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) 37. számú előírása – Egységes rendelkezések a gépjárművek és pótkocsijaik jóváhagyott lámpaegységeiben való használatra szánt izzólámpák jóváhagyásáról

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

A 03. módosításssorozat 42. kiegészítése – hatálybalépés dátuma: 2014. június 10.

TARTALOMJEGYZÉK

ELŐÍRÁS

1. Alkalmazási kör
2. Közigazgatási rendelkezések
3. Műszaki előírások
4. A gyártás megfelelősége
5. Szankciók nem megfelelő gyártás esetén
6. A gyártás végleges leállítása
7. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok és a jóváhagyó hatóságok neve és címe
8. Átmeneti rendelkezések

MELLÉKLETEK

1. Izzólámpák adatlapjai
2. Értesítés
3. Példa a jóváhagyási jel elrendezésére
4. Az izzólámpák izzószálainak fényközéppontja és alakja
5. Az izzólámpák színének ellenőrzése
6. A gyártó által végrehajtandó minőség-ellenőrzésre vonatkozó minimális követelmények
7. A gyártói vizsgálati eredményekre vonatkozó mintavételi és megfelelőségi szintek
8. A jóváhagyó hatóság által végzett helyszíni ellenőrzésekre vonatkozó minimális követelmények
9. A helyszíni ellenőrzés által jóváhagyott megfelelőség
10. Az 1. mellékletben található ábrákon használt kifejezések fordítása

1. ALKALMAZÁSI KÖR

Ez az előírás az 1. mellékletben ismertetett, a gépjárművek és pótkocsijaik jóváhagyott lámpaegységeiben használt izzólámpákra vonatkozik.

2. KÖZIGAZGATÁSI RENDELKEZÉSEK

2.1. Fogalommeghatározások

2.1.1. „Kategória”

A „kategória” kifejezés ebben az előírásban a szabványosított izzólámpák különböző alapvető kialakításának leírására használatos. Mindegyik kategória egyedi megnevezéssel rendelkezik, például: „H4”, „P21W”, „T4W”, „PY21W” vagy „RR10W”.

2.1.2. „Típus"

A különböző „típusú" izzólámpák ([1]) ugyanabba a kategóriába tartozó olyan izzólámpák, amelyek a következő tulajdonságok tekintetében lényeges eltérést mutatnak:

2.1.2.1. Márkanév vagy védjegy (Az ugyanazzal a márkanévvel vagy védjeggyel ellátott, de más-más gyártó által előállított izzólámpák különböző típusúnak minősülnek. Az ugyanazon gyártó által előállított, csak a márkanévben vagy védjegyben különböző izzólámpák azonos típusúnak minősülnek);

2.1.2.2. a bura és/vagy a fej kialakítása, amennyiben e különbségek befolyásolják az optikai hatást;

2.1.2.3. névleges feszültség;

2.1.2.4. halogén.

2.2. Jóváhagyási kérelem

2.2.1. A jóváhagyási kérelmet a márkanév vagy védjegy jogosultja vagy jogszerűen meghatalmazott képviselője nyújtja be.

2.2.2. Minden jóváhagyási kérelemhez csatolni kell a következőket (lásd még a 2.4.2. szakaszt is):

2.2.2.1. részletes rajzok három példányban, amelyek alapján azonosítani lehet a lámpa típusát;

2.2.2.2. rövid műszaki leírás;

2.2.2.3. a kérelemben megjelölt színek mindegyikéből öt minta.

2.2.3. Amennyiben az izzólámpa típusa egy már jóváhagyott típustól csak a márkanévben vagy védjegyben különbözik, akkor elegendő a következőket benyújtani:

2.2.3.1. a gyártó nyilatkozata, miszerint a jóváhagyásra benyújtott típus (a márkanévtől vagy védjegytől eltekintve) azonos a már jóváhagyott, jóváhagyási számával azonosított típussal, és ugyanattól a gyártótól származik;

2.2.3.2. két minta az új márkanevű vagy védjegyű termékből.

2.2.4. Az illetékes hatóság a típusjóváhagyás megadása előtt ellenőrzi, hogy meghozták-e a gyártás megfelelőségének hatékony ellenőrzését biztosító megfelelő intézkedéseket.

2.3. Jelölések

2.3.1. A jóváhagyásra benyújtott izzólámpák fején vagy buráján ([2]) a következőknek kell szerepelniük:

2.3.1.1. a kérelmező márkaneve vagy védjegye;

([1]) A szelektív sárga bura vagy egy további szelektív sárga külső bura alkalmazása, aminek célja kizárólag a szín, nem pedig a fehér fényt kibocsátó izzólámpa egyéb tulajdonságainak módosítása, nem minősül az izzólámpatípus módosításának.

([2]) Ez utóbbi esetben ez nem befolyásolhatja hátrányosan a világítási jellemzőket.

2.3.1.2. a névleges feszültség. Olyan izzólámpákon azonban, amelyekre vonatkozóan csak a 12 V-os típus szabványosított, és amelyek megengedett buraátmérője nem haladja meg a 7,5 mm-t, a névleges feszültséget nem szükséges feltüntetni;

2.3.1.3. az adott kategória nemzetközi megnevezése. E megnevezésnek a teljesítményre utaló „W” betűjelét nem szükséges feltüntetni, ha az izzólámpa legnagyobb megengedett buraátmérője nem haladja meg a 7,5 mm-t;

2.3.1.4. a névleges teljesítmény (két izzószálas égőknél nagy teljesítményű izzószál/kis teljesítményű izzószál sorrendben); nem kell külön megadni, ha az adott izzólámpa-kategória nemzetközi megnevezésének részét képezi;

2.3.1.5. elegendő felület a jóváhagyási jel elhelyezésére.

2.3.2. A 2.3.1.5. szakaszban említett felületet jelölni kell a jóváhagyási kérelemhez csatolt rajzokon is.

2.3.3. Az alábbi 3.7. szakaszban megállapított követelményeknek megfelelő halogén izzólámpákat „U” jelöléssel kell ellátni.

2.3.4. A 2.3.1. és a 2.4.3. szakaszban szereplő jelölésektől eltérő jelölések is feltüntethetők, amennyiben nem befolyásolják hátrányosan a világítási jellemzőket.

2.4. Jóváhagyás

2.4.1. Amennyiben az izzólámpatípusnak a fenti 2.2.2.3. vagy 2.2.3.2. szakasz szerint benyújtott valamennyi mintadarabja megfelel ezen előírás követelményeinek, a jóváhagyást meg kell adni.

2.4.2. Mindegyik jóváhagyott típushoz jóváhagyási kódot kell rendelni. Ennek első számjegye (amely jelenleg a 2, amely az 1983. október 27-én hatályba lépett 02. módosítássorozatra, valamint az 1984. június 1-jén hatályba lépett 03. – a jóváhagyási szám módosítását nem igénylő – módosítássorozatra utal) a jóváhagyás időpontjában az előírást lényeges műszaki tartalommal módosító legutóbbi módosítássorozat száma. Ezt a legfeljebb három karakterből álló azonosító kód követi. Kizárólag a [1] lábjegyzetben feltüntetett arab számok és nagybetűk használhatók. Ugyanazon szerződő fél nem rendelheti ugyanazt a kódot több járműtípushoz. Egy izzólámpatípusnak az ezen előírás szerinti jóváhagyásáról vagy a jóváhagyás elutasításáról, kiterjesztéséről vagy visszavonásáról, illetve a gyártás végleges leállításáról értesíteni kell a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleket az ezen előírás 2. mellékletének megfelelő nyomtatványon, amelyhez a kérelmező legfeljebb A4-es méretű (210 × 297 mm) vagy ilyen méretre összehajtott, legalább 2:1 méretarányú rajzokat köteles mellékelni. A kérelmező kívánságára a fehér fényt kibocsátó izzólámpához és a szelektív sárga fényt kibocsátó izzólámpához is ugyanazon jóváhagyási kód rendelhető (lásd a 2.1.2.3. szakaszt).

2.4.3. Az előírás szerint jóváhagyott típusnak megfelelő valamennyi izzólámpán a 2.3.1. szakaszban előírt jelölések mellett a 3.3.1.5. szakaszban említett helyen fel kell tüntetni egy nemzetközi jóváhagyási jelet, amely a következőkből áll:

2.4.3.1. egy csonka kör, benne az „E” betű és a jóváhagyó ország egyedi azonosító száma [2],

2.4.3.2. a csonka kör közelében elhelyezett jóváhagyási kód.

[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 szerződő felek megkülönböztető számai a Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: TRANS/WP.29/78/Rev.2/Amend.1.) 3. mellékletében találhatók.

2.4.4. Ha a kérelmező több márkanévre vagy védjegyre kapta meg ugyanazt a jóváhagyási kódot, elegendő, ha ezek közül egy megfelel a 2.3.1.1. szakasz követelményeinek.

2.4.5. A 2.3.1. és a 2.4.3. szakasz szerinti jelöléseknek jól olvashatónak és eltávolíthatatlannak kell lenniük.

2.4.6. Ezen előírás 3. mellékletében példa található a jóváhagyási jel elrendezésére.

3. MŰSZAKI ELŐÍRÁSOK

3.1. Fogalommeghatározások

3.1.1. névleges feszültség: az izzólámpán (voltban) feltüntetett feszültség;

3.1.2. névleges teljesítmény: az izzólámpán (wattban megadott) teljesítmény, amely beépíthető az adott kategória nemzetközi megnevezésébe is;

3.1.3. vizsgálati feszültség: az izzólámpa csatlakozóinál mért feszültség, amelyre az izzólámpa villamos és fénytani jellemzőit tervezték, és amelyen azokat vizsgálni kívánják;

3.1.4. tényleges értékek: az izzólámpát a vizsgálati feszültségen árammal táplálva a megadott tűrésen belül elérni kívánt értékek

3.1.5. szabványos (etalon) izzólámpa: a világító és fényjelző berendezések fénytani vizsgálatára használt, fehér, borostyánsárga vagy vörös fényt kibocsátó, csökkentett mérettűrésű izzólámpa. Minden egyes kategóriára vonatkozóan csak egyetlen feszültségtartományban határoznak meg szabványos izzólámpákat;

3.1.6. referencia-fényáram: a szabványos izzólámpa olyan meghatározott fényárama, amelyhez a világító berendezés optikai jellemzőit viszonyítják;

3.1.7. mérési fényáram: a szabványos fényszóróban lévő izzólámpa vizsgálatára szolgáló fényáram meghatározott értéke, a 3.9. szakaszban megállapítottak szerint;

3.1.8. referenciatengely: a fejhez viszonyítva meghatározott tengely, amelyhez az izzólámpa bizonyos méreteit vonatkoztatják;

3.1.9. referenciasík: a fejhez viszonyítva meghatározott sík, amelyhez az izzólámpa bizonyos méreteit vonatkoztatják;

3.1.10. izzószálas fényforrás (izzólámpa): olyan fényforrás, ahol a látható sugárzást kibocsátó elemet egy vagy több, hősugárzást kibocsátó fűtött izzószál alkotja.

3.2. Általános követelmények

3.2.1. Minden benyújtott mintadarabnak meg kell felelnie ezen előírás vonatkozó követelményeinek.

3.2.2. Az izzólámpák kialakításának olyannak kell lennie, hogy rendeltetésszerű használat esetén üzemképes állapotban maradjanak; ezenkívül nem lehetnek tervezési, illetve gyártási hibásak.

3.2.3. Az izzólámpának csak azon izzószála(i) hozhatnak létre és bocsáthat(nak) ki fényt elektromos feszültség alá kerülve, amelyeket az 1. mellékletben megadott, megfelelő kategóriájú adatlapon feltüntettek.

3.3. Gyártás

3.3.1. Az izzólámpák buráján nem lehet olyan felületi egyenetlenség vagy folt, amely károsítaná a lámpa hatékonyságát vagy optikai tulajdonságait.

3.3.2. Az izzólámpáknak a 60061. IEC-kiadvány harmadik kiadásában szereplő, a fejekre vonatkozó adatlapoknak megfelelő, az 1. melléklet egyedi adatlapjaiban megállapított szabványos fejjel kell rendelkezniük.

3.3.3. A fejnek erősnek, és a burához szilárdan rögzítettnek kell lennie.

3.3.4. Azt, hogy az izzólámpák megfelelnek-e a fenti 3.3.1–3.3.3. szakasz követelményeinek, szemrevételezéssel, méretvizsgálattal és – szükség esetén – próbaszereléssel kell ellenőrizni.

3.4. Vizsgálatok

3.4.1. Az izzólámpákat először körülbelül egy órán át kell a vizsgálati feszültségükön öregíteni. A két izzószálas izzólámpák esetében az egyes izzószálakat külön-külön kell öregíteni. Az olyan izzólámpák öregítése esetén, amelyekhez több vizsgálati feszültséget adtak meg, a legnagyobb feszültségértéket kell használni.

3.4.2. A bevonatos burával rendelkező izzólámpa esetében a 3.4.1. szakasznak megfelelő öregítési időtartamot követően a bura felületét könnyedén át kell dörzsölni egy 70 térfogatszázalék n-heptánt és 30 térfogatszázalék toluolt tartalmazó keverékkel átitatott pamutkendővel. Körülbelül öt perc elteltével a felületet szemrevételezéssel meg kell vizsgálni. A felületnek látható hibától mentesnek kell lennie.

3.4.3. Az izzószál elhelyezkedését és méreteit az izzólámpának a vizsgálati feszültség 90–100 %-ának megfelelő árammal való táplálása mellett kell mérni. Az olyan izzólámpák esetében, amelyekhez több vizsgálati feszültséget adtak meg, az izzószál elhelyezkedésének és méreteinek mérésekor a legnagyobb feszültségértéket kell használni.

3.4.4. Eltérő rendelkezések hiányában a villamos és fénytani méréseket a vizsgálati feszültség(ek)en kell elvégezni.

3.4.5. Az elektromos méréseket olyan műszerekkel kell elvégezni, amelyek legalább a 0.2 osztályba tartoznak.

3.4.6. Az 1. melléklet izzólámpa-adatlapján (lumenben) megadott fényáram – hacsak az adatlapon nem szerepel más, különleges szín – a fehér fényt kibocsátó izzólámpákra vonatkozik.

Amennyiben a szelektív sárga szín megengedett, a szelektív sárga külső burával rendelkező izzólámpa fényárama a fehér fényt kibocsátó megfelelő izzólámpa megadott fényáramának legalább 85 %-a kell, hogy legyen.

3.5. Az izzószál elhelyezkedése és méretei

3.5.1. Az izzószál geometriai formájának elvben meg kell egyeznie az 1. melléklet izzólámpa-adatlapjain megadottakkal.

3.5.2. Egyenes izzószálak esetében a megfelelő elhelyezkedést és a formát a megfelelő adatlapokon meghatározott módon ellenőrzik.

3.5.3. Ha az izzószálat az izzólámpa-adatlapon legalább egy nézetben pontként ábrázolják, akkor a fényközéppontot a 4. mellékletnek megfelelően kell meghatározni.

3.5.4. Az egyenes izzószál hosszát – hacsak a vonatkozó adatlapon másként nem szerepel – a végeivel kell meghatározni, úgy hogy a végeket az első és az utolsó spirálmenet csúcsának az izzólámpa referenciatengelyére merőleges vetületének tekintjük. A csúcspont meg kell, hogy feleljen annak a követelménynek, hogy a szárak által bezárt szög nem lehet nagyobb 90°-nál. A duplaspirálos izzószálak esetében a másodlagos menetek csúcsait is figyelembe kell venni.

3.5.4.1. A tengelyirányú izzószálak esetében a vizsgált csúcspontok szélső helyzetét az izzólámpának a referenciatengelye körüli elforgatásával kell meghatározni. A hosszúságot ezután a referenciatengellyel párhuzamosan kell mérni.

3.5.4.2. A keresztirányú izzószálak esetében az izzószál tengelyét a vetület irányára merőlegesen kell beállítani. A hosszúságot a referenciatengelyre merőlegesen kell mérni.

3.6. Szín

3.6.1. Az izzólámpa által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie, hacsak a vonatkozó adatlapon másként nem szerepel.

3.6.2. A 48. sz. előírásban és annak a típus-jóváhagyási kérelem benyújtásának időpontjában hatályban lévő módosítássorozataiban szereplő, a kibocsátott fény színére vonatkozó fogalommeghatározások érvényesek erre az előírásra.

3.6.3. A kibocsátott fény színét az 5. mellékletben megállapított módszerrel kell mérni. Mindegyik mért értéknek az előírt tűrési tartományon belül kell lennie ([1]). Emellett a fehér fényt kibocsátó izzólámpák esetében a mért értékek legfeljebb 0,020 egységnyire térhetnek el az x és/vagy y irányban az akromatikus hely kiválasztott pontjától (015:2014. IEC-kiadvány, 3. kiadás). A fényjelző berendezésekben való felhasználásra szánt izzólámpáknak meg kell felelniük a 60809. IEC-kiadvány 3. kiadása 2.4.2. pontjában meghatározott követelményeknek.

3.7. UV sugárzás

A halogén lámpák UV sugárzásának meg kell felelnie a következőknek:

$$k_1 = \frac{\int_{\lambda=315\ nm}^{400\ nm} E_e(\lambda) \cdot d\lambda}{k_m \cdot \int_{\lambda=380\ nm}^{780\ nm} E_e(\lambda) \cdot V(\lambda) \cdot d\lambda} \leq 2 \cdot 10^{-4}\ W/lm$$

$$k_2 = \frac{\int_{\lambda=250\ nm}^{315\ nm} E_e(\lambda) \cdot d\lambda}{k_m \cdot \int_{\lambda=380\ nm}^{780\ nm} E_e(\lambda) \cdot V(\lambda) \cdot d\lambda} \leq 2 \cdot 10^{-6}\ W/lm$$

ahol:

$E_e(\lambda)$	(W/nm)	a kisugárzott fluxus színképi eloszlása;
$V(\lambda)$	(1)	a színképi fényhatásfok;
$k_m = 683$	(lm/W)	a fénytani sugárzási ekvivalens;
λ	(nm)	a hullámhossz.

Ezt az értéket öt nanométeres közönként kell számítani.

([1]) A gyártásmegfelelőség céljából kizárólag a borostyánsárga és a vörös szín esetében a mérési eredmények legalább 80 %-ának az előírt tűrési tartományon belülre kell esnie.

3.8. A szelektív sárga színre vonatkozó megfigyelés

A fenti 3.6. szakasz alapján mind a fehér, mind a szelektív sárga fényt kibocsátó izzólámpákra adható ezen előírás szerinti, izzólámpatípusra vonatkozó jóváhagyás; azonban annak a megállapodásnak a 3. cikke, amelynek ez az előírás a mellékletét képezi, nem gátolja meg a szerződő feleket abban, hogy az általuk nyilvántartásba vett járművek esetében megtiltsák a fehér vagy szelektív sárga fényt kibocsátó izzólámpák alkalmazását.

3.9. Az optikai minőség ellenőrzése

(Kizárólag az R2, H4 és HS1 kategóriájú izzólámpákra vonatkozik.)

3.9.1. Az optikai minőség ellenőrzését azon a feszültségen kell elvégezni, amelyen a mérési fényáram előállítható; ennek megfelelően a 3.4.6. szakasz előírásait be kell tartani.

3.9.2. A 12 voltos, fehér fényt kibocsátó izzólámpák esetében:

A szabványos izzólámpára vonatkozóan megállapított követelményeknek leginkább megfelelő mintát a 3.9.5. szakaszban meghatározott szabványos fényszóróban kell vizsgálni, és ellenőrizni kell, hogy az említett fényszórót alkotó egység és a vizsgált izzólámpa megfelel-e a vonatkozó előírásban a tompított fényre megállapított fényeloszlási követelményeknek.

3.9.3. A 6 voltos és a 24 voltos, fehér fényt kibocsátó izzólámpák esetében:

A névleges méretértékeknek leginkább megfelelő mintát a 3.9.5. szakaszban meghatározott szabványos fényszóróban kell vizsgálni, és ellenőrizni kell, hogy az említett fényszórót alkotó egység és a vizsgált izzólámpa megfelel-e a vonatkozó előírásban a tompított fényre megállapított fényeloszlási követelményeknek. Az alsó határértékek 10 %-át nem meghaladó eltérés elfogadható.

3.9.4. A szelektív sárga fényt kibocsátó izzólámpákat a 3.9.2. és a 3.9.3. szakaszban leírtakkal azonos módon, a 3.9.5. szakaszban megállapított szabványos fényszóróban kell vizsgálni annak érdekében, hogy a megvilágítás a 12 voltos izzólámpák esetében elérje a vonatkozó előírásban a tompított fényre megállapított fényeloszlási követelményeknek legalább a 85 százalékát, a 6 voltos és 24 voltos izzólámpák esetében pedig legalább a 77 százalékát. A megvilágítás felső határértékei változatlanok maradnak.

A szelektív sárga burával rendelkező izzólámpa esetében ezt a vizsgálatot el kell hagyni, amennyiben a jóváhagyást az ugyanilyen típusú, fehér fényt kibocsátó izzólámpára is megadják.

3.9.5. A fényszórót szabványos fényszórónak kell tekinteni, ha:

3.9.5.1. eleget tesz a jóváhagyás vonatkozó követelményeinek;

3.9.5.2. középátmérője legalább 160 mm;

3.9.5.3. szabványos izzólámpával az érintett fényszórótípusra meghatározott különböző pontokon és különböző zónákban a következőkkel megegyező megvilágítást eredményez:

3.9.5.3.1. a felső határérték legfeljebb 90 %-a;

3.9.5.3.2. az érintett fényszórótípusra előírt alsó határérték legalább 120 %-a.

3.10. Szabványos izzólámpák

A szabványos (etalon) izzólámpákra vonatkozó további követelményeket az 1. melléklet vonatkozó adatlapjai állapítják meg.

A fehér fényt kibocsátó szabványos (etalon) izzólámpa burája a 2 856 K színhőmérsékletű fényforrás CIE háromszínű koordinátáit legfeljebb 0,010 egységgel módosíthatja az x és/vagy az y irányban.

A borostyánsárga vagy vörös fényt kibocsátó szabványos (etalon) izzólámpák esetében a burahőmérséklet változásai nem befolyásolhatják a fényáramot, mivel az hátrányosan érintené a jelzőberendezések fénytani vizsgálatait.

4. A GYÁRTÁS MEGFELELŐSÉGE

4.1. Az ezen előírás szerint jóváhagyott izzólámpákat a jóváhagyott típusnak megfelelően kell gyártani a fenti 3. szakaszban, valamint az ennek az előírásnak az 1., 3. és 4. mellékletében megállapított jelölések és technikai követelmények betartásával.

4.2. A 4.1. szakaszban előírtak teljesülésének ellenőrzése céljából megfelelő gyártásellenőrzést kell végezni.

4.3. A jóváhagyás jogosultja feltétlenül:

4.3.1. gondoskodik a termékek hatásos minőség-ellenőrzéséhez szükséges eljárások alkalmazásáról;

4.3.2. rendelkezik az egyes jóváhagyott típusoknak való megfelelés ellenőrzéséhez szükséges vizsgálóberendezésekkel;

4.3.3. biztosítja a vizsgálati eredmények rögzítését, és azt, hogy a kapcsolódó dokumentumokat a jóváhagyó hatósággal együtt meghatározandó ideig megőrizzék;

4.3.4. a 7. melléklet kritériumainak alkalmazásával elemzi az egyes vizsgálattípusok eredményét, hogy ellenőrizze és biztosítsa a termékjellemzők állandóságát, az ipari termelésben megengedhető tűrések figyelembevételével;

4.3.5. biztosítja, hogy minden izzólámpatípuson legalább az ennek az előírásnak a 6. mellékletében előírt vizsgálatokat elvégezzék;

4.3.6. gondoskodik arról, hogy ha egy adott vizsgálattípusnál a mintavétel azt mutatja, hogy a gyártás nem megfelelő, akkor újabb mintavételt és vizsgálatot végezzenek. Ilyen esetben minden szükséges lépést meg kell tenni a gyártás megfelelőségének helyreállítása érdekében.

