

EGYEZMÉNY

A KÖZÚTI JÁRMŰVEKRE, A KÖZÚTI JÁRMŰVEKBE SZERELHETŐ ALKATRÉSZEKRE, ILLETVE A KÖZÚTI JÁRMŰVEKNÉL HASZNÁLATOS TARTOZÉKOKRA VONATKOZÓ EGYSÉGES MŰSZAKI ELŐÍRÁSOK ELFOGADÁSÁRÓL ÉS EZEN ELŐÍRÁSOK ALAPJÁN KIBOCSÁTOTT JÓVÁHAGYÁSOK KÖLCSÖNÖS ELISMERÉSÉNEK FELTÉTELEIRŐL^{*/}

(2. felülvizsgált változat, amely tartalmazza az 1995. október 16-án hatályba lépett módosításokat)

3. Melléklet: 4. számú Előírás

2. Felülvizsgált szövegváltozat

EGYSÉGES RENDELKEZÉSEK GÉPJÁRMŰVEK ÉS PÓTKOCSIJUK HÁTSÓ RENDSZÁMTÁBLÁJÁNAK MEGVILÁGÍTÁSÁRA SZOLGÁLÓ KÉSZÜLÉKEK JÓVÁHAGYÁSÁHOZ



NEMZETI KÖZLEKEDÉSI HATÓSÁG
BUDAPEST
2010

^{*/} Az Egyezmény korábbi címe: **Egyezmény gépjármű részegységek és alkatrészek jóváhagyására vonatkozó egységes feltételek elfogadásáról és a jóváhagyás kölcsönös elismeréséről.** Kelt Genfben, 1958. március 20-án.

Az Előírás eredeti címe:

UNIFORM PROVISIONS FOR THE APPROVAL OF DEVICES FOR THE ILLUMINATION OF REAR REGISTRATION PLATES OF MOTOR VEHICLES (EXCEPT MOTOR CYCLES) AND THEIR TRAILERS

Tartalmaz minden érvényes alábbi szöveget:

- az eredeti Előírás 7. kiegészítését – hatályba lépett: 1998. január 18.
- az eredeti Előírás 8. kiegészítését – hatályba lépett 2000. január 13-án
- az eredeti Előírás 9. kiegészítését – hatályba lépett 2002. augusztus 26-án^{*/}
- az eredeti Előírás 10. kiegészítését – hatályba lépett 2004. február 26-án
- az eredeti Előírás 10. kiegészítését – hatályba lépett 2004. február 26-án
- az eredeti Előírás 10. kiegészítésének 1. helyesbítését – a 2004. március 4-i jegyzék szerint
- az eredeti Előírás 11. kiegészítését – hatályba lépett 2006. július 4-én
- az eredeti Előírás 12. kiegészítését – hatályba lépett 2007. február 2-án
- az eredeti Előírás 10. kiegészítésének javítását – hatályba lépett 2007. november 14-én
- az eredeti Előírás 13. kiegészítését – hatályba lépett 2008. július 11-én
- az eredeti Előírás 14. kiegészítését – hatályba lépett 2008. október 15-én
- az eredeti Előírás 15. kiegészítését – hatályba lépett 2010. december 09-én

A magyar szöveg

James Mérnökiroda Kft

Közzétette az ENSZ-EGB a 2006. szeptember 19-én kelt E/ECE324;E/ECE/TRANS/505/Add.3/Rev.2/A2 számú angol nyelvű kiadványában.

^{*/} Ukrajna számára a hatálybalépés időpontja: 2002. október 26.

4. számú Előírás

EGYSÉGES FELTÉTELEK GÉPJÁRMŰVEK ÉS PÓTKOCSIJAİK (KIVÉVE MOTORKERÉKPÁROK)
HÁTSÓ RENDSZÁMTÁBLA MEGVILÁGÍTÓ KÉSZÜLÉKEINEK JÓVÁHAGYÁSÁRA

TARTALOM

ELŐÍRÁS	<u>Oldal</u>
1. Meghatározások.....	
2. Jóváhagyás kérése.....	
3. Jelölések	
4. Jóváhagyás	
5. Általános rendelkezések.....	
6. Fény színe.....	
7. Beesési szög.....	
8. Mérési eljárás.....	
9. Fénytani jellemzők	
10. Jóváhagyott típussal megegyező gyártmány	
11. Eljárás a jóváhagyott típustól eltérő gyártmány esetén.....	
12. Gyártás végleges beszüntetése	
13. Átmeneti rendelkezések	
14. Jóváhagyási vizsgálatokkal megbízott műszaki szolgálatok és hatóságok nevei és címei.....	

MELLÉKLETEK

<u>1. Melléklet:</u>	Jóváhagyási jel elrendezése
<u>2. Melléklet:</u>	Értesítés
<u>3. Melléklet:</u>	Mérőpontok a vizsgálathoz
<u>4. Melléklet:</u>	Megvilágított felület minimális látómezeje
<u>5. Melléklet:</u>	Több fényforrású lámpa fotometriai mérése
<u>6. Melléklet:</u>	Jóváhagyott típussal megegyező gyártmány ellenőrzési eljárásainak minimális követelményei
<u>7. Melléklet:</u>	Felügyelő által végzett mintavétel minimális követelményei

0. ALKALMAZÁSI TERÜLET

Ezt az Előírást alkalmazzák M, N, O, és T¹járműkategóriák hátsó rendszámablájára.

1. MEGHATÁROZÁSOK

A jelen Előírás céljaira:

- 1.1. "Hátsó rendszámablát megvilágító lámpa" a hátsó rendszámablát megvilágító készüléket jelenti, a továbbiakban „megvilágító készülék”, amely fényvisszaveréssel világítja meg a hátsó rendszámablát. A készülék jóváhagyásához a rendszámablával elfoglalt hely megvilágítását határozzák meg.
- 1.2. A jelen Előíráshoz a 48. számú Előírásban és ennek az Előírásnak a típusjóváhagyás időpontjában érvényes módosításaiban lévő meghatározásokat alkalmazzák.
- 1.3. "Különböző hátsó rendszámábla megvilágító lámpatípusok", lámpák, amelyek olyan lényeges szempontok tekintetében különböznek, mint:
- (a) a márkanév vagy márkajelzés;
 - (b) az optikai rendszer jellemzői, (intenzitás, fényeloszlási szögek, izzószálas lámpa osztály, fényforrás modul, stb.)."
- "1.4. A jelen Előírásban a standard (etalon) izzószálas lámpá(k)ra és a 37. számú Előírásra vonatkozó hivatkozások, vonatkozzanak a 37. számú Előírásra és annak a típusjóváhagyásért folyamodás időpontjában hatályban lévő módosításaira.

2. JÓVÁHAGYÁS KÉRÉSE

A jóváhagyás kérését a kereskedelmi megnevezés vagy jel tulajdonosa vagy kellően meghatalmazott képviselője nyújtja be. Adja meg, hogy a készüléket széles tábla (520×120 mm), magas tábla (340×240 mm), mezőgazdasági vagy erdészeti traktor táblájának (120×165 mm), vagy ezek bármilyen egyesített megvilágítására szánják-e. A kérelmező – választása szerint – azt is határozza meg, hogy a szerkezet több mint egy, vagy a rendszámablával elfoglalt térhez viszonyított más helyzetű területen is felszerelhető-e; ezeket a különböző helyzeteket a kérelmező jelezze az értesítési nyomtatványban. A következőket csatolják mindegyik típus tekintetében:

- (a) Elegendően részletezett rajzok (három példányban) ahhoz, hogy a típus azonosítható legyen, és geometriailag mutassa azt a helyzetet, amelybe a világítótestet fel kell szerelni ahhoz, hogy a hátsó rendszámábla – helyzetéhez viszonyított – felülete megfelelően legyen megvilágítva. A rajzok mutassák a jóváhagyási szám helyét a jóváhagyási jel köréhez viszonyítva.
- (b) rövid műszaki leírás, amely a nem helyettesíthető fényforrásokkal rendelkező lámpák kivételével főleg a következőket nevezi meg:

¹ Amint azt a Járműszerkezetekről szóló Egységes határozatok (R.E.3) 7. Melléklete meghatározza (TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 dokumentum, amint azt a 4. Módosítás módosította).

