jellemzőket vizsgálni kell.
- 3.1.6. „Objektív érték”: az elektromos vagy fénytani jellemző tervezési értéke. Akkor kell elérni – meghatározott tűrés-határon belül –, amikor a gázkisüléses fényforrást a vizsgálati feszültségen működtetett – és a fényforrással opcionálisan egybeépített – vezérlőelötét áram alá helyezi.
- 3.1.7. „Szabványos (etalon) gázkisüléses fényforrás”: fényszórók vizsgálatához használt speciális gázkisüléses fényforrás. Az adatlapon meghatározott csökkentett méret-, elektromos és fénytani jellemzőkkel rendelkezik.
- 3.1.8. „Vonatkoztatási tengely”: a fejhez viszonyítva meghatározott tengely, amelyhez a gázkisüléses fényforrás bizonyos méreteit vonatkoztatják.
- 3.1.9. „Vonatkoztatási sík”: a fejhez viszonyítva meghatározott sík, amelyhez a gázkisüléses fényforrás bizonyos méreteit vonatkoztatják.
- 3.2. Általános előírások
- 3.2.1. Ha a vezérlőelötét nincs a fényforrással egybeépítve, a 2.2.2.4. szakasz szerinti vezérlőelötéttel történő vizsgálat során valamennyi benyújtott mintának meg kell felelnie jelen előírás vonatkozó rendelkezéseinek.
- 3.2.2. A gázkisüléses fényforrásokat úgy kell megtervezni, hogy azok normál használat esetén jó üzemállapotúak legyenek és maradjanak. Ezen kívül nem lehetnek tervezési, ill. gyártási hibásak.
- 3.3. Gyártás
- 3.3.1. A gázkisüléses fényforrás buráján nem lehetnek olyan jelek vagy foltok, amelyek esetlegesen ronthatják a hatásfokot és azok optikai teljesítményét.
- 3.3.2. Színezett (külső) burá esetén – a vezérlőelötéttel vagy a vezérlőelötéttel egybeépített fényforrással, vizsgálati feszültségen történt 15 órás üzemeltetést követően – a burá felületét könnyedén át kell dörzsölni egy 70 térfogatszázalékos n-heptán és 30 térfogatszázalékos toluol keverékbe mártott pamutkendővel. Körülbelül öt perc elteltével szemrevételezni kell a felületet. A felület nem mutathat semmilyen szemmel látható elváltozást.
- 3.3.3. A gázkisüléses fényforrásokat a 60061. számú IEC-kiadvány harmadik kiadásában található, a fejekre vonatkozó adatlapoknak megfelelő szabványos fejjel kell felszerelni, az 1. melléklet egyes adatlapjaiban meghatározottak szerint.
- 3.3.4. A fejnek erősnek, és stabilan a burához rögzítettnek kell lennie.
- 3.3.5. Annak megállapítása céljából, hogy a gázkisüléses fényforrások megfelelnek-e a 3.3.3–3.3.4. szakaszok előírásainak, szemrevételezést, méretellenőrzést és, amennyiben szükséges, próbaszerelést kell végrehajtani.
- 3.4. Vizsgálatok
- 3.4.1. A gázkisüléses fényforrásokat a 4. melléklet szerint kell öregíteni.
- 3.4.2. Ha a vezérlőelötét nincs a fényforrással egybeépítve, minden mintát a 2.2.2.4. szakasz szerinti vezérlőelötéttel kell megvizsgálni.
- 3.4.3. Az elektromos méréseket legalább 0,2 osztályú műszerekkel kell elvégezni. (0,2 százalékos pontosság a teljes skálán).

- 3.5. Az elektródák, az ív és az árnyékoló csíkok helyzete és méretei
- 3.5.1. Az elektródák mértani helyzetének meg kell felelnie a vonatkozó adatlap előírásának. Az 5. mellékletben példa található az ív és az elektródák helyzetének mérésére. Egyéb módszerek is alkalmazhatóak.
- 3.5.1.1. A fényforrás elektródáinak helyzetét és méreteit az öregítési periódus előtt kell megmérni, a gázkisüléses fényforrás kikapcsolt állapotában, optikai módszereknek az üvegborításon keresztül történő alkalmazásával.
- 3.5.2. Az ív formájának és elmozdulásának meg kell felelnie a vonatkozó adatlapon megadott követelményeknek.
- 3.5.2.1. A mérést a vizsgálati feszültségen működő vezérlővel táplált fényforrás vagy a vizsgálati feszültségen működő vezérlővel egybeépített fényforrás öregítését követően kell elvégezni.
- 3.5.3. Az árnyékoló csíkok helyzetének, méreteinek és fényátbocsátásának meg kell felelnie a vonatkozó adatlapon megadott követelményeknek.
- 3.5.3.1. A mérést a vizsgálati feszültségen működő vezérlővel táplált fényforrás vagy a vizsgálati feszültségen működő vezérlővel egybeépített fényforrás öregítését követően kell elvégezni.
- 3.6. Gyújtási, felfutási és meleg újragyújtási jellemzők
- 3.6.1. Gyújtás
- A 4. mellékletben meghatározott feltételek mellett történő vizsgálatkor a gázkisüléses fényforrásnak azonnal gyújtania kell, és égve kell maradnia.
- 3.6.2. Felfutás
- 3.6.2.1. A 2 000 lument meghaladó objektív fényáramú gázkisüléses fényforrások esetében:
- A 4. mellékletben meghatározott feltételek mellett történő vizsgálatkor a gázkisüléses fényforrásnak legalább a következő fényerősséget kell kibocsátania:
- 1 másodperc elteltével: objektív fényáramának 25 százalékát;
- 4 másodperc elteltével: objektív fényáramának 80 százalékát.
- Az objektív fényáramot lásd a vonatkozó adatlapon.
- 3.6.2.2. A 2 000 lument meg nem haladó objektív fényáramú gázkisüléses fényforrások esetében:
- A 4. mellékletben meghatározott feltételek mellett történő vizsgálatkor a gázkisüléses fényforrásnak 1 másodperc elteltével legalább 800 lument, 4 másodperc elteltével pedig legalább 1 000 lument kell kibocsátania.
- Az objektív fényáramot lásd a vonatkozó adatlapon.
- 3.6.3. Meleg újragyújtás
- A 4. mellékletben meghatározott feltételek mellett történő vizsgálatkor a gázkisüléses fényforrásnak a kikapcsolást követően az adatlapon feltüntetett időtartam után kell újragyújtania. Egy másodperc elteltével a fényforrásnak objektív fényárama legalább 80 százalékát kell kibocsátania.
- 3.7. Elektromos jellemzők
- A 4. mellékletben meghatározott feltételek mellett történő vizsgálatkor a fényforrás feszültségének és teljesítményfelvételének a vonatkozó adatlapon megadott határértékeken belül kell lennie.

3.8. Fényteljesítmény

A 4. mellékletben meghatározott feltételek mellett történő vizsgálatkor a fénytjeljesítményének a vonatkozó adatlapon megadott határértékeken belül kell lennie. Amennyiben fehér és szelektív sárga került meghatározásra ugyanazon típushoz, az objektív érték a fehér fényt kibocsátó fényforrásokra vonatkozik, míg a szelektív sárga fényt kibocsátó fényforrás fénytjeljesítményének legalább a meghatározott érték 68 százalékának kell lennie.

3.9. Szín

3.9.1. A kibocsátott fény színének fehérnek vagy szelektív sárgának kell lennie. Továbbá a CIE-színkoordinátákkal kifejezett kolorimetriás jellemzőknek a vonatkozó adatlapon megadott határértékeken belül kell lenniük.

3.9.2. Erre az előírásra a kibocsátott fénynek a 48. számú előírásban és annak a típus-jóváhagyási kérelem benyújtásának időpontjában hatályban levő módosításcsomagjaiban foglalt meghatározásait kell alkalmazni.

3.9.3. A színt a 4. melléklet 10. szakaszában meghatározott feltételek alapján kell mérni.

3.9.4. A gázkisüléssel fényforrás minimális vöröstartalmára teljesülnie kell az alábbi egyenlőségnek:

$$k_{red} = \frac{\int_{\lambda=610\text{ nm}}^{780\text{ nm}} E_c(\lambda) \cdot V(\lambda) \cdot d\lambda}{\int_{\lambda=380\text{ nm}}^{780\text{ nm}} E_c(\lambda) \cdot V(\lambda) \cdot d\lambda} \geq 0,05$$

ahol:

$E_c(\lambda)$ [W/nm] a sugárzott teljesítmény színeképmegoszlása;

$V(\lambda)$ [1] a spektrális fényhatásfok;

λ [nm] a hullámhossz.

Ezt az értéket egy nanométeres intervallumokkal kell kiszámítani.

3.10. UV sugárzás

A gázkisüléssel fényforrás UV sugárzásának akkorának kell lennie, hogy a gázkisüléssel fényforrás a kis UV sugárzású típusba tartozzon, amely megfelel a következőknek:

$$k_{uv} = \frac{\int_{\lambda=250\text{ nm}}^{400\text{ nm}} E_c(\lambda) \cdot S(\lambda) \cdot d\lambda}{k_m \cdot \int_{\lambda=380\text{ nm}}^{400\text{ nm}} E_c(\lambda) \cdot V(\lambda) \cdot d\lambda} \leq 10^{-5} \text{ W/lm}$$

ahol:

$S(\lambda)$ [1] a spektrális súlyozó függvény;

$k_m = 683$ [lm/W] fotometrikus sugárzási ekvivalens;

(A további szimbólumok meghatározását lásd a fenti 3.9.4. szakaszban).

Ezt az értéket egy nanométeres intervallumokkal kell kiszámítani.

Az UV sugárzást a következő táblázatban feltüntetett értékek szerint kell súlyozni:

λ	$S(\lambda)$	λ	$S(\lambda)$	λ	$S(\lambda)$
250	0,430	305	0,060	355	0,00016
255	0,520	310	0,015	360	0,00013

λ	$S(\lambda)$	λ	$S(\lambda)$	λ	$S(\lambda)$
260	0,650	315	0,003	365	0,00011
265	0,810	320	0,001	370	0,000090
270	1,000	325	0,00050	375	0,000077
275	0,960	330	0,00041	380	0,000064
280	0,880	335	0,00034	385	0,000053
285	0,770	340	0,00028	390	0,000044
290	0,640	345	0,00024	395	0,000036
295	0,540	350	0,00020	400	0,000030
300	0,300				

A kiválasztott hullámhosszak jellegzetesek; a további értékeket interpolálni kell.

Értékek az „IRPA/INIRC Irányelvek az ibolyántúli besugárzás határértékeire” alapján.

3.11. Szabványos gázkisüléssel fényforrások

A szabványos (etalon) gázkisüléssel fényforrásoknak meg kell felelniük a típusjóvá hagyott fényforrásokra vonatkozó követelményeknek és a vonatkozó adatlapon meghatározott specifikus követelményeknek. A fehér és szelektív sárga fényt kibocsátó típusok esetén a szabványos fényforrásnak fehér fényt kell kibocsátania.

4. A GYÁRTÁS MEGFELELŐSÉGE

- 4.1. Az ezen előírás szerint jóvá hagyott gázkisüléssel fényforrásokat úgy kell gyártani, hogy a jóvá hagyott típusnak megfeleljenek és a fenti 3. szakaszban és ezen előírás 1. és 3. mellékletében szereplő előírásokat és műszaki követelményeket teljesítsék.
- 4.2. A 4.1. szakasz követelményeinek való megfelelés igazolása érdekében megfelelő gyártási ellenőrzéseket kell elvégezni.
- 4.3. A jóvá hagyás jogosultja köteles, különösen:
 - 4.3.1. biztosítani a termékminőség hatékony ellenőrzésére szolgáló eljárások meglétét,
 - 4.3.2. hozzáféréssel rendelkezni minden jóvá hagyott típus megfelelésének ellenőrzéséhez szükséges vizsgálati berendezéshez,
 - 4.3.3. biztosítani, hogy a vizsgálati eredményeket rögzítsék, és a kapcsolódó iratok hozzáférhetőek maradjanak az adminisztratív szolgálattal való megegyezés alapján meghatározott időtartamig,
 - 4.3.4. a 7. melléklet kritériumait alkalmazva elemezni minden vizsgálati típus eredményeit annak érdekében, hogy a termék jellemzőinek állandósága igazolható és biztosítható legyen, figyelemmel az ipari termelésben szokásos szóródásra,
 - 4.3.5. biztosítani a gázkisüléssel fényforrás minden egyes típusára vonatkozóan, hogy legalább az ezen előírás 6. mellékletben előírt vizsgálatokat végrehajtják,

- 4.3.6. biztosítani, hogy minden olyan mintavétel esetén, amely a nem megfelelést bizonyítja az érintett vizsgálat-típus tekintetében, további mintavételt és új vizsgálatot végezzenek. Minden szükséges intézkedést meg kell tenni annak érdekében, hogy az érintett gyártás megfelelése helyreálljon.
- 4.4. A típusjóvá hagyást megadó illetékes hatóság bármikor ellenőrizheti a termelési egységben alkalmazott megfele-lőség-ellenőrzési módszereket.
 - 4.4.1. Minden ellenőrzés során át kell adni a látogató ellenőrnek a vizsgálati jegyzőkönyveket és a gyártásra vonatkozó felméréseket.
 - 4.4.2. Az ellenőr véletlenszerű módon mintákat vehet, amelyeket a gyártó laboratóriumában vizsgálnak meg. A minták legkisebb számát a gyártó saját ellenőrzéseinek eredményei alapján lehet meghatározni.
 - 4.4.3. Amennyiben a minőség szintje nem kielégítő, vagy ha a 4.4.2. szakasz alkalmazásában végrehajtott vizsgálatok érvényességének ellenőrzése szükséges, az ellenőr mintákat választ, amelyeket elküld a típus-jóvá hagyási vizsgá-latok elvégzésért felelős műszaki szolgálatnak.
 - 4.4.4. Az illetékes hatóság az ebben az előírásban megállapított bármely vizsgálatot elvégezheti. Ezeket a vizsgálatokat szűrőpróbaszerűen kiválasztott mintadarabokon kell lefolytatni, anélkül, hogy fennakadást idéznének elő a gyártó szállítási kötelezettségeinek teljesítésében és a 8. mellékletében foglalt kritériumokkal összhangban.
 - 4.4.5. Az illetékes hatóság arra törekszik, hogy két évente egyszer ellenőrző vizsgálatot végezzen. Ez azonban az ille-tékes hatóság döntése, és annak függvénye, hogy mennyire bízik a gyártás megfelelés hatékony ellenőrzését biztosító intézkedésekben. Abban az esetben, ha negatív eredményeket rögzítenek, az illetékes hatóságnak bizto-sítania kell, hogy valamennyi szükséges lépést megtegyenek a gyártás megfelelés lehető leggyorsabb helyreállí-tása érdekében.

5. SZANKCIÓK NEM MEGFELELŐ GYÁRTÁS ESETÉN

- 5.1. Az előírás szerint jóvá hagyott, egy adott gázkiszüléssel fényforrásra megadott jóvá hagyás visszavonható, ha nem teljesülnek az előírt gyártás megfelelési követelmények.
- 5.2. Amennyiben az egyezménynek az ezen előírást alkalmazó szerződő fele visszavonja az előzőleg kiadott jóváha-gyást, az előírás 2. mellékletében levő mintának megfelelő értesítéssel köteles haladéktalanul értesíteni erről azokat a szerződő feleket, akik ezt az előírást alkalmazzák.

6. A GYÁRTÁS VÉGLEGES LEÁLLÍTÁSA

Amennyiben a jóvá hagyás jogosultja véglegesen leállítja a jelen előírással összhangban jóvá hagyott gázkiszüléssel fényforrás gyártását, erről értesítenie kell a jóvá hagyást megadó hatóságot. A hatóság az erre vonatkozó közle-ményt a kézhezvételt követően az előírás 2. mellékletében található mintának megfelelő értesítés útján továbbítja az egyezmény ezen előírást alkalmazó többi szerződő felének.

7. A JÓVÁHAGYÁSI VIZSGÁLATOK LEFOLYTATÁSÁÉRT FELELŐS MŰSZAKI SZOLGÁLATOK ÉS A SZAKHATÓSÁGOK NEVE ÉS CÍME

Az egyezmény ezen előírást alkalmazó szerződő felei közlik az Egyesült Nemzetek Titkárságával a jóvá hagyási vizsgálatok végzéséért felelős műszaki szolgálatoknak, valamint azoknak a szakhatóságoknak a nevét és címét, amelyek megadják a jóvá hagyást, és amelyekhez el kell küldeni a más országokban kibocsátott, jóvá hagyásra vagy jóvá hagyás kiterjesztésére, illetve a jóvá hagyás elutasítására vagy visszavonására, vagy a gyártás végleges leállítására vonatkozó formanyomtatványokat.