4.4. A típusjóváhagyást megadó illetékes hatóság bármikor ellenőrizheti az egyes gyártóüzemekben a gyártás megfelelőségének ellenőrzésére alkalmazott módszereket.

4.4.1. A vizsgálati naplókat és termelési nyilvántartásokat minden ellenőrzéskor be kell mutatni a helyszíni ellenőrnek.

4.4.2. Az ellenőr véletlenszerűen mintát vehet, amelyet megvizsgálnak a gyártó laboratóriumában. A minták legkisebb száma a gyártó saját ellenőrzéseinek eredményei alapján határozható meg.

4.4.3. Ha a minőség nem tűnik kielégítőnek, vagy úgy tűnik, hogy a fenti 4.4.2. szakasz szerint végrehajtott vizsgálatok érvényességét ellenőrizni kell, az ellenőr kiválasztja azokat a mintákat, amelyeket elküldenek a típusjóváhagyási vizsgálatot végző műszaki szolgálathoz.

4.4.4. Az illetékes hatóság az ebben az előírásban előírt bármely vizsgálatot elvégezheti. Ha az illetékes hatóság helyszíni ellenőrzés elvégzése mellett dönt, akkor az ennek az előírásnak a 8. és 9. mellékletében előírt kritériumokat kell alkalmazni.

4.4.5. Az illetékes hatóság által engedélyezett ellenőrzésekre általában kétévente kerül sor. Ha az ilyen helyszíni ellenőrzés negatív eredménnyel zárul, akkor az illetékes hatóság gondoskodik arról, hogy minden szükséges intézkedést megtegyenek a gyártás megfelelőségének minél gyorsabb helyreállítására érdekében.

5. SZANKCIÓK NEM MEGFELELŐ GYÁRTÁS ESETÉN

5.1. Az izzólámpára ezen előírás szerint megadott jóváhagyás visszavonható, ha nem teljesülnek a követelmények, illetve ha a jóváhagyási jelet viselő izzólámpa nem felel meg a jóváhagyott típusnak.

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

6. A GYÁRTÁS VÉGLEGES LEÁLLÍTÁSA

Ha a jóváhagyás jogosultja véglegesen leállítja az ezen előírás szerint jóváhagyott izzólámpatípus gyártását, erről értesítenie kell a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóságot. A típusjóváhagyó hatóság az értesítés kézhezvételét követően tájékoztatja az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó többi felet az ezen előírás 2. mellékletének megfelelő nyomtatványon.

7. A JÓVÁHAGYÁSI VIZSGÁLATOK ELVÉGZÉSÉÉRT FELELŐS MŰSZAKI SZOLGÁLATOK ÉS A JÓVÁHAGYÓ HATÓSÁGOK NEVE ÉS CÍME

Az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó felek megadják az Egyesült Nemzetek Titkárságának a jóváhagyási vizsgálat 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 hatóságok nevét és címét.

8. ÁTMENETI RENDELKEZÉSEK

8.1. A korábbi módosítássorozatok alapján megadott jóváhagyások a gyártás megfelelőségére vonatkozó jóváhagyás kivételével hatályosak maradnak, a most gyártásban lévő izzólámpáknak az ezen módosítás alkalmazásától számított 12 hónap elteltétől kezdve a legújabb módosítássorozatnak kell megfelelniük ([1]).

8.2. A korábbi és az új megnevezéseket a következő táblázat felelteti meg egymással:

Régi megnevezések	Új megnevezések a 03. módosítássorozat szerint
P25-1	P21W
P25-2	P21/5W
R19/5	R5W
R19/10	R10W

([1]) E szakasz módosított szövegét a 03. módosítássorozat 14. kiegészítése vezette be. A kiegészítés 1997. szeptember 3-án lépett hatályba, és az előírás szövegét az új 2.3.3. és 3.7. szakasszal, az 1. mellékletet pedig az új HIR1 és PY27/7W adatlappal egészítette ki.

Régi megnevezések	Új megnevezések a 03. módosítássorozat szerint
C11	C5W
C15	C21W
T8/4	T4W
W10/5	W5W
W10/3	W3W

8.3. Amint azt az 1. mellékletben a 3. csoportot tartalmazó táblázat az egyes kategóriák vonatkozásában feltünteti, a 03. módosítássorozat kiegészítéseinek hatálybalépése után a típusjóváhagyásra benyújtott lámpákban sem az ilyen kategóriájú, sem az ilyen kategóriákon belüli típusú izzólámpák nem használhatók.

8.4. A 03. módosítássorozat kiegészítéseinek hatálybalépése után az 1. melléklet 3. csoportot tartalmazó táblázatának megfelelően az ezen előírást alkalmazó szerződő felek azonban továbbra is megadhatják a jóváhagyásokat azokra a lámpákra, amelyekben ilyen kategóriájú vagy ilyen kategóriákon belüli típusú izzólámpákat használnak, feltéve, hogy ezeket a lámpákat használatban levő járművön cserealkatrészként kívánják alkalmazni.

1. MELLÉKLET

IZZÓLÁMPÁK ADATLAPJAI (*)

Az izzólámpák kategóriái csoportokba rendezve, valamint az adatlapok száma.

1. csoport

Általános korlátozások nélkül:

Kategória	Adatlapok száma(i)
H1 (*6)	H1/1-től 3-ig
H3 (*6)	H3/1-től 4-ig
H4	H4/1-től 5-ig
H7	H7/1-től 4-ig
H8	H8/1-től 4-ig
H8B	H8/1-től 4-ig
H9 (*3)	H9/1-től 4-ig
H9B (*3)	H9/1-től 4-ig
H10	H10/1-től 3-ig
H11	H11/1-től 4-ig
H11B	H11/1-től 4-ig
H13	H13/1-től 4-ig
H15	H15/1-től 5-ig
H16	H16/1-től 4-ig
H16B	H16/1-től 4-ig

Kategória	Adatlapok száma(i)
H17	H17/1-től 6-ig
H21W (*2)	H21W/1-től 2-ig
H27W/1	H27W/1-től 3-ig
H27W/2	H27W/1-től 3-ig
HB3	HB3/1-től 4-ig
HB4	HB4/1-től 4-ig
HIR2	HIR2/1-től 3-ig
HS1 (*6)	HS1/1-től 5-ig
HS2 (*6)	HS2/1-től 3-ig
HS5	HS5/1-től 4-ig
HS5A (*5)	HS5A/1-től 3-ig
PSX24W (*2)	P24W/1-től 3-ig
PSX26W (*2)	PSX26W1-től 3-ig
PX24W (*2)	P24W/1-től 3-ig
S2 (*6)	S1/S2/1-től 2-ig

2. csoport

Csak fényjelző lámpákban, kanyarvilágítást ellátó lámpákban, tolatólámpákban és a hátsó rendszámtáblát megvilágító lámpákban való használatra:

Kategória	Adatlapok száma(i)
C5W (*6)	C5W/1
H6W	H6W/1
H10W/1	H10W/1-től 2-ig
HY6W	H6W/1
HY10W	H10W/1-től 2-ig
HY21W	H21W/1-től 2-ig
P13W	P13W/1-től 3-ig
P21W (*6)	P21W/1-től 2-ig
P21/4W	P21/4W/1 (P21/5W/2-től 3-ig)
P21/5 W (*6)	P21/5W/1-től 3-ig
P24W	P24W/1-től 3-ig
P27W	P27W/1-től 2-ig
P27/7W	P27/7W/1-től 3-ig
PR21W	PR21W/1 (P21W/2)
PR21/5W	PR21/5W/1 (P21/5W/2-től 3-ig)
PS19W	P19W/1-től 3-ig
PS24W	P24W/1-től 3-ig
PSY19W	P19W/1-től 3-ig
PSY24W	P24W/1-től 3-ig
PW13W	P13W/1-től 3-ig
PW16W	PC16W/1-től 3-ig
PWR16W	PC16W/1-től 3-ig
PWY16W	PC16W/1-től 3-ig
PW19W	P19W/1-től 3-ig
PWR19W	P19W/1-től 3-ig
PWY19W	P19W/1-től 3-ig
PW24W	P24W/1-től 3-ig
PWR24W	P24W/1-től 3-ig
PWY24W	P24W/1-től 3-ig
PY21W	PY21W/1 (P21W/2)

Kategória	Adatlapok száma(i)
PY21/5W	PY21/5W/1-től 3-ig
PY24W	P24W/1-től 3-ig
PY27/7W	PY27/7W/1 (P27/7W/2-től 3-ig)
R5W (*6)	R5W/1
R10W (*6)	R10W/1
RR5W	R5W/1
RR10W	R10W/1
RY10W (*6)	R10W/1
T4W (*6)	T4W/1
W2.3W	W2.3W/1
W3W (*6)	W3W/1
W5W (*6)	W5W/1
W10W (*6)	W10W/1
W15/5W	W15/5W/1-től 3-ig
W16W	W16W/1
W21W	W21W/1-től 2-ig
W21/5W	W21/5W/1-től 3-ig
WP21W	WP21W/1-től 2-ig
WPY21W	WP21W/1-től 2-ig
WR5W	W5W/1
WR21/5W	WR21/5W/1 (W21/5W/2-től 3-ig)
WT21W	WT21W/1-től 2-ig
WT21/7W	WT21/7W/1-től 3-ig
WTY21W	WT21W/1-től 2-ig
WTY21/7W	WT21/7W/1-től 3-ig
WY5W (*6)	W5W/1
WY10W (*6)	W10W/1
WY16W	W16W/1
WY21W	WY21W/1-től 2-ig

3. csoport

Csak cserealkatrészként (lásd az átmeneti rendelkezések 8.3. és 8.4. szakaszát):

Kategória	Adatlapok száma(i)	A 8.3. szakaszban megállapított átmeneti rendelkezések szerint		A 8.4. szakaszban megállapított átmeneti rendelkezések szerint	
		Kiegészítés	Időszak	Kiegészítés	Időszak
C5W (*7), (*8)	C5W/1	38	12 hónap	38	korlátlan
C21W (*8)	C21W/1-től 2-ig	28	12 hónap	28	korlátlan
H1 (*7)	H1/1-től 3-ig	38	12 hónap	38	korlátlan
H3 (*7)	H3/1-től 4-ig	38	12 hónap	38	korlátlan
H12	H12/1-től 3-ig	40	24 hónap	40	korlátlan
H13A	H13/1-től 4-ig	40	24 hónap	40	korlátlan
H14	H14/1-től 4-ig	38	12 hónap	38	korlátlan
HB3A	HB3/1-től 4-ig	40	60 hónap	40	korlátlan
HB4A	HB4/1-től 4-ig	40	60 hónap	40	korlátlan
HIR1 (*3)	HIR1/1-től 3-ig	40	24 hónap	40	korlátlan
HS1 (*7)	HS1/1-től 5-ig	38	12 hónap	38	korlátlan
HS2 (*7)	HS2/1-től 3-ig	38	12 hónap	38	korlátlan
HS6 (*4)	HS6/1-től 4-ig	40	60 hónap	40	korlátlan
P19W (*8)	P19W/1-től 3-ig	37	60 hónap	37	korlátlan
P21W (*7), (*8)	P21W/1-től 2-ig	38	12 hónap	38	korlátlan
P21/5 W (*7), (*8)	P21/5W/1-től 3-ig	38	12 hónap	38	korlátlan
PC16W (*8)	PC16W/1-től 3-ig	37	60 hónap	37	korlátlan
PCR16W (*8)	PC16W/1-től 3-ig	37	12 hónap	37	korlátlan
PCY16W (*8)	PC16W/1-től 3-ig	37	60 hónap	37	korlátlan
PR19W (*8)	P19W/1-től 3-ig	37	12 hónap	37	korlátlan
PR21/4W (*8)	PR21/4W/1; (P21/5W/2-től 3-ig)	40	24 hónap	40	korlátlan
PR24W (*8)	P24W/1-től 3-ig	37	12 hónap	37	korlátlan
PR27/7W (*8)	PR27/7W/1; (P27/7W/2-től 3-ig)	40	24 hónap	40	korlátlan
PSR19W (*8)	P19W/1-től 3-ig	37	12 hónap	37	korlátlan
PSR24W (*8)	P24W/1-től 3-ig	37	12 hónap	37	korlátlan
PY19W (*8)	P19W/1-től 3-ig	37	60 hónap	37	korlátlan
R2	R2/1-től 3-ig	28	12 hónap	28	korlátlan
R5W (*7), (*8)	R5W/1	38	12 hónap	38	korlátlan
R10W (*7), (*8)	R10W/1	38	12 hónap	38	korlátlan

Kategória	Adatlapok száma(i)	A 8.3. szakaszban megállapított átmeneti rendelkezések szerint		A 8.4. szakaszban megállapított átmeneti rendelkezések szerint	
		Kiegészítés	Időszak	Kiegészítés	Időszak
RY10W (*7), (*8)	R10W/1	38	12 hónap	38	korlátlan
S1	S1/S2/1-től 2-ig	28	12 hónap	28	korlátlan
S2 (*7)	S1/S2/1-től 2-ig	38	12 hónap	38	korlátlan
S3	S3/1	38	12 hónap	38	korlátlan
T1.4W (*8)	T1.4W/1	40	24 hónap	40	korlátlan
T4W (*7), (*8)	T4W/1	38	12 hónap	38	korlátlan
W3W (*7), (*8)	W3W/1	38	12 hónap	38	korlátlan
W5W (*7), (*8)	W5W/1	38	12 hónap	38	korlátlan
W10W (*7), (*8)	W10W/1	38	12 hónap	38	korlátlan
WY2.3W	WY2.3W/1	40	24 hónap	40	korlátlan
WY5W (*7)	W5W/1	40	12 hónap	40	korlátlan
WY10W (*7), (*8)	W10W/1	38	12 hónap	38	korlátlan

(*) Táblázatok, elektromos és fénytani jellemzők:
a feszültség voltban, a teljesítmény wattban, a fényáram pedig lumenben van megadva.
Amennyiben valamely izzólámpa-kategóriára több referenciafényáram-érték van megadva, világítóberendezés jóváhagyásakor a kb. 12 V-os értéket, fényjelző berendezés jóváhagyásakor a kb. 13,5 V-os értéket kell alkalmazni, hacsak a berendezés jóváhagyására mérvadó előírás erről nem rendelkezik másként.
(*2) Tompított fényszórókban nem használható.
(*3) A 19. sz. előírásban meghatározott, „B” jelzésű elülső ködlámpákban nem használható.
(*4) A 112. sz. előírás szerinti fényszórókban nem használható.
(*5) Csak a 113. sz. előírás szerinti, C osztályú fényszórókban használható.
(*6) Minden típus, a 6 V-os kivételével.
(*7) Csak 6 V-os típus.
(*8) Csak fényjelző lámpákban, kanyarvilágítást ellátó lámpákban, tolatólámpákban és a hátsó rendszámtáblát megvilágító lámpákban való használatra.

Az izzólámpák adatlapjainak jegyzéke, valamint sorrendjük ebben a mellékletben:

Adatlapok száma(i)

C5W/1

C21W/1-től 2-ig

H1/1-től 3-ig

H3/1-től 4-ig

H4/1-től 5-ig

H7/1-től 4-ig

H8/1-től 4-ig

H9/1-től 4-ig

H10/1-től 3-ig

H11/1-től 4-ig

H12/1-től 3-ig

H13/1-től 4-ig

H14/1-től 4-ig

H15/1-től 5-ig

H16/1-től 4-ig

H17/1-től 6-ig

H6W/1

H10W/1-től 2-ig

H21W/1-től 2-ig

H27W/1-től 3-ig

HB3/1-től 4-ig

HB4/1-től 4-ig

HIR1/1-től 3-ig

HIR2/1-től 3-ig

HS1/1-től 5-ig

HS2/1-től 3-ig

HS5/1-től 4-ig

HS5A/1-től 3-ig

HS6/1-től 4-ig

P13W/1-től 3-ig

P19W/1-től 3-ig

P21W/1-től 2-ig

P21/4W/1

P21/5W/1-től 3-ig

P24W/1-től 3-ig

P27W/1-től 2-ig

P27/7W/1-től 3-ig

PC16W/1-től 3-ig

PR21W/1

PR21/4W/1

PR21/5W/1

PR27/7W/1

PSX26W/1-től 3-ig

PY21W/1

PY21/5W/1-től 3-ig

PY27/7W/1

R2/1-től 3-ig

R5W/1

R10W/1

S1/S2/1-től 2-ig

S3/1

T1.4W/1

T4W/1

W2.3W/1

W3W/1

W5W/1

W10W/1

W15/5W/1-től 3-ig

W16W/1

W21W/1-től 2-ig

W21/5W/1-től 3-ig

WP21W/1-től 2-ig

WR21/5W/1

WT21W/1-től 2-ig

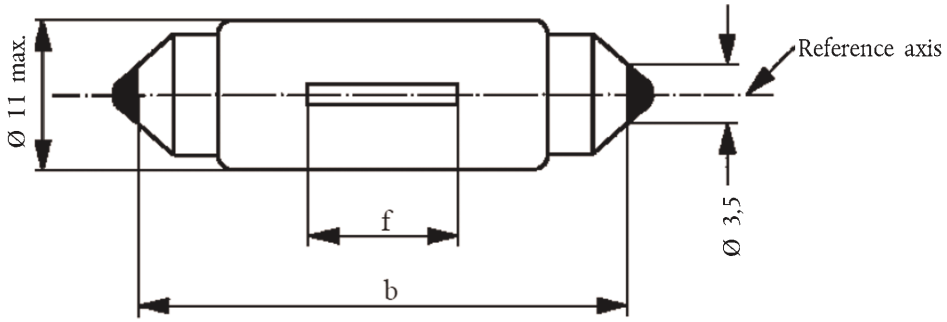
WT21/7W/1-től 3-ig

WY2.3W/1

WY21W/1-től 2-ig

A C5W KATEGÓRIA — C5W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
b ([1])	34,0	35,0	36,0	35,0 ± 0,5
f ([2]), ([3])	7,5 ([4])		15 ([5])	9 ± 1,5

SV8.5 fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-81-4. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	6	12	24	12
	Watt	5			5
Vizsgálati feszültség	Volt	6,75	13,5	28,0	13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 5,5		max. 7,7	max. 5,5
	Fényáram	45 ± 20 %			

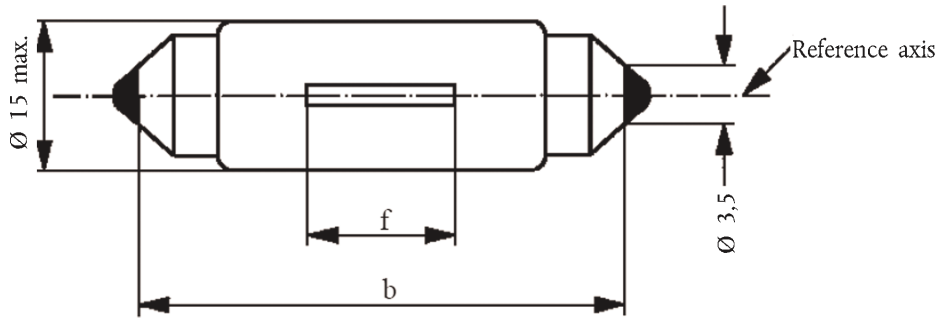
Referencia-fényáram: 45 lm körülbelül 13,5 V-nál

([1]) Ez a méret a két 3,5 mm átmérőjű, az egyes fejeket befogadó rések közötti távolságnak felel meg.
([2]) Az izzószálat egy 19 mm hosszúságú, az izzólámpáéval közös tengelyű hengerben kell elhelyezni, az izzólámpa középpontja körüli szimmetrikusan.
A henger átmérője a 6 voltos és a 12 voltos izzólámpák esetében a következő: d + 4 mm (szabványos izzóknál: d + 2 mm) és 24 V-os izzóknál d + 5 mm, ahol „d” az izzószál gyártó által megadott névleges átmérője.
([3]) Az izzószál közepének az izzólámpa közepétől való eltérése a referenciatengely irányában mérve legfeljebb ± 2,0 mm lehet (szabványos izzólámpa esetében: ± 0,5 mm).
([4]) 4,5 mm a 6 V-os izzók esetében.
([5]) 16,5 mm a 24 V-os izzók esetében.

A C21W KATEGÓRIA — C21W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

Kizárólag tolatólámpába való izzólámpa



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
b ([1])	40,0	41,0	42,0	41,0 ± 0,5
f ([2])	7,5		10,5	8 ± 1,0

SV8.5 fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-81-4. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12	12
	Watt	21	21
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5	13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 26,5	max. 26,5
	Fényáram	460 ± 15 %	

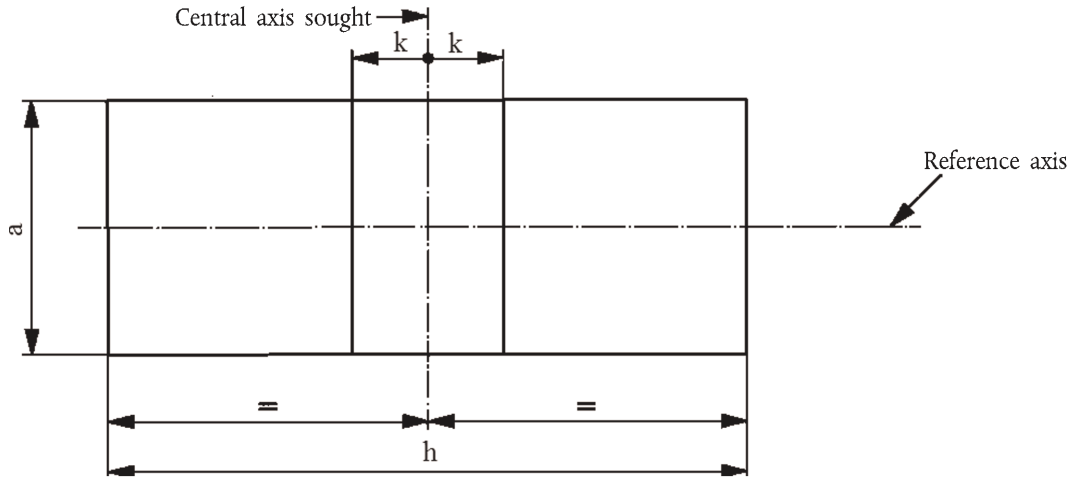
Referencia-fényáram: 460 lm körülbelül 13,5 V-nál

([1]) Ez a méret a két 3,5 mm átmérőjű rés közötti távolságnak felel meg.
([2]) Az izzószál helyzetét körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni; C21W/2. adatlap.

A C21W KATEGÓRIA — C21W/2. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és az izzólámpa hossz-középpontjához képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



12 V	a	h	k
Sorozatgyártású izzólámpa	4,0 + d	14,5	2,0
Szabványos izzólámpa	2,0 + d	14,5	0,5

d = az izzószál gyártó által megadott névleges átmérője.

Vizsgálati eljárás és előírások

1. Az izzólámpát olyan tartóba (foglalatba) kell helyezni, amelyet úgy lehet a referenciatengely körül 360°-ban körülforgatni, hogy az ernyőn, amelyre az izzószál képe rávetül, az elölnézet látsszon. Az ernyőn a referenciasíknak egybe kell esnie az izzó közepével. Az ernyőn keresett középtengelynek egybe kell esnie az izzó hosszirányú középpontjával.