- az előírt izzószálas lámpa kategóriáját illetve kategóriáit; ez az izzószálas lámpa kategória legyen egyik azok közül, amelyeket a típusjóváahagyásért folyamodás időpontjában, érvényben lévő 37. Előírás és módosítássorozatai tartalmaznak; és/vagy
- a fényforrás-modul jellemző azonosítási kódja;^{2/}

(c) két minta az ajánlott lámpával (lámpákkal) felszerelve.

3. JELÖLÉSEK

A jóváhagyásra benyújtott készülékeken legyen:

a világító készülék készítőjének vagy gyártójának kereskedelmi neve vagy márkajele;

elegendő méretű hely a jóváhagyási jelhez; a fenti 2(a) bekezdésben említett rajz mutassa meg ezt a helyet;

nem cserélhető fényforrás vagy fényforrás-modul esetében a névleges feszültség és teljesítmény jelölése;

3.4. nem cserélhető fényforrással rendelkező lámpák kivételével, legyen világosan olvasható és eltávolíthatatlan jelölés, ami mutatja:

- az előírt izzólámpák kategóriáját, és/vagy
- a fényforrás-modul jellemző azonosító kódját.

3.5. fényforrás-modullal (modulokkal) rendelkező lámpákon a fényforrás-modulon tüntessék fel:

3.5.1. a kérelmező kereskedelmi nevét vagy márkajelét; a jelölés világosan olvasható és kitörülhetetlen legyen;

3.5.2. a modul specifikus azonosítási kódja; ennek a jelzésnek jól olvashatónak és kitörülhetetlennek kell lennie. Ez a specifikus azonosítási kód kezdődjék a "MODUL" szó "MD" betűivel, ami után következzen a kör nélküli jóváhagyó jel, az alábbi 4.4.1. bekezdés előírása szerint, és abban az esetben, ha több, nem egyforma fényforrás modult alkalmaznak, legyenek további szimbólumok vagy betűk feltüntetve; ezt a specifikus azonosítási kódot fel kell tüntetni a fenti 2 (a) bekezdésben említett rajzokon.

A jóváhagyó jelzésnek nem kell ugyanolyannak lennie, mint az, amelyet azon a lámpán tüntettek fel, amelyben a modult alkalmazták, de mindkét jelzésnek azonos kérvényezőtől kell származnia.

3.5.3. a névleges feszültség és teljesítmény jelölését.

4. JÓVÁHAGYÁS

4.1. Ha a fenti 2. bekezdés szerint benyújtott megvilágító készülék-típus két mintadarabja megfelel ezen Előírás rendelkezéseinek, a jóváhagyást meg kell adni.

4.2. Adjanak jóváhagyási számot minden típusnak. Ennek első két számjegye (jelen esetben 00) a jóváhagyás időpontjában az Előírásba befoglalt legújabb fő műszaki módosítások sorozatszámát jelölje. Ugyanaz a Szerződő Fél ne használja ugyanazt a jóváhagyási számot másik készüléktípusra, kivéve az olyan készülék jóváhagyásának kiterjesztését, amelyik csak a kisugárzott fény színében különbözik.

^{2/} A fényforrást a "Közúti járművek – Világító és fényjelző berendezések – Szótár" ISO 7227:1987 szabvány határozza meg, mint látható és sugárzó energia-kibocsátót.

- 4.3. A megvilágító készülék típusának jóváhagyásáról a jelen Előírás szerint vagy a jóváhagyás kiterjesztéséről vagy elutasításáról szóló értesítést a jelen Előírás 2. Mellékletének megfelelő nyomtatványon küldjék meg azoknak a Szerződő Feleknek, akik az 1958. évi Egyezmény jelen Előírását alkalmazzák.
- 4.4. A jelen Előírás szerint jóváhagyott típusnak megfelelő összes megvilágító készüléken legyen, a fenti 3(a) és 3(c) bekezdésekben hivatkozott megjelöléseken felül, az 1. Mellékletnek megfelelő nemzetközi jóváhagyási jel, amely a következőkből áll:
- 4.4.1. olyan kör, amely az "E" betűt és utána a jóváhagyó ország számát ^{3/} veszi körül;
- 4.4.2. a kör mellett a jóváhagyási szám.
- 4.4.3. a következő kiegészítő szimbólum: az „L” betű.
- 4.4.4. a jóváhagyási számban az Előírás legújabb sorozatú kiegészítésére utaló első két számjegyet az L kiegészítő szimbólum közelében is el lehet helyezni.
- 4.5. A 4.4.1., 4.4.2. és 4.4.3. bekezdésekben hivatkozott jelölések és szimbólumok kitörölhetetlenek és világosan olvashatók legyenek még akkor is, ha a megvilágító készüléket a járműre szerelték.
- 4.6. Ha két vagy több lámpa egy csoportos, egyesített vagy kölcsönösen egymásba épített ugyanazon egységnek a részét képezi, a jóváhagyás csak akkor adható meg, ha ezek a lámpák kielégítik a jelen Előírás vagy más Előírások követelményeit. Ezen Előírások bármelyikének nem megfelelő lámpák nem lehetnek részei az ilyen csoportos, egyesített vagy kölcsönösen egymásba épített lámpaegységnek.
- 4.6.1. Ha a csoportos, egyesített vagy kölcsönösen egymásba épített lámpák kielégítik több Előírás követelményeit, akkor egyetlen nemzetközi jóváhagyási jel alkalmazható, amely az „E” betűből, a jóváhagyást megadó ország számából és az ezeket körülvevő körből, valamint a jóváhagyási

^{3/} 1 = Németország	18 = Dánia	36 = Litvánia
2 = Franciaország	19 = Románia	37 = Törökország
3 = Olaszország	20 = Lengyelország	38 = üres
4 = Hollandia	21 = Portugália	39 = Azerbajdzsán
5 = Svédország	22 = Orosz Föderáció	40 = Macedónia
6 = Belgium	23 = Görögország	41 = üres
7 = Magyarország	24 = Írország	42 = Európai Közösség ^{*/}
8 = Cseh Köztársaság	25 = Horvátország	43 = Japán
9 = Spanyolország	26 = Szlovénia	44 = üres
10 = Szerbia és Montenegró	27 = Szlovákia	45 = Ausztrália
11 = Egyesült Királyság	28 = Fehérorosz Köztársaság	46 = Ukrajna
12 = Ausztria	29 = Észtország	47 = Dél-Afrika
13 = Luxemburg	30 = üres	48 = Új-Zéland
14 = Svájc	31 = Bosznia-Hercegovina	49 = Ciprus
15 = üres	32 = Lettország	50 = Málta
16 = Norvégia	33 = üres	51 = Koreai Köztársaság
17 = Finnország	34 = Bulgária	52 = Malajzia
35 = üres	53 = Taiföld	

^{*/} A tagállamok jóváhagyásaikhoz megfelelő megkülönböztető EGB számukat használják