1. MELLÉKLET

A GÁZKISÜLÉSES FÉNYFORRÁSOK ADATLAPJAI

A gázkisüléses fényforrások kategóriáinak és adatlapszámainak felsorolása:

Fényforrás-kategória	Adatlapszám
D1R	DxR/1-7
D1S	DxS/1-6
D2R	DxR/1-7
D2S	DxS/1-6
D3R	DxR/1-7
D3S	DxS/1-6
D4R	DxR/1-7
D4S	DxS/1-6
D5S	D5S/1-5
D6S	D6S/1-5
D8S	D8S/1-5

A gázkisüléses fényforrások adatlapjainak felsorolása és sorrendjük a jelen mellékletben:

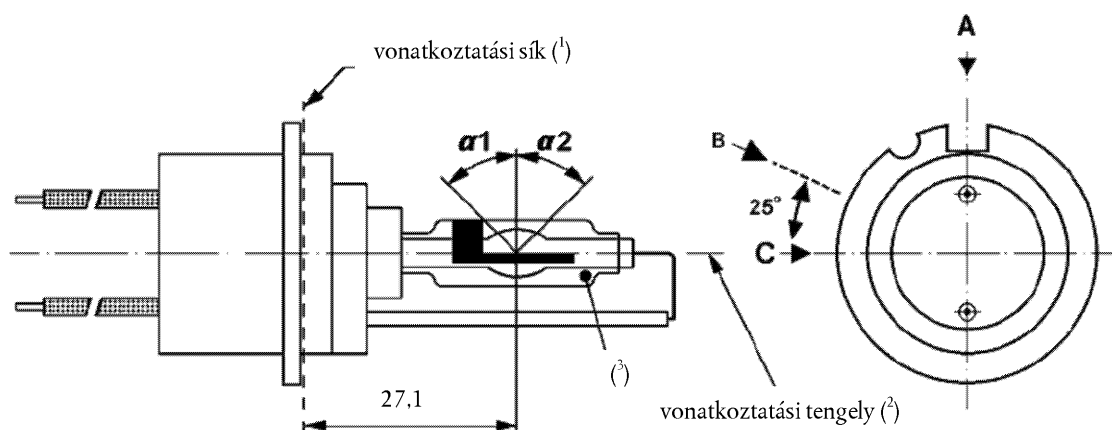
Adatlapszám	
DxR/1-7	(DxR/6 adatlap: két oldal)
DxS/1-6	
D5S/1-5	
D6S/1-5	
D8S/1-5	

A D1R, D2R, D3R ÉS D4R KATEGÓRIÁK – DxR/1 adatlap

A rajzok csupán a gázkisüléses fényforrás alapvető méreteinek illusztrálására szolgálnak (mm-ben)

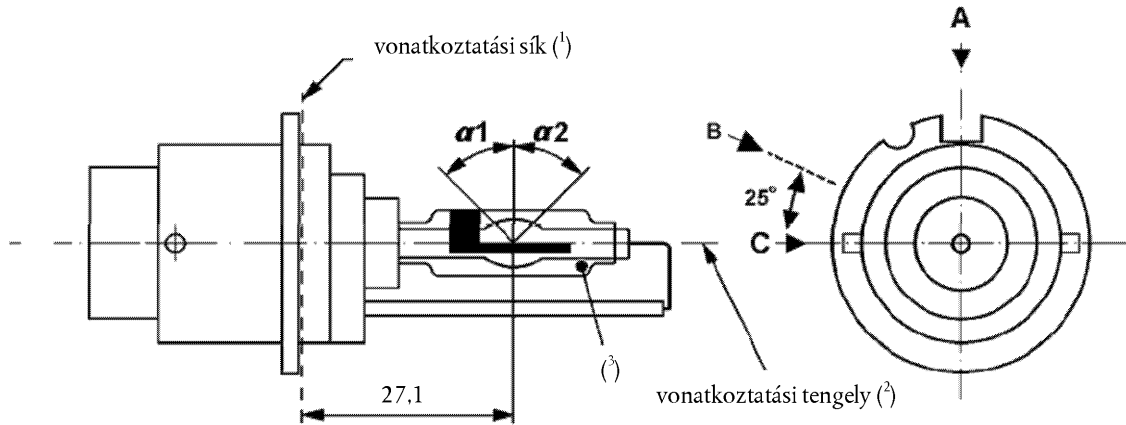
1. ábra

D1R kategória – Kábellel ellátott típus – PK32d-3 fej



2. ábra

D2R kategória – Csatlakozóval ellátott típus – P32d-3 fej



(¹) A vonatkoztatási síkot a foglalat felületén lévő olyan pontok határozzák meg, amelyeken a lámpafej gyűrűjének három támasztó kidomborítása felfekszik.

(²) Lásd a DxR/3 adatlapot.

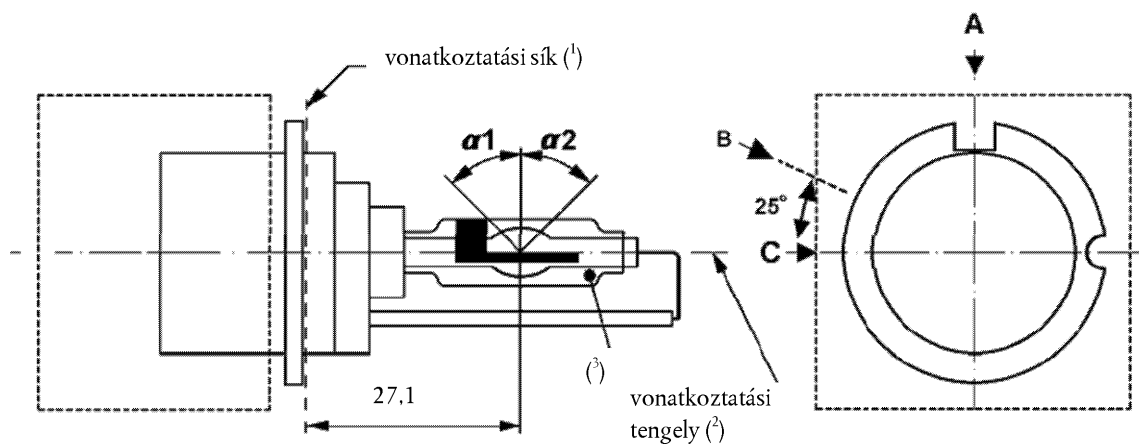
(³) A külső bura referenciatengelyhez viszonyított külpontosságának a referenciasíktól 27,1 mm-es távolságban C irányban $\pm 0,5$ mm-nél, A irányban pedig -1 mm/+ $0,5$ mm-nél kevesebbnek kell lennie.

A D1R, D2R, D3R ÉS D4R KATEGÓRIÁK – DxR/2 adatlap

A rajzok csupán a gázkisüléssel fényforrás alapvető méreteinek illusztrálására szolgálnak (mm-ben)

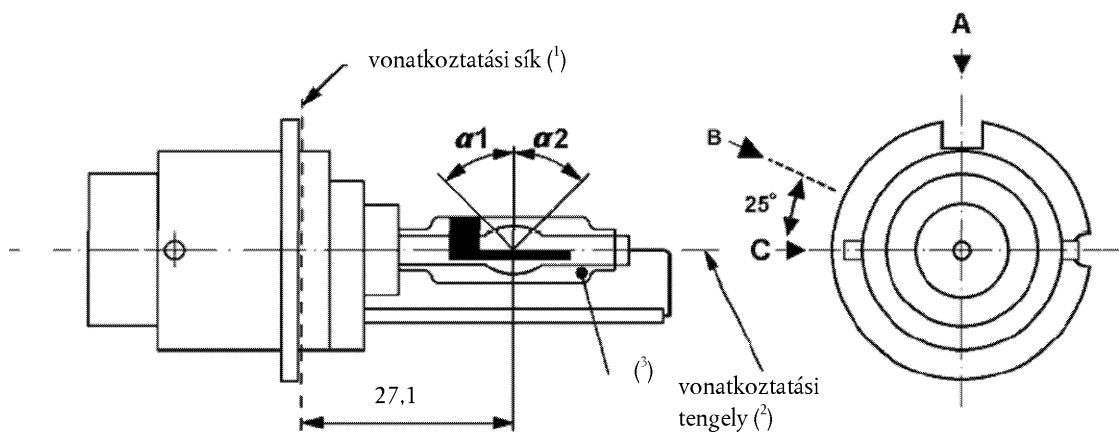
3. ábra

D3R kategória – Gyújtással ellátott típus – PK32d-6 fej



4. ábra

D4R kategória – Csatlakozóval ellátott típus – P32d-6 fej



(1) A vonatkoztatási síkot a foglalat felületén lévő olyan pontok határozzák meg, amelyeken a lámpafej gyűrűjének három támasztó kiemelkedése felfekszik.

(2) Lásd a DxR/3 adatlapot.

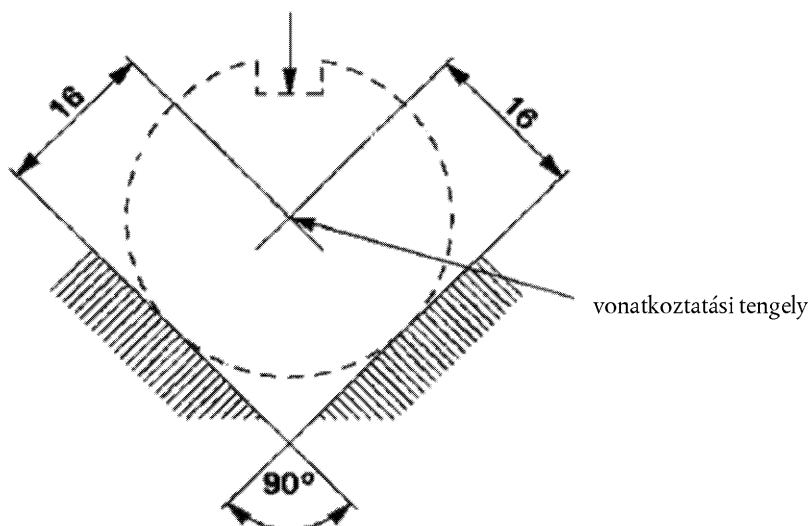
(3) A külső bura referenciatengelyhez viszonyított külpontosságának a referenciasíktól 27,1 mm-es távolságban C irányban $\pm 0,5$ mm-nél, A irányban pedig $+ 1$ mm/ $- 0,5$ mm-nél kevesebbnek kell lennie.

A D1R, D2R, D3R ÉS D4R KATEGÓRIÁK – DxR/3 adatlap

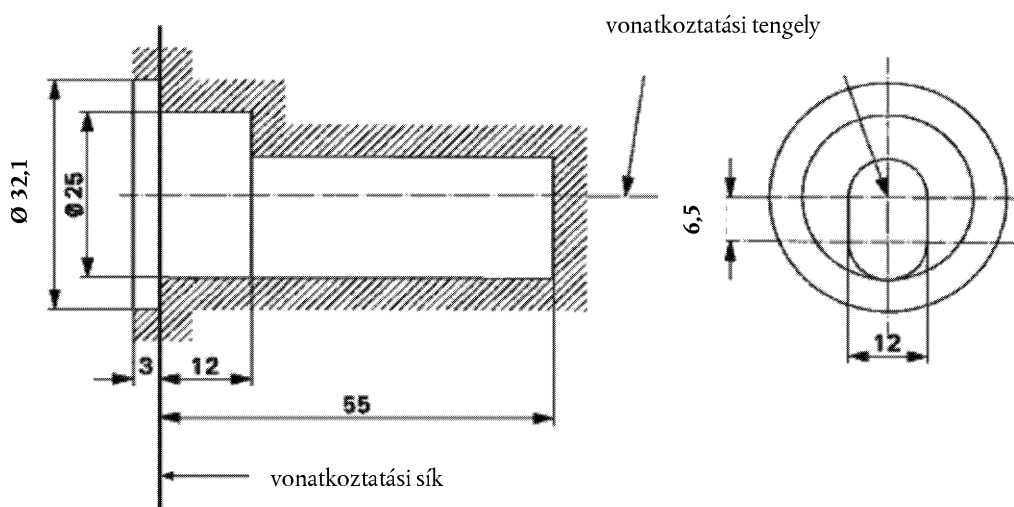
5. ábra

A vonatkoztatási tengely meghatározása (1)

A fejet ebbe az irányba kell tolni



6. ábra

A lámpa legnagyobb kiterjedése ⁽²⁾

(¹) A vonatkoztatási tengely merőleges a vonatkoztatási síkra és áthalad az 5. ábrán látható két merőleges metszéspontján.

(²) Az ívegbúra és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a 6. ábrán látható burkológörbén. A burkológörbe koncentrikus a vonatkoztatási tengellyel.

A D1R, D2R, D3R ÉS D4R KATEGÓRIÁK – DxR/4 adatlap

Méretek	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
Az elektródák helyzete	DxR/5 adatlap	
Az ív helyzete és formája	DxR/6 adatlap	
A fekete árnyékoló csíkok helyzete	DxR/7 adatlap	
$\alpha 1$ (¹)	$45^\circ \pm 5^\circ$	
$\alpha 2$ (¹)	min. 45°	

D1R: PK32d-3 fej

D2R: P32d-3 fej

D3R: PK32d-6 fej

D4R: P32d-6 fej

a 60061. számú IEC-kiadvánnyal összhangban (7004-111-4. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

		D1R/D2R	D3R/D4R	D1R/D2R	D3R/D4R
A vezérlőelötét névleges feszültsége	V	12 (²)		12	
Névleges teljesítményfelvétel	W	35		35	
Vizsgálati feszültség	V	13,5		13,5	

Méretek			Sorozatgyártású fényforrások		Szabványos fényforrások	
			D1R/D2R	D3R/D4R	D1R/D2R	D3R/D4R
Működési feszültség	objektív érték	V	85	42	85	42
	tűrés		± 17	± 9	± 8	± 4
Működési teljesítményfelvétel	objektív érték	W	35		35	
	tűrés		± 3		± 0,5	
Fényteljesítmény	objektív érték	lm	2 800		2 800	
	tűrés		± 450		± 150	
Színkoordináták fehér fény esetén	objektív érték		x = 0,375		y = 0,375	
	tűrésmező ⁽³⁾	Határértékek	x = 0,345 x = 0,405		y = 0,150 + 0,640 x y = 0,050 + 0,750 x	
		Metszés-pontok	x = 0,345 x = 0,405 x = 0,405 x = 0,345		y = 0,371 y = 0,409 y = 0,354 y = 0,309	
Meleg újragyújtási kikapcsolási idő		s	10		10	

⁽¹⁾ A burra $\alpha 1$ és $\alpha 2$ szögeken belüli részének a fényt kibocsátó résznek kell lennie. Ennek a résznek a lehető leghomogénebb formájúnak, és optikailag torzításmentesnek kell lennie. Ez az $\alpha 1$ és az $\alpha 2$ szögeken belül a burra egész kerületére vonatkozik, a fekete árnyékoló csikokat kivéve.

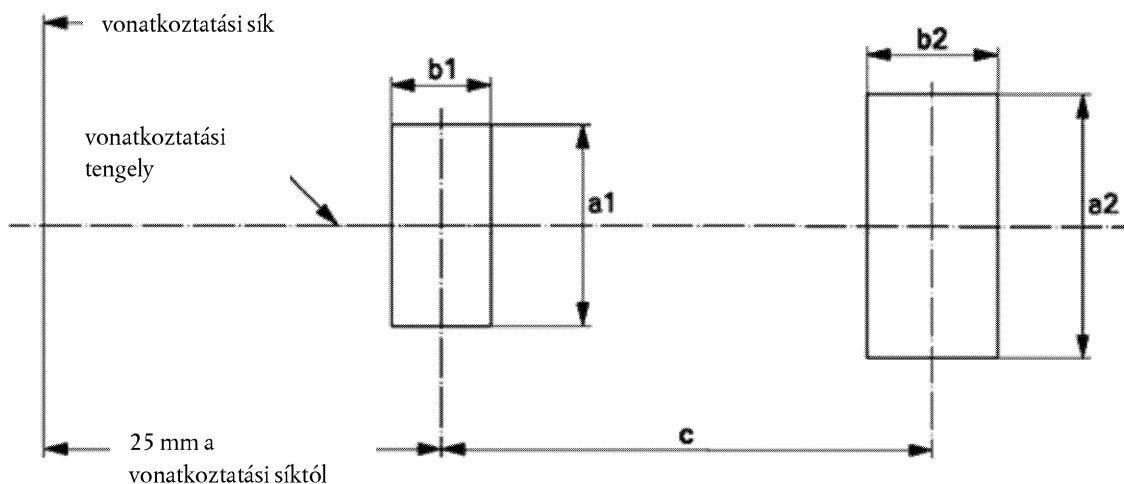
⁽²⁾ A vezérlőelötétek használati feszültsége 12 V-tól eltérő is lehet.

⁽³⁾ Lásd a 4. mellékletet.

A D1R, D2R, D3R ÉS D4R KATEGÓRIÁK – DxR/5 adatlap

Az elektródák helyzete

Ez a vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy az elektródák megfelelően helyezkednek-e el a vonatkoztatási tengelyhez és a vonatkoztatási síkhoz viszonyítva.