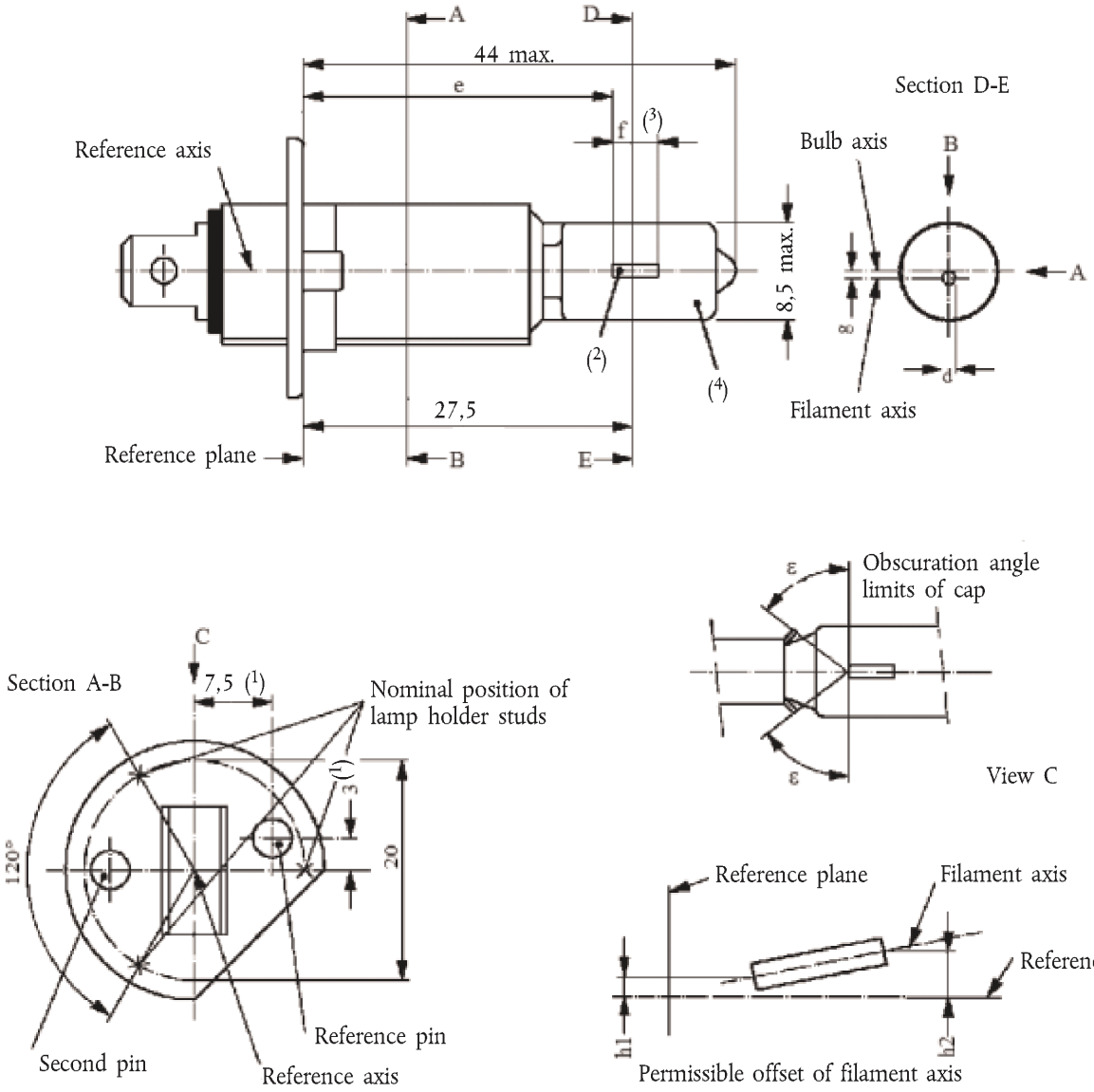
2. Elölnézet

2.1. Az izzó 360°-os körbeforgatása alatt az izzószál vetületének teljes mértékben a téglalapon belül kell maradnia.

2.2. Az izzószál közepe nem tolódhat el a „k” távolságnál nagyobb mértékben a keresett középtengelytől.

A H1 KATEGÓRIA — H1/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



(1) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra, és az 1 jelű méretek által meghatározott ponton halad át.
(2) Mindkét áramvezető elektródának a burában kell lennie, a hosszabbik elektródának az izzószál fölött (a lámpát az ábrán látható módon szemlélve). Az izzó belső szerkezetének olyannak kell lennie, hogy a szóródó fények és visszaverődések minimálisak legyenek, pl. hűtőköpenyeket lehet elhelyezni az izzószál nem menetes részei fölött.
(3) A bura hengeres „f” hosszúságú részének olyannak kell lennie, hogy ne deformálhassa annyira az izzószál vetített képét, hogy az optikai eredményre észrevehető mértékű hatással legyen.
(4) A kibocsátott fénynek fehér vagy szelektív sárga színűnek kell lennie.

A H1 KATEGÓRIA — H1/2. adatlap

Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	6 V	12 V	24 V	12 V
e ([6]), ([10])	25,0 ([9])			25,0 ± 0,15
f ([6]), ([10])	4,5 ± 1,0	5,0 ± 0,5	5,5 ± 1,0	5,0 + 0,50/– 0,00
g ([7]), ([8])	0,5 d ± 0,5 d			0,5 d ± 0,25 d
h1	([9])			0 ± 0,20 ([5])
h2	([9])			0 ± 0,25 ([5])
ε	45° ± 12°			45° ± 3°

P14.5s fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-46-2. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	6	12	24	12
	Watt	55		70	55
Vizsgálati feszültség	Volt	6,3	13,2	28,0	13,2
Tényleges értékek	Watt	max. 63	max. 68	max. 84	max. 68
	Fényáram ± %	1 350	1 550	1 900	
		15			
Referencia-fényáram kb.				12 V-nál	1 150
				13,2 V-nál	1 550

([5]) Az excentricitást csak az izzólámpa vízszintes és függőleges irányában kell mérni, amint az az ábrán látható. A mérendő pontok azok, amelyekben a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.

([6]) A megfigyelés iránya az az egyenes, amely merőleges a referenciatengelyre és benne fekszik a referenciatengely és a fej második tüskéjének középvonala által meghatározott síkban.

([7]) Az izzószál eltolódása a bura tengelyéhez képest, a referenciasíktól 27,5 mm távolságra mérve.

([8]) d: az izzószál átmérője.

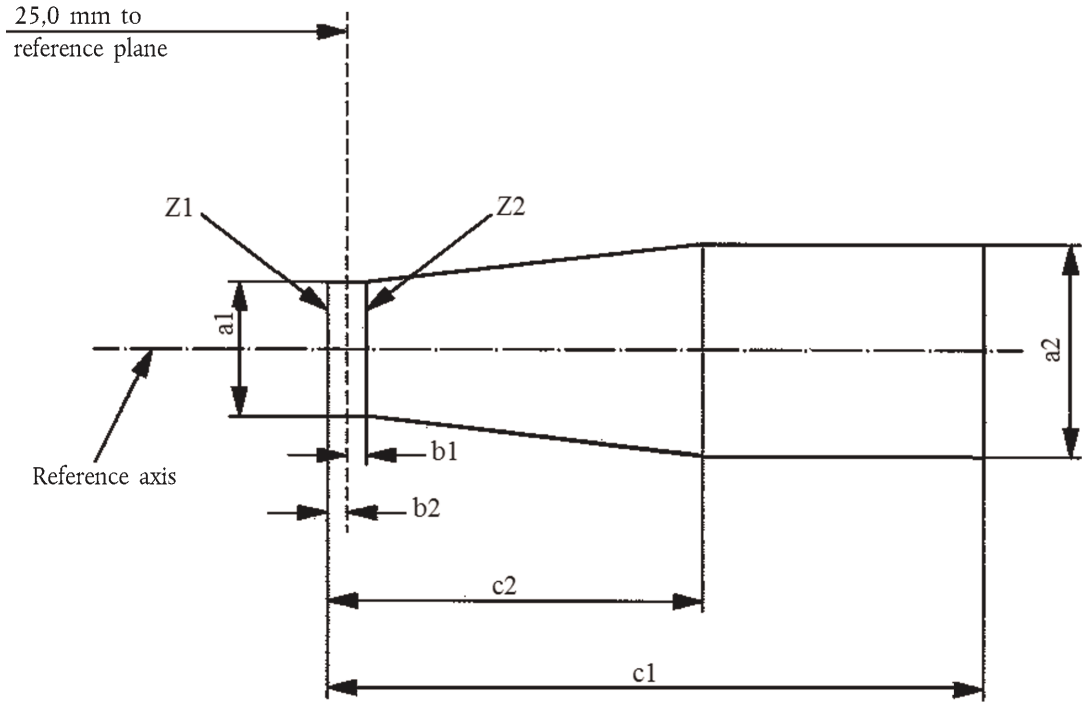
([9]) A H1/3. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.

([10]) Az izzószál végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelés iránya a fenti 6. lábjegyzetben meghatározott irány – a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi a referenciatengelyt (a duplaspirálos izzószálakra külön előírások készülnek).

A H1 KATEGÓRIA — H1/3. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
6 V	1,4 d	1,9 d	0,25		6	3,5
12 V					6	4,5
24 V					7	4,5

d = az izzószál átmérője.

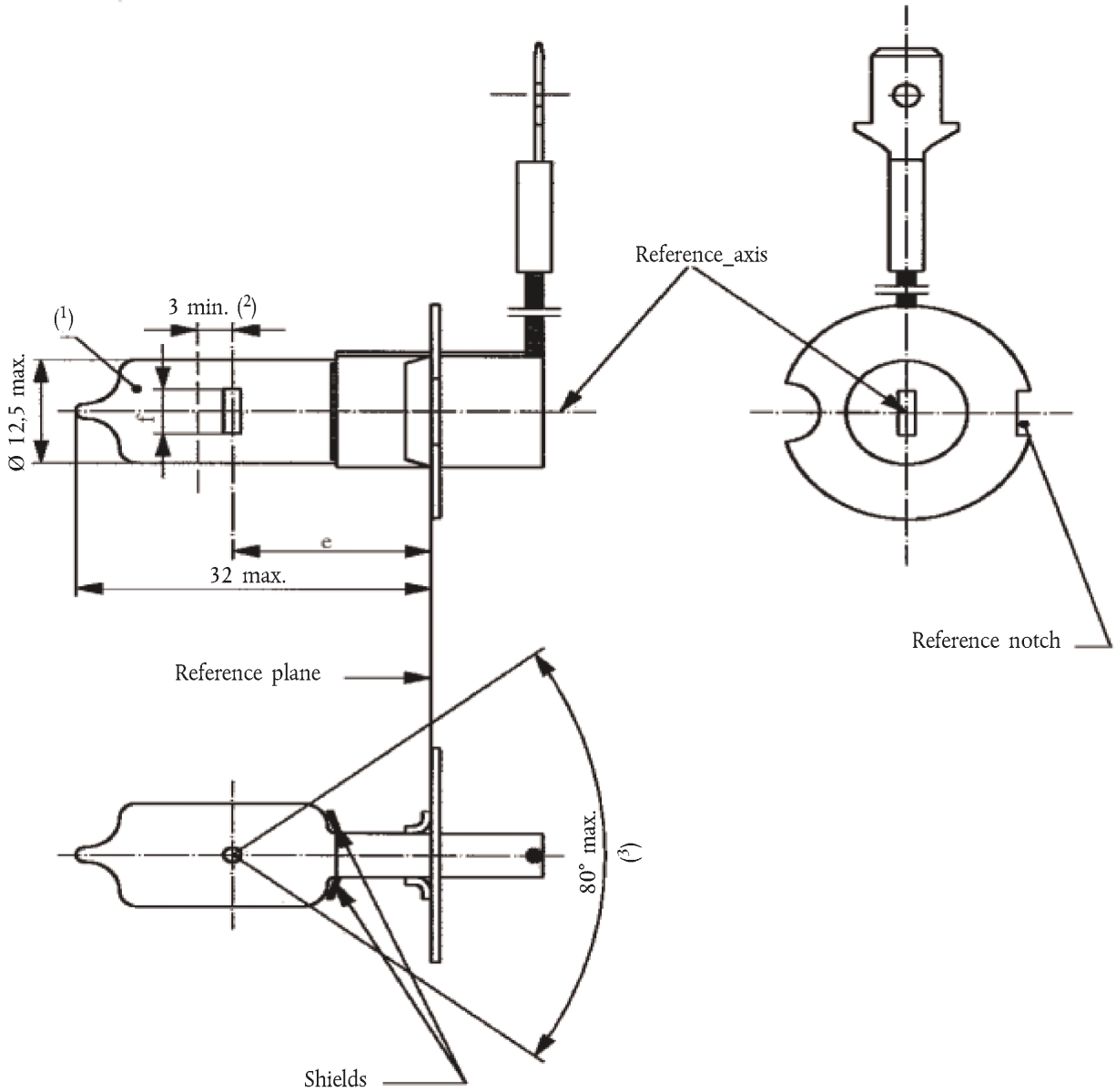
Az izzószál helyzetét csak az A és B irányban kell ellenőrizni, amint az a H1/1. adatlapon látható.

Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

A H1/2. adatlap 10. lábjegyzetében meghatározott izzószál kezdetének a Z1 és Z2 egyenes között kell lennie.

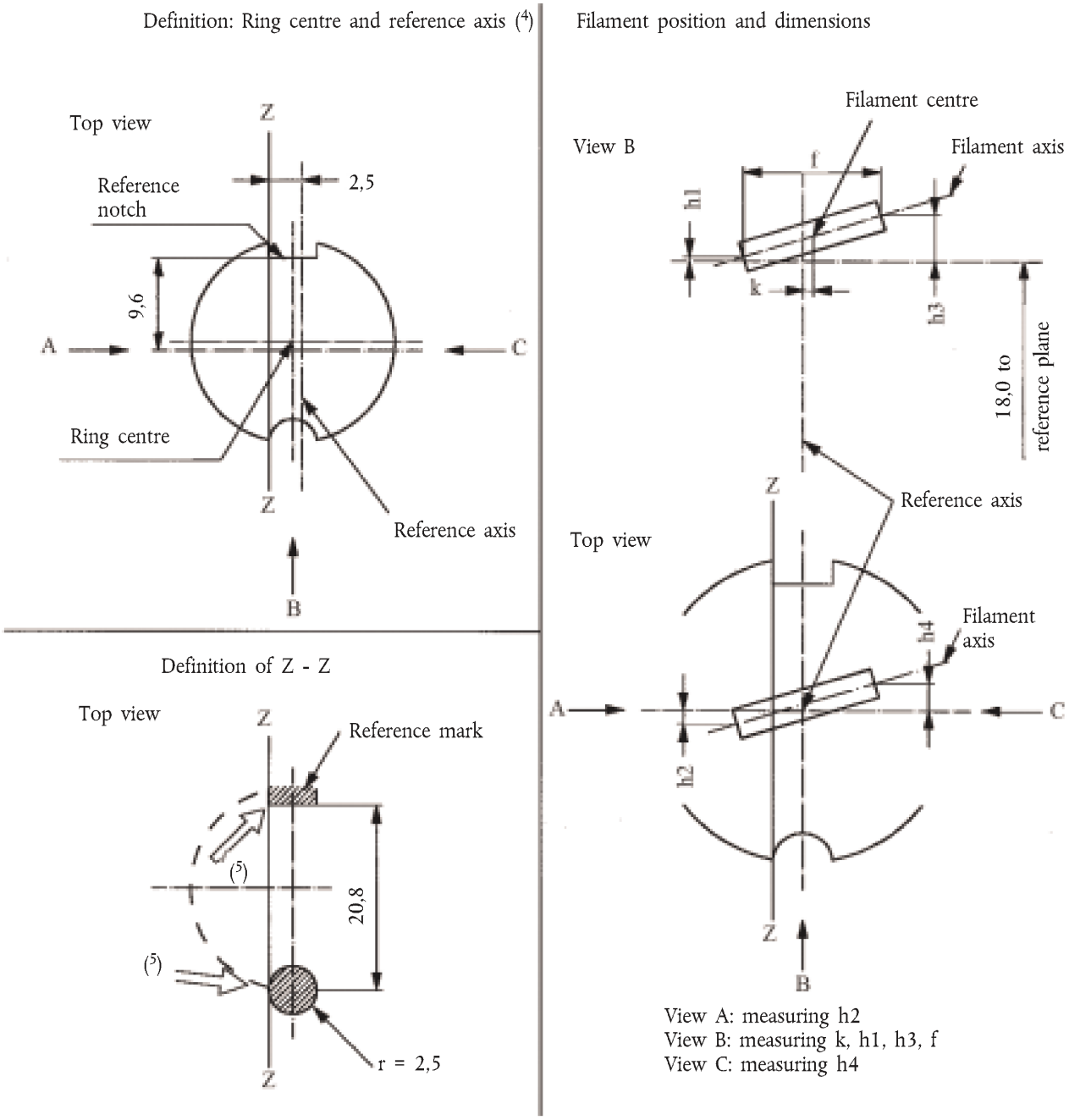
A H3 KATEGÓRIA — H3/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



(1) A kibocsátott fénynek fehér vagy szelektív sárga színűnek kell lennie.
(2) Minimális hossz az („e”) fénykibocsátó középpont fölött, amelyen a burának hengeresnek kell lennie.
(3) A bura fej felőli vége torzulásának a max. 80°-os elsötétítési szögön kívül eső semmilyen irányból nem szabad láthatónak lennie. Az ernyők nem hozhatnak létre zavaró vetületeket. A referenciatengely és az egyes ernyők síkjai között, a bura oldalán mért szög nem haladhatja meg a 90°-ot.

A H3 KATEGÓRIA — H3/2. adatlap



(4) A gyűrű középpontjának a referenciatengelytől való megengedett eltérése a Z-Z egyenesre merőlegesen 0,5 mm, a Z-Z egyenessel párhuzamosan 0,05 mm.
(5) A fejet ebbe az irányba kell nyomni.

A H3 KATEGÓRIA — H3/3. adatlap

Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpák			Szabványos izzólámpa
	6 V	12 V	24 V	12 V
e	18,0 ([6])			18,0
f ([8])	min. 3,0	min. 4,0		5,0 ± 0,50
k	0 ([6])			0 ± 0,20
h1, h3	0 ([6])			0 ± 0,15 ([7])
h2, h4	0 ([6])			0 ± 0,25 ([7])
PK22s fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-47-4. adatlap)				

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

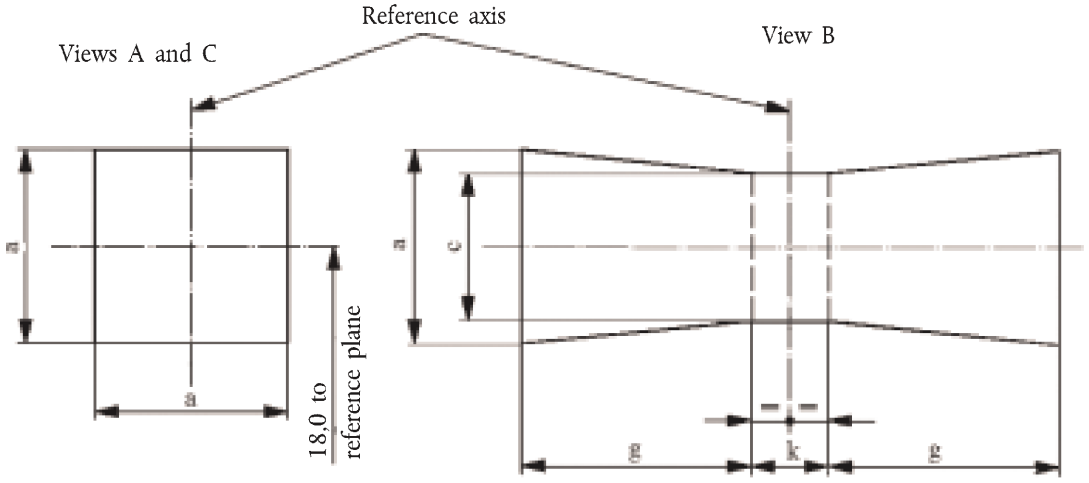
Névleges értékek	Volt	6	12	24	12
	Watt	55		70	55
Vizsgálati feszültség	Volt	6,3	13,2	28,0	13,2
Tényleges értékek	Watt	max. 63	max. 68	max. 84	max. 68
	Fényáram ± %	1 050	1 450	1 750	
		15			
Referencia-fényáram kb.				12 V-nál	1 100
				13,2 V-nál	1 450

([6]) A H3/4. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
([7]) Szabványos izzólámpáknál a mérendő pontok azok, amelyekben a végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.
([8]) Az izzószál első és utolsó menetének helyét az első, illetve az utolsó fénykibocsátó menet külsejének a referenciasíkkal párhuzamos és attól 18 mm-re lévő síkkal képezett metszéspontja határozza meg (A duplaspirálos izzószálakra különleges előírások készülnek).

A H3 KATEGÓRIA — H3/4. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és az izzólámpa hossz-középpontjához képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzószál az előírásoknak.



	a	c	k	g
6 V	1,8 d	1,6 d	1,0	2,0
12 V				2,8
24 V				2,9

d = az izzószál átmérője

Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

Az izzószál közepének a k méreten belül kell elhelyezkednie.

A H4 KATEGÓRIA — H4/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

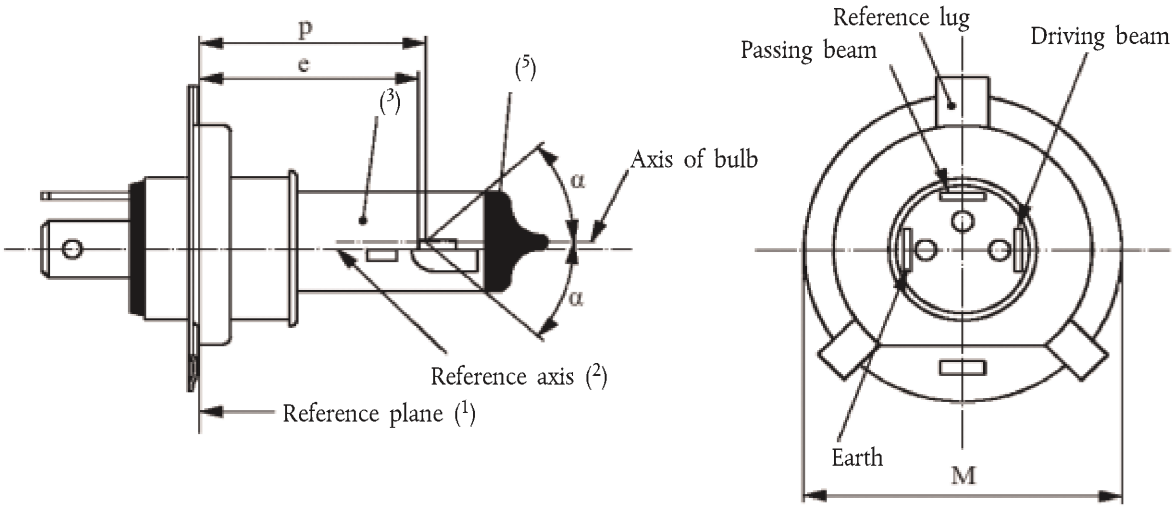


Figure 1

Main drawing

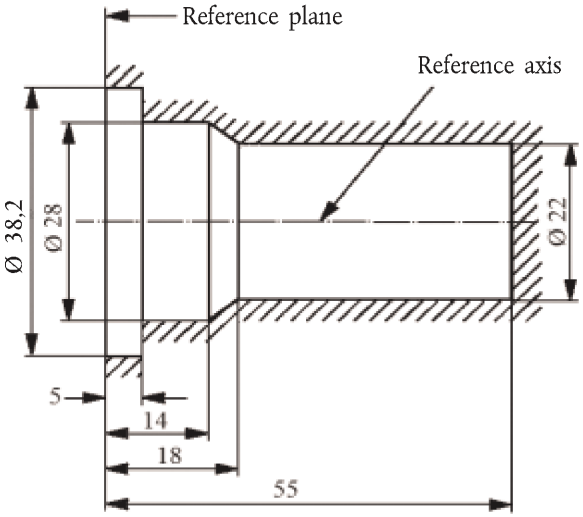


Figure 2

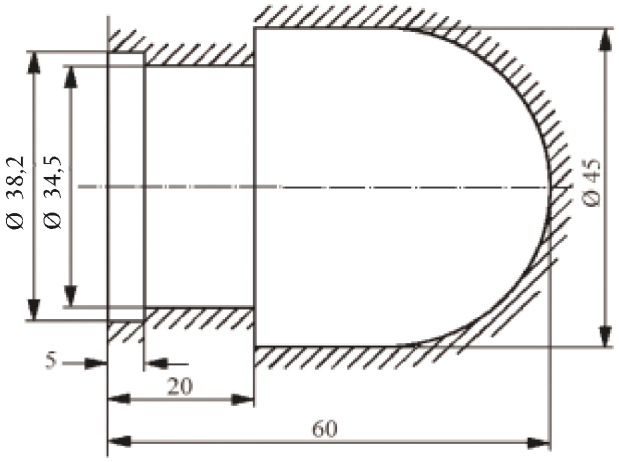


Figure 3

Maximum lamp outlines (4)

(1) A referenciasíkot a lámpafej gyűrűje három fülének illeszkedési pontjai adják.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és az „M” lámpafej-átmérő közepén halad át.
(3) A kibocsátott fénynek fehér vagy szelektív sárga színűnek kell lennie.
(4) A bura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a 2. ábrán látható befoglaló testen. Ha azonban szelektív sárga külső bura használatára kerül sor, a bura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a 3. ábrán látható befoglaló testen.
(5) A sötétítésnek legalább a bura hengeres részéig kell kiterjednie. Le kell fednie a belső ernyőt is, ha ez utóbbit a referenciatengelyre merőleges irányból nézzük.