A többi számot az országok olyan sorrendben kapják, amilyen időrendben ratifikálják, illetve csatlakoznak a kerek járművekre, valamint az ilyen járművekre felszerelhető és/vagy ilyeneken alkalmazható szerelvényekre és alkatrészekre vonatkozó egységes műszaki előírások elfogadásáról, valamint az ilyen előírások alapján megadott jóváhagyások kölcsönös elismerésének feltételeiről szóló Egyezményhez. Az így meghatározott számokat az Egyesült Nemzetek Főtitkára közli a többi Szerződő Féllel.

szám(ok)ból áll és – ha szükséges – a szükséges nyílból. Ez a jóváhagyási jel bárhova elhelyezhető a csoportos, egyesített vagy kölcsönösen egybe épített lámpán feltéve, hogy:

- 4.6.1.1. beépítésük után láthatók,
- 4.6.1.2. a csoportos, egyesített vagy kölcsönösen egymásba épített lámpa fényáteresztő egyik része sem szerelhető le anélkül, hogy ugyanakkor a jóváhagyási jelet is eltávolítanák.
- 4.6.2. Minden lámpán tüntessenek fel minden olyan Előírásnak megfelelő azonosító jelképet, amely szerint a jóváhagyást megadták, és a jóváhagyás kiadásakor az Előírásba foglalt legújabb fő műszaki kiegészítéseknek megfelelő módosítások sorozatszámát:
 - 4.6.2.1. vagy a megfelelő fénykibocsátó felületen,
 - 4.6.2.2. vagy egy csoportban oly módon, hogy a csoportos, egyesített vagy kölcsönösen egy másba épített lámpák minden egyes lámpája egyértelműen azonosítható legyen (lásd a 3 lehetséges példát az 1. Mellékletben).
 - 4.6.2.3. A jóváhagyási jel alkotórészeinek mérete ne legyen kisebb, mint az a legkisebb méret, amely az egyes Előírások szerint kiadott jóváhagyások egyedi jeleinek legkisebbikéhez szükséges.
 - 4.6.2.4. Adjanak jóváhagyási számot minden típusnak. Ennek első két számjegye (jelen esetben 00) a jóváhagyás időpontjában az Előírásba befoglalt legújabb fő műszaki módosítások sorozatszámát jelölje. Ugyanaz a Szerződő Fél ugyanazt a jóváhagyási számot ne használja a jelen Előírás hatálya alá tartozó más csoportos, egyesített vagy kölcsönösen egybeépített lámpatípusokhoz.
 - 4.6.2.5. A jóváhagyási jel világosan olvasható és kitörülhetetlen legyen. Elhelyezhető a készülék belső vagy külső olyan részén (akár átlátszó akár nem), amelyet nem lehet leválasztani a készülék fényt kibocsátó átlátszó részétől. A jelzés akkor is látható legyen, ha a készüléket a járműre felszerelték vagy amikor olyan mozgó részek, mint a motorház vagy csomagtartó fedelei vagy egy ajtó nyitva van.
- 4.7. Az 1. Melléklet példákat ad a jóváhagyási jelek elrendezésére, mégpedig egyes, önálló lámpához (1. Ábra) és csoportos, egyesített vagy kölcsönösen egymásba épített lámpákhoz (2. Ábra) a fent hivatkozott összes kiegészítő szimbólummal együtt.

5. ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK

Minden egyes készülék feleljen meg a 9. bekezdés rendelkezéseinek.^{4/}

- 5.1. A hátsó rendszámtábla megvilágítására szolgáló készüléket úgy alakítsák ki, hogy a tábla teljes felülete látható legyen a 4. Mellékletben megadott szögön belül.
- 5.2. Minden mérést etalon, a gyártó által előírt izzólámpával végezzenek, a tápfeszültséget úgy szabályozva, hogy a vonatkoztatási fényáramot állítsa elő. A nem cserélhető fényforrással rendelkező készüléken minden mérést 6,75, 13,5 vagy 28,0 volt feszültséggel végezzenek el.
- 5.3. Különleges áramforrással táplált fényforrás esetében a fenti feszültségeket alkalmazzák ennek az áramforrásnak a bemeneti végződéseinél. A vizsgáló laboratórium igényelheti a gyártótól azt a különleges áramforrást, amely a fényforrás táplálásához szükséges.
- 5.4. Minden hátsó rendszámtábla megvilágítására szolgáló készüléknél, kivéve az izzólámpával ellátottakat, az 1 perces és a 30 perces működés után mért megvilágítás értékei feleljenek meg a minimális követelményeknek.

^{4/} Ezek a jellemzők olyanok, amelyek biztosítják a jó láthatóságot, ha a rendszámtábla dőlése nem lépi túl a függőleges 30° szöveget egyik függőleges oldalon sem.

A működés után az 1 perces fényeloszlást kiszámíthatják úgy, hogy mindegyik vizsgálati pontban alkalmazzák az 1 perces és a 30 perces működés után mért megvilágítási értékek viszonyát.

5.5. Fényforrás modulok esetében ellenőrizni kell, hogy:

5.5.1. Olyan(ok) legyen(ek) a fényforrás modul(ok), hogy:

- (a) mindegyiket csak a megjelölt és helyes helyzetben lehessen beszerezni és csak szerszám(ok) segítségével legyen(ek) eltávolítható(k);
- (b) Ha egy készüléknél, a foglalatban egynél több fényforrás modult használnak, ugyanazon lámpafoglalaton belül ne legyenek felcserélhetők az eltérő jellemzőkkel rendelkező fényforrás modulok.

5.5.2. A fényforrás modul(ok) legyen(ek) áramlopás ellen védettek.

5.5.3. Úgy legyen a fényforrás-modul kialakítva, hogy a szerszám(ok) használatától függetlenül ne legyen mechanikusan kicserélhető semmilyen helyettesíthető jóváhagyott fényforrással;

5.6. Cserélhető izzószálas lámpá(k) esetében:

5.6.1. A 37. számú Előírás szerint jóváhagyott bármelyik izzószálas lámpa kategória illetve kategóriák alkalmazhatók, feltéve, hogy a típusjóváhagyásért folyamodás időpontjában használatukat nem korlátozza a 37. számú Előírás és annak módosításai.

5.6.2. A berendezés konstrukciója olyan legyen, hogy a megfelelőtől eltérő helyzetben az izzószálas lámpa ne legyen rögzíthető.

5.6.3. Az izzószálas lámpa foglalatja teljesítse az IEC 60061 jellemzőit. Annak a foglalatnak az adatlapja érvényes, amely a felhasznált lámpaosztályra vonatkozik."

6. FÉNY SZÍNE

A megvilágító készülékbe használt lámpa fénye kielégítően színtelen legyen ahhoz, hogy ne okozzon értékelhető elváltozást a rendszámtábla színében.

7. FÉNY BEESÉSI IRÁNYA

A megvilágító készülék gyártója határozzon meg egy vagy több irányt, vagy olyan elhelyezési teret; amibe a lámpát felszerelik a rendszámtáblához viszonyított helyzetében; ha a lámpát a gyártó által meghatározott módon helyezik el, a fény beesési szöge a tábla felületén egy pontban se haladja meg a 82° szöget; ezt a szöget a készülék világító felületének azon szélétől mérik, amelyik legtávolabb van a tábla felületétől. Ha egynél több megvilágító készülék van, az előző követelmény csak a tábla azon részére vonatkozik, amelyet az illető készülékkel meg fognak világítani.

Ha a készülék megvilágító felületének van olyan külső széle, ami párhuzamos a rendszámtábla felületével, a készülék megvilágító felületének – a tábla felületétől legtávolabb eső – szélső része a világító felület szélének az a középső pontja, amely párhuzamos a táblával és legtávolabb van a tábla felületétől.