Mérési irány: fényforrasi oldal- és felülnézet

Méret mm-ben	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
a1	$d + 0,5$	$d + 0,2$
a2	$d + 0,7$	$d + 0,35$
b1	0,4	0,15
b2	0,8	0,3
c	4,2	4,2

d = az elektróda átmérője;

$d < 0,3$ a D1R és a D2R esetén;

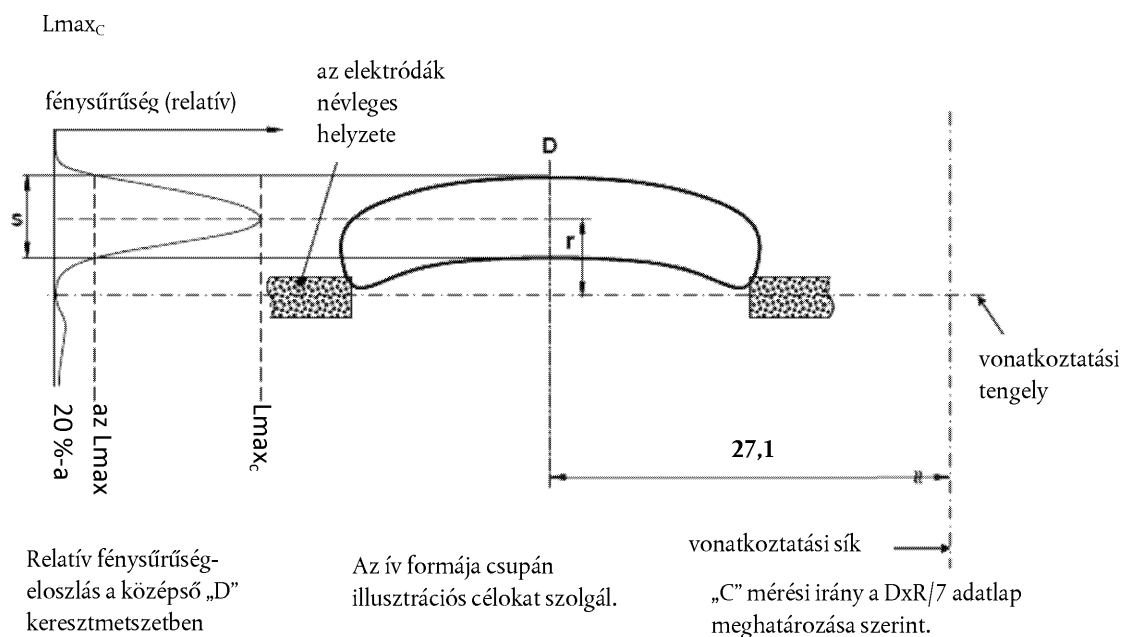
$d < 0,4$ a D3R és a D4R esetén.

Az elektróda vonatkoztatási síkhoz legközelebbi végét az a1 és b1 által határolt területre kell helyezni. Az elektróda vonatkoztatási síktól legtávolabbi végét az a2 és b2 által határolt területre kell helyezni.

A D1R, D2R, D3R ÉS D4R KATEGÓRIÁK – DxR/6 adatlap (2/1. oldal)

Az ív helyzete és formája

Ez a vizsgálat az ív formájának, élességének és a vonatkoztatási tengelyhez és síkhoz viszonyított elhelyezkedésének megállapítására szolgál, az ív görbületének és a középső „D” keresztmetszetben jellemző diffúziójának mérése és a fény-sűrűség középső „D” keresztmetszetben történő mérése révén, ahol az L_{max_c} az ív „C” megfigyelési irányból mért legnagyobb fényerőssége; lásd a DxR/2 adatlapot.



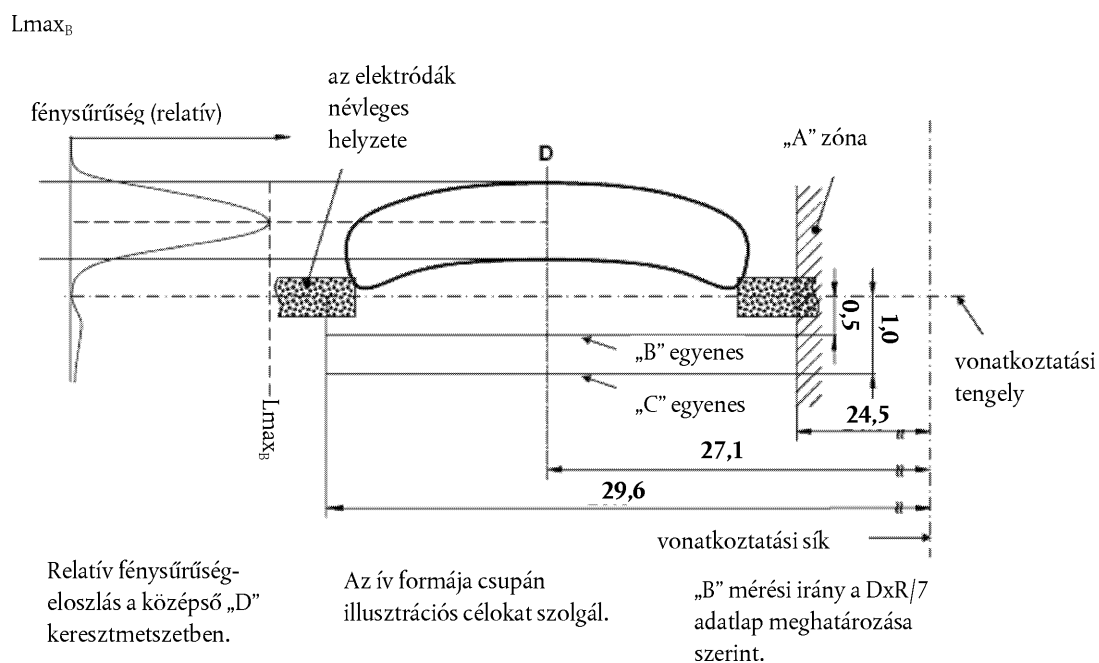
A relatív fény-sűrűség-eloszlás fenti rajz szerinti középső „D” keresztmetszetben történő mérésekor, az L_{max_c} maximális érték a vonatkoztatási tengelytől mért r távolságban van. Az L_{max_c} 20 %-os értékű pontjai s távolságra vannak, a fenti rajzon ábrázoltak szerint.

Méret mm-ben	Sorozatgyártású fényforrások		Szabványos fényforrások
	D1R/D2R	D3R/D4R	
r (ívgörbület)	$0,50 \pm 0,25$	$0,50 \pm 0,25$	$0,50 \pm 0,20$
s (ívdifúzió)	$1,10 \pm 0,25$	$1,10 + 0,25/- 0,40$	$1,10 \pm 0,25$

A D1R, D2R, D3R és D4R kategóriák – DxR/6 adatlap (2/2. oldal)

Szórt fény

Ez a vizsgálat a nemkívánatos visszaverődő szórt fény megállapítására szolgál, a fénysűrűség „A” zónában, illetve a „B” és „C” egyeneseknél történő megmérése révén, ahol az L_{max_B} az ív „B” megfigyelési irányból mért legnagyobb fényerőssége; lásd a DxR/2 adatlapot.



A fénysűrűségnek a DxR/7-es adatlapon meghatározott „B” mérési irányból, az 5. mellékletben körvonalazott elrendezés alapján, azonban egy 0,2M mm átmérőjű kör alakú mezővel történő mérésekor az L_{max_B} (a középső „D” keresztmetszetenél) százalékában kifejezett relatív fénysűrűségnek a következőnek kell lennie:

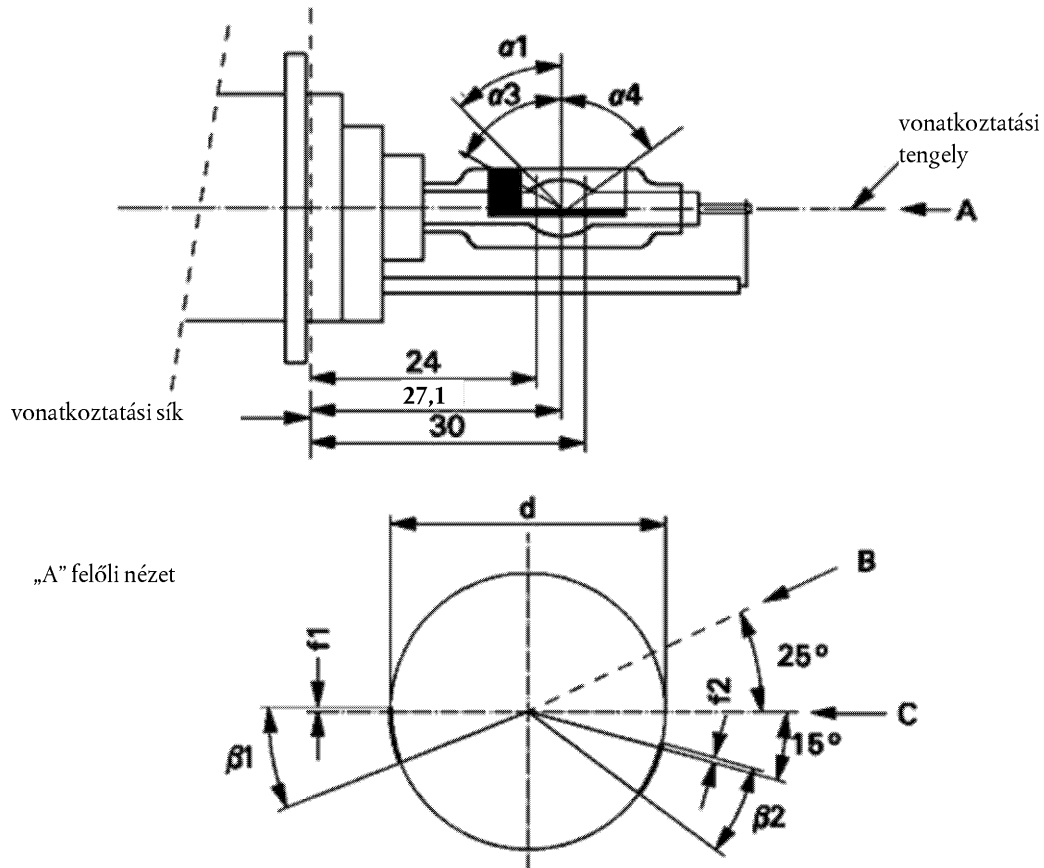
„A” zóna	$\leq 4,5 \%$
„B” egyenes	$\leq 15 \%$
„C” egyenes	$\leq 5,0 \%$

Az „A” zóna területét a fekete felület, a külső bura és a vonatkoztatási síktól 24,5 mm távolságra elhelyezkedő sík határozza meg.

A D1R, D2R, D3R ÉS D4R KATEGÓRIÁK – DxR/7 adatlap

A fekete árnyékoló csíkok helyzete

Ez a vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy a fekete árnyékoló csíkok megfelelően helyezkednek-e el a vonatkoztatási tengelyhez és a vonatkoztatási síkhoz viszonyítva.



Az ív fényűrűség-eloszlásának a DxR/6 adatlapon meghatározott középső keresztmetszetenél történő mérésekor – miután a fényforrást elfordították úgy, hogy a fekete árnyékoló csík lefedi az ívet – a mért fényűrűség értékének az L_{max} érték 0,5 %-ánál kisebb vagy egyenlőnek kell lennie.

Az $\alpha 1$ és $\alpha 3$ által meghatározott területen a fekete bevonat helyettesíthető bármely egyéb módon, amely a fényáteresztést az adott területen megakadályozza.

Méret	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
$\alpha 1$	$45^\circ \pm 5^\circ$	
$\alpha 3$	min. 70°	
$\alpha 4$	min. 65°	
$\beta 1/24, \beta 1/30, \beta 2/24, \beta 2/30$	$25^\circ \pm 5^\circ$	
$f1/24, f2/24$ (1)	$0,15 \pm 0,25$	$0,15 \pm 0,20$
$f1/30$ (1)	$f1/24 \text{ mv} \pm 0,15$ (2)	$f1/24 \text{ mv} \pm 0,1$
$f1/30$ (1)	$f1/24 \text{ mv} \pm 0,15$ (2)	$f1/24 \text{ mv} \pm 0,1$

Méret	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
f1/24 mv – f2/24 mv	± max. 0,3	± max. 0,2
d	9 ± 1	

(¹) „f1/..” a vonatkoztatási síktól a perjel után szereplő mm-nyi távolságban mérendő f1 dimenziót jelenti.

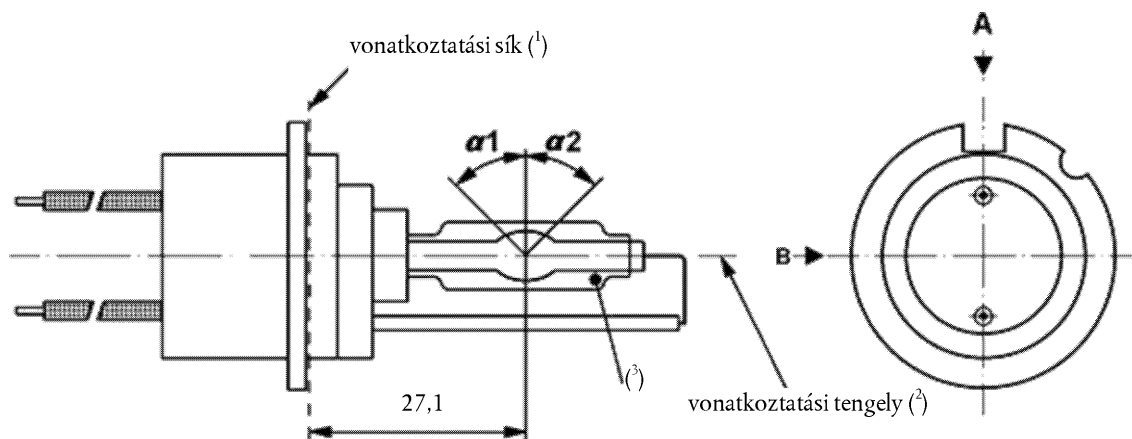
(²) „.../24 mv” a vonatkoztatási síktól a 24 mm-nyi távolságban mért értéket jelenti.

D1S, D2S, D3S ÉS D4S KATEGÓRIÁK – DxS/1 adatlap

A rajzok csupán a gázkisüléssel fényforrás alapvető méreteinek illusztrálására szolgálnak (mm-ben)

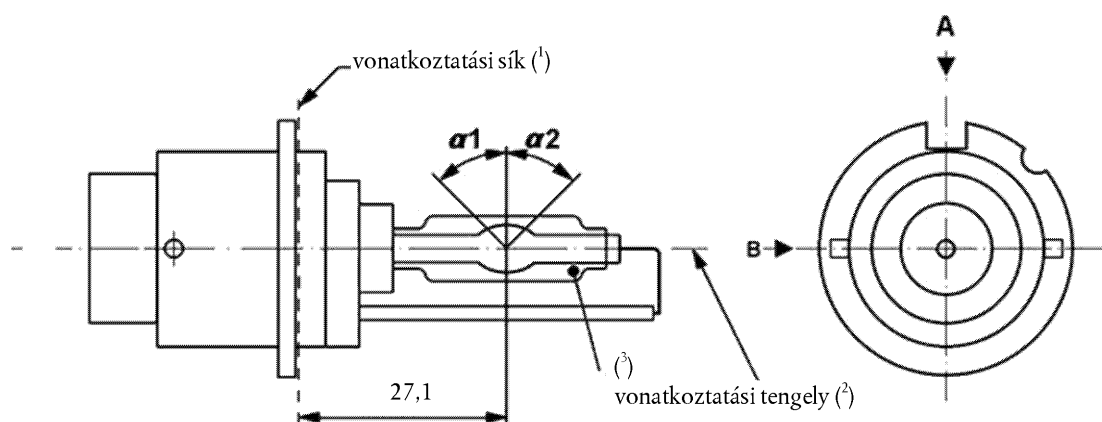
1. ábra

D1S kategória – Kábellellátott típus – PK32d-2 fej



2. ábra

D2S kategória – Csatlakozóval ellátott típus – P32d-2 fej



(¹) A vonatkoztatási síkot a foglalat felületén lévő olyan pontok határozzák meg, amelyeken a lámpafej gyűrűjének három támasztó kidomborítása felfekszik.

(²) Lásd a DxS/3 adatlapot.

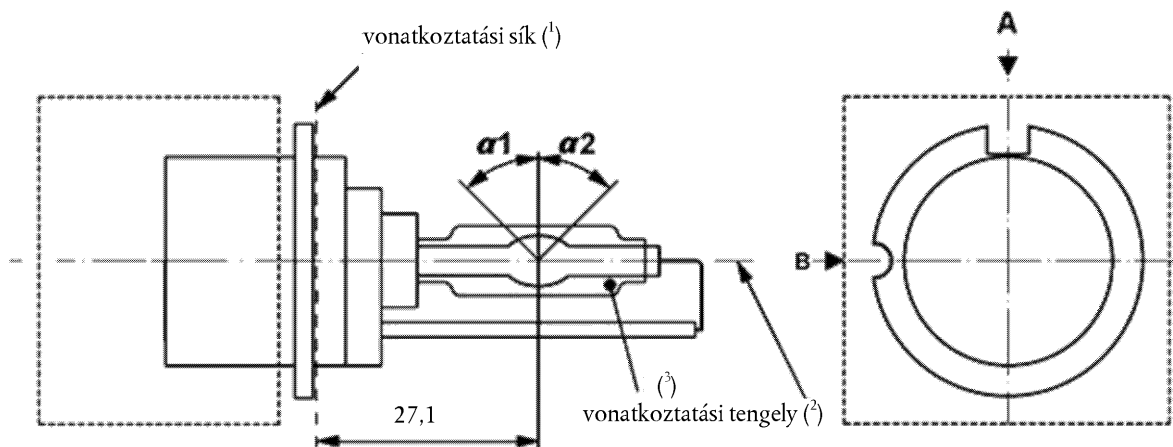
(³) A külső burának a belső burához viszonyított külpontossága a referenciasíktól 27,1 mm-es távolságban legfeljebb 1 mm lehet.