A H4 KATEGÓRIA — H4/2. adatlap

Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa		Szabványos izzólámpa
	12 V	24 V	12 V
e	28,5 + 0,35/– 0,25	29,0 ± 0,35	28,5 + 0,20/– 0,00
p	28,95	29,25	28,95
α	max. 40°		max. 40°

P43t fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-39-6. adatlap)

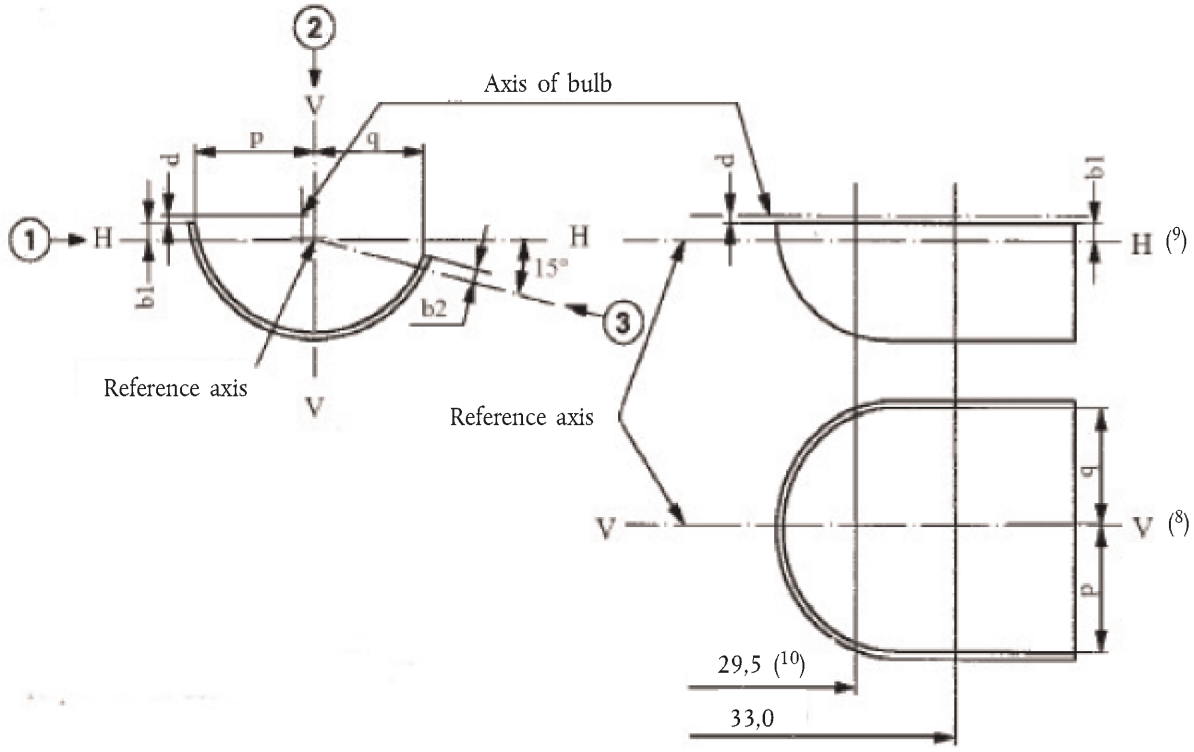
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12 ([6])		24 ([6])		12 ([6])	
	Watt	60	55	75	70	60	55
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2		28,0		13,2	
Tényleges értékek	Watt	max. 75	max. 68	max. 85	max. 80	max. 75	max. 68
	Fényáram ± %	1 650	1 000	1 900	1 200		
		15					
Mérési fényáram ([7]) lm		—	750	—	800		
Referencia-fényáram kb.					12 V-nál	1 250	750
					13,2 V-nál	1 650	1 000

([6]) A bal oldali oszlopban lévő értékek a távolsági fény izzószálára vonatkoznak. A jobb oldali oszlopban lévő értékek a tompított fény izzószálára vonatkoznak.
([7]) Mérési fényáram az ezen előírás 3.9. szakasza szerinti mérés céljára.

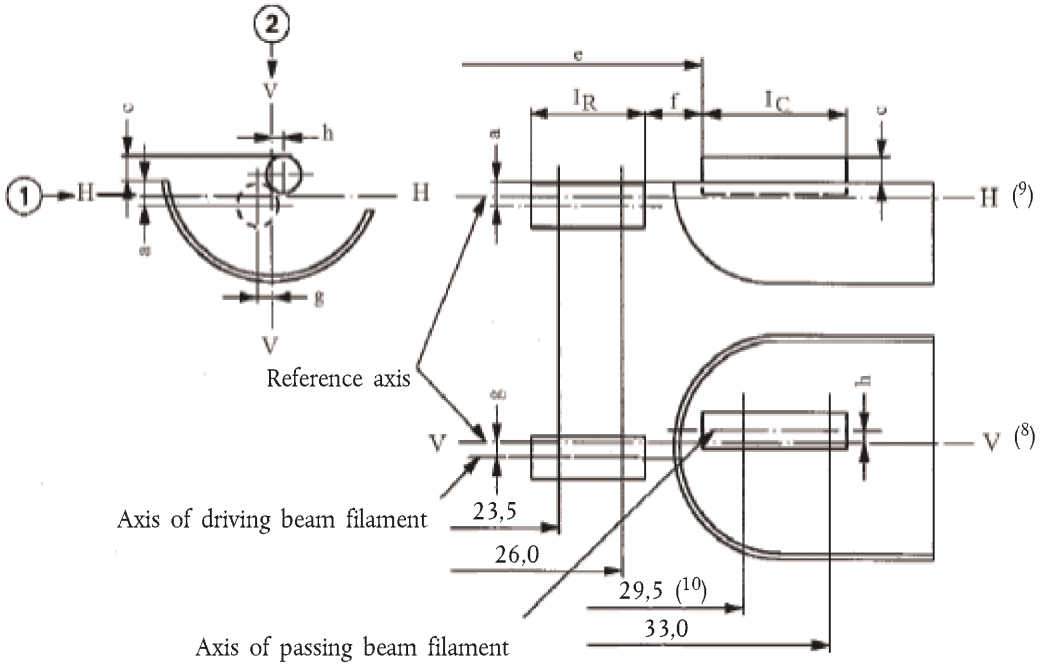
A H4 KATEGÓRIA — H4/3. adatlap

Position of shield



A rajz nem mérvadó az ernyő kialakítása tekintetében.

Position of filaments



A H4 KATEGÓRIA — H4/4. adatlap

A H4/3. adatlap rajzain szereplő méretek táblázata (mm-ben)

Referencia (*)		Méret (**)		Tűrések		
				Sorozatgyártású izzólámpák		Szabványos izzólámpa
12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V
a/26		0,8		± 0,35		± 0,20
a/23,5		0,8		± 0,60		± 0,20
b1/29,5	30,0	0		± 0,30	± 0,35	± 0,20
b1/33		b1/29,5 mé	b1/30,0 mé	± 0,30	± 0,35	± 0,15
b2/29,5	30,0	0		± 0,30	± 0,35	± 0,20
b2/33		b2/29,5 mé	b2/30,0 mé	± 0,30	± 0,35	± 0,15
c/29,5	30,0	0,6	0,75	± 0,35		± 0,20
c/33		c/29,5 mé	c/30,0 mé	± 0,35		± 0,15
d		min. 0,1		—		—
e ([13])		28,5	29,0	+ 0,35 - 0,25	± 0,35	+ 0,20 - 0,00
f ([11]), ([12]), ([13])		1,7	2,0	+ 0,50 - 0,30	± 0,40	+ 0,30 - 0,10
g/26		0		± 0,50		± 0,30
g/23,5		0		± 0,70		± 0,30
h/29,5	30,0	0		± 0,50		± 0,30
h/33		h/29,5 mé	h/30,0 mé	± 0,35		± 0,20
I_R ([11]), ([14])		4,5	5,25	± 0,80		± 0,40
I_C ([11]), ([14])		5,5	5,25	± 0,50	± 0,80	± 0,35
p/33		Az ernyő alakjától függ.		—		—
q/33		(p+q)/2		± 0,60		± 0,30

(*) A „.../26” a referenciasíktól a törtvonal utáni, mm-ben megadott számnak megfelelő távolságra mért méretet jelenti.
(**) A „29,5 mé”, illetve a „29,5 mé” a referenciasíktól 29,5, illetve 30,0 mm távolságra mért értéket jelenti.
([8]) A V-V sík a referenciasíkra merőleges sík, amely áthalad a referenciatengelyen és az „M” átmérőjű körnek a referenciafül tengelyével alkotott metszéspontján.
([9]) A H-H sík egy mind a referenciasíkra, mind a V-V síkra merőleges, a referenciatengelyen áthaladó sík.
([10]) 30,0 mm a 24 voltos típus esetében.
([11]) Az izzószál szélső meneteit az az első világító menet és utolsó világító menet alkotja, amely lényegében a megfelelő spirálszögben áll. Duplaspirálos izzószálaknál a menetet az elsődleges spirál befoglaló teste határozza meg.
([12]) A tompított fény izzószála esetében a mérendő pontok az ernyő oldalélének a 11. lábjegyzetben meghatározott szélső menetek külsejével alkotott metszéspontjai az 1. irányból nézve.
([13]) Az „e” a referenciasík és a tompított fény izzószálának fenti meghatározása szerinti kezdetének távolságát jelenti.
([14]) A távolsági fény izzószála esetében a mérendő pontok egy, a H–H síkkal párhuzamos és az alatt 0,8 mm-re elhelyezkedő síknak a 11. lábjegyzetben meghatározott szélső menetekkel alkotott metszéspontjai az 1. irányból nézve.

A H4 KATEGÓRIA — H4/5. adatlap

Kiegészítő magyarázatok a H4/3. adatlaphoz.

Az alábbi méreteket három irányból kell mérni:

1 az a, b1, c, d, e, f, I_R és I_C méretek;

2 a g, h, p és q méretek;

3 a b2 méret.

A p és q méretet a referenciasíkkal párhuzamos, attól 33 mm-re elhelyezkedő síkban kell mérni.

A b1, b2, c és h méretet a referenciasíkkal párhuzamos, attól 29,5 mm-re (24 V-os lámpáknál 30,0 mm-re) és 33 mm-re elhelyezkedő síkokban kell mérni.

Az a és g méretet a referenciasíkkal párhuzamos, attól 26,0 mm-re és 23,5 mm-re elhelyezkedő síkokban kell mérni.

Megjegyzés: A mérési módszerek tekintetében lásd a 60809. IEC-kiadvány E. függelékét.

A H7 KATEGÓRIA — H7/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

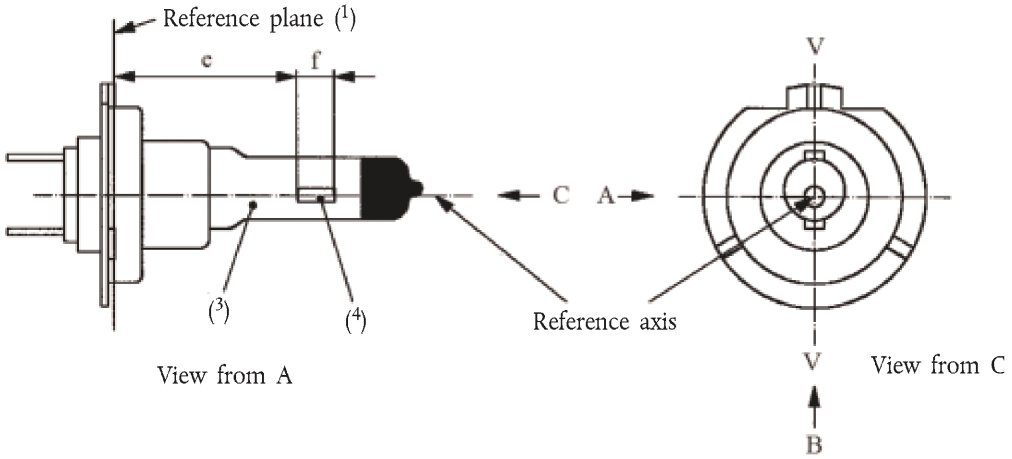


Figure 1

Main drawing

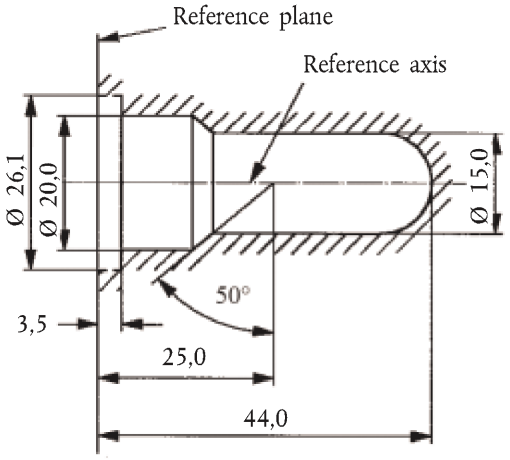


Figure 2

Maximum lamp outline (5)

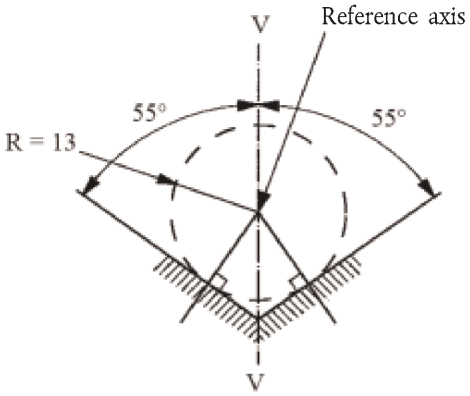


Figure 3

Definition of reference axis (2)

(1) A referenciasíkot a foglalat felületén lévő azon pontok határozzák meg, amelyeken a fejgyűrű három támasztóérintkezője felfekszik.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és áthalad a 3. ábrán látható két merőleges metszéspontján.
(3) A kibocsátott fénynek fehér vagy szelektív sárga színűnek kell lennie.
(4) Az izzószál átmérőjére vonatkozó megjegyzések:
a) Jelenleg nincs megkötés az átmérőre, de a jövőbeni fejlesztések célértékei a 12 V-os izzólámpáknál a d max = 1,3 mm, a 24 V-os izzólámpáknál pedig a d max. = 1,7 mm.
b) Ugyanannál a gyártónál az izzószál tervezési átmérőjének a szabványos (etalon) izzólámpa és a sorozatban gyártott izzólámpa esetében azonosnak kell lennie.
(5) A bura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a 2. ábrán látható befoglaló testen. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.

A H7 KATEGÓRIA — H7/2. adatlap

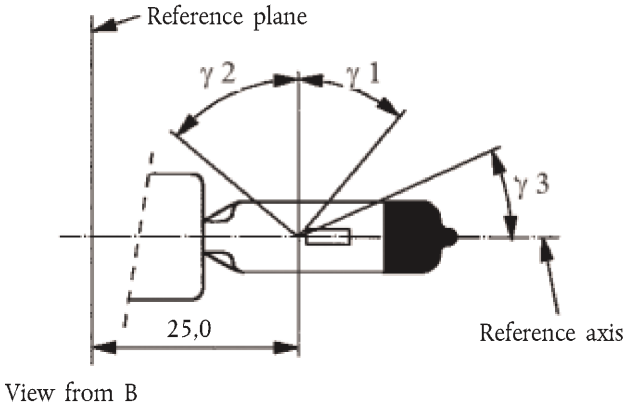


Figure 4

Distortion free area and black top ([6]), ([7])

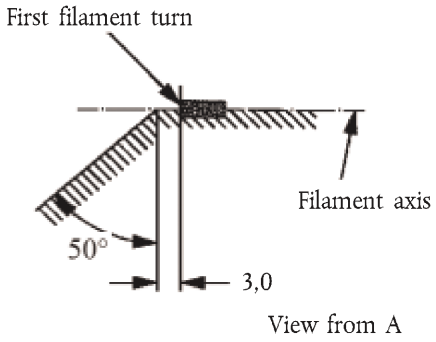


Figure 5

Metal free zone ([8])

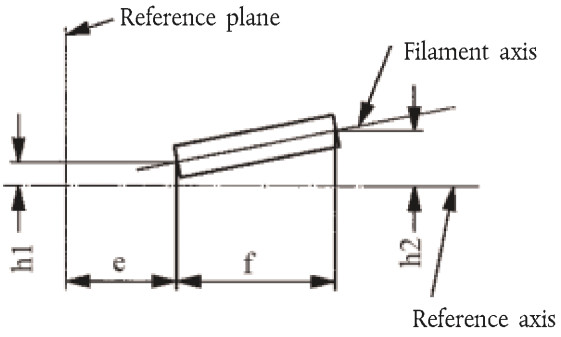


Figure 6

Permissible offset of filament axis

(for standard filament lamps only)

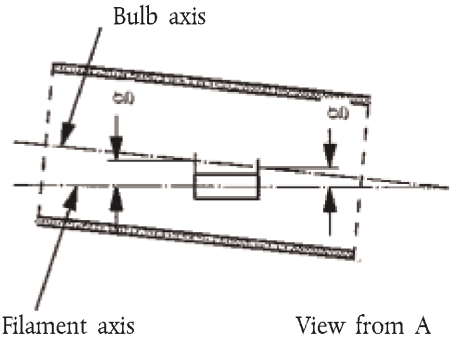


Figure 7

Bulb eccentricity

([6]) Az üvegburának a γ_1 és a γ_2 szögön belül optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a γ_1 és γ_2 szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik.

([7]) A sötétítésnek legalább a bura hengeres részéig kell érnie, a bura teljes felső kerületén. Ezenkívül legalább a referenciasíkkal párhuzamos azon síkig kell érnie, amely ott húzódik, ahol a γ3 keresztezi a bura külső felületét (a H7/1. adatlapon megadott B nézet).

([8]) Az izzólámpa belső kialakításának olyannak kell lennie, hogy a szórt fények és visszaverődések vízszintes irányból nézve kizárólag az izzószál fölötti területre korlátozódjanak. (a H7/1. adatlap 1. ábráján látható A nézet).

Az 5. ábrán látható besatírozott területen az izzószál menetein kívül más fémrész nem lehet.

A H7 KATEGÓRIA — H7/3. adatlap

Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpák		Szabványos izzólámpa
	12 V	24 V	12 V
e ([9])	25,0 ([10])		25,0 ± 0,1
f ([9])	4,1 ([10])	4,9 ([10])	4,1 ± 0,1
g ([12])	min. 0,5		u.c.
h1 ([11])	0 ([10])		0 ± 0,10
h2 ([11])	0 ([10])		0 ± 0,15
γ1	min. 40°		min. 40°
γ2	min. 50°		min. 50°
γ3	min. 30°		min. 30°

PX26d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-5-6. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12	24	12
	Watt	55	70	55
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2	28,0	13,2
Tényleges értékek	Watt	max. 58	max. 75	max. 58
	Fényáram	1 500 ± 10 %	1 750 ± 10 %	
Referencia-fényáram kb.			12 V-nál	1 100
			13,2 V-nál	1 500

([9]) Az izzószál végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelés iránya a H7/1. adatlap 1. ábráján látható A irány – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószál tengelyét. (A duplaspirálos izzószálakra különleges előírások készülnek.)

([10]) A H7/4. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.

([11]) Az izzószálnak a referenciatengelyhez viszonyított eltolódását csak a H7/1. adatlap 1. ábráján látható A és B megfigyelési irányból kell mérni. A mérendő pontok azok, amelyekben a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.

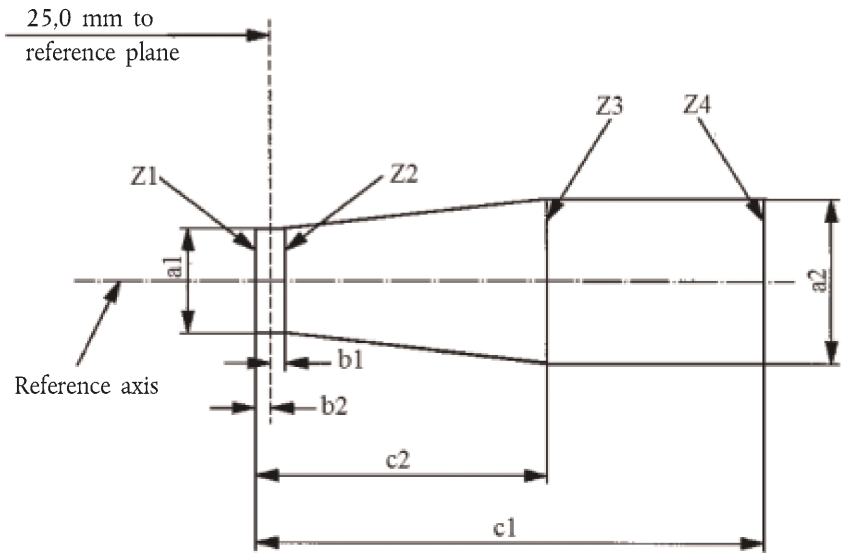
([12]) Az izzószálnak a bura tengelyéhez viszonyított eltolódását két, a referenciasíkkal párhuzamos síkban kell mérni, ahol a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.

A H7 KATEGÓRIA — H7/4. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.