A készüléket úgy szerkesszék meg, hogy hátrafelé közvetlen fényt ne sugározzon, kivéve a piros

fényt, ha a készüléket hátsó lámpával csoportosították vagy egyesítették.

8. MÉRÉSI ELJÁRÁS

A megvilágítás mérését diffúz színtelen felületen végezzék el ismert diffúz visszaverési tényezővel.^{5/} A diffúz színtelen felületet méretei olyanok legyenek, mint a rendszámtábla méretei, vagy egy mérési pontot meghaladó mérete. Központját a mérési pontok helyzeteinek közepén helyezték el.

A diffúz színtelen felületet olyan helyzetben helyezték el, amelyet szokásosan a rendszámtábla elfoglal, és 2 mm-re tartója előtt.

A megvilágítás mérését a diffúz színtelen felületre merőlegesen végezzék el 5° tűréssel minden irányban, azokban a pontokban, amelyeket ennek az Előírásnak 3. Melléklete mutat be, mindegyik pont ábrázolva egy 25 mm átmérővel rendelkező kör alakú területet.

A megmért megvilágítást 0,1 diffúz visszaverési tényezővel helyesbítsék.

9. FÉNYTANI JELLEMZŐK

A B fénysűrűség legalább 2,5 cd/m² legyen a 3. Mellékletben ábrázolt minden mérési pontban.

A fent említett pontok közül bármelyik 1 és 2 jelű két pontban mért fénysűrűség gradiens $\leq 2 \times B_0/\text{cm}$ legyen a B₁ és B₂ között, ahol B₀ a különböző pontok között mért minimális fénysűrűség, vagyis:

$$\frac{B_2 - B_1}{\text{távolság 1 és 2 között cm} - \text{ben}} \leq 2 \times B_0/\text{cm}$$

10. JÓVÁHAGYOTT TÍPUSSAL MEGEGYZŐ GYÁRTMÁNY

A jóváhagyott típusal egyező gyártmány gyártása – a következő követelményekkel – feleljen meg annak, amit az Egyezmény 2. Függeléke (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) megállapít:

- 10.1. A jelen Előírás szerint jóváhagyott hátsó rendszámtábla megvilágító készülékek (a továbbiakban: készülékek) úgy legyenek legyártva, hogy megfeleljenek a jóváhagyott típusnak azáltal, hogy teljesítik a fenti 5., 6. és 9. bekezdések követelményeit. Ha egynél több készülék szükséges, akkor a következő szövegben „a készülék” kifejezés készülék- készletet is jelent.
- 10.2. A jelen Előírás 6. Mellékletében lévő minimális követelményeket a jóváhagyott típusal megegyező gyártmány ellenőrzési eljárását tartásuk be.
- 10.3. A jelen Előírás 7. Mellékletében leírt minimális követelményeket a felügyelő által végzett mintavétel tekintetében szintén tartásuk be.
- 10.4. A jóváhagyást megadó hatóság bármikor ellenőrizheti bármelyik termelési egységben a jóváhagyott típusal megegyező gyártmány ellenőrzési módszereit. Az ellenőrzések szokásos gyakorisága kétvétenként egy ellenőrzés.

11. ELJÁRÁS A JÓVÁHAGYOTT TÍPUSTÓL ELTÉRŐ GYÁRTMÁNY ESETÉRE

- 11.1. A jelen Előírás szerint egy megvilágító készülékre kiadott jóváhagyás visszavonható, ha az a fenti követelményeknek nem felel meg.
- 11.2. Ha az Egyezményhez csatlakozott és ezt az Előírást alkalmazó Szerződő Fél visszavon egy előzőleg kiadott jóváhagyást, azonnal értesítse erről azokat a Szerződő Feleket, akik ezt az Előírást alkalmazzák, a jelen Előírás 2. Mellékletében levő mintának megfelelő értesítéssel.

^{5/} CIE Publication No 17 – 1970, paragraph 45-20-040.

12. GYÁRTÁS VÉGLEGES BESZÜNTETÉSE

Ha a jóváhagyás birtokosa véglegesen beszünteti a jelen Előírás szerint jóváhagyott megvilágító készülék gyártását, értesítse erről azt a hatóságot, amelyik a jóváhagyást kiadta. Ez a hatóság – az értesítés kézhezvétele után – tájékoztassa erről az 1958. évi Egyezményhez csatlakozott és ezt az Előírást alkalmazó többi Szerződő Felet a jelen Előírás 1. Mellékletében előírt mintának megfelelő értesítéssel.

13. ÁTMENETI RENDELKEZÉSEK

13.1. Nem izzólámpával ellátott hátsó rendszámáblát megvilágító készülék.

13.1.1. A 8. kiegészítés hatályba lépésének időpontjától az ezt az Előírást alkalmazó egyetlen Szerződő Fél se utasítsa el jóváhagyás kiadását a 8. kiegészítést tartalmazó jelen Előírás szerint.

13.1.2. 36 hónappal a 8. kiegészítés hatályba lépésének időpontja után az ezt az Előírást alkalmazó Szerződő Felek csak akkor adjanak ki jóváhagyást, ha a készülék típusa – amint azt a fenti 13.1. bekezdés leírja – megfelel a 8. kiegészítést tartalmazó jelen Előírás követelményeinek.

13.1.3. A jelen Előírást alkalmazó Szerződő Felek ne utasítsák el azoknak a jóváhagyásoknak a kiterjesztését, amelyeket az előző módosításokat tartalmazó Előírás szerint adtak ki.

13.1.4. A jelen Előírást alkalmazó Szerződő Felek a 8. kiegészítés hatályba lépésétől számított 36 hónapon keresztül továbbra is adjanak ki jóváhagyást – amint azt a fenti 13.1. bekezdés leírja – azokra a készülék-típusokra, amelyek megfelelnek az előző módosításokat tartalmazó jelen Előírás követelményeinek.

13.2. A fenti 13.1. bekezdésben leírt hátsó rendszámábla-megvilágító készülék felszerelése járműre.

13.2.1. A 8. kiegészítés hatályba lépésének időpontjától a jelen Előírást alkalmazó egyetlen Szerződő Fél se tiltsa meg a 8. kiegészítést tartalmazó jelen Előírás szerint jóváhagyott, a fenti 13.1. bekezdésben leírt készülékek járműre szerelését.

13.2.2. A jelen Előírást alkalmazó Szerződő Felek továbbra is engedélyezzék a fenti 13.1. bekezdésben leírt és a korábbi módosításokat tartalmazó Előírás szerint jóváhagyott készülékek járműre szerelését a 8. kiegészítés hatályba lépését követő 48 hónap alatt.

13.2.3. A 8. kiegészítés hatályba lépését követő 48 hónap letelte után, a jelen Előírást alkalmazó Szerződő Felek megtilthatják a fenti 13.1 bekezdésben leírt, a 8. kiegészítést tartalmazó jelen Előírás követelményeinek nem megfelelő készülékek, felszerelését azokra az új járművekre, amelyek típusjóváhagyását vagy egyedi jóváhagyását a jelen Előírás 8. kiegészítésének hatályba lépése után több mint 24 hónappal adták ki.

13.2.4. A 8. kiegészítés hatályba lépését követő 60 hónap letelte után a jelen Előírást alkalmazó Szerződő Felek megtilthatják a fenti 13.1 bekezdésben leírt, a 8. kiegészítést tartalmazó jelen Előírás követelményeinek nem megfelelő készülékek felszerelését azokra az új járművekre, amelyeket több mint 60 hónappal a jelen Előírás 8. kiegészítésének hatályba lépése után helyeznek először forgalomba.