D1S, D2S, D3S ÉS D4S KATEGÓRIÁK – DxS/2 adatlap

A rajzok csupán a gázkisüléses fényforrás alapvető méreteinek illusztrálására szolgálnak (mm-ben)

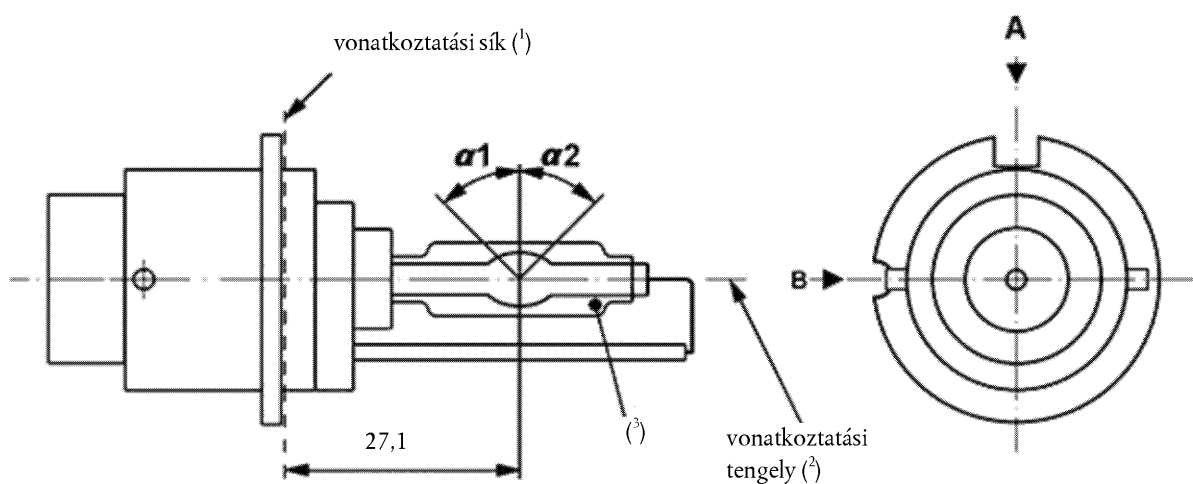
3. ábra

D3S kategória – Gyújtással ellátott típus – PK32d-5 fej



4. ábra

D4S kategória – Csatlakozóval ellátott típus – P32d-5 fej



(1) A vonatkoztatási síkot a foglalat felületén lévő olyan pontok határozzák meg, amelyeken a lámpafej gyűrűjének három támasztó kiemelkedése felfekszik.

(2) Lásd a DxS/3 adatlapot.

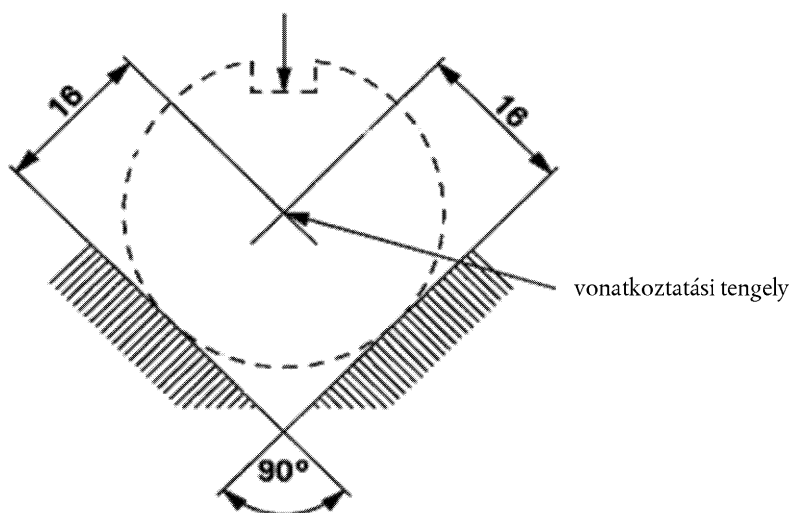
(3) A külső burának a belső bura középpontjához viszonyított külpontossága a referenciasíktól 27,1 mm-es távolságban legfeljebb 1 mm lehet.

D1S, D2S, D3S ÉS D4S KATEGÓRIÁK – DxS/3 adatlap

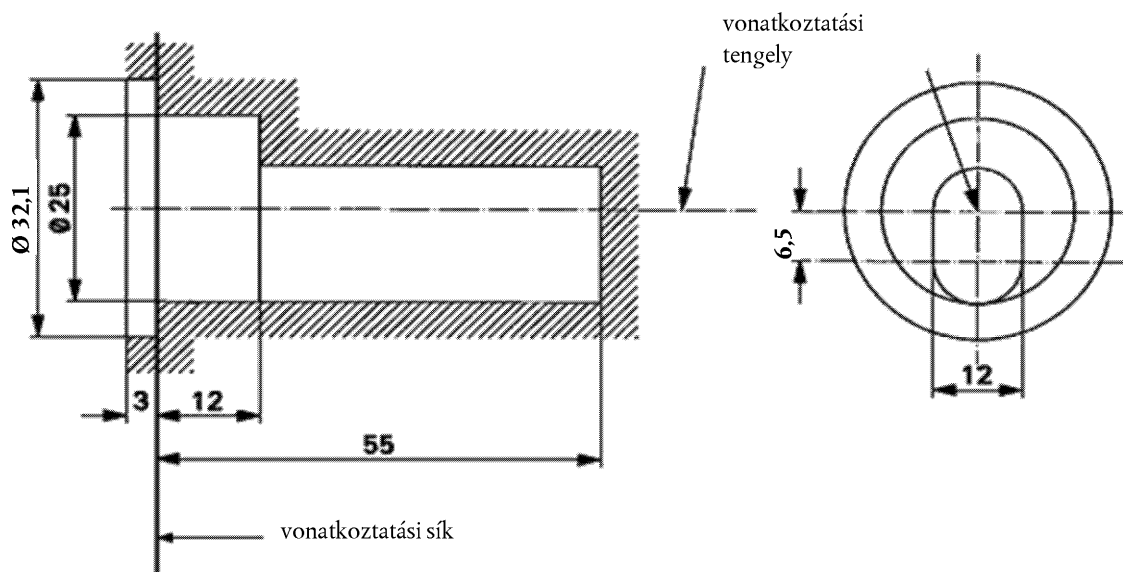
5. ábra

A vonatkoztatási tengely meghatározása ⁽¹⁾

A fejet ebbe az irányba kell tolni



6. ábra

A lámpa legnagyobb kiterjedése ⁽²⁾

⁽¹⁾ A vonatkoztatási tengely merőleges a vonatkoztatási síkra és áthalad az 5. ábrán látható két merőleges metszéspontján.

⁽²⁾ Az ívegbura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a 6. ábrán látható burkológörbén. A burkológörbe koncentrikus a vonatkoztatási tengellyel.

D1S, D2S, D3S ÉS D4S KATEGÓRIÁK – DxS/4 adatlap

Méreték	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
Az elektródák helyzete	DxS/5 adatlap	
Az ív helyzete és formája	DxS/6 adatlap	
α_1, α_2 (1)	min. 55°	min. 55°

D1S: PK32d-2 fej

D2S: P32d-2 fej

D3S: PK32d-5 fej

D4S: P32d-5 fej

a 60061. számú IEC-kiadvánnyal összhangban (7004-111-4. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

			D1S/D2S	D3S/D4S	D1S/D2S	D3S/D4S
A vezérlőelötét névleges feszültsége	V	12 (2)		12		
Névleges teljesítményfelvétel	W	35		35		
Vizsgálati feszültség	V	13,5		13,5		
Működési feszültség	objektív érték	V	85	42	85	42
	tűrés		± 17	± 9	± 8	± 4
Működési teljesítményfelvétel	objektív érték	W	35		35	
	tűrés		± 3		± 0,5	
Fényteljesítmény	objektív érték	lm	3 200		3 200	
	tűrés		± 450		± 150	
Színkoordináták	objektív érték		x = 0,375		y = 0,375	
	tűrésmező (3)	Határértékek	x = 0,345 x = 0,405		y = 0,150 + 0,640 x y = 0,050 + 0,750 x	
		Metszéspontok	x = 0,345 x = 0,405 x = 0,405 x = 0,345		y = 0,371 y = 0,409 y = 0,354 y = 0,309	
Meleg újragyújtási kikapcsolási idő	s	10		10		

(1) A bura α_1 és α_2 szögeken belüli részének a fényt kibocsátó résznek kell lennie. Ennek a résznek a lehető leghomogénebb formájúnak, és optikailag torzításmentesnek kell lennie. Ez az α_1 és α_2 szögeken belül a bura egész kerületére vonatkozik.

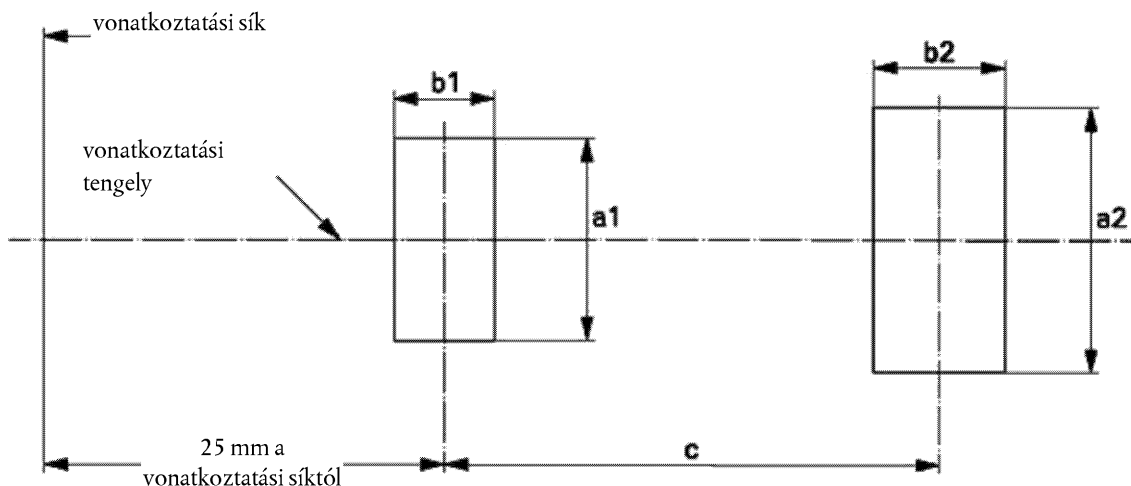
(2) A vezérlőelötétek használati feszültsége 12 V-tól eltérő is lehet.

(3) Lásd a 4. mellékletet.

D1S, D2S, D3S ÉS D4S KATEGÓRIÁK – DxS/5 adatlap

Az elektródák helyzete

Ez a vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy az elektródák megfelelően helyezkednek-e el a vonatkoztatási tengelyhez és a vonatkoztatási síkhoz viszonyítva.



Mérési irány: fényforrási oldal és felülnézet

Méret mm-ben	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
a1	$d + 0,2$	$d + 0,1$
a2	$d + 0,5$	$d + 0,25$
b1	0,3	0,15
b2	0,6	0,3
c	4,2	4,2

d = az elektróda átmérője;

$d < 0,3$ a D1S és a D2S esetén;

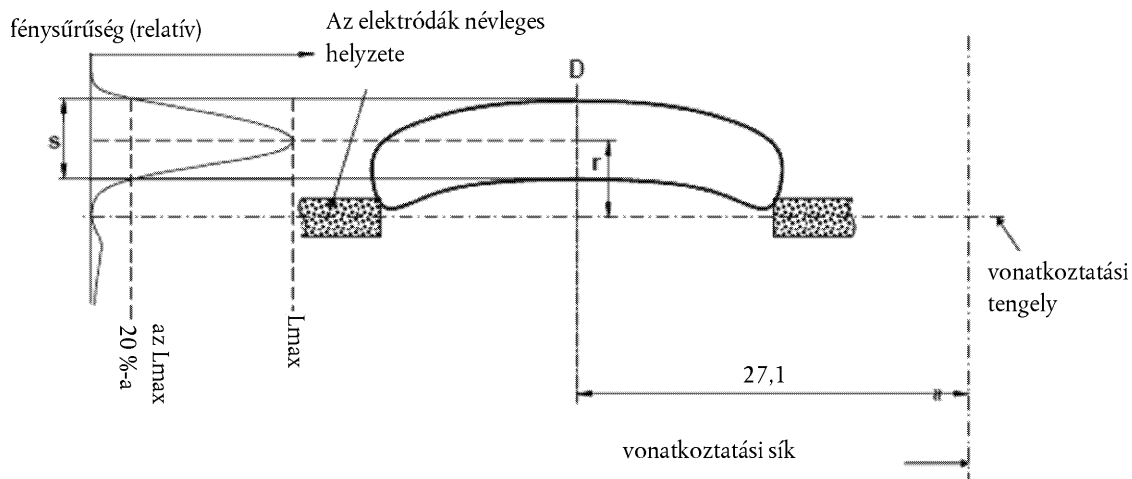
$d < 0,4$ a D3S és a D4S esetén.

Az elektróda vonatkoztatási síkhoz legközelebbi végét az $a1$ és $b1$ által határolt területre kell helyezni. Az elektróda vonatkoztatási síktól legtávolabbi végét az $a2$ és $b2$ által határolt területre kell helyezni.

D1S, D2S, D3S ÉS D4S KATEGÓRIÁK – DxS/6 adatlap

Az ív helyzete és formája

Ez a vizsgálat az ív formájának és a vonatkoztatási tengelyhez és síkhoz viszonyított elhelyezkedésének megállapítására szolgál, az ív görbületének és a vonatkoztatási síktól 27,1 mm-es távolságra lévő keresztmetszetben jellemző diffúziójának mérése révén.



Relatív fénysűrűség-eloszlás a középso „D” keresztmetszetben.

Az ív formája csupán illusztrációs célokát szolgál.

„B” mérési irány: fényforrási oldalnézet

A relatív fénysűrűség-eloszlás fenti rajz szerinti középső keresztmetszetben történő mérések a maximális érték a vonatkoztatási tengelytől mért r távolságon belül van. A maximális érték 20 %-át elérő pont s -en belül van.

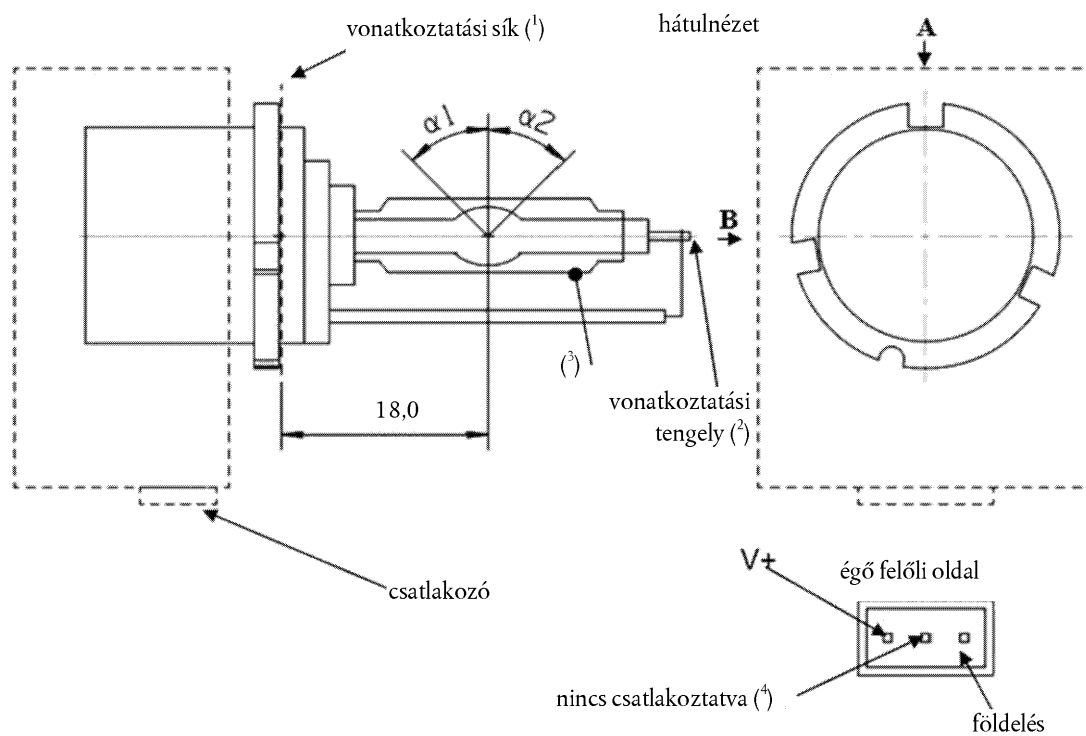
Méret mm-ben	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
r (ívgörbület)	$0,50 \pm 0,40$	$0,50 \pm 0,20$
s (ívdifúzió)	$1,10 \pm 0,40$	$1,10 \pm 0,25$

D5S kategória – D5S/1 adatlap

A rajzok csupán a gázkisüléssel fénnyforrás alapvető méreteinek illusztrálására szolgálnak (mm-ben)

1. ábra

D5S kategória – PK32d-7 fej



(1) A vonatkoztatási síkot a foglalat felületén lévő olyan pontok határozzák meg, amelyeken a lámpafej gyűrűjének három támasztó kiemelkedése felfekszik.