Méretek mm-ben



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
12 V	d + 0,30	d + 0,50	0,2		4,6	4,0
24 V	d + 0,60	d + 1,00	0,25		5,9	4,4

d = az izzószál átmérője

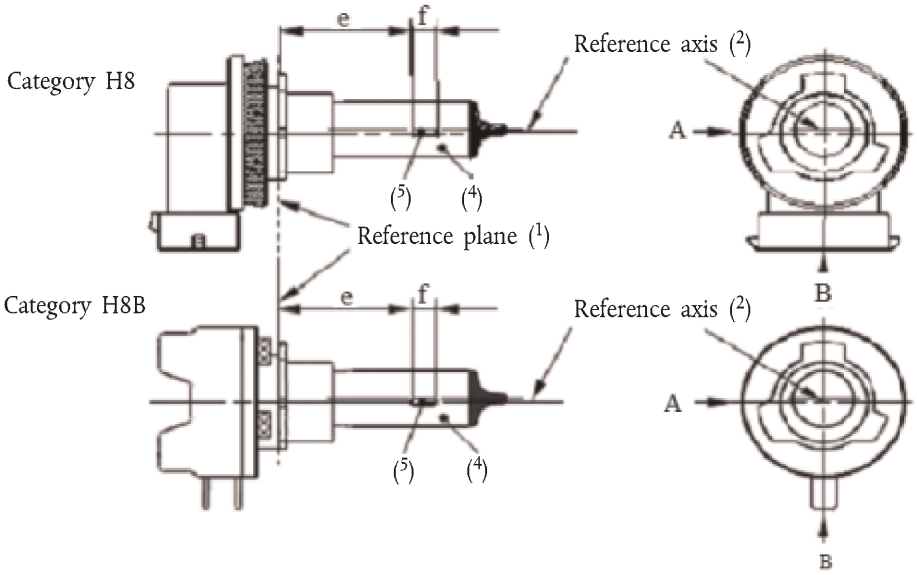
Az izzószál helyzetét csak az A és B irányban kell ellenőrizni, ahogyan a H7/1. adatlap 1. ábráján látható.

Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

Az izzószál H7/3. adatlap 9. lábjegyzete szerint meghatározott végeinek a Z1 és Z2, illetve a Z3 és Z4 egyenes között kell lenniük.

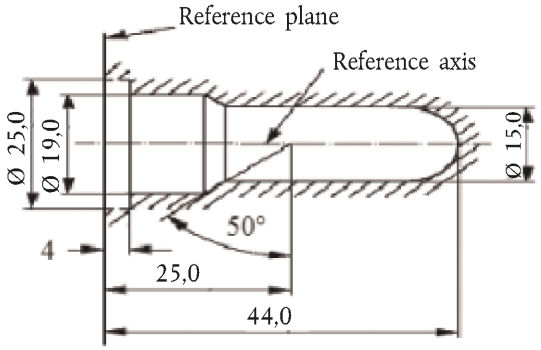
A H8 ÉS A H8B KATEGÓRIA — H8/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



1. ábra

Fő nézetrajz



2. ábra

A lámpa legnagyobb kiterjedése (3)

(1) A referenciasíkot a lámpafej kúpozott illesztőkarimájának alsó oldala adja.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és a 19 mm átmérőjű lámpafej közepén halad át.
(3) A bura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a 2. ábrán látható befoglaló testen. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.
(4) A kibocsátott fénynek fehér vagy szelektív sárga színűnek kell lennie.
(5) Az izzószál átmérőjére vonatkozó megjegyzések:
a) Jelenleg nincs megkötés az átmérőre, de a jövőbeni fejlesztések célértéke a d max = 1,2 mm.
b) Ugyanannál a gyártónál az izzószál tervezési átmérőjének a szabványos (etalon) izzólámpa és a sorozatban gyártott izzólámpa esetében azonosnak kell lennie.

A H8 ÉS A H8B KATEGÓRIA — H8/2. adatlap

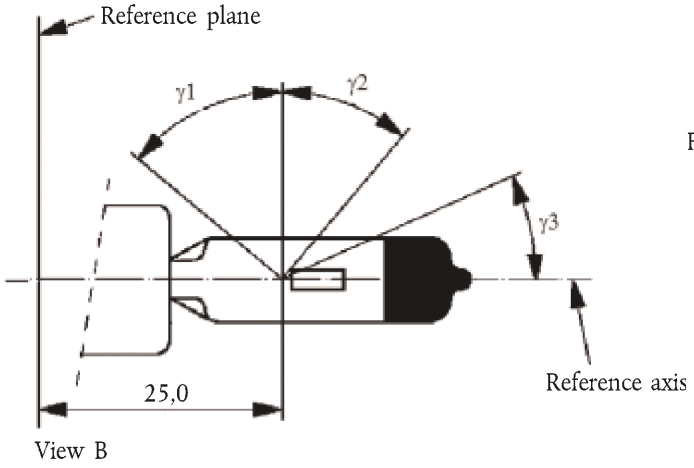


Figure 3

Distorsion free area ([6]) **and black top** ([7])

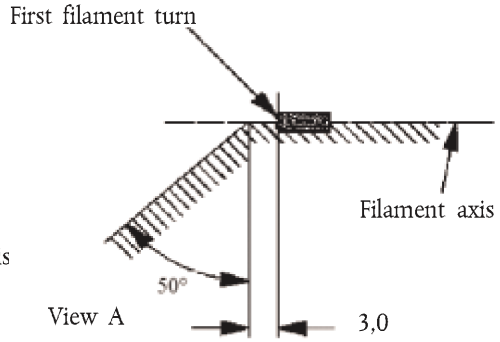


Figure 4

Metal free zone ([8])

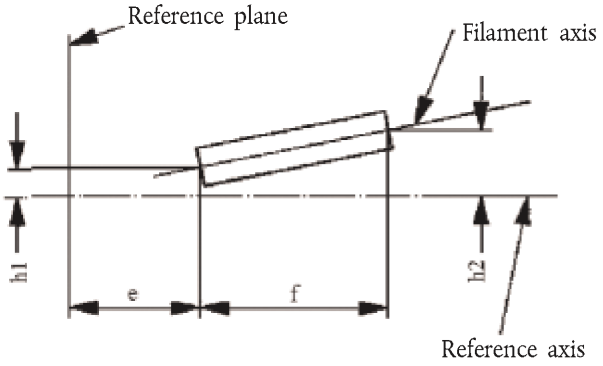


Figure 5

Permissible offset of filament axis ([9])

(for standard filament lamps only)

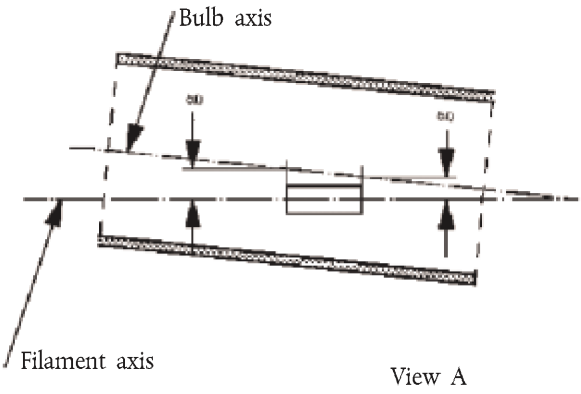


Figure 6

Bulb eccentricity ([10])

([6]) Az üvegburának a γ_1 és a γ_2 szögön belül optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a γ_1 és γ_2 szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik.

([7]) A sötétítésnek legalább a bura hengeres részéig kell érnie, a bura teljes felső kerületén. Ezenkívül legalább a referenciasíkkal párhuzamos azon síkig kell érnie, amely ott húzódik, ahol a γ3 keresztezi a bura külső felületét (a H8/1. adatlapon megadott B nézet).

([8]) Az izzólámpa belső kialakításának olyannak kell lennie, hogy a szórt fények és visszaverődések vízszintes irányból nézve kizárólag az izzószál fölötti területre korlátozódjanak. (A H8/1. adatlap 1. ábráján megadott A nézet.) A 4. ábrán látható besatírozott területen az izzószál menetein kívül más fémrész nem lehet.

([9]) Az izzószálnak a referenciatengelyhez viszonyított eltolódását csak a H8/1. adatlap 1. ábráján látható A és B megfigyelési irányból kell mérni. A mérendő pontok azok, amelyekben a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.

([10]) Az izzószálnak a bura tengelyéhez viszonyított eltolódását két, a referenciasíkkal párhuzamos síkban kell mérni, ahol a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.

A H8 ÉS A H8B KATEGÓRIA — H8/3. adatlap

Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpák	Szabványos izzólámpa
	12 V	12 V
e ([11])	25,0 ([12])	25,0 ± 0,1
f ([11])	3,7 ([12])	3,7 ± 0,1
g	min. 0,5	u.c.
h1	0 ([12])	0 ± 0,1
h2	0 ([12])	0 ± 0,15
γ1	min. 50°	min. 50°
γ2	min. 40°	min. 40°
γ3	min. 30°	min. 30°

Fej:
H8: PGJ19-1 a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-110-2. adatlap)
H8B: PGJY19-1 a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-146-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

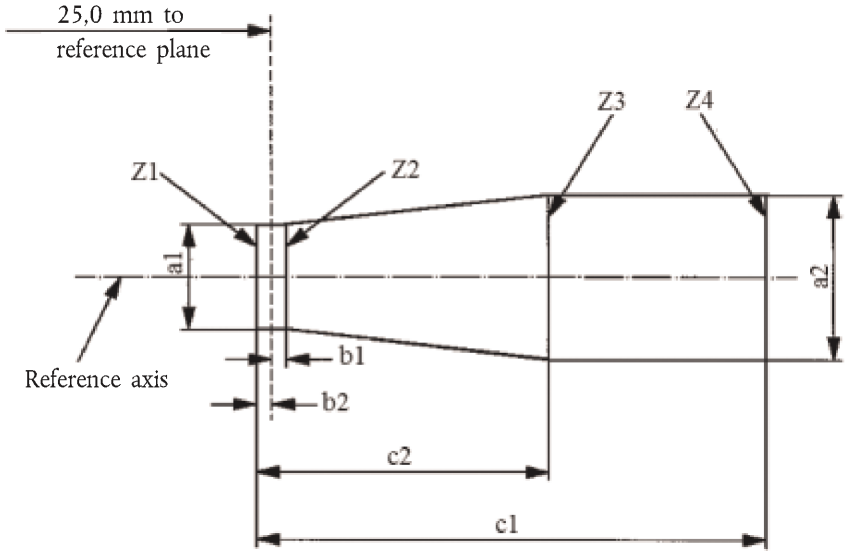
Névleges értékek	Volt	12	12
	Watt	35	35
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2	13,2
Tényleges értékek	Watt	max. 43	max. 43
	Fényáram	800 ± 15 %	
Referencia-fényáram kb.		12 V-nál	600
		13,2 V-nál	800

([11]) Az izzószál végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelés iránya a H8/1. adatlap 1. ábráján látható A irány – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószál tengelyét.
([12]) A H8/4. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.

A H8 ÉS A H8B KATEGÓRIA — H8/4. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és az izzólámpa hossz-középpontjához képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzószál az előírásoknak.



a1	a2	b1	b2	c1	c2
d + 0,50	d + 0,70	0,25		4,6	3,5

d = az izzószál átmérője

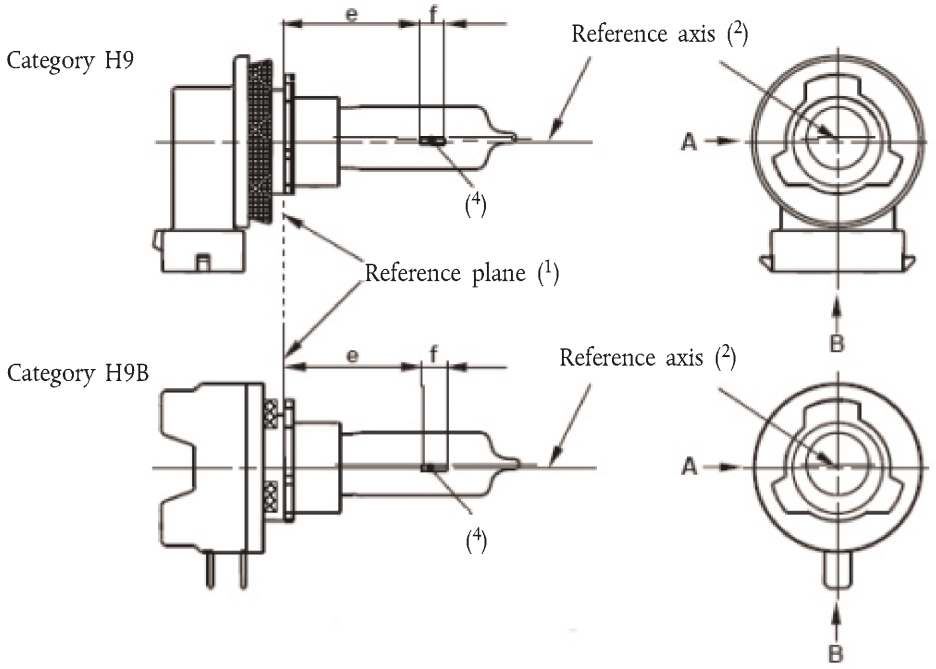
Az izzószál helyzetét csak az A és B irányban kell ellenőrizni, ahogyan a H8/1. adatlap 1. ábráján látható.

Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

Az izzószál H8/3. adatlap 11. lábjegyzete szerint meghatározott végeinek a Z1 és Z2, illetve a Z3 és Z4 egyenes között kell lenniük.

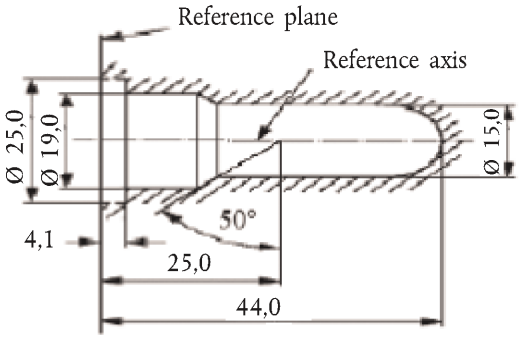
A H9 ÉS A H9B KATEGÓRIA — H9/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



1. ábra

Fő nézetrajzok



2. ábra

A lámpa legnagyobb kiterjedése (3)

(1) A referenciasíkot a lámpafej kúpozott illesztőkarimájának alsó oldala adja.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és a 19 mm átmérőjű lámpafej közepén halad át.
(3) A bura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a 2. ábrán látható befoglaló testen. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.
(4) Az izzószál átmérőjére vonatkozó megjegyzések:
a) Jelenleg nincs megkötés az átmérőre, de a jövőbeni fejlesztések célértéke a d max = 1,4 mm.
b) Ugyanannál a gyártónál az izzószál tervezési átmérőjének a szabványos (etalon) izzólámpa és a sorozatban gyártott izzólámpa esetében azonosnak kell lennie.

A H9 ÉS A H9B KATEGÓRIA — H9/2. adatlap

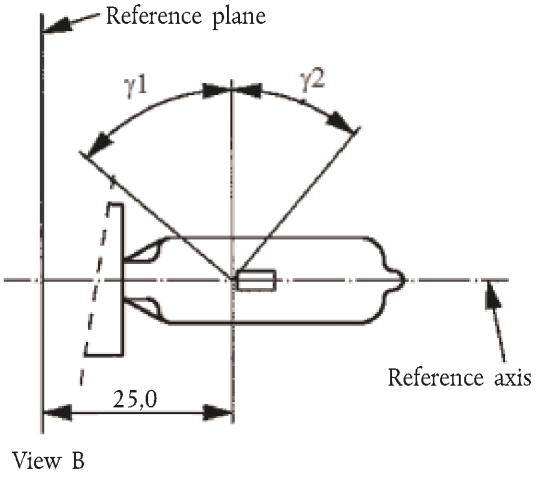


Figure 3

Distorsion free area ([5])

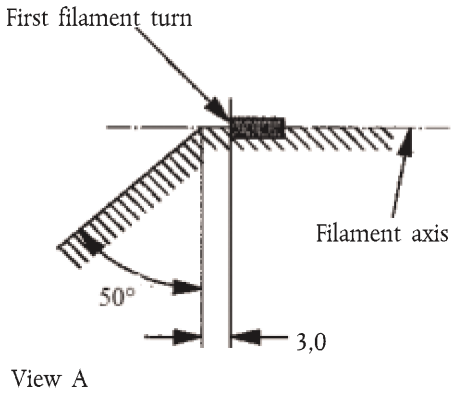


Figure 4

Metal free zone ([6])

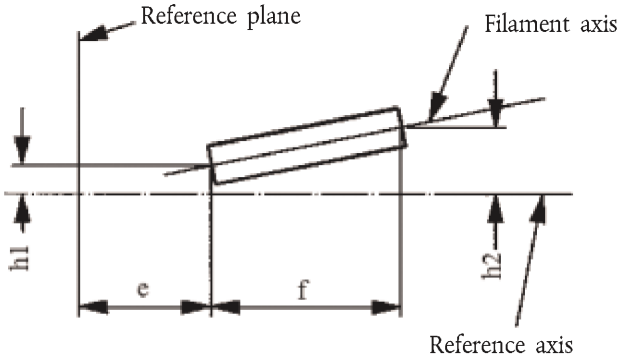


Figure 5

Permissible offset of filament axis ([7])

(for standard filament lamps only)

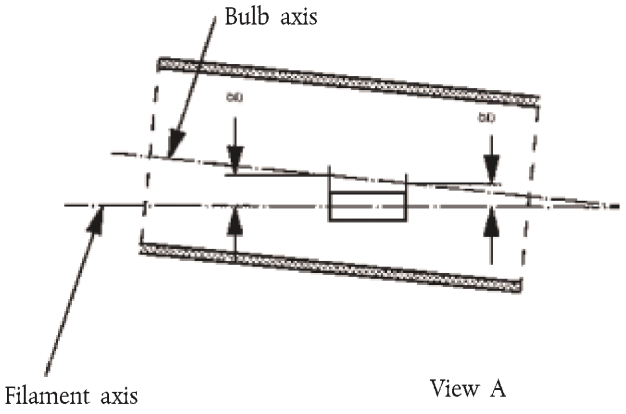


Figure 6

Bulb eccentricity ([8])

([5]) Az üvegburának a γ_1 és a γ_2 szögön belül optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a γ_1 és γ_2 szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik.

([6]) Az izzólámpa belső kialakításának olyannak kell lennie, hogy a szórt fények és visszaverődések vízszintes irányból nézve kizárólag az izzószál fölötti területre korlátozódjanak. (a H9/1. adatlap 1. ábráján látható A nézet). A 4. ábrán látható besatírozott területen az izzószál menetein kívül más fémrész nem lehet.

([7]) Az izzószálnak a referenciatengelyhez viszonyított eltolódását csak a H9/1. adatlap 1. ábráján látható A és B megfigyelési irányból kell mérni. A mérendő pontok azok, amelyekben a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.

([8]) Az izzószálnak a bura tengelyéhez viszonyított eltolódását két, a referenciasíkkal párhuzamos síkban kell mérni, ahol a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.

A H9 ÉS A H9B KATEGÓRIA — H9/3. adatlap

Méretek mm-ben		Tűrések	
		Sorozatgyártású izzólámpák	Szabványos izzólámpa
		12 V	12 V
e ([9]), ([10])	25	([11])	± 0,10
f ([9]), ([10])	4,8	([11])	± 0,10
g ([9])	0,7	± 0,5	± 0,30
h1	0	([11])	± 0,10 ([12])
h2	0	([11])	± 0,15 ([12])
γ1	min. 50°	—	—
γ2	min. 40°	—	—

Fej:
H9: PGJ19-5 a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-110-2. adatlap)
H9B: PGJY19-5 a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-146-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

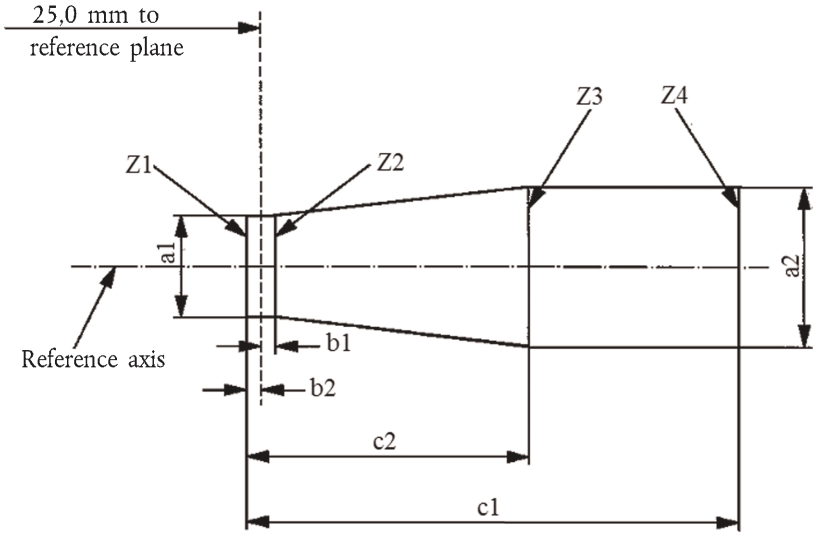
Névleges értékek	Volt	12		12	
	Watt	65		65	
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2	12,2	13,2	12,2
Tényleges értékek	Watt	max. 73	max. 65	max. 73	max. 65
	Fényáram	2 100 ± 10 %	1 650 ± 10 %		
Referencia-fényáram kb.			12 V-nál	1 500	
			12,2 V-nál	1 650	
			13,2 V-nál	2 100	

([9]) A megfigyelés iránya a H9/1. adatlap 1. ábráján látható A irány.
([10]) Az izzószál végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelés iránya a fenti 9. lábjegyzet szerinti irány – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószál tengelyét.
([11]) A H9/4. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
([12]) Az excentricitást csak a H9/1. adatlap 1. ábráján látható A és B megfigyelési irányból kell mérni. A mérendő pontok azok, amelyekben a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.

A H9 ÉS A H9B KATEGÓRIA — H9/4. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és az izzólámpa hossz-középpontjához képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzószál az előírásoknak.



a1	a2	b1	b2	c1	c2
d + 0,4	d + 0,7	0,25		5,7	4,6

d = az izzószál átmérője

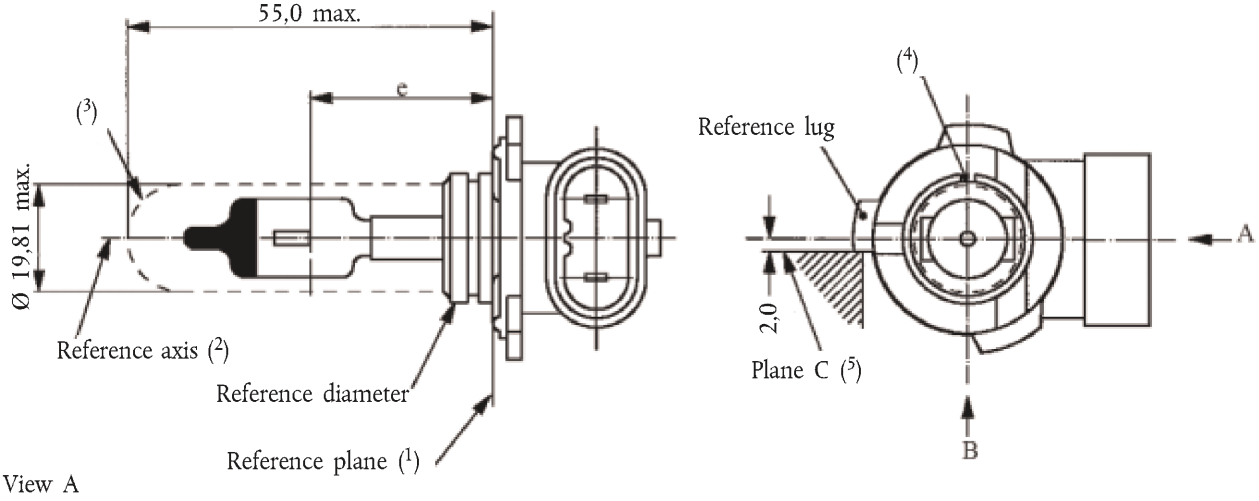
Az izzószál helyzetét csak az A és B irányban kell ellenőrizni, ahogyan a H9/1. adatlap 1. ábráján látható.