14. JÓVÁHAGYÁSI VIZSGÁLATOKÉRT FELELŐS MŰSZAKI SZOLGÁLAT ÉS A JÓVÁHAGYÓ HATÓSÁG NEVE ÉS CÍME

Az 1958. évi Egyezményhez csatlakozott és ezt az Előírást alkalmazó Szerződő Felek közölik az Egyesült Nemzetek Titkárságával a jóváhagyási vizsgálatok lefolytatásáért felelős műszaki szolgálatok nevét és címét, és annak a hatóságnak a nevét és címét, ahova küldjék el a jóváhagyásról vagy annak kiterjesztéséről, elutasításáról vagy visszavonásáról, vagy a gyártás végleges beszüntetéséről szóló, de más országban kiadott értesítéseket.

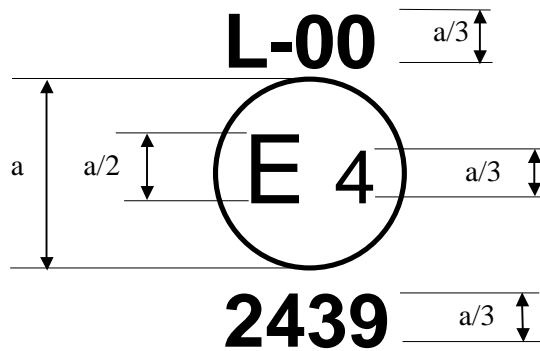
1. Melléklet

A JÓVÁHAGYÁSI JEL ELRENDEZÉSE

1. Ábra

(Egyes lámpa jelölése)

"A" minta



a = minimum 5 mm

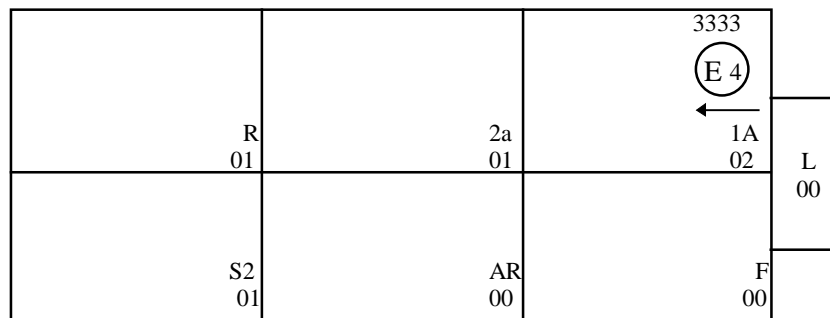
A fenti jóváhagyási jelet viselő készüléket a jármű hátsó rendszámtáblájának (L) megvilágítása szempontjából Hollandiában (E4) hagyták jóvá a 4. számú Előírás szerint, 2439 jóváhagyási számon. A jóváhagyási szám azt mutatja, hogy a jóváhagyást az eredeti 4. számú Előírás követelményei szerint vagy az eredetit módosító kiegészítések követelményeivel együtt adták ki.

2. Ábra

Egyszerűsített jelölés csoportos, egyesített vagy kölcsönösen egymásba épített lámpákhoz

(A függőleges és vízszintes vonalak a fényjelző készülék alakjának vázlatos ábrázolása. Ezek nem részei a jóváhagyási jelnek).

B minta



C minta

	R 2a 1A 01 01 02 L S2 AR F 00 01 00 00	
	(E 4) ←	

D minta

		R 2a 1A 01 01 02 L 00 S2 AR F 01 00 00 3333 (E4) ←

Megjegyzés: A jóváhagyási jel három, B, C és D példája három lehetséges változat olyan világító készülék megjelölésére, amikor két vagy több lámpa csoportos, egyesített vagy kölcsönösen egybeépített lámpák ugyanazon egységének részét képezik.

Ez a jóváhagyási jel azt mutatja, hogy a készüléket Hollandiában (E4), 3333 jóváhagyási számon hagyták jóvá, és magában foglalja a következőket:

IA osztályú fényvisszaverőt jóváhagyták a 3. számú Előírás 02 sorozatszámú módosítások szerint.

2a osztályú hátsó irányjelző lámpát jóváhagyták a 6. számú Előírás 01 sorozatszámú módosítások szerint.

Piros hátsó helyzetjelző lámpát (R) jóváhagyták a 7. számú Előírás 01 sorozatszámú módosítások szerint.

Hátsó helyzetjelző ködlámpát (F) jóváhagyták az eredeti 38. számú Előírás szerint.

Hátrameneti lámpa (AR) jóváhagyták az eredeti 23. számú Előírás szerint.

Féklámpa kétszintű világítással (S2) jóváhagyva a 7. számú Előírás 01 sorozatszámú módosításai szerint.

Hátsó rendszám-tábla megvilágító készülék (L) jóváhagyva az eredeti 4. számú Előírás szerint.

3. Ábra

Fényforrás-modul

E minta

MD E3 17325

A fenti azonosító kódot viselő fényforrás-modult Olaszországban (E3), 17325 számon jóváhagyott lámpával együtt hagyták jóvá.

2. Melléklet

ÉRTESÍTÉS

(legnagyobb méret: A4 (210×297 mm))



Kiadta: (hatóság megnevezése)

.....

a gépjármű (kivéve motorkerékpár) és pótkocsija hátsó rendszámát megvilágító készülék típusa
JÓVÁHAGYÁSÁRÓL ^{2/}
JÓVÁHAGYÁSÁNAK KITERJESZTÉSÉRŐL
JÓVÁHAGYÁSÁNAK ELUTASÍTÁSÁRÓL
JÓVÁHAGYÁSÁNAK VISSZAVONÁSÁRÓL
GYÁRTÁSÁNAK VÉGLEGES BESZÜNTETÉSÉRŐL

a 4. számú Előírás szerint.

Jóváhagyás száma:

Kiterjesztés száma:

1. Készülék kereskedelmi megnevezése vagy jele:
2. Készülék típus gyártó megnevezése:
3. Gyártó neve és címe:
4. Ha van, a gyártó képviselőjének neve és címe:
5. Jóváhagyásra benyújtva:
6. Jóváhagyási vizsgálatokért felelős műszaki szolgálat.
7. A szolgálat által kiadott jelentés dátuma:
8. A szolgálat által kiadott jelentés száma:
9. Rövid leírás: ^{3/}
Megvilágító eszköz: magas rendszám tábla, széles rendszám tábla mező- és erdőgazdasági traktorokhoz 2/
Izzólámpák száma és kategóriái:
Fényforrás-modul: igen/nem ^{2/}
Fényforrás-modul jellemző azonosító kódja:
Az elhelyezés mértani feltételei (helyzete és a készülék dőlése ahhoz viszonyítva, amelyet a rendszám tábla elfoglal és e hely különböző dölései):..... "
10. A jóváhagyási jel helye:
11. Kiterjesztés indoka (ha van):
12. Jóváhagyás megadták / kiterjesztették / elutasították / visszavonták: ^{2/}
13. Hely:
14. Dátum:
15. Aláírás:

^{1/} Annak az országnak a megkülönböztető száma, amelyik a jóváhagyást kiadta / kiterjesztette / elutasította / visszavonta (lásd a jelen Előírás jóváhagyásra vonatkozó rendelkezéseit).