(2) Lásd a D5S/2 adatlapot.

(3) A külső burának a belső bura középpontjához viszonyított külpontossága a referenciasíktól 18,0 mm-es távolságban legfeljebb 1 mm lehet.

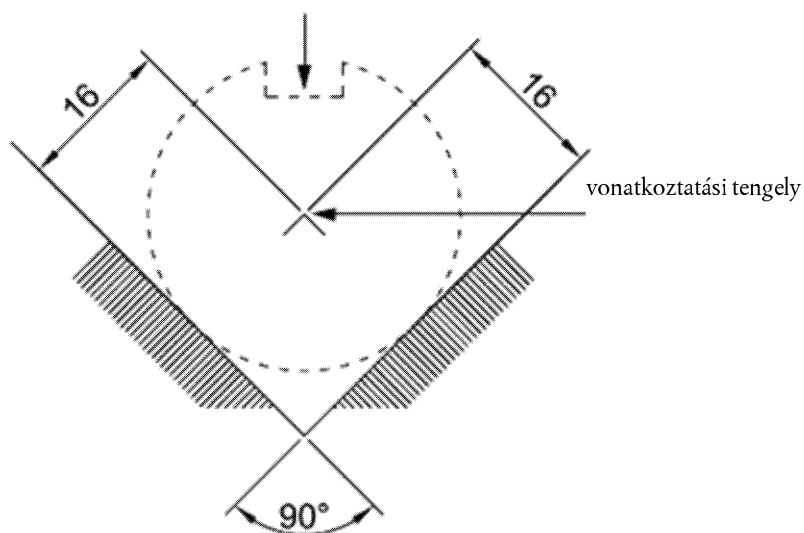
(4) Opcionális tűske.

D5S kategória – D5S/2 adatlap

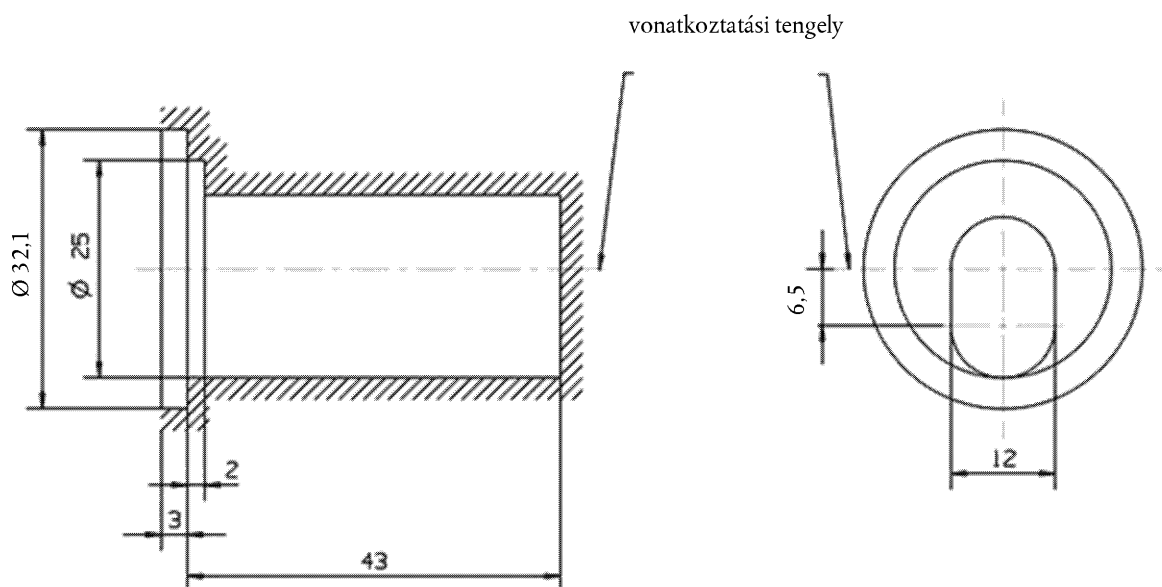
2. ábra

A referenciatengely meghatározása ⁽¹⁾

A fejet ebbe az irányba kell tolni



3. ábra

A lámpa legnagyobb kiterjedése ⁽²⁾

⁽¹⁾ A vonatkoztatási tengely merőleges a vonatkoztatási síkra és áthalad az 2. ábrán látható két merőleges metszéspontján.

⁽²⁾ Az üvegbúra és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a befoglaló testen, amint azt a 3. ábra mutatja. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.

D5S kategória – D5S/3 adatlap

Méreték	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
Az elektródák helyzete	D5S/4 adatlap	
Az ív helyzete és formája	D5S/5 adatlap	
$\alpha 1, \alpha 2$ ⁽¹⁾	min. 55°	min. 55°

D5S: PK32d-7 fej a 60061. számú IEC-kiadvánnyal összhangban (7004-111-4. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges feszültség	V	12/24	12/24
Névleges teljesítményfelvétel	W	25	25
Vizsgálati feszültség	V	13,2/28	13,2/28
Objektív működési teljesítményfelvétel ⁽²⁾	W	max. 31	max. 31
Színkoordináták	Objektív	x = 0,375 y = 0,375	
	Tűrésmező ⁽³⁾	Határértékek	x = 0,345 y = 0,150 + 0,640 x x = 0,405 y = 0,050 + 0,750 x
		Metszéspontok	x = 0,345 y = 0,371 x = 0,405 y = 0,409 x = 0,405 y = 0,354 x = 0,345 y = 0,309
Objektív fényteljesítmény	lm	2 000 ± 300	2 000 ± 100
Meleg újragyújtási kikapcsolási idő	s	10	10

⁽¹⁾ A bura $\alpha 1$ és $\alpha 2$ szögeken belüli részének a fényt kibocsátó résznek kell lennie. Ennek a résznek a lehető leghomogénebb formájúnak, és optikailag torzításmentesnek kell lennie. Ez az $\alpha 1$ és az $\alpha 2$ szögeken belül a bura egész kerületére vonatkozik.

⁽²⁾ Működési teljesítményfelvétel egybeépített vezérlőelőttétellel.

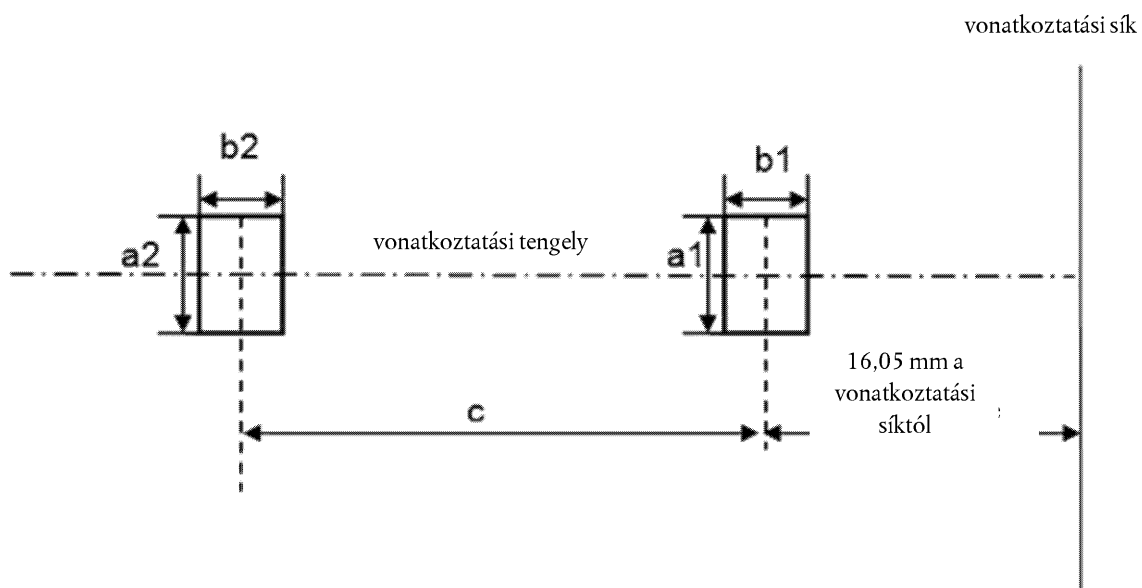
⁽³⁾ Lásd a 4. mellékletet.

D5S kategória – D5S/4 adatlap

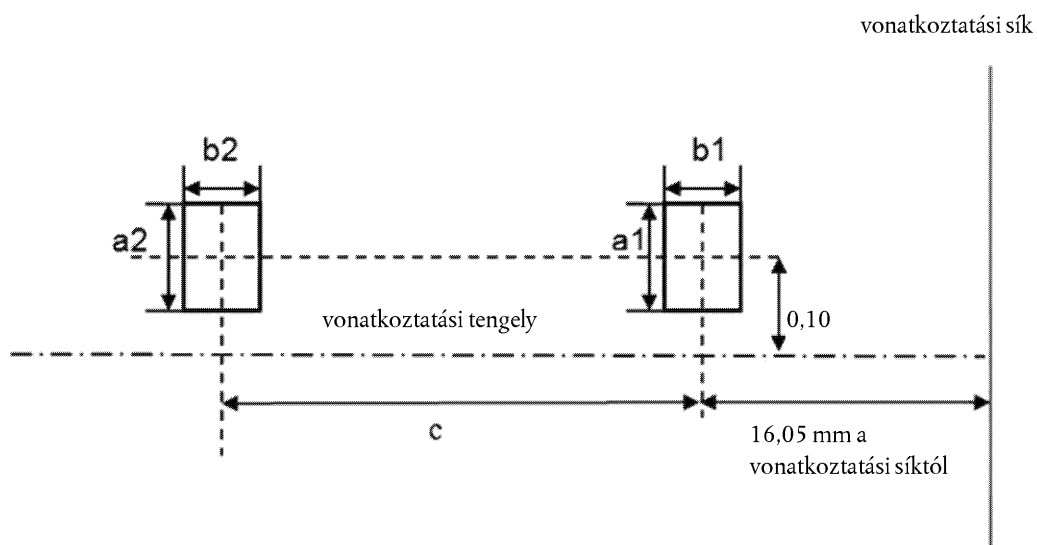
Az elektródák helyzete

Ez a vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy az elektródák megfelelően helyezkednek-e el a vonatkoztatási tengelyhez és a vonatkoztatási síkhoz viszonyítva.

Felülnézet (vázlatos):



Oldalnézet (vázlatos):



Mérési irány: fényforrási oldal és felülnézet

Méreték mm-ben	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
a1	0,30	0,20
a2	0,50	0,25
b1	0,30	0,15

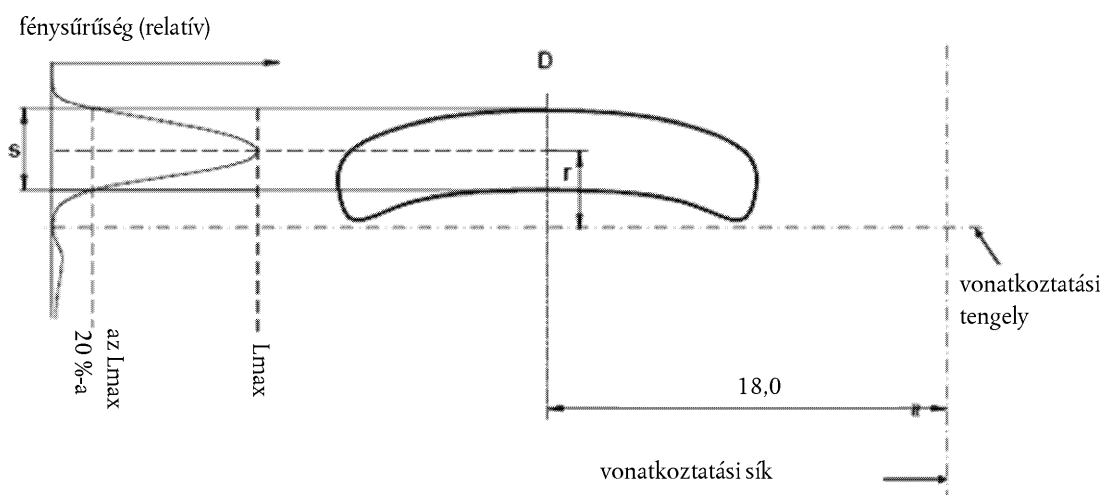
Méret mm-ben	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
b2	0,60	0,30
c	3,90	3,90

Az ívnek az elektróda vonatkoztatási síkjához legközelebbi rögzítési pontját az a1 és b1 által határolt területre kell helyezni. Az ívnek az elektróda vonatkoztatási síkjától legtávolabbi rögzítési pontját az a2 és b2 által határolt területre kell helyezni.

D5Skategória – D5S/5 adatlap

Az ív helyzete és formája

Ez a vizsgálat az ív formájának és a vonatkoztatási tengelyhez és síkhoz viszonyított elhelyezkedésének megállapítására szolgál, az ív görbületének és a vonatkoztatási síktól 18,0 mm-es távolságra lévő keresztmetszetben jellemző diffúziójának mérése révén.



Relatív fénysűrűség-eloszlás a középső "D" keresztmetszetben.

Az ív formája csupán illusztrációs célokat szolgál.

Mérési irány: fényforrasi oldalnézet

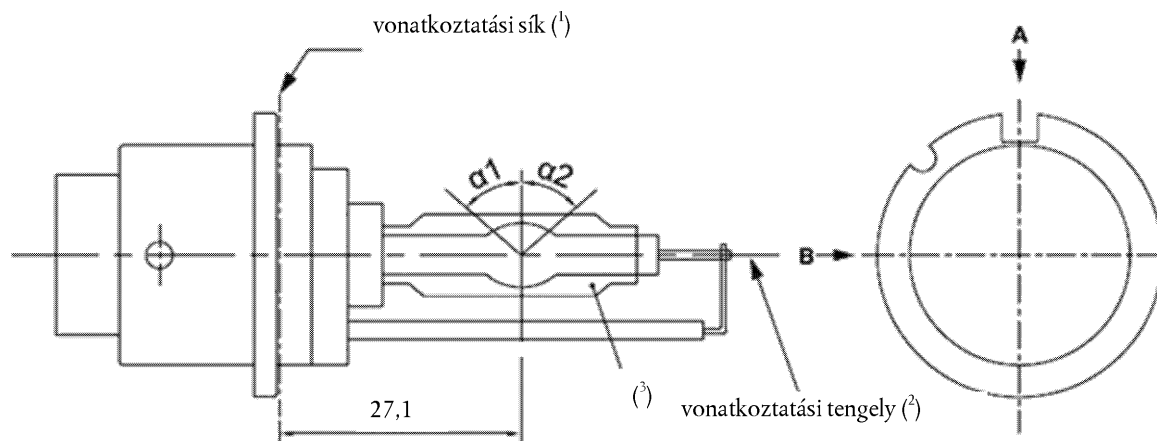
A relatív fénysűrűség-eloszlás fenti rajz szerinti középső keresztmetszetben történő mérésekor a maximális érték a vonatkoztatási tengelytől mért r távolságon belül van. A maximális érték 20 %-át elérő pont s -en belül van.

Méret mm-ben	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
r (ív görbület)	$0,50 \pm 0,25$	$0,50 \pm 0,15$
s (ív diffúzió)	$0,70 \pm 0,25$	$0,70 \pm 0,15$

D6S kategória – D6S/1 adatlap

A rajzok csupán a gázkisüléses fényforrás alapvető méreteinek illusztrálására szolgálnak (mm-ben)

1. ábra

D6S kategória – P32d-1 fej

(1) A vonatkoztatási síkot a foglalat felületén lévő olyan pontok határozzák meg, amelyeken a lámpafej gyűrűjének három támasztó kiemelkedése felfekszik.

(2) Lásd a D6S/2 adatlapot.

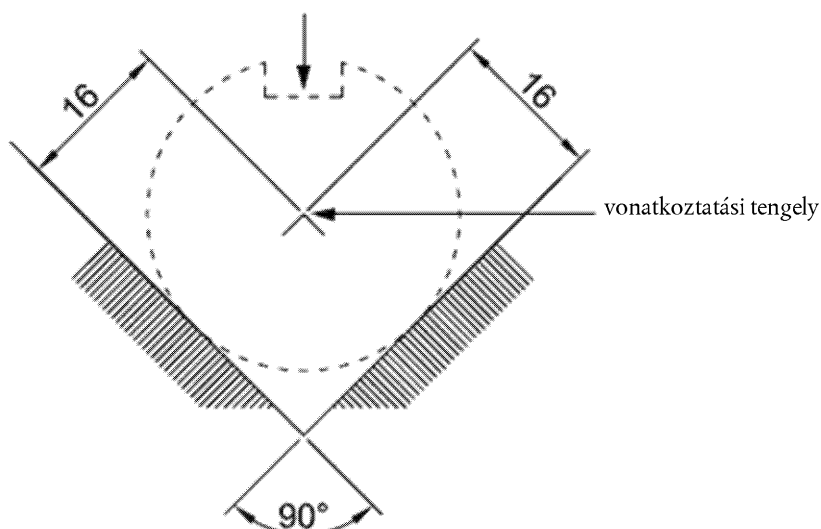
(3) A külső burának a belső bura középpontjához viszonyított külpontossága a referenciasíktól 27,1 mm-es távolságban legfeljebb 1 mm lehet.