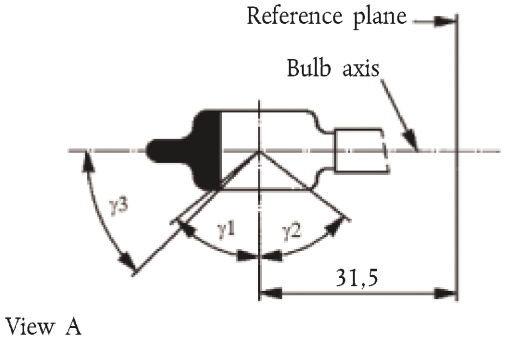
Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

Az izzószál H9/3. adatlap 10. lábjegyzete szerint meghatározott végeinek a Z1 és Z2, illetve a Z3 és Z4 egyenes között kell lenniük.

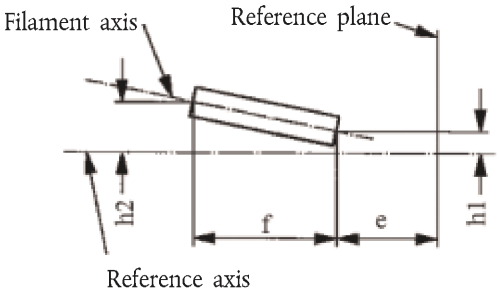
A H10 KATEGÓRIA — H10/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.





Distorsion free area (6) and black top (7)



Offset of filament

(1) A referenciasík a lámpafejfoglalat illesztőpontjainak síkja.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és a lámpafej referenciaátmérőjének közepén halad át.
(3) Az üvegbura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a befoglaló testen és nem akadályozhatják a lámparetesz mentén történő beszerelést. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.
(4) A reteszhorony kötelező.
(5) Az izzólámpát addig kell forgatni a mérőfoglalatban, amíg a referenciafül érintkezésbe nem kerül a foglalat C síkjával.
(6) Az üvegburának a γ_1 és a γ_2 szögön belül tengelyirányban és hengeresen optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a γ_1 és γ_2 szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik, teljesülését a besötétített területen nem kell ellenőrizni.
(7) A sötétítésnek legalább a γ3 szögig kell terjednie és legalább addig kell érnie, ahol a bura γ1 szöggel meghatározott torzulásmentes része kezdődik.

A H10 KATEGÓRIA — H10/2. adatlap

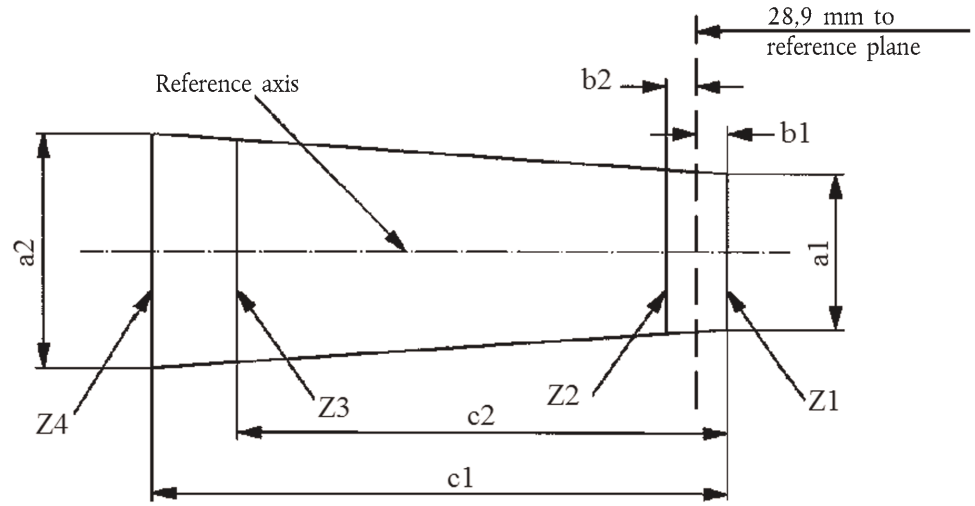
Méretek mm-ben ([8])		Tűrések	
		Sorozatgyártású izzólámpa	Szabványos izzólámpa
e ([9]), ([10])	28,9	([11])	± 0,16
f ([9]), ([10])	5,2	([11])	± 0,16
h1, h2	0	([11])	± 0,15 ([12])
γ1	min. 50°	—	—
γ2	min. 52°	—	—
γ3	45°	± 5°	± 5°
PY20d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-31-2. adatlap)			
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK			
Névleges értékek	Volt	12	12
	Watt	42	42
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2	13,2
Tényleges értékek	Watt	max. 50	max. 50
	Fényáram	850 ± 15 %	
Referencia-fényáram kb.		12 V-nál	600
		13,2 V-nál	850

([8]) A méreteket az O gyűrűt levéve kell ellenőrizni.
([9]) A megfigyelés iránya a H10/1. adatlap ábráján látható B irány (*).
([10]) Az izzószál végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelés iránya (*) a fenti 9. lábjegyzet szerinti irány – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószál tengelyét.
([11]) A H10/3. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni (*).
([12]) Az excentricitást csak a H10/1. adatlap ábráján látható A és B megfigyelési irányból (*) kell mérni. A mérendő pontok azok, amelyekben a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.
(*) A gyártók más, két egymásra merőleges megfigyelési irányt is választhatnak. A vizsgálatot végző laboratóriumnak az izzószál méretének és helyzetének ellenőrzésekor a gyártó által megadott megfigyelési irányokat kell alkalmaznia.

A H10 KATEGÓRIA — H10/3. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
12 V	1,4 d	1,8 d	0,25		6,1	4,9

d = az izzószál átmérője

Az izzószál helyzetét csak az A és B irányban kell ellenőrizni, amint az a H10/1 lapon látható.

Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

Az izzószál H10/2. adatlap 10. lábjegyzete szerint meghatározott végeinek a Z1 és Z2, illetve a Z3 és Z4 egyenes között kell lenniük.

A H11 ÉS A H11B KATEGÓRIA — H11/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

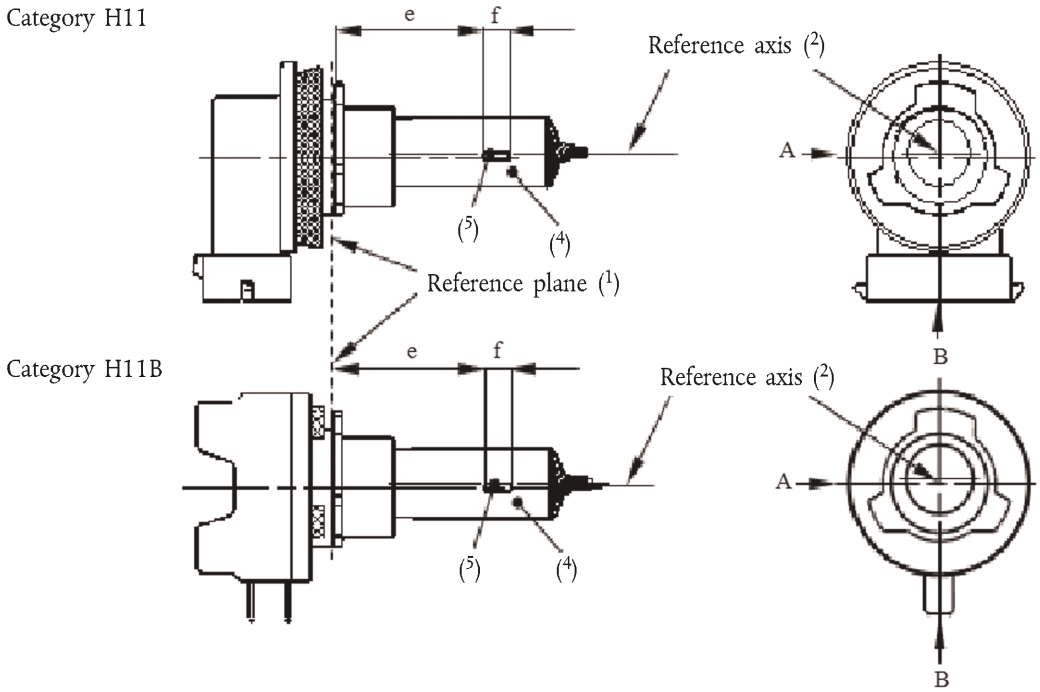


Figure 1

Main drawings

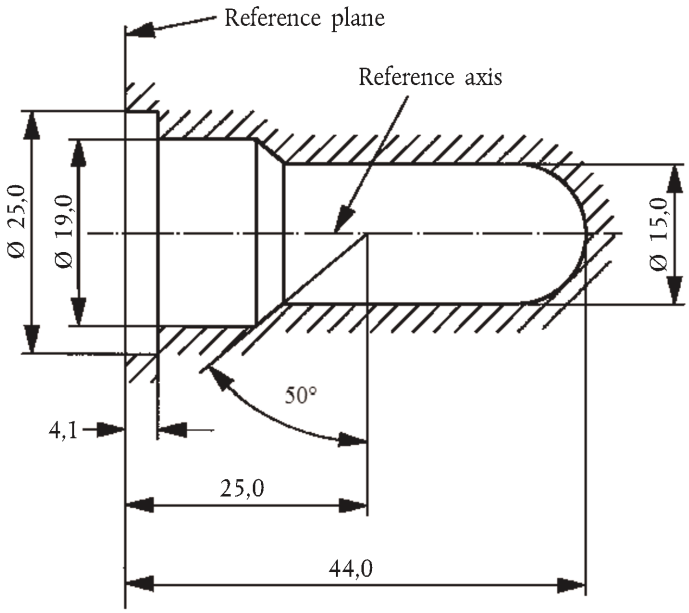


Figure 2

Maximum lamp outline (3)

(1) A referenciasíkot a lámpafej kúpozott illesztőkarimájának alsó oldala adja.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és a 19 mm átmérőjű lámpafej közepén halad át.
(3) A bura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a 2. ábrán látható befoglaló testen. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.
(4) A kibocsátott fénynek fehér vagy szelektív sárga színűnek kell lennie.
(5) Az izzószál átmérőjére vonatkozó megjegyzések:
a) Jelenleg nincs megkötés az átmérőre, de a jövőbeni fejlesztések célértéke a d max = 1,4 mm.
b) Ugyanannál a gyártónál az izzószál tervezési átmérőjének a szabványos (etalon) izzólámpa és a sorozatban gyártott izzólámpa esetében azonosnak kell lennie.

A H11 ÉS A H11B KATEGÓRIA — H11/2. adatlap

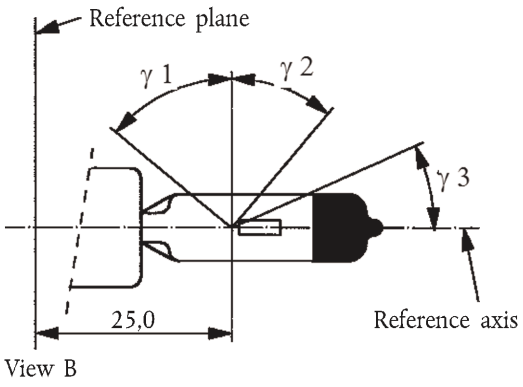


Figure 3

Distortion free area ([6]) **and black top** ([7])

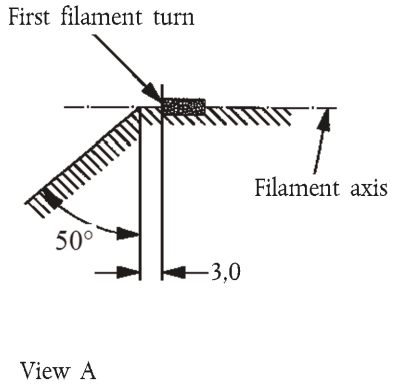


Figure 4

Metal free zone ([8])

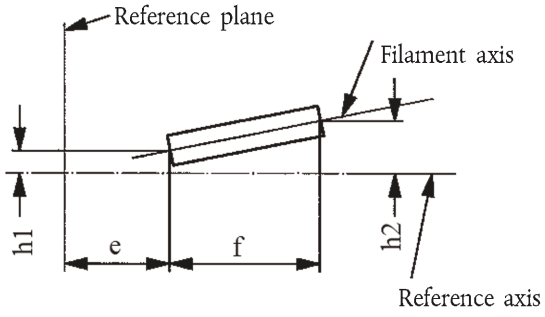


Figure 5

Permissible offset of filament axis ([9])

(for standard filament lamps only)

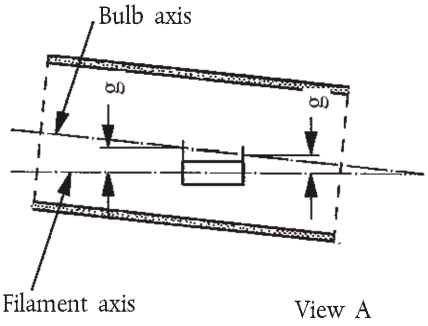


Figure 6

Bulb eccentricity ([10])

([6]) Az üvegburának a γ_1 és a γ_2 szögön belül optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a γ_1 és γ_2 szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik.

([7]) A sötétítésnek legalább a bura hengeres részéig kell érnie, a bura teljes felső kerületén. Ezenkívül legalább a referenciasíkkal párhuzamos azon síkig kell érnie, amely ott húzódik, ahol a γ3 keresztezi a bura külső felületét (a H8/1. adatlapon megadott B nézet).

([8]) Az izzólámpa belső kialakításának olyannak kell lennie, hogy a szórt fények és visszaverődések vízszintes irányból nézve kizárólag az izzószál fölötti területre korlátozódjanak (a H11/1. adatlap 1. ábráján látható A nézet). A 4. ábrán látható besatírozott területen az izzószál menetein kívül más fémrész nem lehet.

([9]) Az izzószálnak a referenciatengelyhez viszonyított eltolódását csak a H11/1. adatlap 1. ábráján látható A és B megfigyelési irányból kell mérni. A mérendő pontok azok, amelyekben a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.

([10]) Az izzószálnak a bura tengelyéhez viszonyított excentricitását két, a referenciasíkkal párhuzamos síkban kell mérni, ahol a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.

A H11 ÉS A H11B KATEGÓRIA — H11/3. adatlap

Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpák		Szabványos izzólámpa
	12 V	24 V	12 V
e ([11])	25,0 ([12])		25,0 ± 0,1
f ([11])	4,5	5,3 ([12])	4,5 ± 0,1
g	min. 0,5		u.c.
h1	0 ([12])		0 ± 0,1
h2	0 ([12])		0 ± 0,15
γ1	min. 50°		min. 50°
γ2	min. 40°		min. 40°
γ3	min. 30°		min. 30°

Fej:
H11: PGJ19-2 a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-110-2. adatlap)
H11B: PGJY19-2 a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-146-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

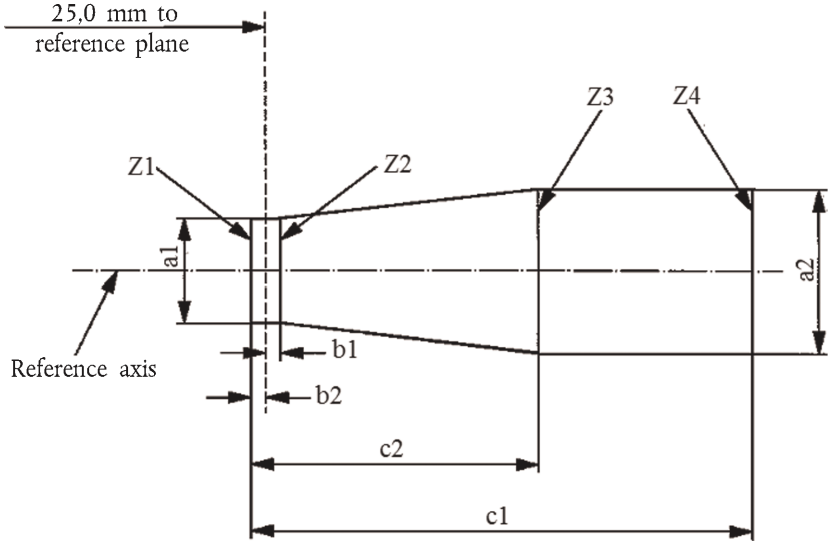
Névleges értékek	Volt	12	24	12
	Watt	55	70	55
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2	28,0	13,2
Tényleges értékek	Watt	max. 62	max. 80	max. 62
	Fényáram	1 350 ± 10 %	1 600 ± 10 %	
Referencia-fényáram kb.			12 V-nál	1 000
			13,2 V-nál	1 350

([11]) Az izzószál végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelési irány a H11/1 lap 1. ábráján látható A irány – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószál tengelyét.
([12]) A H11/4. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.

A H11 ÉS A H11B KATEGÓRIA — H11/4. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és az izzólámpa hossz-középpontjához képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzószál az előírásoknak.



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
12 V	d + 0,3	d + 0,5	0,2		5,0	4,0
24 V	d + 0,6	d + 1,0	0,25		6,3	4,6

d = az izzószál átmérője

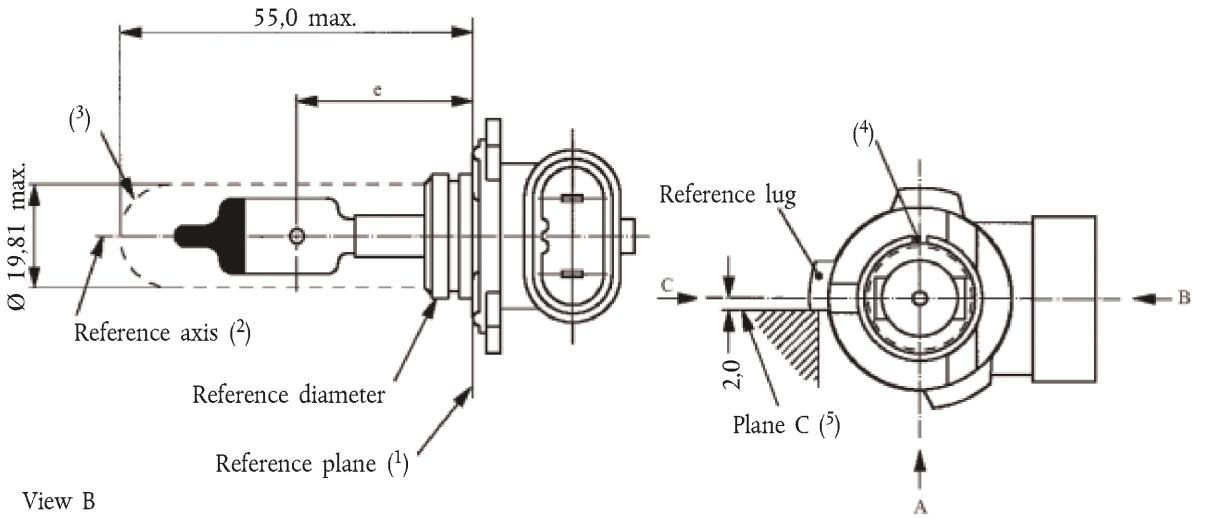
Az izzószál helyzetét csak az A és B irányban kell ellenőrizni, ahogyan a H11/1. adatlap 1. ábráján látható.

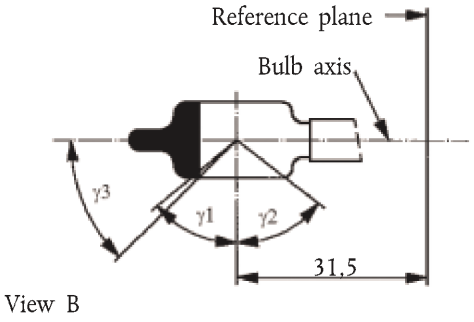
Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

Az izzószál H11/3. adatlap 11. lábjegyzete szerint meghatározott végeinek a Z1 és Z2, illetve a Z3 és Z4 egyenes között kell lenniük.

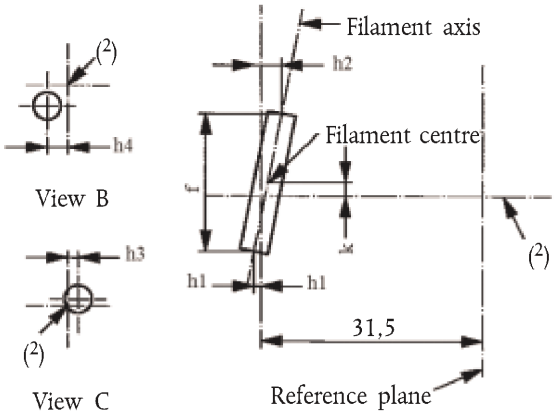
A H12 KATEGÓRIA — H12/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.





Distorsion free area (6) and black top (7)



Offset of filament

(1) A referenciasík a lámpafejfoglalat illesztőpontjainak síkja.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és a lámpafej referenciaátmérőjének közepén halad át.
(3) Az üvegbura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a befoglaló testen és nem akadályozhatják a lámparetesz mentén történő beszerelést. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.
(4) A reteszhorony kötelező.
(5) Az izzólámpát addig kell forgatni a mérőfoglalatban, amíg a referenciafül érintkezésbe nem kerül a foglalat C síkjával.
(6) Az üvegburának a γ1 és a γ2 szögön belül tengelyirányban és hengeresen optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a γ1 és γ2 szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik, teljesülését a besötétített területen nem kell ellenőrizni.
(7) A sötétítésnek legalább a γ3 szögig kell terjednie és legalább addig kell érnie, ahol a bura γ1 szöggel meghatározott torzulásmentes része kezdődik.

A H12 KATEGÓRIA — H12/2. adatlap

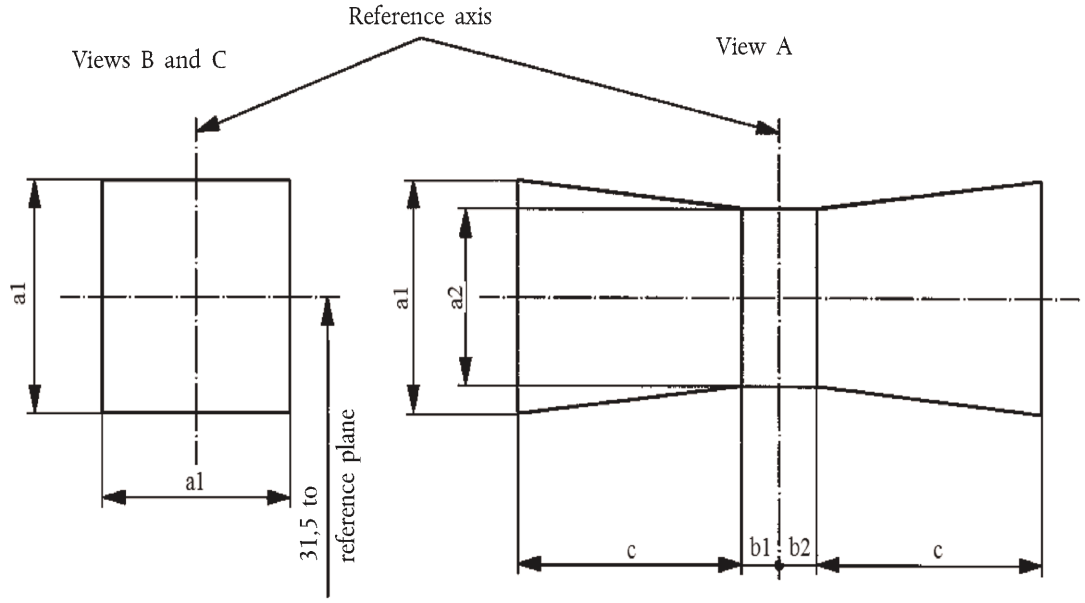
Méretek mm-ben ([8])		Tűrések	
		Sorozatgyártású izzólámpa	Szabványos izzólámpa
e ([9]), ([10])	31,5	([11])	± 0,16
f ([9]), ([10])	5,5	4,8 min	± 0,16
h1, h2, h3, h4	0	([11])	± 0,15 ([12])
k	0	([11])	± 0,15 ([13])
γ1	min. 50°	—	—
γ2	min. 52°	—	—
γ3	45°	± 5°	± 5°
PZ20d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-31-2. adatlap)			
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK			
Névleges értékek	Volt	12	12
	Watt	53	53
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2	13,2
Tényleges értékek	Watt	max. 61	max. 61
	Fényáram	1 050 ± 15 %	
Referencia-fényáram kb.		12 V-nál	775
		13,2 V-nál	1 050

([8]) A méreteket az O gyűrűt levéve kell ellenőrizni.
([9]) A megfigyelés iránya a H12/1. adatlap ábráján látható A irány.
([10]) Az izzószál végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelés iránya a fenti 9. lábjegyzet szerinti irány – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószál tengelyét.
([11]) A H12/3. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
([12]) A h1 és h2 méretet az A megfigyelési irányból, a h3 méretet a C megfigyelési irányból, a h4 méretet pedig a B megfigyelési irányból kell mérni, amint az a H12/1. adatlap ábráján is szerepel. A mérendő pontok azok, amelyekben a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.
([13]) A k méretet kizárólag az A megfigyelési irányból kell mérni.