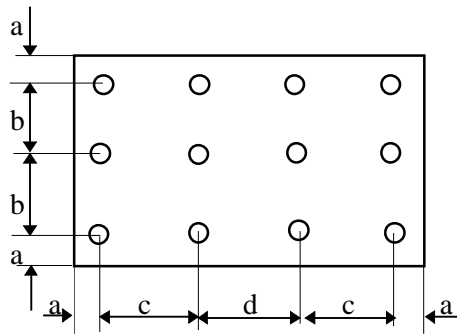
^{2/} A nem szükségeset kihúzni!

16. A jóváhagyási hatóságnál letétbe helyezett okmányok felsorolása az értesítés Mellékletét képezi és kérésre rendelkezésre bocsáthatók

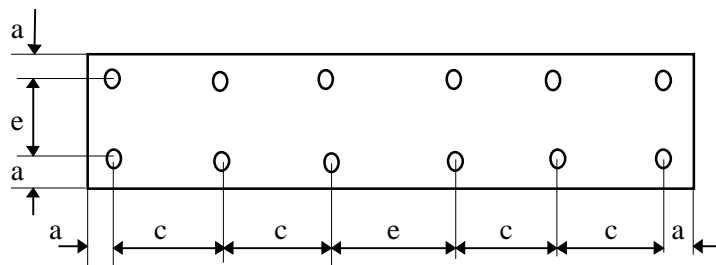
3. Melléklet

MÉRÉSI PONTOK VIZSGÁLATI CÉLOKRA

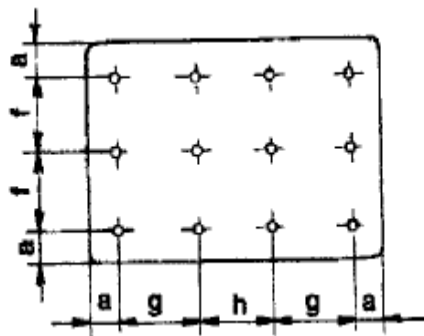
Magas táblát (340×240 mm) megvilágító készülék (Ábra)



Széles táblát (520×120 mm) megvilágító készülék



Mező- vagy erdőgazdasági traktor tábláját (240×165 mm) megvilágító készülék



Méretetek az ábrákon:

$a = 25 \text{ mm}$

$b = 95 \text{ mm}$

$c = 100 \text{ mm}$

$d = 90 \text{ mm}$

$e = 70 \text{ mm}$

$f = 57,5 \text{ mm}$

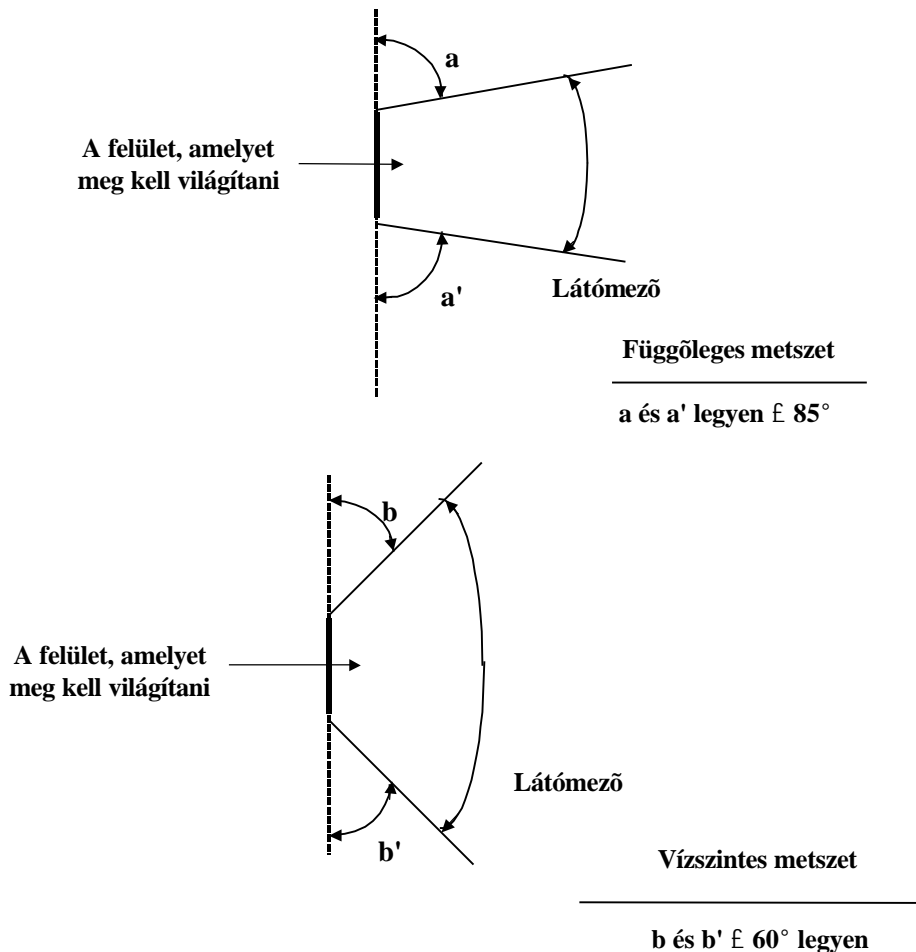
$g = 65 \text{ mm}$

$h = 60 \text{ mm}$

Megjegyzés: Két vagy az összes táblát megvilágító készülék esetén az alkalmazott mérési pontokat úgy kapják meg, hogy a megfelelő rajzokat a gyártmány vagy gyártó által jelzett körvonal szerint egyesítik, ha azonban két mérőpont távolsága egymástól $\leq 30 \text{ mm}$, csak az egyiket mérik.

4. Melléklet

KIVILÁGÍTOTT FELÜLET MINIMÁLIS LÁTÓMEZEJE



1. A fenti láthatósági szögek csak a megvilágító készülék relatív helyzeteire vonatkoznak és a rendszámtábla terére.
2. A járműre felszerelt rendszámtábla láthatósági mezeje a vonatkozó nemzeti szabályozás tárgya.
3. A bemutatott szögek számolnak a megvilágító készülék által okozott részleges takarással. Ezek ahhoz az irányhoz igazodjanak, amerre a legtöbb takarás van. A megvilágító készülékek olyanok legyenek, hogy a részben takart felületek a minimálisan szükségesre szorítkoznak.

5. Melléklet

TÖBB FÉNYFORRÁSSAL RENDELKEZŐ LÁMPA FOTOMETRIAI MÉRÉSE

1. A fénytani teljesítményt következőképpen ellenőrizték:
 - 1.1. Nem cserélhető izzólámpák és egyéb fényforrások:
A fényforrásokkal a lámpában, az Előírás 5.2.1. bekezdése szerint.
 - 1.2. Cserélhető izzólámpák:
Tömeggyártású izzólámpákkal felszerelve 6,75 V, 13,5 V vagy 28,0 volt feszültségnél a

megvilágítás erősségének értékei a jelen Előírásban megadott legnagyobb és legkisebb értékhatárok között legyenek, megnövelve a 37. számú Előírásban a sorozatgyártású izzólámpákra megadott, a választott izzólámpa típusra megengedett fényáram-eltérés szerint; alternatívaként etalon izzólámpa helyezhető felváltva minden egyedi helyzetbe, majd referencia fényáramával működtetve, minden ilyen egyedi mérési értéket adjanak össze.