D6S kategória – D6S/2 adatlap

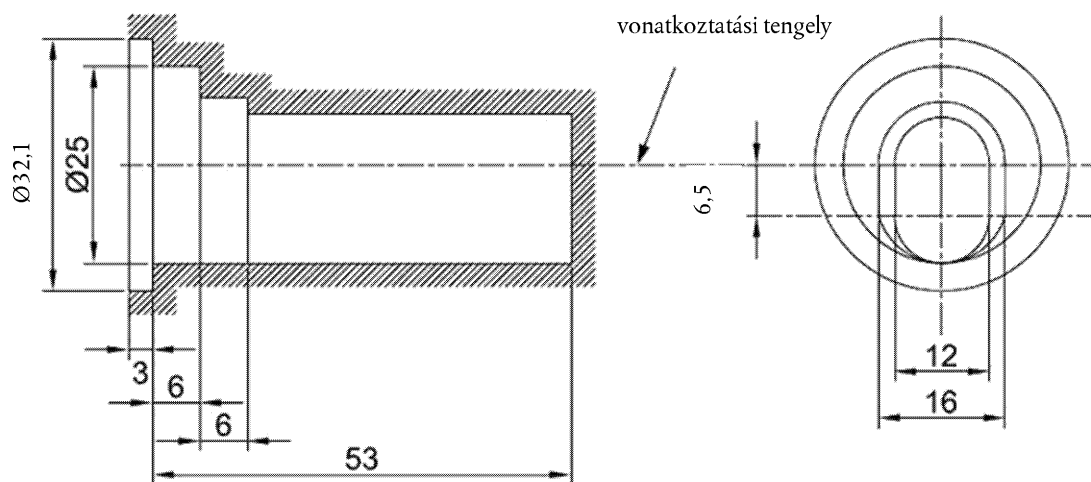
2. ábra

A referenciatengely meghatározása (1)

A fejet ebbe az irányba kell tolni



3. ábra

A lámpa legnagyobb kiterjedése ⁽²⁾

- ⁽¹⁾ A vonatkoztatási tengely merőleges a vonatkoztatási síkra és áthalad a 2. ábrán látható két merőleges metszéspontján.
⁽²⁾ Az üvegbura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a befoglaló testen, amint azt a 3. ábra mutatja. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.

D6S kategória – D6S/3 adatlap

Méretek	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
Az elektródák helyzete	D6S/4 adatlap	
Az ív helyzete és formája	D6S/5 adatlap	
$\alpha 1, \alpha 2$ ⁽¹⁾	min. 55°	min. 55°

D6S: P32d-1 fej a 60061. számú IEC-kiadvány szerint (7004-111-4 adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FOTOMETRIAI JELLEMZŐK

A vezérlőelőtét névleges feszültsége	V	12 ⁽²⁾	12
Névleges teljesítményfelvétel	W	25	25
Vizsgálati feszültség	V	13,2	13,2
Objektív működési feszültség	V	42 ± 9	42 ± 4
Objektív működési teljesítményfelvétel	W	25 ± 3	25 ± 0,5
Objektív fényáram	lm	2 000 ± 300	2 000 ± 100

Méretek		Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
Színkoordináták	Objektív érték		$x = 0,375$ $y = 0,375$
	Tűrésmező ⁽³⁾	Határok	$x = 0,345$ $x = 0,405$ $y = 0,150 + 0,640 x$ $y = 0,050 + 0,750 x$
		Metszéspontok	$x = 0,345$ $x = 0,405$ $x = 0,405$ $x = 0,345$
Meleg újragyújtási kikapcsolási idő		s	10

⁽¹⁾ A bura $\alpha 1$ és $\alpha 2$ szögeken belüli részének a fényt kibocsátó résznek kell lennie. Ennek a résznek a lehető leghomogénebb formájúnak, és optikailag torzításmentesnek kell lennie. Ez az $\alpha 1$ és $\alpha 2$ szögeken belül a bura egész kerületére vonatkozik.

⁽²⁾ A vezérlőelötétek használati feszültsége 12 V-tól eltérő is lehet.

⁽³⁾ Lásd a 4. mellékletet.

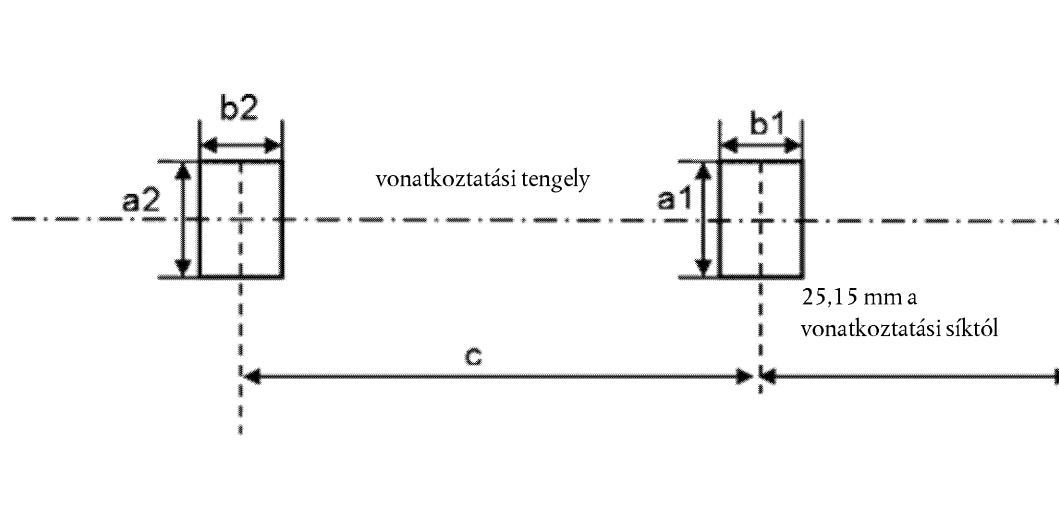
D6S kategória – D6S/4 adatlap

Az elektródák helyzete

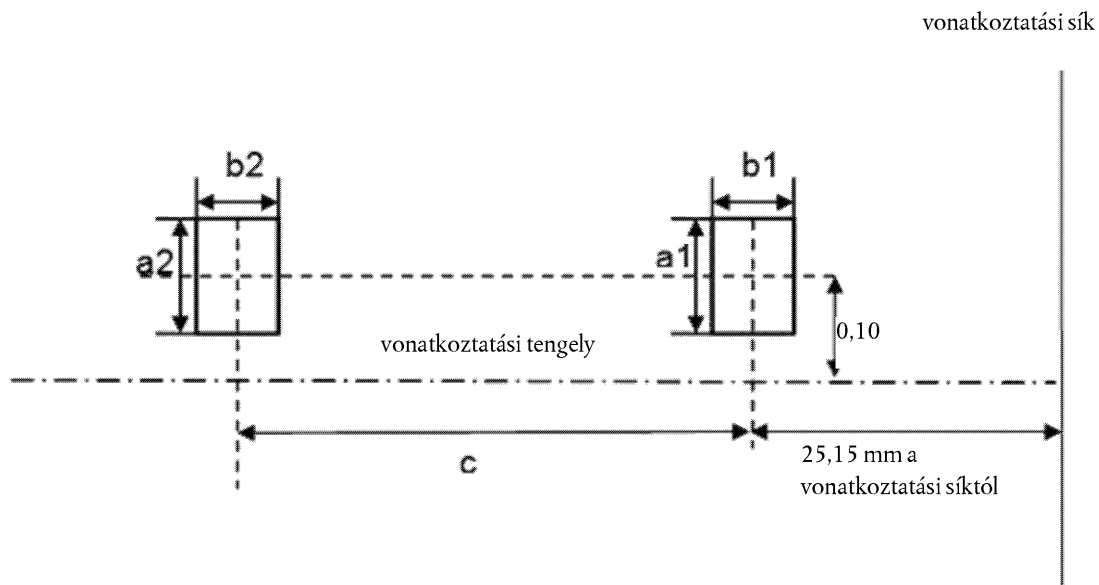
Ez a vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy az elektródák megfelelően helyezkednek-e el a vonatkoztatási tengelyhez és a vonatkoztatási síkhoz viszonyítva.

Felülnézet (vázlatos):

vonatkoztatási sík



Oldalnézet (vázlatos):



Mérési irány: fényforrási oldal- és felülnézet

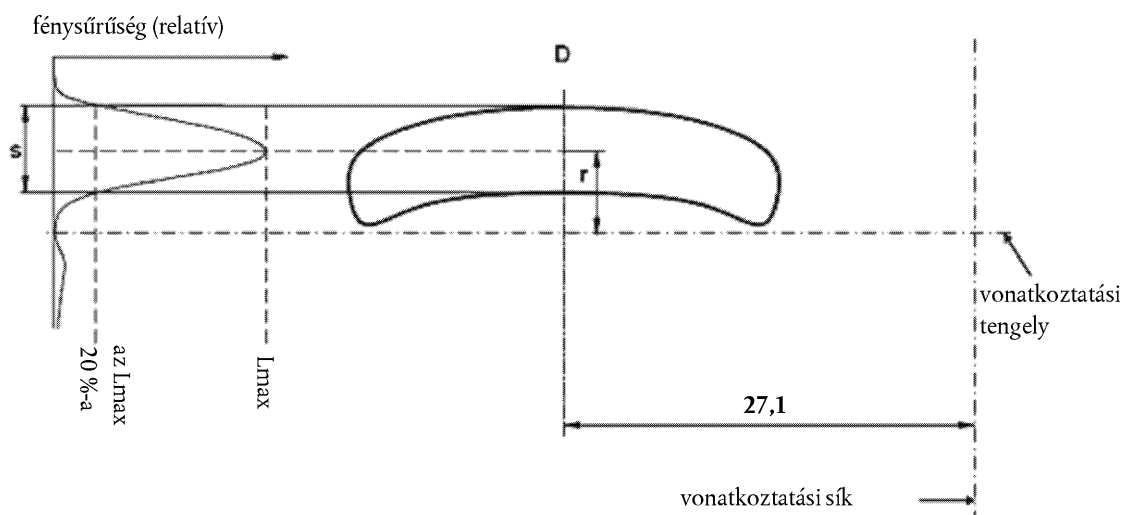
Méret mm-ben	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
a1	0,30	0,20
a2	0,50	0,25
b1	0,30	0,15
b2	0,60	0,30
c	3,90	3,90

Az ívnek az elektróda vonatkoztatási síkjához legközelebbi rögzítési pontját az a1 és b1 által határolt területre kell helyezni. Az ívnek az elektróda vonatkoztatási síkjától legtávolabbi rögzítési pontját az a2 és b2 által határolt területre kell helyezni.

D6S kategória – D6S/5 adatlap

Az ív helyzete és formája

Ez a vizsgálat az ív formájának és a vonatkoztatási tengelyhez és síkhoz viszonyított elhelyezkedésének megállapítására szolgál, az ív görbületének és a vonatkoztatási síktól 27,1 mm-es távolságra lévő keresztmetszetben jellemző diffúziójának mérése révén.



Relatív fénysűrűség-eloszlás a középső "D" keresztmetszetben.

Az ív formája csupán illusztrációs célokat szolgál.

Mérési irány: fényforrási oldalnézet

A relatív fénysűrűség-eloszlás fenti rajz szerinti középső keresztmetszetben történő mérésekor a maximális érték a vonatkoztatási tengelytől mért r távolságon belül van. A maximális érték 20 %-át elérő pont s -en belül van.

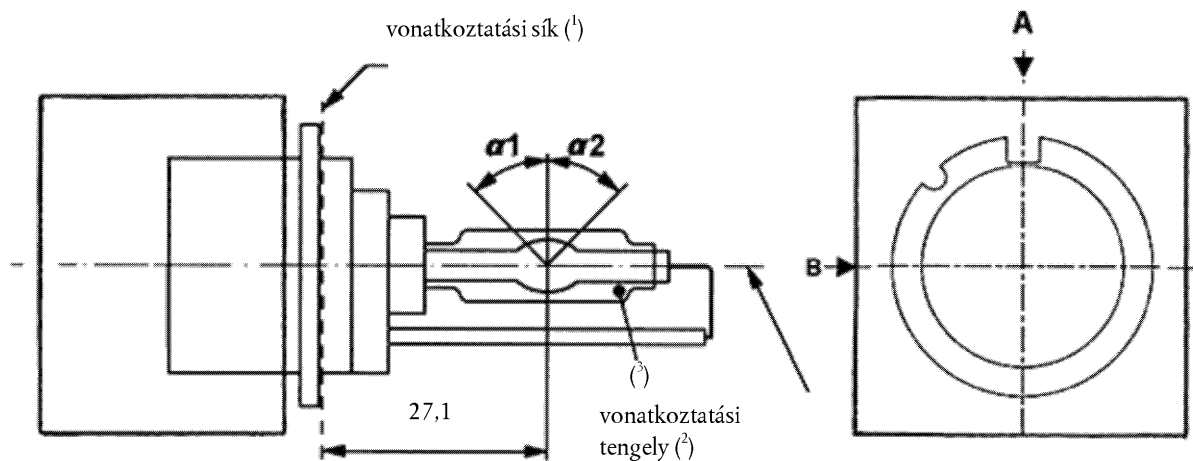
Méret mm-ben	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
r (ívgörcsület)	$0,50 \pm 0,25$	$0,50 \pm 0,15$
s (ívdifúzió)	$0,70 \pm 0,25$	$0,70 \pm 0,15$

D8S kategória – D8S/1 adatlap

A rajzok csak a (mm-ben megadott) lényeges méretek szemléltetésére szolgálnak.

1. ábra

D8S kategória – PK32d-1 fej



(¹) A vontakoztatási síkot a foglalat felületén lévő olyan pontok határozzák meg, amelyeken a lámpafej gyűrűjének három támasztó kiemelkedése felfekszik.

(²) Lásd a D8S/2 adatlapot.

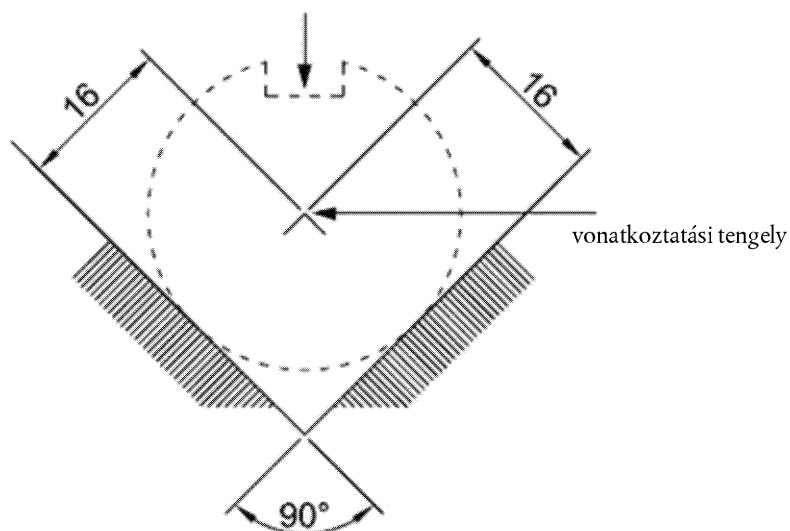
(³) A külső burának a belső bura középpontjához viszonyított külpontossága a referenciasíktól 27,1 mm-es távolságban legfeljebb 1 mm lehet.

D8S kategória – D8S/2 adatlap

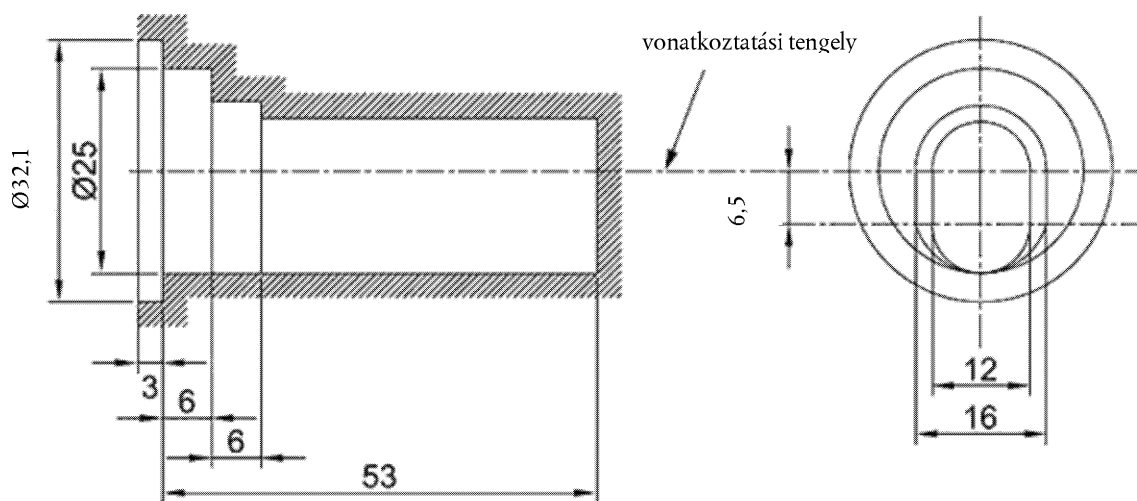
2. ábra

A referenciatengely meghatározása (¹)

A fejet ebbe az irányba kell tolni



3. ábra

A lámpa legnagyobb kiterjedése ⁽²⁾

(¹) A vonatkoztatási tengely merőleges a vonatkoztatási síkra és áthalad az 2. ábrán látható két merőleges metszéspontján.

(²) Az üvegbura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a befoglaló testen, amint azt a 3. ábra mutatja. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.