A H12 KATEGÓRIA — H12/3. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



a1	a2	b1	b2	c
1,6 d	1,3 d	0,30	0,30	2,8

d = az izzószál átmérője

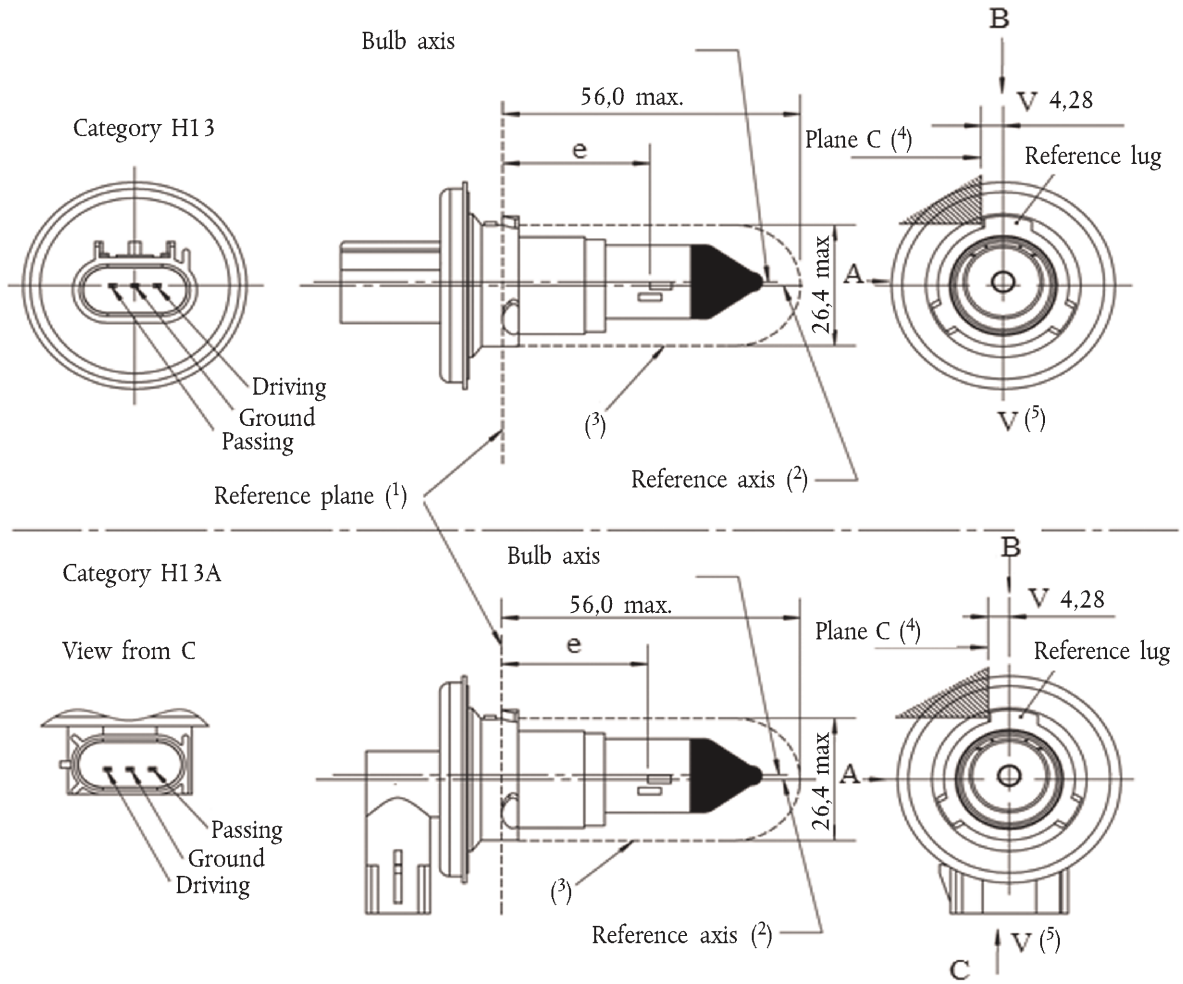
Az A, B és C megfigyelési iránnyal kapcsolatban lásd a H12/1. adatlapot.

Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

Az izzószál közepének a b1 és b2 méreten belül kell elhelyezkednie.

A H13 ÉS A H13A KATEGÓRIA — H13/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



1. ábra

Fő nézetrajz

(1) A referenciasík a lámpafej három lekerekített fülének alsó oldala.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és áthalad a H13/2. adatlap 2. ábráján látható két merőleges metszéspontján.
(3) Az üvegbura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a befoglaló testen. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.
(4) Az izzólámpát addig kell forgatni a mérőfoglalatban, amíg a referenciafül érintkezésbe nem kerül a foglalat C síkjával.
(5) A V-V sík a referenciatengelyen áthaladó referenciasíkra merőleges és a C síkkal párhuzamos sík.

A H13 ÉS A H13A KATEGÓRIA — H13/2. adatlap

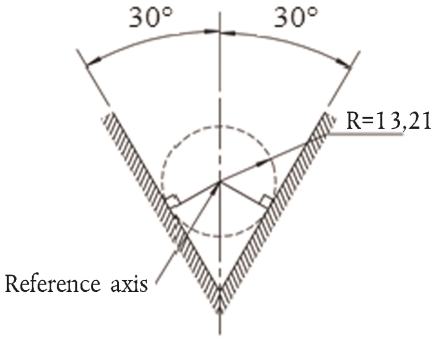


Figure 2

Definition of reference axis ([2])

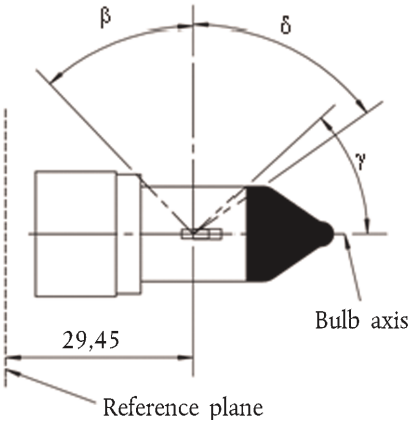


Figure 3

Undistorted area ([6]) **and opaque coating** ([7])

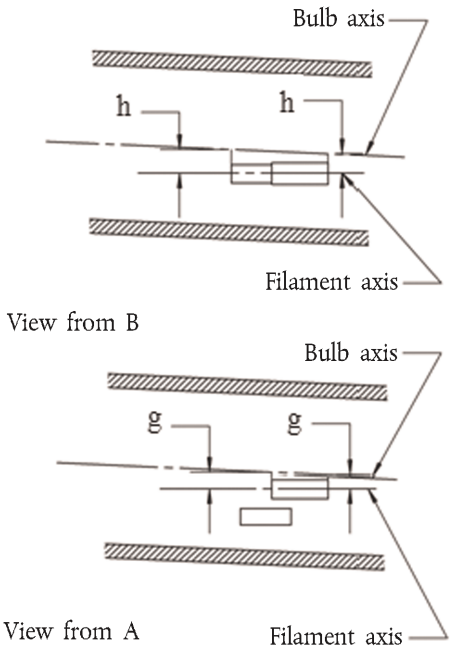


Figure 4

Bulb offset ([8])

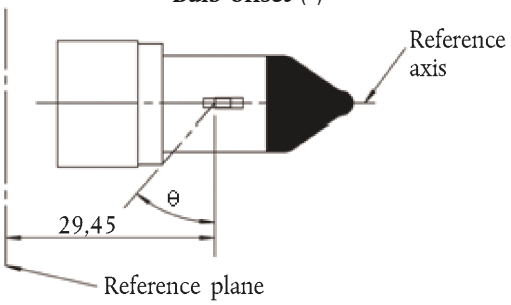


Figure 5

Light blocking toward cap ([9])

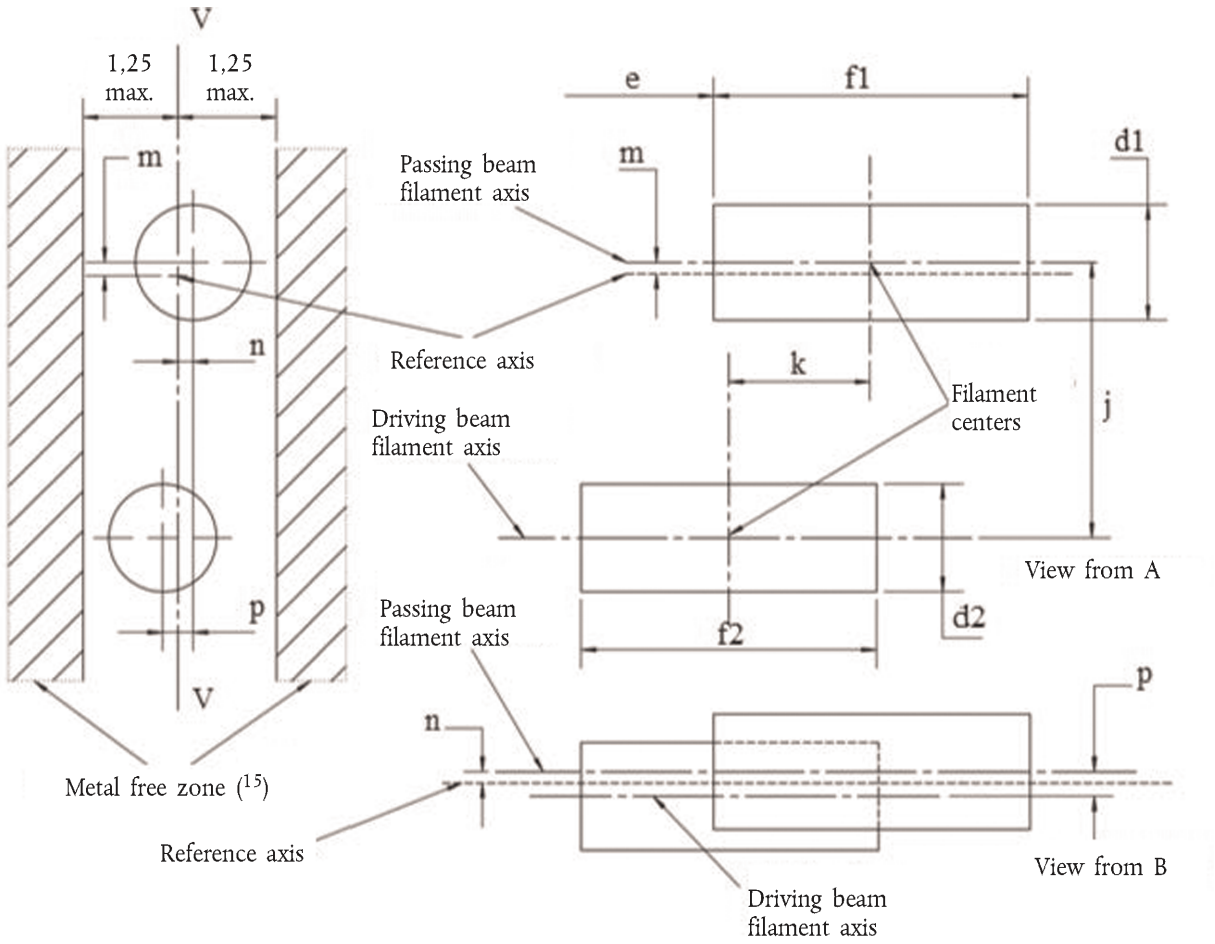
([6]) Az üvegburának a β és a δ szögön belül tengelyirányban és hengeresen optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a β és δ szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik, teljesülését az átlátszatlan bevonaton nem kell ellenőrizni.

([7]) Az átlátszatlan bevonatnak legalább a bura hengeres részéig kell érnie, a bura teljes felső kerületén. Ezenkívül legalább a referenciasíkkal párhuzamos azon síkig kell érnie, amely ott húzódik, ahol γ keresztezi a bura külső felületét (a H7/1. adatlapon megadott B nézet).

([8]) A tompított fény izzószálának a bura tengelyéhez viszonyított eltolódását két, a referenciasíkkal párhuzamos síkban kell mérni, ahol a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi a tompított fény izzószálának tengelyét.

([9]) A fény útját a ϑ szögig kiterjedően el kell zárni a bura lámpafej felőli végén. Ez a követelmény a referenciatengely körül valamennyi irányra érvényes.

A H13 ÉS A H13A KATEGÓRIA — H13/3. adatlap



6. ábra

Az izzószálak helyzete és méretei (10), (11), (12), (13), (14)

(10) A j, k és p méretet a tompított fény izzószálának közepétől a távolsági fény izzószálának közepéig kell mérni.
(11) Az m és n méretet a referenciatengelytől a tompított fény izzószálának közepéig kell mérni.
(12) Mindkét izzószál tengelyének 2°-os lejtésszögön belül kell maradnia a megfelelő izzószál középpontjából induló referenciatengelyhez képest.
(13) Az izzószál átmérőjére vonatkozó megjegyzés:
Ugyanannál a gyártónál az izzószál tervezési átmérőjének a szabványos (etalon) izzólámpa és a sorozatban gyártott izzólámpa esetében azonosnak kell lennie.
(14) Az izzószál torzulása sem a távolsági fény, sem a tompított fény vonatkozásában nem lehet nagyobb, mint az izzószál hengerként mért átmérőjének ± 5 százaléka.
(15) A fémmentes zóna korlátozza a kivezető huzaloknak a fénysugár útjában való elhelyezését. A 6. ábrán látható besatírozott területen fémrész nem lehet.

A H13 ÉS A H13A KATEGÓRIA — H13/4. adatlap

Méretek mm-ben		Tűrések	
		Sorozatgyártású izzólámpák	Szabványos izzólámpa
d1 ([13]), ([17])	max. 1,8	—	—
d2 ([13]), ([17])	max. 1,8	—	—
e ([16])	29,45	± 0,20	± 0,10
f 1 ([16])	4,6	± 0,50	± 0,25
f 2 ([16])	4,6	± 0,50	± 0,25
g ([8]), ([17])	0,5 d1	± 0,40	± 0,20
h ([8])	0	± 0,30	± 0,15
j ([10])	2,5	± 0,20	± 0,10
k ([10])	2,0	± 0,20	± 0,10
m ([10])	0	± 0,20	± 0,13
n ([10])	0	± 0,20	± 0,13
p ([10])	0	± 0,08	± 0,08
β	min. 42°	—	—
δ	min. 52°	—	—
γ	43°	+ 0°/– 5°	+ 0°/– 5°
ϑ ([9])	41°	± 4 °	± 4 °

Fej: H13: P26.4t a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-128-3. adatlap)

H13A: PJ26.4t

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK ([18])

Névleges értékek	Volt	12		12	
	Watt	55	60	55	60
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2		13,2	
Tényleges értékek	Watt	max. 68	max. 75	max. 68	max. 75
	Fényáram	1 100 ± 15 %	1 700 ± 15 %		
Referencia-fényáram kb.			12 V-nál	800	1 200
			13,2 V-nál	1 100	1 700

([16]) Az izzószál végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelési irány a H13/1. adatlapon látható A irány – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószál tengelyét.

([17]) d1 a tompított fény izzószálának tényleges átmérője. d2 a távolsági fény izzószálának tényleges átmérője.

([18]) A bal oldali oszlopban feltüntetett értékek a tompított fény izzószálára, a jobb oldali oszlopban feltüntetett értékek a távolsági fény izzószálára vonatkoznak.

A H14 KATEGÓRIA — H14/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

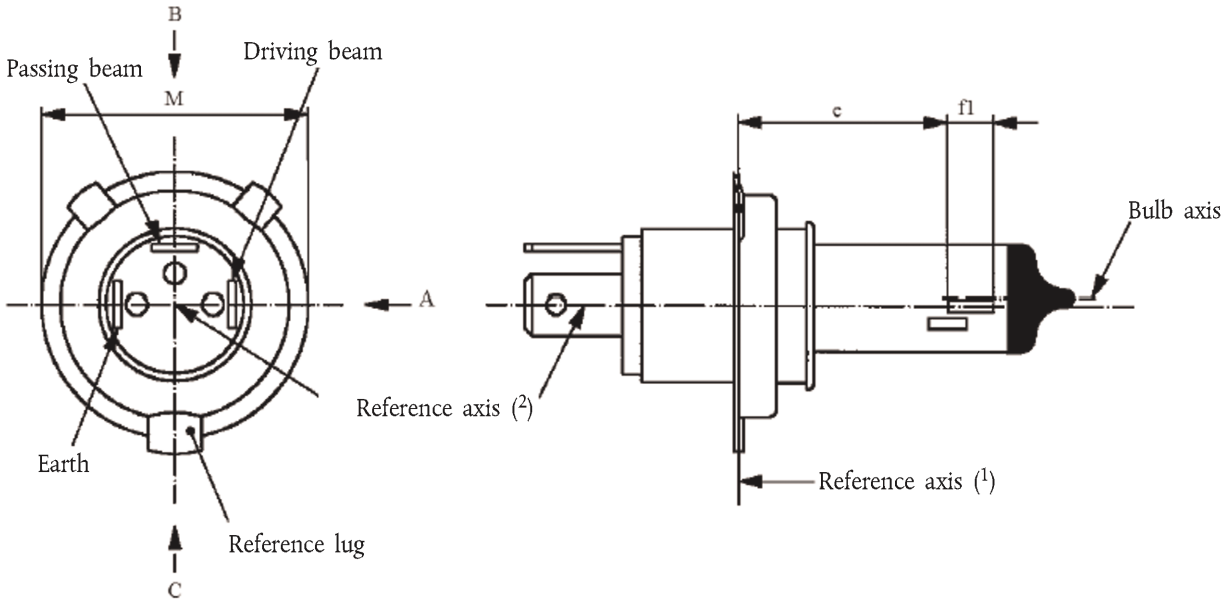


Figure 1

Main drawings

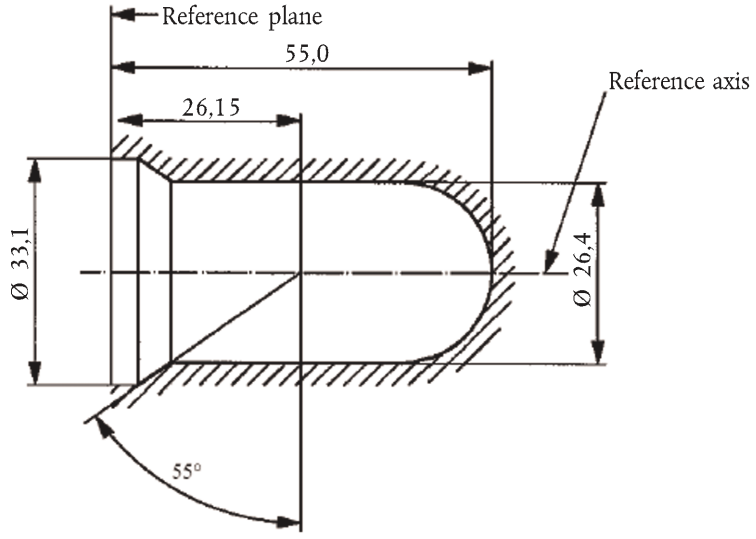


Figure 2

Maximum lamp outline (3)

(1) A referenciasíkot a foglalat felületén lévő olyan pontok határozzák meg, amelyeken a lámpafej gyűrűjének három füle felfekszik.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és a lámpafejgyűrű „M” átmérőjének közepén halad át.
(3) A bura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a 2. ábrán látható befoglaló testen. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.

A H14 KATEGÓRIA — H14/2. adatlap

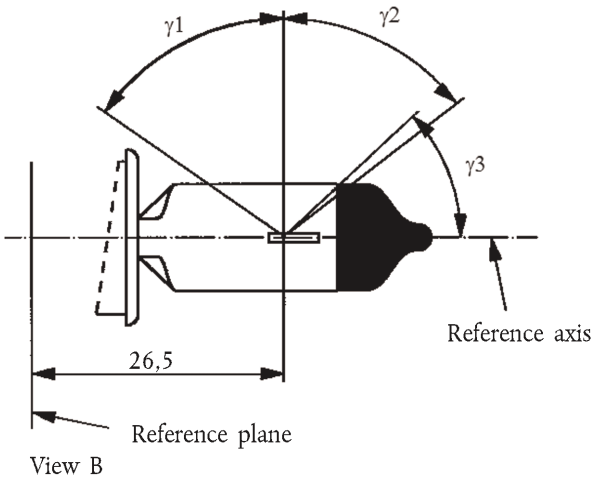


Figure 3

Distorsion free area ([4]) **and black top** ([5])

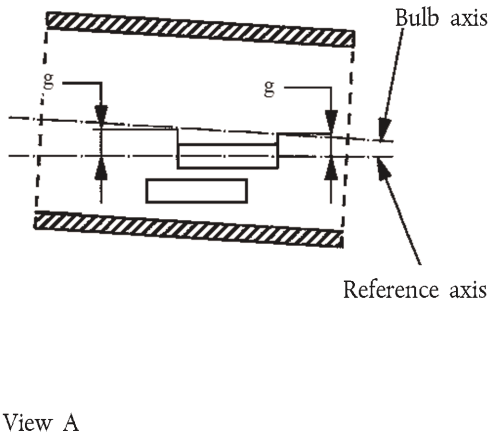


Figure 4

Bulb eccentricity ([6])

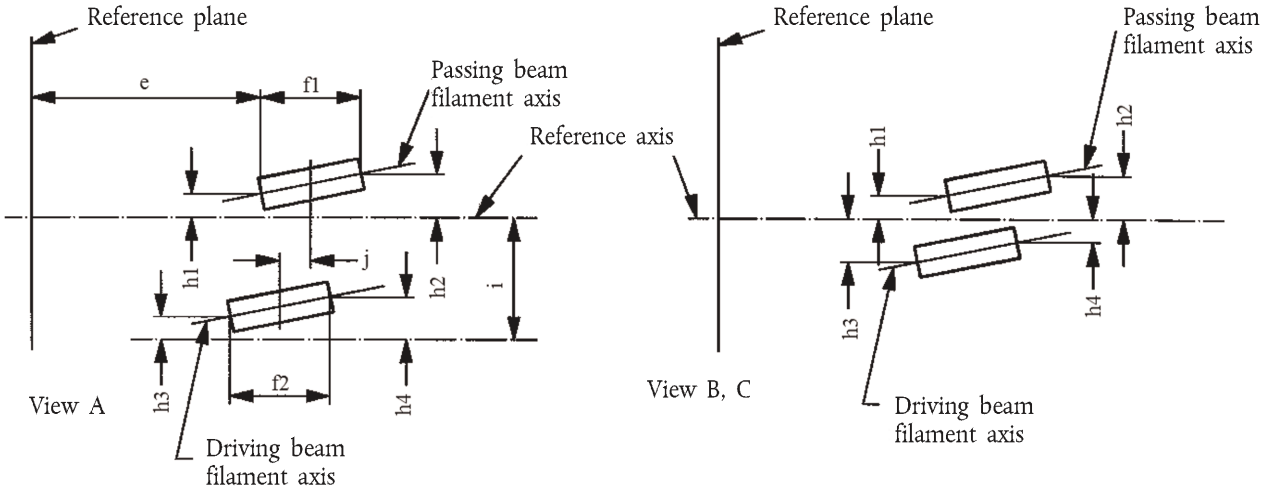


Figure 5

Offset of filament axis ([7])

(for standard filament lamps only)

([4]) Az üvegburának a γ_1 és a γ_2 szögön belül optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a γ_1 és γ_2 szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik, teljesülését a besötétített területen nem kell ellenőrizni.