- 1.2. Cserélhető izzólámpáknál: Amikor 6,75, 13,5 vagy 28,0 volt feszültségű izzót szerelnek be, az előállított megvilágítási értékeket helyesbíteni kell. A helyesbítési tényező az a viszony, amely a vonatkoztatási fényáram és az alkalmazott feszültségnél (6,75, 13,5 vagy 28,0 V) megállapított fényáram között van. Mindegyik izzólámpa tényleges fényárama nem térhet el a középértéktől többel, mint 5 százalék. Vagylagosan, etalon izzólámpát használhatnak viszont minden egyedi helyzetben, vonatkoztatási fényáramával üzemeltetve, összeadva mindegyik helyzet egyedi mérési eredményeit.

6. Melléklet

JÓVÁHAGYOTT TÍPUSSAL MEGEGYEZŐ GYÁRTMÁNY ELLENŐRZÉSÉNEK MINIMÁLIS KÖVETELMÉNYEI

1. ÁLTALÁNOS RÉSZ

- 1.1. Mechanikai és geometriai szempontból a jóváhagyott típussal megegyező gyártmány követelményei ezen Előírás szerint kielégítőek, ha az előforduló különbségek nem nagyobbak, mint az elkerülhetetlen gyártási eltérések.
- 1.2. A fotometriai teljesítmény tekintetében a tömeggyártású készülékek megfelelőségét ne kifogásolják, ha bármelyik véletlenszerűen kiemelt és etalonizzóval felszerelt készülék, vagy ha a lámpák nem cserélhető fényforrásokkal (izzólámpa vagy egyéb) vannak ellátva és minden mérést 6,75 V, 13,5 V, illetőleg 28,0 V feszültségen végeznek, akkor:
- 1.2.1. a mért értékek 20 %-nál nem nagyobb mértékben térnek el kedvezőtlen irányban a jelen Előírásban előírt értékektől.
- 1.2.2. tekintettel a fénysűrűség gradiensére a kedvezőtlen eltérés
- | | | |
|------------------------------|------------|-------|
| $2,5 \times B_0 / \text{cm}$ | hasonlítva | 20 %, |
| $3,0 \times B_0 / \text{cm}$ | hasonlítva | 30 %. |
- 1.2.3. cserélhető fényforrású készülék esetén, ha a fent leírt vizsgálat eredményei nem felelnek meg a követelményeknek, a vizsgálatokat a készüléken másik etalon izzólámpával meg kell ismételni.

2. GYÁRTÓ ÁLTAL VÉGZETT ELLENŐRZÉS MINIMÁLIS KÖVETELMÉNYEI

A jóváhagyási jel birtokosa minden egyes készülék típuson legalább a következő vizsgálatokat végezze el alkalmas időközönként. A vizsgálatokat a jelen Előírás előírásai szerint végezzék.

Ha bármelyik minta nem felel meg a jóváhagyott típussal megegyező gyártás követelményeinek a vonatkozó típusú vizsgálaton, további mintákat kell kiemelni és megvizsgálni. A gyártó tegyen lépéseket a jóváhagyott típussal megegyező gyártmány biztosítására.

2.1. A vizsgálatok természete

A jelen Előírásban a jóváhagyott típussal megegyező gyártmányra vonatkozó vizsgálatok terjedjenek ki a fotometriai jellemzők és a színjellemzők ellenőrzésére.

2.2. A vizsgálatokon használt módszerek

- 2.2.1. A vizsgálatokat általában a jelen Előírás módszerei szerint kell elvégezni.
- 2.2.2. A gyártó által végzett bármilyen minőségellenőrző vizsgálaton a jóváhagyási vizsgálatokért felelős hatóság beleegyezésével egyenértékű módszerek is alkalmazhatók. A gyártó felelősége annak bizonyítása, hogy az alkalmazott módszerek az ebben az Előírásban lefektetettekkel egyenértékűek.
- 2.2.3. A 2.2.1. és 2.2.2. bekezdés alkalmazása megköveteli a vizsgáló berendezések szabályos időközönkénti hitelesítését és az illetékes hatóság által végzett mérésekkel való korrelációjukat.
- 2.2.4. A referencia módszerek minden esetben az ezen Előírásban foglaltak legyenek különösen a hatósági ellenőrzés és mintavétel céljaira.
- 2.3. A mintavétel természete
A készülék-mintákat véletlenszerűen emeljék ki az egységes tételű termelésből Azonos típusú – a gyártó termelési módszerei szerint meghatározott – készülékek legyenek az egységes tételben.
A becslés általában terjedjen ki az egyes gyártelepek sorozat termelésére.
A gyártó azonban a – különböző üzemekből származó – azonos típus mérési eredményeit összevonhatja feltéve, hogy azok ugyanolyan minőségi rendszerben és minőségellenőrzési felügyelet alatt dolgoznak.
- 2.4. Mért és feljegyzett fotometriai jellemzők
A minta-készüléken fotometriai méréseket kell végezni.
- 2.5. Az elfogadás kritériumai
A gyártó felelős a vizsgálatok eredményeinek statisztikai feldolgozásáért és az illetékes hatóság egyetértése mellett azon kritériumok meghatározásáért, amelyek irányítják termékének az elfogadhatóságát annak érdekében, hogy azok megfeleljenek a jelen Előírás 10.1. bekezdésében a jóváhagyott típussal megegyező gyártmány ellenőrzésére előírt előírásoknak.
Az elfogadhatóság kritériumai olyanok legyenek, hogy 95 % konfidencia szinttel a 7. Melléklet szerint végzett helyi vizsgálaton (első mintavétel) a megfelelés minimális valószínűsége 0,95.

7. Melléklet

FELÜGYELŐ ÁLTAL VÉGZETT MINTAVÉTEL MINIMÁLIS KÖVETELMÉNYEI

1. **ÁLTALÁNOS RÉSZ**
- 1.1. Mechanikai és geometriai szempontból ezen Előírás követelményei szerint a jóváhagyott típussal megegyező gyártmány követelményei kielégítőek, ha a különbségek – ha vannak – az elkerülhetetlen gyártási eltéréseknél nem nagyobbak.
- 1.2. A fotometriai teljesítmény szempontjából a jóváhagyott típussal megegyező, tömeggyártású készülékek megfelelőségét ne vonják kétségbe, ha bármelyik véletlenszerűen kiválasztott etalon izzólámpával ellátott készülék, vagy 6,75 V, 13,5 V vagy 28,0 volt feszültséggel mért nem cserélhető fényforrással (izzók, vagy más) rendelkező készülék
- 1.2.1. egyik megmért értéke sem tér el 20 %-nál többel a jelen Előírásban előírt értékektől.
- 1.2.2. a fénysűrűség gradienseinek legkedvezőtlenebb eltérése
- | | | |
|-------------|------------|------|
| 2.5 x Bo/cm | hasonlítva | 20 % |
| 3.0 x Bo/cm | hasonlítva | 30 % |

1.2.3. cserélhető fényforrású készülék esetén, és ha a fent leírt vizsgálat eredményei nem teljesítik a követelményeket, a készülékek vizsgálatát másik etalonizzóval meg kell ismételni.

1.2.4. Nyilvánvalóan hibás készülékeket ne vegyék figyelembe.

2. ELSŐ MINTAVÉTEL

Az első mintavételkor négy készüléket kell véletlenszerűen kiválasztani. Kettő közülük az első minta, "A" jelű, a második kettő a "B" jelű minta lesz.

2.1. A gyártmány megfelelése nem kifogásolt

2.1.1. A jelen Melléklet 1. Ábrájának mintavételi eljárását követően a tömeggyártású készülékek megfelelését ne kifogásolják, ha az oldalsó helyzetjelző lámpák mért értékeinek eltérése a kedvezőtlen irányban a következő:

2.1.1.1. "A" minta

A1:	egy készülék	0 %
	egy készülék	≤ 20 %
A2:	mindkét készülék	> 0 %
	de	≤ 20 %

Térjünk át a B mintára.