D8S kategória – D8S/3 adatlap

Méreték	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
Az elektródák helyzete	D8S/4 adatlap	
Az ív helyzete és formája	D8S/5 adatlap	
α_1, α_2 (¹)	min. 55°	min. 55°

D8S: PK32d-1 fej a 60061. számú IEC-kiadvány szerint (7004-111-4 adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FOTOMETRIAI JELLEMZŐK

A vezérlőelötét névleges feszültsége	V	12 (²)	12
Névleges teljesítményfelvétel	W	25	25
Vizsgálati feszültség	V	13,2	13,2
Objektív működési feszültség	V	42 ± 9	42 ± 4
Objektív működési teljesítményfelvétel	W	25 ± 3	25 ± 0,5
Objektív fényáram	lm	2 000 ± 300	2 000 ± 100

Méretek		Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
Színkoordináták	Objektív érték		$x = 0,375$ $y = 0,375$
	Tűrésmező ⁽³⁾	Határok	$x = 0,345$ $y = 0,150 + 0,640 x$ $x = 0,405$ $y = 0,050 + 0,750 x$
		Metszéspontok	$x = 0,345$ $y = 0,371$ $x = 0,405$ $y = 0,409$ $x = 0,405$ $y = 0,354$ $x = 0,345$ $y = 0,309$
Meleg újragyújtási kikapcsolási idő		s	10 10

⁽¹⁾ A bura $\alpha 1$ és $\alpha 2$ szögeken belüli részének a fényt kibocsátó résznek kell lennie. Ennek a résznek a lehető leghomogénebb formájúnak, és optikailag torzításmentesnek kell lennie. Ez az $\alpha 1$ és $\alpha 2$ szögeken belül a bura egész kerületére vonatkozik.

⁽²⁾ A vezérlőelőtek használati feszültsége 12 V-tól eltérő is lehet.

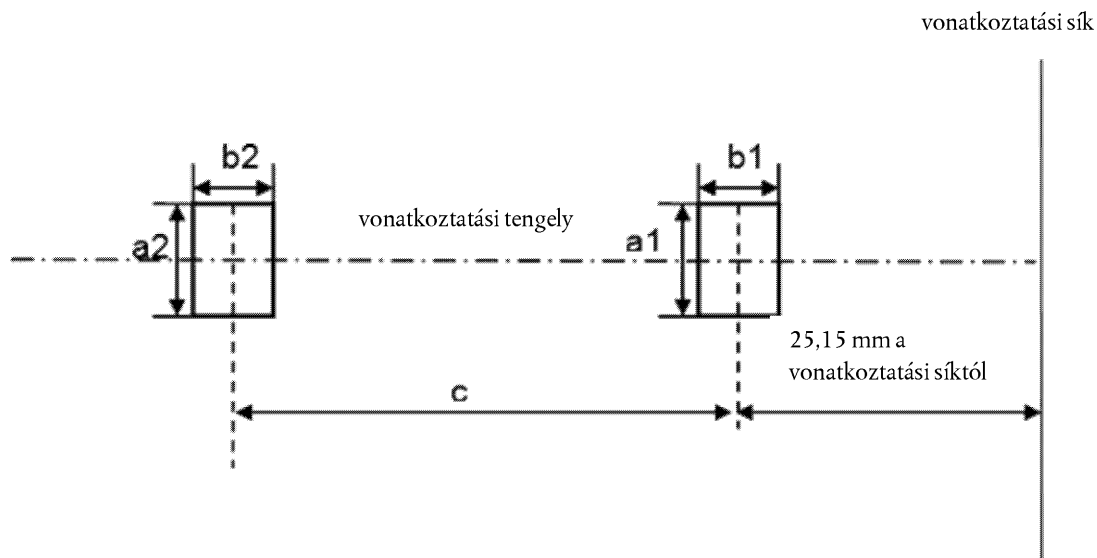
⁽³⁾ Lásd a 4. mellékletet.

D8S kategória –D8S/4 adatlap

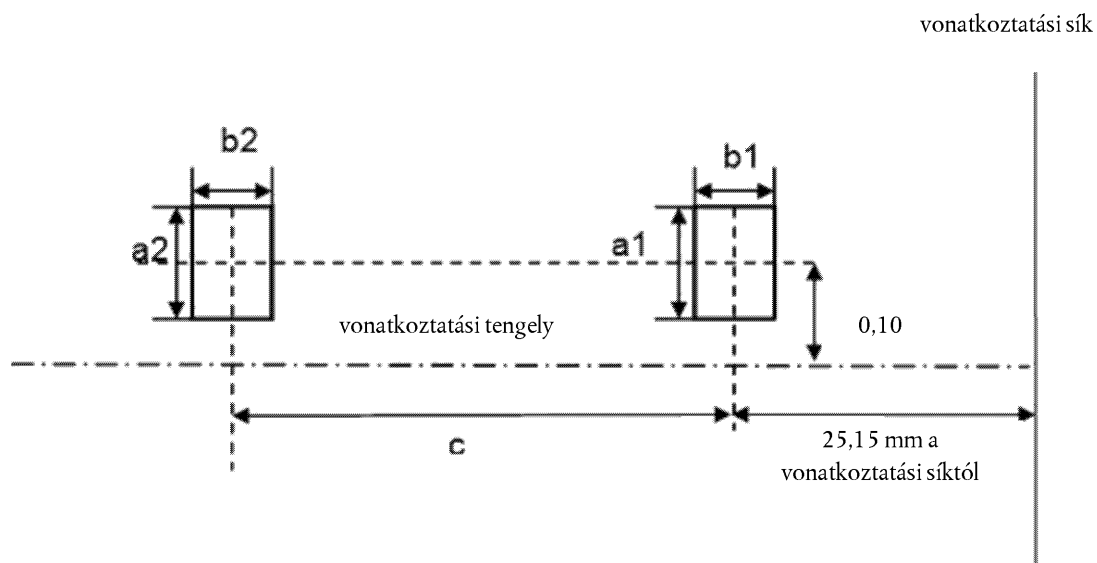
Az elektródák helyzete

Ez a vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy az elektródák megfelelően helyezkednek-e el a vonatkoztatási tengelyhez és a vonatkoztatási síkhoz viszonyítva.

Felülnézet (vázlatos):



Oldalnézet (vázlatos):



Mérési irány: fényforrási oldal- és felülnézet

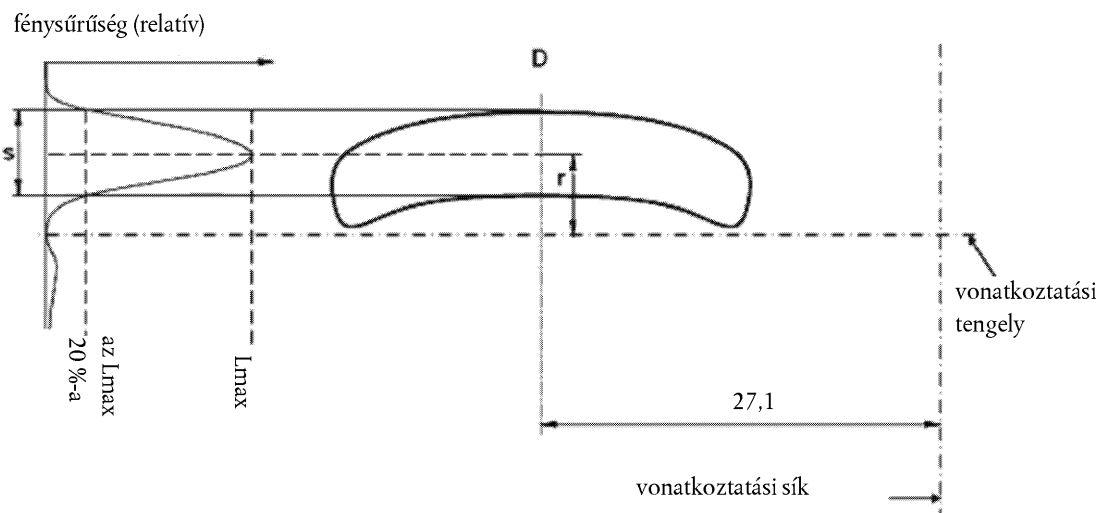
Méret mm-ben	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
a1	0,30	0,20
a2	0,50	0,25
b1	0,30	0,15
b2	0,60	0,30
c	3,90	3,90

Az ívnek az elektróda vonatkoztatási síkjához legközelebbi rögzítési pontját az a1 és b1 által határolt területre kell helyezni. Az ívnek az elektróda vonatkoztatási síkjától legtávolabbi rögzítési pontját az a2 és b2 által határolt területre kell helyezni.

D8S kategória – D8S/5 adatlap

Az ív helyzete és formája

Ez a vizsgálat az ív formájának és a vonatkoztatási tengelyhez és síkhoz viszonyított elhelyezkedésének megállapítására szolgál, az ív görbületének és a vonatkoztatási síktól 27,1 mm-es távolságra lévő keresztmetszetben jellemző diffúziójának mérése révén.



Relatív fénysűrűség-eloszlás a középső „D” keresztmetszetben.

Az ív formája csupán illusztrációs célokat szolgál.

Mérési irány: fényforrási oldallnézet

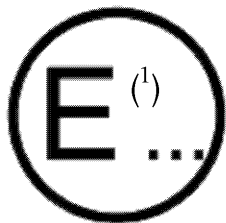
A relatív fénysűrűség-eloszlás fenti rajz szerinti középső keresztmetszetben történő mérésekor a maximális érték a vonatkoztatási tengelytől mért r távolságon belül van. A maximális érték 20 %-át elérő pont s -en belül van.

Méret mm-ben	Sorozatgyártású fényforrások	Szabványos fényforrások
r (ívgörcület)	$0,50 \pm 0,25$	$0,50 \pm 0,15$
s (ívdifúzió)	$0,70 \pm 0,25$	$0,70 \pm 0,15$

2. MELLÉKLET

ÉRTESÍTÉS

(legnagyobb méret: A4 [210 × 297 mm])



Kiadta: Hatóság megnevezése

.....

Tárgy ⁽²⁾: JÓVÁHAGYÁS MEGADÁSA
 JÓVÁHAGYÁS KITERJESZTÉSE
 JÓVÁHAGYÁS ELUTASÍTÁSA
 JÓVÁHAGYÁS VISSZAVONÁSA
 A GYÁRTÁS VÉGLEGES LEÁLLÍTÁSA

adott típusú gázkisüléssel fényforrásra vonatkozóan, a 99. számú előírás alapján.

Jóváhagyás száma Kiterjesztés száma

1. Gázkisüléssel fényforrás — kategória
- névleges teljesítményfelvétel
2. Márkanév vagy védjegy
3. A gyártó neve és címe
4. Amennyiben alkalmazható, a gyártó képviselőjének neve és címe
5. A vezérlőelötét márkája és típuszáma (amennyiben a vezérlőelötét nincs a fényforrással egybeépítve)
6. Jóváhagyásra beterveztették
7. A jóváhagyási vizsgálat elvégzéséért felelős műszaki szolgálat
8. A fenti szolgálat által kiadott jelentés kelte
9. A fenti szolgálat által kiadott jelentés száma
10. Jóváhagyás megadása/elutasítása/kiterjesztése/visszavonása ⁽¹⁾
11. Hely
12. Dátum
13. Aláírás
14. A mellékelt számú rajz a teljes fényforrást mutatja.

⁽¹⁾ Annak az országnak a megkülönböztető száma, amely a jóváhagyást kiadta/kiterjesztette/elutasította/visszavonta (lásd az előírás jóváhagyási rendelkezéseit)

⁽²⁾ A nem kívánt rész törlendő.

3. MELLÉKLET

PÉLDA A JÓVÁHAGYÁSI JEL ELRENDEZÉSÉRE

(lásd a 2.4.4. szakaszt)

 $a = \text{min. } 2,5 \text{ mm}$

A gázkisüléses fényforráson szereplő, fenti jóváhagyási jel azt mutatja, hogy a fényforrást a 0A01-es jóváhagyási kód alatt hagyták jóvá az Egyesült Királyságban (E11). A jóváhagyási kód első karaktere azt mutatja, hogy a jóváhagyást a 99. előírás eredeti változatának követelményei alapján adták meg.

4. MELLÉKLET

AZ ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK MÉRÉSI MÓDSZERE

1. ÁLTALÁNOS

A gyújtási, felfutási és újragyújtási vizsgálatok és az elektromos és fénytani jellemzők mérése esetén a gázkisüléssel fényforrást szabad levegőn, $25^{\circ} \pm 5^{\circ}$ C környezeti hőmérsékleten kell üzemeltetni.

2. VEZÉRLŐELŐTÉT

Amennyiben a vezérlőelőtét nincs a fényforrással egybeépítve, valamennyi vizsgálatot és mérést az előírás 2.2.2.4. szakasza szerinti vezérlőelőtéttel kell végrehajtani. A gyújtási és felfutási vizsgálatokhoz használt tápforrásnak alkalmasnak kell lennie arra, hogy a nagy áramerősségű impulzus gyors növekedését biztosítsa.

3. ÉGETÉSI HELYZET

Az égetési helyzetnek vízszintesnek kell lennie ($\pm 10^{\circ}$), a huzalkivezetésnek pedig lefelé kell néznie. Az öregítési és vizsgálati helyzeteknek azonosnak kell lennie. Ha a lámpát véletlenül a helytelen irányban működtetik, azt a mérések megkezdése előtt újra kell öregíteni. Az öregítés és a mérések során a vonatkoztatási tengellyel koncentrikus és az ívre szimmetrikus 32 mm átmérőjű és 60 mm hosszú hengeren belül nem lehetnek elektromos vezetőképes tárgyakkal. Továbbá a szórt mágneses tereket is kerülni kell.

4. ÖREGÍTÉS

Valamennyi vizsgálatot legalább 15 – az alábbi kapcsolási ciklus szerinti – cikluson át öregített fényforrásokkal kell végrehajtani:

45 perc bekapcsolva, 15 másodperc kikapcsolva, 5 perc bekapcsolva, 10 perc kikapcsolva.

5. TÁPFESZÜLTÉS

Valamennyi vizsgálatot a vonatkozó adatlapon feltüntetett vizsgálati feszültségen kell elvégezni.

6. GYÚJTÁSI VIZSGÁLAT

A gyújtási vizsgálatot nem öregített, és a vizsgálatot megelőző 24 órában nem használt fényforrásokon kell elvégezni.

7. FELFUTÁSI VIZSGÁLAT

A felfutási vizsgálatot a vizsgálatot megelőző 1 órában nem használt fényforrásokon kell elvégezni.

8. MELEG ÚJRAGYÚJTÁSI VIZSGÁLAT

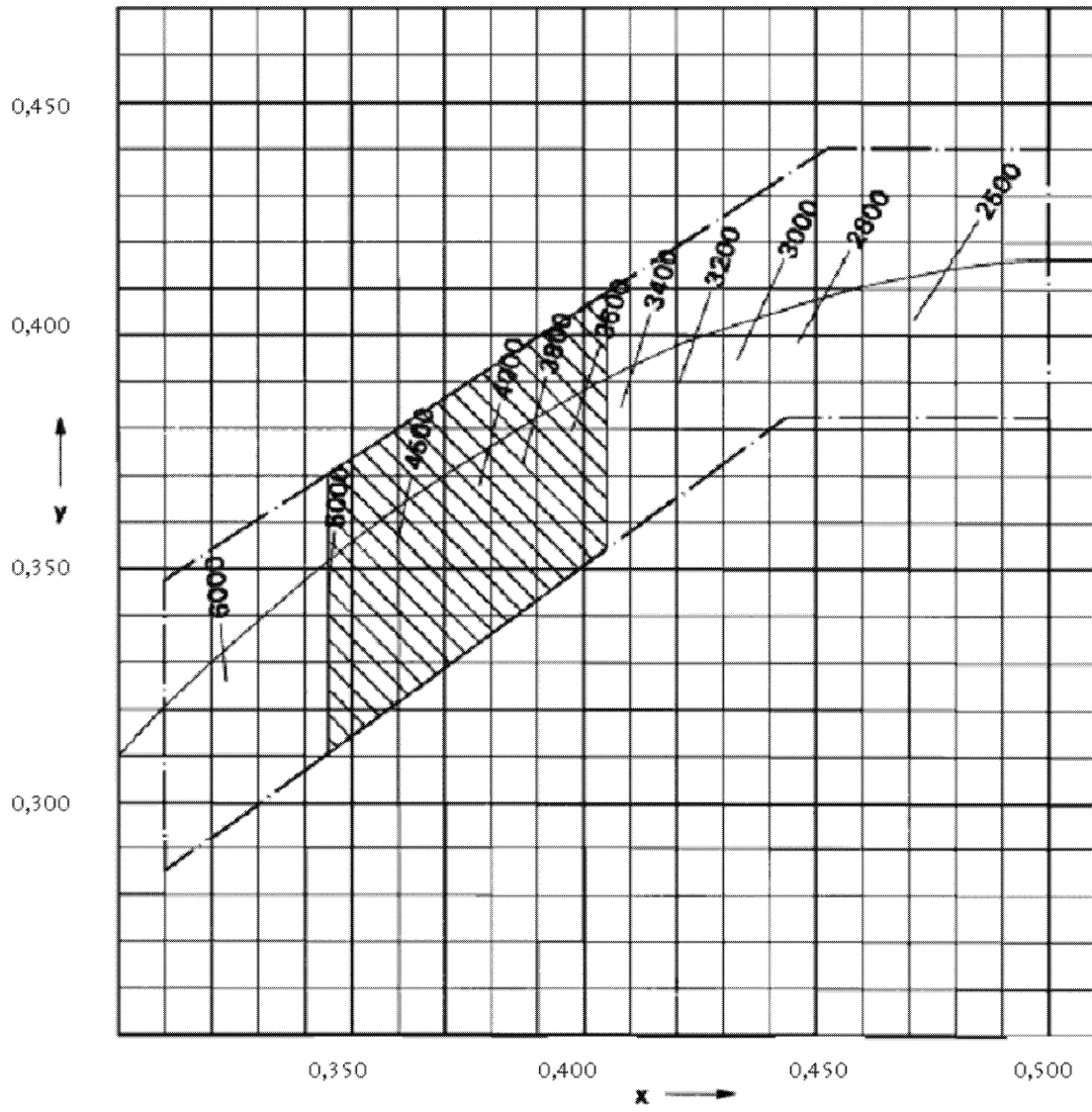
A fényforrást a(z esetlegesen egybeépített) vezérlőelőtéttel vizsgálati feszültségen kell begyújtani és üzemeltetni 15 percig. Ezt követően a vezérlőelőtét vagy a vezérlőelőtéttel egybeépített fényforrás áramellátását le kell kapcsolni a vonatkozó adatlapon feltüntetett lekapcsolási időtartamra, majd vissza kell kapcsolni.

9. ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI VIZSGÁLAT

A fényforrást bármely mérés előtt 15 percig stabilizálni kell.

10. SZÍN

A fényforrás színét integráló gömbben kell mérni, olyan mérőrendszerrel, amely a beérkező fény CIE-színkoordinátáit $\pm 0,002$ felbontással mutatja. A következő ábra a fehér fény színtűrésmezőjét és a D1R, D1S, D2R, D2S, D3R, D3S, D4R, D4S, D5S, D6S és D8S gázkisüléssel fényforrások korlátozott tűrésmezőjét mutatja.



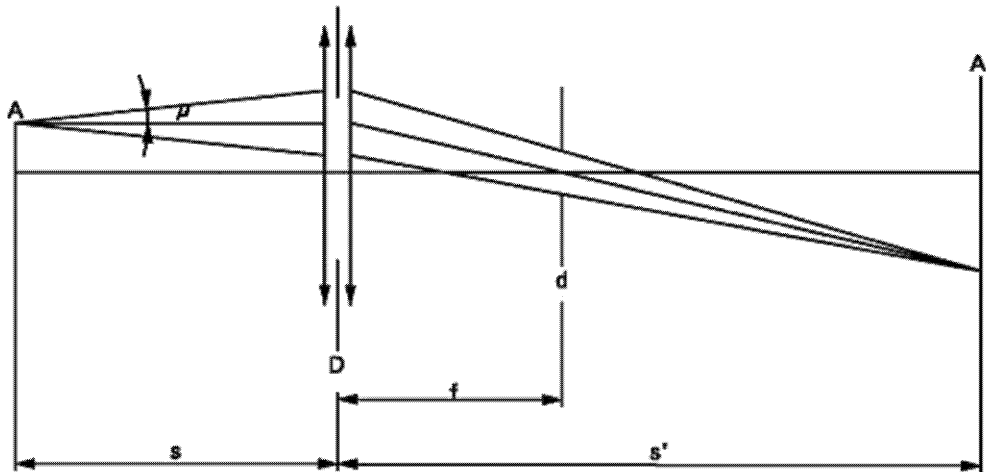
5. MELLÉKLET

OPTIKAI ELRENDEZÉS AZ ÍV HELYZETÉNEK ÉS FORMÁJÁNAK, VALAMINT AZ ELEKTRÓDÁK HELYZETÉNEK MÉRÉSÉRE ⁽¹⁾

A gázkisüléses fényforrást

a DxR/1 vagy a DxS/1 adatlap 1. vagy 2. ábráján;

illetve a DxR/2 vagy a DxS/2 adatlap 3. vagy 4. ábráján látható módon kell elhelyezni.



Egy optikai rendszernek az A ív egy valós A' képét kell kivetítenie egy vetítőernyőre, lehetőleg $M = s'/s = 20$ nagyításban. Az optikai rendszernek aplanatikusnak és színhibamentesnek kell lennie. Az optikai rendszer f gyújtótávolságában egy d diafragmának közel párhuzamos megfigyelési irányokba kell az ívet kivetítenie. Ahhoz, hogy a $\mu = 0,5^\circ$ -nál nem nagyobb féldivergencia-szöveget megkapjuk, a fókuszdiafragma – az optikai rendszer gyújtótávolságához viszonyított – átmérője nem lehet több, mint $d = 2f \tan(\mu)$. Az optikai rendszer aktív átmérője nem lehet több, mint:

$D = (1 + 1/M)d + c + (b_1 + b_2)/2$. (a c , b_1 és b_2 értékei külön-külön a DxS/5, illetve a DxR/5 adatlapon szerepelnek).

Az elektródák helyzetét az ernyőn található skálabeosztással lehet megmérni. Az elrendezés előnyös kalibrációját egy párhuzamos nyalábú, mérőeszközhöz kapcsolódó különálló projektorral lehet elérni; a mérőeszköz árnyéka vetül az ernyőre. A mérőműszernek a vonatkoztatási tengelyt és a vonatkoztatási síkkal párhuzamos és attól „e” mm távolságban (a D1R, D1S, D2R, D2S, D3R, D3S, D4R és D4S esetén $e = 27,1$) elhelyezkedő síkot kell mutatnia.

Az ernyő síkjában vevőkészüléket kell felszerelni, amely a gázkisüléses fényforrás vonatkoztatási síkjától „e” távolságban lévő síknak megfelelő egyenes mentén függőleges irányban mozgatható.

A vevőkészülék relatív spektrális érzékenységének meg kell egyeznie az emberi szemével. A vevőkészülék mérete nem haladhatja meg a $0,2 M$ mm-t vízszintes irányban, illetve a $0,025 M$ mm-t függőleges irányban ($M = a$ nagyítás). A mérhető mozgás tartományának olyannak kell lennie, hogy az r ívgörcület és az s ívdifúzió előírt értékeit lehessen mérni.

⁽¹⁾ Ez a módszer csak egy példa, bármely, hasonló mérési pontosságot biztosító módszer alkalmazható.

6. MELLÉKLET

A GYÁRTÓ ÁLTAL ELVÉGZENDŐ MINŐSÉG-ELLENŐRZÉSI ELJÁRÁSOKRA VONATKOZÓ MINIMÁLIS KÖVETELMÉNYEK

1. ÁLTALÁNOS

A megfelelőségi követelmények akkor tekinthetők fénytani (az UV sugárzást is beleértve), mértani, vizuális és elektromos szempontból teljesítettnek, ha a sorozatgyártású gázkisüléses fényforrásokra az 1. melléklet adatlapján, valamint a fejek vonatkozó adatlapján meghatározott tűréshatárok teljesülnek.

2. A GYÁRTÓ ÁLTAL VÉGREHAJTANDÓ MEGFELELŐSÉGI ELLENŐRZÉSRE VONATKOZÓ MINIMÁLIS KÖVETELMÉNYEK

A gyártónak vagy a jóváhagyási jel jogosultjának minden egyes gázkisüléses fényforrástípusra vonatkozóan az előírás rendelkezéseivel összhangban, megfelelő időközönként vizsgálatokat kell végeznie.

2.1. A vizsgálatok jellege

Az ezen előírásoknak való megfelelés vizsgálatainak a fénytani, mértani és optikai jellemzőket kell lefedniük.

2.2. Vizsgálati módszerek

2.2.1. A vizsgálatokat általában az előírásban előírt módszerek szerint kell elvégezni.

2.2.2. A 2.2.1. szakasz alkalmazása szükségessé teszi a vizsgálóberendezés rendszeres kalibrálását, és az illetékes hatóság által végzett mérésekhez való viszonyítását.

2.3. A mintavételezés jellege

A gázkisüléses fényforrások mintáit véletlenszerűen kell kiválasztani egy egységes gyártási tételből. Egységes tétel alatt a gyártó gyártási módszerei szerint meghatározott azonos típusú gázkisüléses fényforrások csoportját kell érteni.

2.4. Vizsgált és rögzített jellemzők

A gázkisüléses fényforrásokat a 7. melléklet 1. táblázatában felsorolt jellemzőcsoportok szerint kell megvizsgálni és a vizsgálati eredményeket az említett jellemzőcsoportok szerint kell rögzíteni.

2.5. Elfogadhatósági kritériumok

A gyártó felelős a vizsgálati eredmények statisztikai elemzéséért annak érdekében, hogy teljesítse az előírás 4.1. szakaszában rögzített, a termékek megfelelőségének ellenőrzésére vonatkozó előírásokat.

A megfelelőség igazoltnak tekinthető, ha az értékek nem haladják meg a 7. melléklet 1. táblázatában felsorolt jellemzőcsoportok elfogadható meg nem felelési szintjét. Ez azt jelenti, hogy a gázkisüléses fényforrástípus bármely jellemzőcsoportjára vonatkozó követelményeknek meg nem felelő gázkisüléses fényforrások száma nem haladja meg a 7. melléklet 2., 3. vagy 4. táblázatában megadott megfelelőségi határértéket.

Megjegyzés: A gázkisüléses fényforrásokra vonatkozó minden egyes követelményt jellemzőnek kell tekinteni.

7. MELLÉKLET

MINTAVÉTELEZÉS ÉS A GYÁRTÓ VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYVEIRE VONATKOZÓ MEGFELELŐSÉGI SZINTEK

1. táblázat

Jellemzők

Jellemzőcsoportok	Gázkisüléssel fényforrástípusok vizsgálati jegyzőkönyveinek csoportjai (*)	Havonta minimum 12 minta csoportonként (*)	A jellemzőcsoportok elfogadható meg nem felelőségi szintje (%)
Jelölés, olvashatóság és tartósság	Valamennyi, ugyanazon külső méretekkel rendelkező típus	315	1
A bura minősége	Valamennyi, ugyanazon burájú típus	315	1
Külső méretek (fej nélkül)	Ugyanazon kategória valamennyi típusa	315	1
Az ív és az árnyékoló csikok helyzete és méretei	Ugyanazon kategória valamennyi típusa	200	6,5
Gyújtás, felfutás és meleg újragyújtás	Ugyanazon kategória valamennyi típusa	200	1
Működési feszültség és teljesítményfelvétel	Ugyanazon kategória valamennyi típusa	200	1
Fényteljesítmény, szín és UV sugárzás	Ugyanazon kategória valamennyi típusa	200	1

(*) Az értékelés általában az egyes gyárakban előállított sorozatgyártású gázkisüléssel fényforrásokra terjed ki. A gyártók összevonhatják a különböző gyárakból származó, azonos típusokra vonatkozó jegyzőkönyveiket, feltéve, hogy ezen gyárak ugyanazt a minőségügyi és minőségirányítási rendszert alkalmazzák.

Az egyes jellemzőcsoportokra vonatkozó, a vizsgálati eredmények különböző számain alapuló megfeleléségi határértékek a 2. táblázatban szerepelnek, a meg nem felelőség maximális mennyiségeiként. A határértékek 1 százalékos meg nem felelőségi szinten alapulnak, legalább 0,95-ös elfogadási valószínűséget feltételezve.

2. táblázat

Az egyes jellemzők vizsgálati eredményeinek száma	A megfeleléségi határértékek
-200	5
201-260	6
261-315	7
316-370	8
371-435	9
436-500	10
501-570	11
571-645	12
646-720	13
721-800	14
801-860	15

Az egyes jellemzők vizsgálati eredményeinek száma	A megfelelési határértékek
861–920	16
921–990	17
991–1 060	18
1 061–1 125	19
1 126–1 190	20
1 191–1 249	21

Az egyes jellemzőcsoportokra vonatkozó, a vizsgálati eredmények különböző számain alapuló megfelelési határértékek a 3. táblázatban szerepelnek, a meg nem felelés maximalis mennyiségeiként. A határértékek 6,5 százalékos meg nem felelési szinten alapulnak, legalább 0,95-ös elfogadási valószínűséget feltételezve.

3. táblázat

A jegyzőkönyvekben szereplő lámpák száma	Megfelelési határérték	A jegyzőkönyvekben szereplő lámpák száma	Megfelelési határérték	A jegyzőkönyvekben szereplő lámpák száma	Megfelelési határérték
-200	21	541–553	47	894–907	73
201–213	22	554–567	48	908–920	74
214–227	23	568–580	49	921–934	75
228–240	24	581–594	50	935–948	76
241–254	25	595–608	51	949–961	77
255–268	26	609–621	52	962–975	78
269–281	27	622–635	53	976–988	79
282–295	28	636–648	54	989–1 002	80
296–308	29	649–662	55	1 003–1 016	81
309–322	30	663–676	56	1 017–1 029	82
323–336	31	677–689	57	1 030–1 043	83
337–349	32	690–703	58	1 044–1 056	84
350–363	33	704–716	59	1 057–1 070	85
364–376	34	717–730	60	1 071–1 084	86
377–390	35	731–744	61	1 085–1 097	87
391–404	36	745–757	62	1 098–1 111	88
405–417	37	758–771	63	1 112–1 124	89
418–431	38	772–784	64	1 125–1 138	90
432–444	39	785–798	65	1 139–1 152	91
445–458	40	799–812	66	1 153–1 165	92
459–472	41	813–825	67	1 166–1 179	93
473–485	42	826–839	68	1 180–1 192	94
486–499	43	840–852	69	1 193–1 206	95
500–512	44	853–866	70	1 207–1 220	96
513–526	45	867–880	71	1 221–1 233	97
527–540	46	881–893	72	1 234–1 249	98

Az egyes jellemzőcsoportokra vonatkozó, a vizsgálati eredmények különböző számain alapuló megfeleléségi határértékek a 4. táblázatban szerepelnek az eredmények százalékában, legalább 0,95-ös elfogadási valószínűséget feltételezve.

4. táblázat

Az egyes jellemzők vizsgálati eredményeinek száma	Megfeleléségi határértékek az eredmények százalékában. Az 1 százalékos meg nem feleléségi szint elfogadható határértéke	Megfeleléségi határértékek az eredmények százalékában. A 6,5 százalékos meg nem feleléségi szint elfogadható határértéke
1 250	1,68	7,91
2 000	1,52	7,61
4 000	1,37	7,29
6 000	1,30	7,15
8 000	1,26	7,06
10 000	1,23	7,00
20 000	1,16	6,85
40 000	1,12	6,75
80 000	1,09	6,68
100 000	1,08	6,65
1 000 000	1,02	6,55

8. MELLÉKLET

HATÓSÁGI MINTAVÉTELRE VONATKOZÓ MINIMÁLIS KÖVETELMÉNYEK

1. A megfelelőségi követelmények akkor tekinthetők fénytani, mértani, vizuális és elektromos szempontból teljesítettnek, ha a sorozatgyártású gázkisüléses fényforrásokra az 1. melléklet adatlapján, valamint a fejek vonatkozó adatlapján meghatározott tűréshatárok teljesülnek.
2. A sorozatgyártású gázkisüléses fényforrások megfelelőségét nem vonják kétségbe, ha az eredmények megfelelnek e melléklet 5. szakaszának.
3. A megfelelőséget kétségbe vonják, és a gyártót felszólítják gyártási eljárásának az előírt követelmények szerinti módosítására, ha az eredmények nem felelnek meg a jelen melléklet 5. szakaszának.
4. Amennyiben jelen melléklet 3. szakaszát alkalmazzák, a mintavétel idején folyó termelésből véletlenszerűen egy további, 250 gázkisüléses fényforrásból álló mintát kell venni két hónapon belül.
5. A megfelelőség jóváhagyása vagy elutasítása az 1. táblázatban megadott értékek alapján történik. A gázkisüléses fényforrásokat minden egyes jellemzőcsoportra vonatkozóan jóvá kell hagyni vagy el kell utasítani, az 1. táblázatban megadott értékek alapján ⁽¹⁾.

1. táblázat

Minta	1 százalék (*)		6,5 százalék (*)	
	Jóváhagyás	Elutasítás	Jóváhagyás	Elutasítás
Első minta mérete: 125	2	5	11	16
Amennyiben a nem megfelelő egységek száma több, mint 2 (11) és kevesebb, mint 5 (16), második, 125 darabos mintavételre van szükség, és a 250 darabot kell értékelni.	6	7	26	27

(*) A gázkisüléses fényforrásokat a 7. melléklet 1. táblázatában felsorolt jellemzőcsoportok szerint kell megvizsgálni és a vizsgálati eredményeket az említett jellemzőcsoportok szerint kell rögzíteni.

⁽¹⁾ A javasolt terv célja a gázkisüléses fényforrások megfelelőségének értékelése az 1, illetve 6,5 százalékos meg nem felelési szint elfogadási határértékéhez viszonyítva; a terv a 60410. számú IEC-kiadvány (mintavételi tervek és eljárások a tulajdonságonkénti vizsgálathoz) normál vizsgálat kétlépcsős mintavételi tervén alapul.

ISSN 1977-0731 (elektronikus kiadás)
ISSN 1725-5090 (nyomtatott kiadás)



Az Európai Unió Kiadóhivatala
2985 Luxembourg
LUXEMBURG

HU