2.1.1.2. "B" minta

B1:	mindkét készülék	0 %
-----	------------------	-----

2.2. A gyártmány kifogásolt

A jelen mellékelt 1. Ábrájának mintavételi eljárását követően a tömeggyártású készülék megfelelését kifogásolják és szólítsák fel a gyártót, hogy teljesítse a követelményeket, ha a készülék mért értékeinek az eltérése az alábbi:

2.2.1.1. "A" minta

A3:	egy készülék	≤ 20 %
	egy készülék	> 20 %
	de	≤ 30 %

2.2.1.2. "B" minta

B2:	A2 esetében	
	egy készülék	> 0 %
	de	≤ 20 %
	egy készülék	≤ 20 %
B3:	A2 esetében:	
	egy készülék	0 %
	egy készülék	> 20 %
	de	≤ 30 %

2.3. A jóváhagyás visszavonva

A jóváhagyott típussal megegyező gyártmányt kifogásolják és alkalmazzák a 11. bekezdést a jelen Melléklet 1. Ábrájának mintavételi eljárását követően, ha a készülékek mért értékeinek eltérése a következő:

2.3.1. "A" minta

A4:	egy készülék	≤ 20 %
	egy készülék	> 30 %
A5:	mindkét készülék	> 20 %

2.3.2.	"B" minta		
	B4:	A2 esetében egy készülék	> 0 %
		de	≤ 20 %
		egy készülék	> 20 %
	B5:	A2 esetében mindkét készülék	> 20 %
	B6:	A2 esetében egy készülék	0 %
		egy készülék	> 30 %

3. ISMÉTELT MINTAVÉTEL

A3, B2, B3 esetekben az értesítést követő két hónapon belül – a termelés kiigazítására tett felhívás után gyártott készletből kiválasztott – ismételt mintavétel szükséges. Ez a két készülékből álló harmadik, "C" minta és a két készülékből álló negyedik, "D" minta.

3.1. A gyártmány megfelelése nem kifogásolt

3.1.1. A jelen Melléklet 1. Ábra mintavételi eljárását követően a tömeggyártású készülékek megfelelését ne kifogásolják, ha a készülékek mért értékeinek eltérése a kedvezőtlen irányban a következő:

3.1.1.1.	"C" minta		
	C1:	egy készülék	0 %
		egy készülék	≤ 20 %
	C2:	mindkét készülék	> 0 %
		de	≤ 20 %

Térjünk át "D" mintára.

3.1.1.2.	"D" minta		
	D1:	C2 esetében mindkét készülék	0 %

3.2. A gyártmány megfelelése kifogásolt

3.2.1. A jelen Melléklet 1. Ábra mintavételi eljárását követően a tömeggyártású készülékek megfelelését kifogásolják, és szólítsák fel a gyártót, hogy a gyártás teljesítse a követelményeket, ha a készülékek mért értékeinek eltérése az alábbi:

	"D" minta		
	D2:	C2 esetében egy készülék	> 0 %
		de	≤ 20 %
		egy készülék	≤ 20 %

3.3. A jóváhagyás visszavonva

A gyártmány megfelelését kifogásolják és alkalmazzák – a jelen Melléklet 1. Ábrájának megfelelő mintavételi eljárást követően – a 11. bekezdést, ha a készülékek mért értékeinek eltérése az alábbi:

3.3.1.	"C" minta		
	C3:	egy készülék	≤ 20 %
		egy készülék	> 20 %
	C4:	mindkét készülék	> 20 %

3.3.2. "D" minta

D3:

C2 esetében

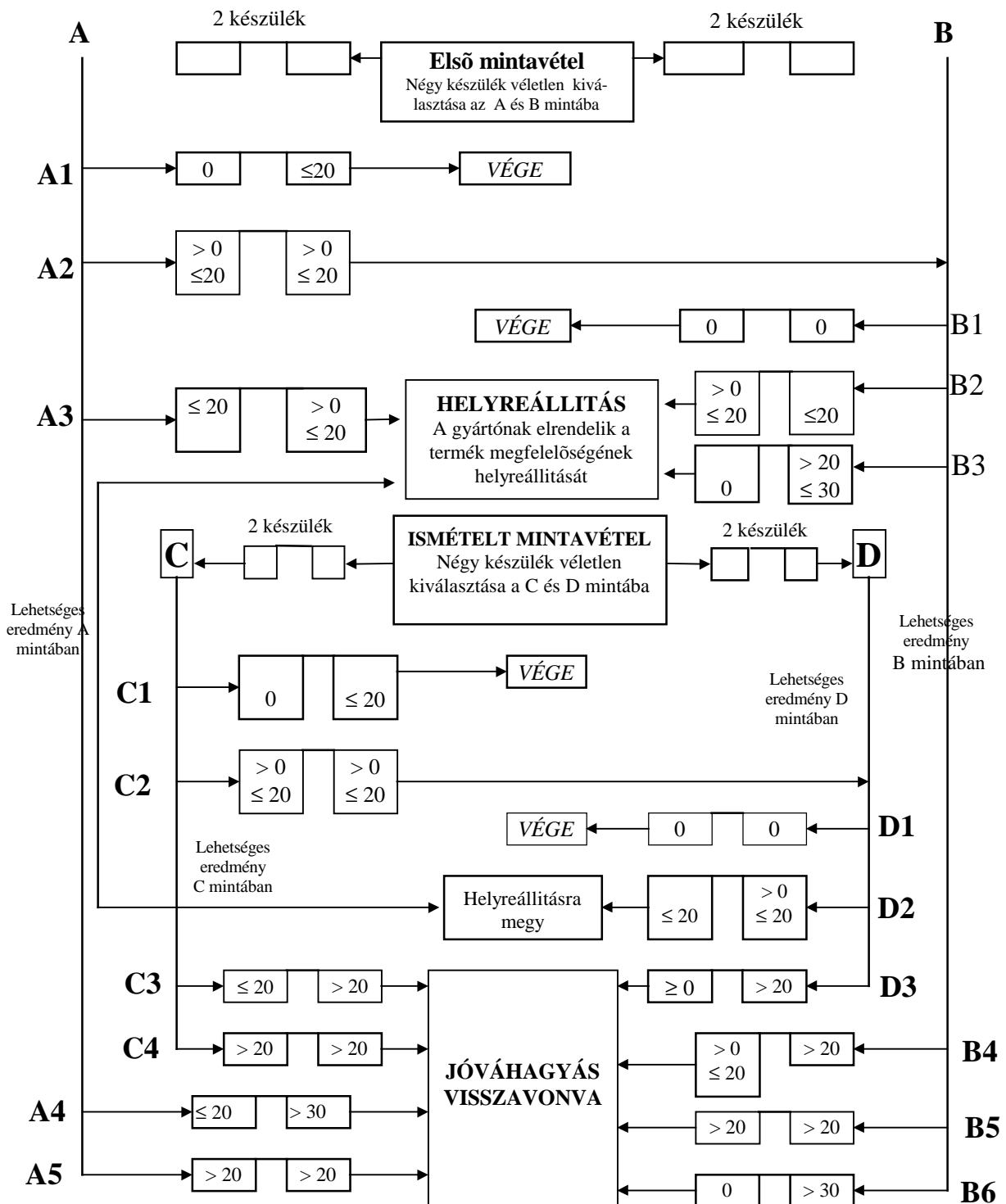
egy készülék 0 vagy

> 0 %

egy készülék

> 20 %

1. Ábra



X Maximális eltérés (%) a legkedvezőtlenebb irányban a határértékhez viszonyítva