([5]) A sötétítésnek legalább a bura hengeres részéig kell érnie, a bura teljes felső kerületén. Ezenkívül legalább a referenciasíkkal párhuzamos azon síkig kell érnie, amely ott húzódik, ahol a γ3 keresztezi a bura külső felületét (a H14/1. adatlapon megadott B nézet).

([6]) A burának a tompított fény izzószálának tengelyéhez viszonyított excentricitását két, a referenciasíkkal párhuzamos síkban kell mérni, ahol a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi a tompított fény izzószálának tengelyét.

([7]) Az izzószálaknak a referenciatengelyhez viszonyított eltolódását csak a H14/1. adatlap 1. ábráján látható A, B és C megfigyelési irányból kell mérni. A mérendő pontok azok, amelyekben a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószálak tengelyét.

A H14 KATEGÓRIA — H14/3. adatlap

Méretek mm-ben		Sorozatgyártású izzólámpa	Szabványos izzólámpák
e ([8])	26,15	([10])	± 0,1
f1 ([8]), ([9])	5,3	([10])	± 0,1
f2 ([8]), ([9])	5,0	([10])	± 0,1
g	min. 0,3		
h1	0	([10])	± 0,1
h2	0	([10])	± 0,15
h3	0	([10])	± 0,15
h4	0	([10])	± 0,15
i	2,7		—
j	2,5	([10])	± 0,1
γ1	min. 55°	—	—
γ2	min. 52°	—	—
γ3	43°	0/– 5°	0/– 5°

P38t fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-133-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

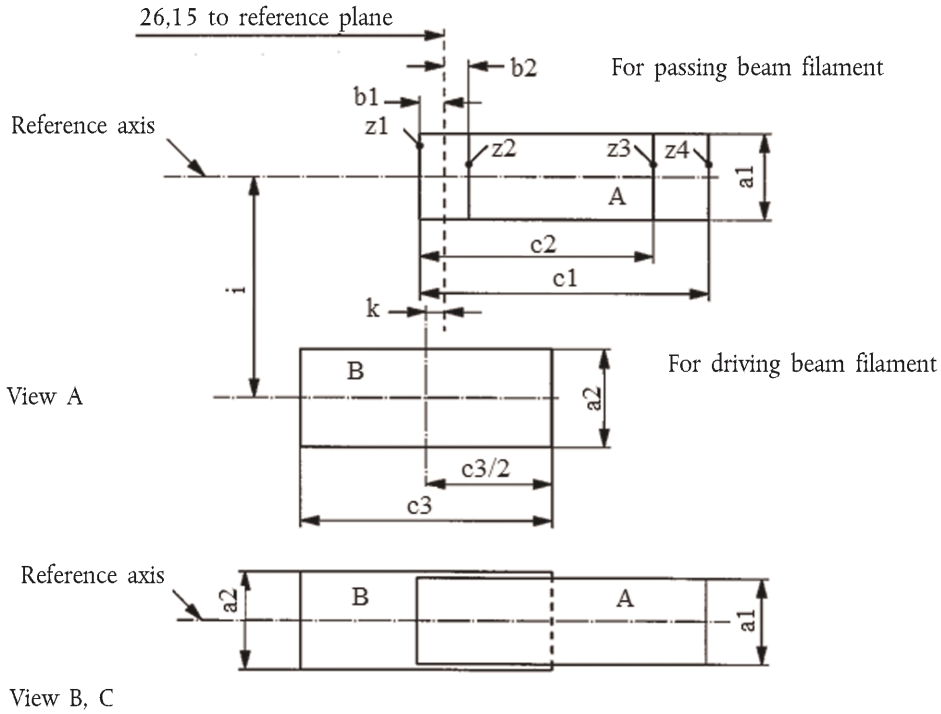
Névleges értékek	Volt	12		12	
	Watt	55	60	55	60
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2		13,2	
Tényleges értékek	Watt	max. 68	max. 75	max. 68	max. 75
	Fényáram	1 150 ± 15 %	1 750 ± 15 %		
Referencia-fényáram kb.			12 V-nál	860	1 300
			13,2 V-nál	1 150	1 750

([8]) Az izzószálak végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelési irány a H14/1. adatlap 1. ábráján látható A irány – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószálak tengelyét.
([9]) Az „f1” a tompított fény izzószálának hosszát, az „f2” pedig a távolsági fény izzószálának hosszát jelöli.
([10]) A H14/4. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.

A H14 KATEGÓRIA — H14/4. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



a1	a2	b1	b2	c1	c2	c3	i	k
d1 + 0,5	1,6 × d2	0,2		5,8	5,1	5,75	2,7	0,15

A d1 a tompított fény izzószálának átmérőjét, a d2 pedig a távolsági fény izzószálának átmérőjét jelöli.

Az izzószálak átmérőjére vonatkozó megjegyzések:

a) Jelenleg nincs megkötés az átmérőre, de a jövőbeni fejlesztések célértékei a d1 max. = 1,6 mm és a d2 max. = 1,6 mm.

b) Ugyanannál a gyártónál az izzószál tervezési átmérőjének a szabványos izzólámpa és a sorozatban gyártott izzólámpa esetében azonosnak kell lennie.

Az izzószálak helyzetét csak a H14/1. adatlap 1. ábrájának A, B és C irányában kell ellenőrizni.

A tompított fény izzószálának teljes egészében az A, a távolsági fény izzószálának pedig teljes egészében a B téglalapon belül kell lennie.

A tompított fényű izzószál H14/3. adatlap 8. lábjegyzete szerint meghatározott végeinek a Z1 és Z2, illetve a Z3 és Z4 egyenes között kell lenniük.

A H15 KATEGÓRIA — H15/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

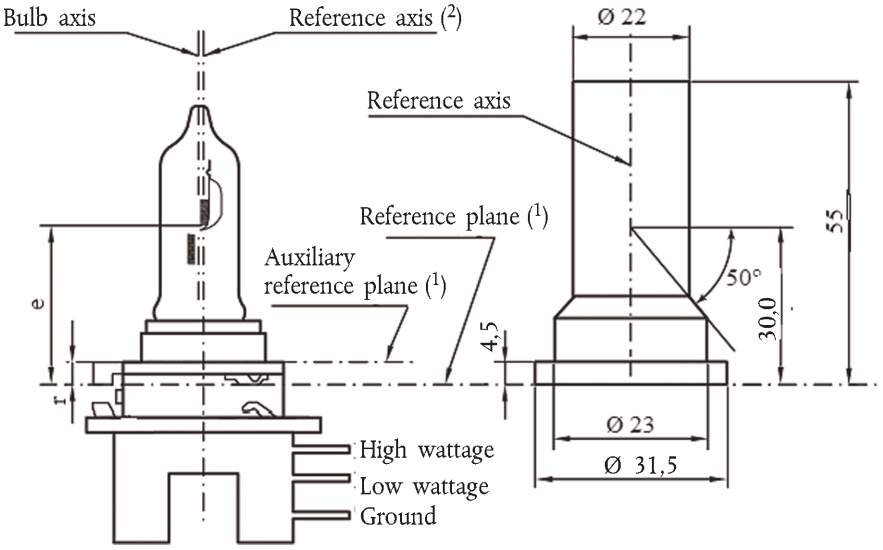


Figure 1

Main drawing

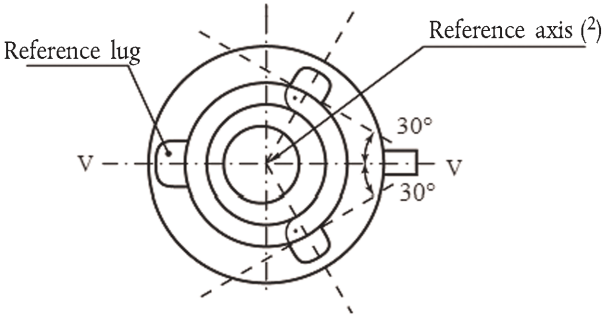


Figure 2

Definition of reference axis (2)

Figure 3

Maximum lamp outlines (3)

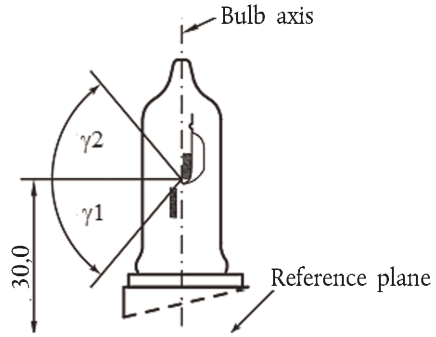


Figure 4

Distortion free area (4)

(1) A referenciasíkot a foglalaton lévő azon pontok határozzák meg, amelyeken a fejgyűrű három füle felfekszik. E sík rendeltetése, hogy belső referenciasíkként szolgáljon.
A segéd-referenciasíkot a foglalat felületén lévő azon pontok határozzák meg, amelyeken a fejgyűrű három támasztóérintkezője felfekszik. E referenciasík rendeltetése, hogy külső referenciasíkként szolgáljon.
A lámpafejet a (belső) referenciasíknak megfelelően tervezték, de bizonyos alkalmazásoknál a (külső) segéd-referenciasíkot is lehet használni.

(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és áthalad a H15/1. adatlap 2. ábráján látható két merőleges metszéspontján.

(3) A bura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a 3. ábrán látható befoglaló testen. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.

(4) Az üvegburának a γ_1 és a γ_2 szögön belül, amint azt a 4. ábra mutatja, optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a γ_1 és γ_2 szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik.

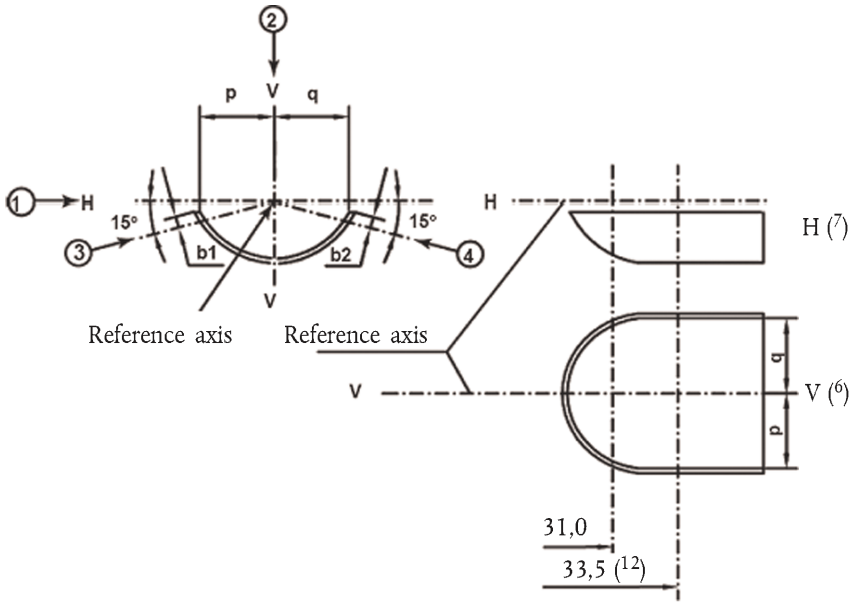
A H15 KATEGÓRIA — H15/2. adatlap

Méretek mm-ben		Sorozatgyártású izzólámpa				Szabványos izzólámpa	
		12 V		24 V		12 V	
e		30,0 + 0,35/– 0,25		30,0 + 0,35/– 0,25		30,0 + 0,20/– 0,15	
γ1		min. 50°		min. 50°		min. 50°	
γ2		min. 50°		min. 50°		min. 50°	
r	A részleteket lásd a lámpafej adatlapján.						
PGJ23t-1 lámpafej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-155-1. adatlap)							
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK							
Névleges értékek	Volt	12 ([5])		24 ([5])		12 ([5])	
	Watt	15	55	20	60	15	55
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2		28,0		13,2	13,2
Tényleges értékek	Watt	max. 19	max. 64	max. 24	max. 73	max. 19	max. 64
	Fényáram	260	1 350	300	1 500		
		± 10 %					
Referencia-fényáram körülbelül 12 V-nál							1 000
Referencia-fényáram körülbelül 13,2 V-nál							1 350
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál						290	

([5]) A bal oldali oszlopokban megadott értékek a kis teljesítményű izzószálra vonatkoznak. A jobb oldali oszlopokban megadott értékek a nagy teljesítményű izzószálra vonatkoznak.

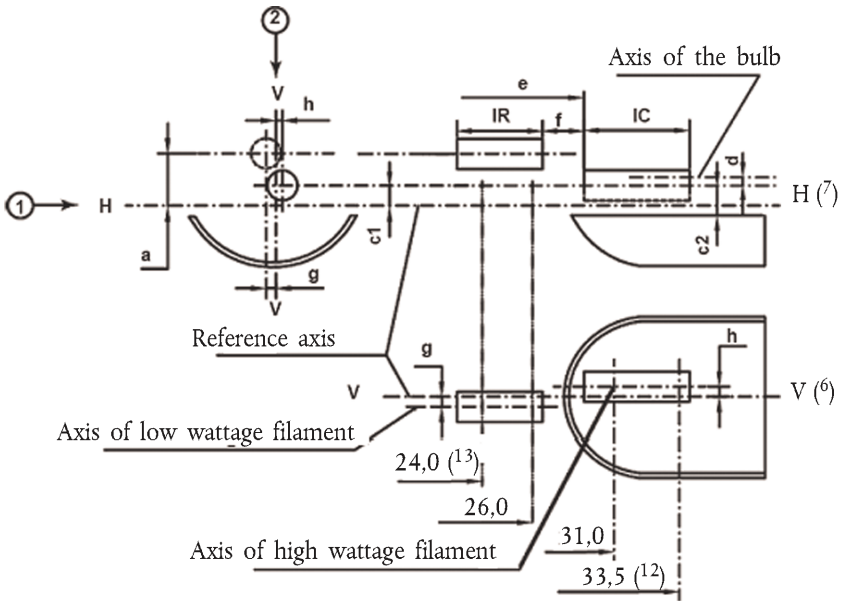
A H15 KATEGÓRIA — H15/3. adatlap

Position of the shield



The drawing is not mandatory with respect to the design of the shield

Position of the filaments



A H15 KATEGÓRIA — H15/4. adatlap

A H15/3. adatlap rajzain szereplő méretek táblázata (mm-ben)

Referencia (*)		Méret (**)		Tűrések			
				Sorozatgyártású izzólámpa		Szabványos izzólámpa	
12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
a/24,0	a/24,5	1,8		± 0,35		± 0,20	
a/26,0		1,8		± 0,35		± 0,20	
b1/31,0		0		± 0,30		± 0,15	
b1/33,5	b1/34,0	b1/31,0 mé		± 0,30		± 0,15	
b2/31,0		0		± 0,30		± 0,15	
b2/33,5	b2/34,0	b2/31,0 mé		± 0,30		± 0,15	
c1/31,0		0		± 0,30	± 0,50	± 0,15	± 0,25
c1/33,5	c1/34,0	c1/31,0 mé		± 0,30	± 0,50	± 0,15	± 0,25
c2/33,5	c2/34,0	1,1		± 0,30	± 0,50	± 0,15	± 0,25
d		min. 0,1		—		—	
f ([8]), ([9]), ([10])		2,7		± 0,30	± 0,40	+ 0,20 – 0,10	+ 0,25 – 0,15
g/24,0	g/24,5	0		± 0,50	± 0,70	± 0,25	± 0,35
g/26,0		0		± 0,50	± 0,70	± 0,25	± 0,35
h/31,0		0		± 0,50	± 0,60	± 0,25	± 0,30
h/33,5	h/34,0	h/31,0 mé		± 0,30	± 0,40	± 0,15	± 0,20
IR ([8]), ([11])		4,2	4,6	± 0,40	± 0,60	± 0,20	± 0,30
IC ([8]), ([9])		4,4	5,4	± 0,40	± 0,60	± 0,20	± 0,30
p/33,5	p/34,0	Az ernyő alakjától függ.		—		—	
q/33,5	q/34,0	p/33,5	p/34,0	± 1,20		± 0,60	

(*) A „…/26,0” a referenciasíktól a törtvonal utáni, mm-ben megadott számnak megfelelő távolságra mért méretet jelenti.
(**) A „31,0 mé” a referenciasíktól 29,5 távolságra mért értéket jelenti.
([6]) A V-V sík a referenciasíkra merőleges és áthalad a referenciatengelyen és a referenciafül tengelyén.
([7]) A H-H sík egy mind a referenciasíkra, mind a V-V síkra merőleges, a referenciatengelyen áthaladó sík.
([8]) Az izzószál szélső meneteit az az első világító menet és utolsó világító menet alkotja, amely lényegében a megfelelő spirálszögben áll.
([9]) A nagy teljesítményű izzószál esetében a mérendő pontok az ernyő oldalélének a 8. lábjegyzetben meghatározott szélső menetek külsejével alkotott metszéspontjai az 1. irányból nézve.
([10]) Az „e” jelenti a referenciasík és a távolsági fény izzószálának fenti meghatározása szerinti kezdetének távolságát.
([11]) A kis teljesítményű izzószál esetében a mérendő pontok egy, a H-H síkkal párhuzamos és a felett 1,8 mm-re elhelyezkedő síknak a 8. lábjegyzetben meghatározott szélső menetekkel alkotott metszéspontjai az 1. irányból nézve.
([12]) 24 V-os típus esetében 34,0.
([13]) 24 V-os típus esetében 24,5.

A H15 KATEGÓRIA — H15/5. adatlap

Kiegészítő magyarázatok a H15/3. adatlaphoz.

Az alábbi méreteket négy irányból kell mérni:

1. az a, c1, c2, d, e, f, IR és IC méretek;

2. a g, h, p és q méretek;

3. a b1 méret;

4. a b2 méret.

A b1, b2, c1 és h méreteket a referenciasíkra párhuzamos síkokban kell mérni, 31,0 mm és 33,5 mm távolságban (34,0 mm a 24 V-os típus esetében).

A c2, p és q méreteket a referenciasíkra párhuzamos síkban kell mérni, 33,5 mm távolságban (34,0 mm a 24 V-os típus esetében).

Az a és g méreteket a referenciasíkra párhuzamos síkokban kell mérni, 24,0 mm (24,5 mm a 24 V-os típus esetében) és 26,0 mm távolságban.

A H16 ÉS A H16B KATEGÓRIA — H16/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

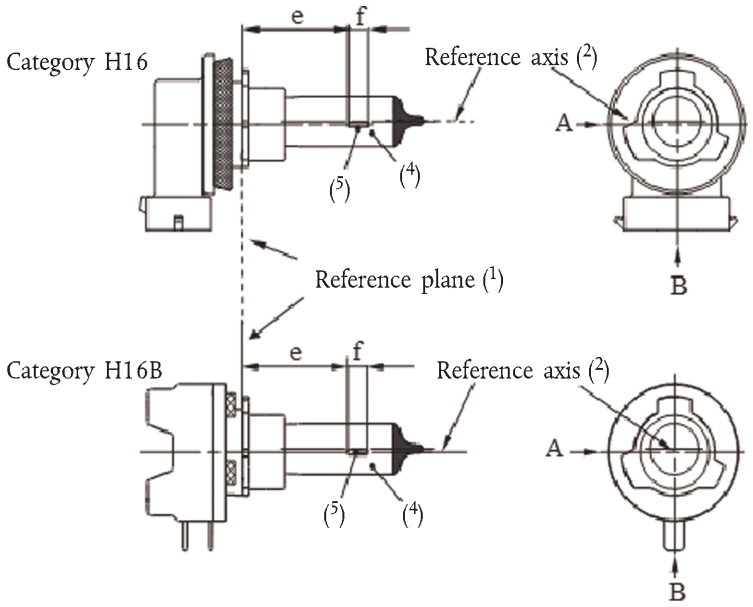


Figure 1

Main drawing

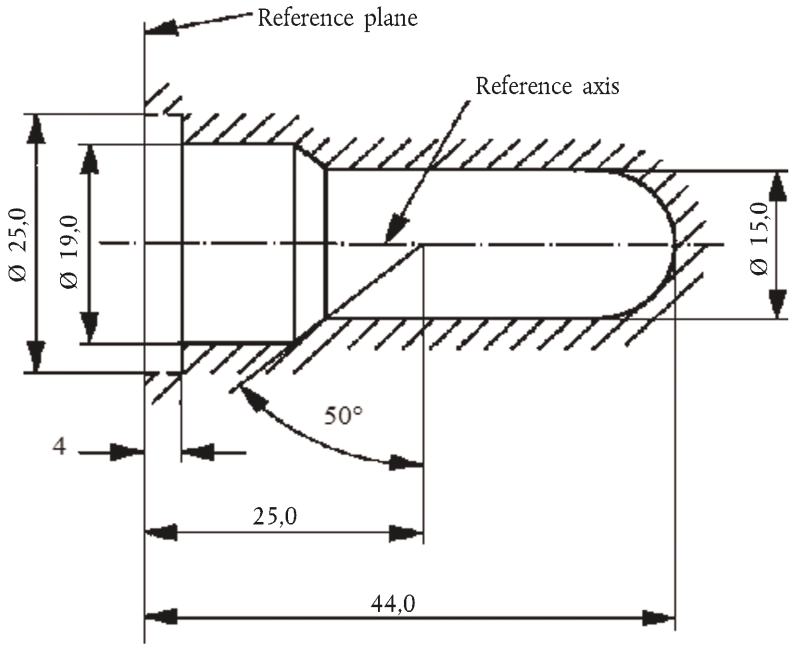


Figure 2

Maximum lamp outline (3)

(1) A referenciasíkot a lámpafej kúpozott illesztőkarimájának alsó oldala adja.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és a 19 mm átmérőjű lámpafej közepén halad át.
(3) A bura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a 2. ábrán látható befoglaló testen. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.
(4) A kibocsátott fénynek fehér vagy szelektív sárga színűnek kell lennie.
(5) Az izzószál átmérőjére vonatkozó megjegyzések:
a) Jelenleg nincs megkötés az átmérőre, de a jövőbeni fejlesztések célértéke a d max = 1,1 mm.
b) Ugyanannál a gyártónál az izzószál tervezési átmérőjének a szabványos (etalon) izzólámpa és a sorozatban gyártott izzólámpa esetében azonosnak kell lennie.

A H16 ÉS A H16B KATEGÓRIA — H16/2. adatlap

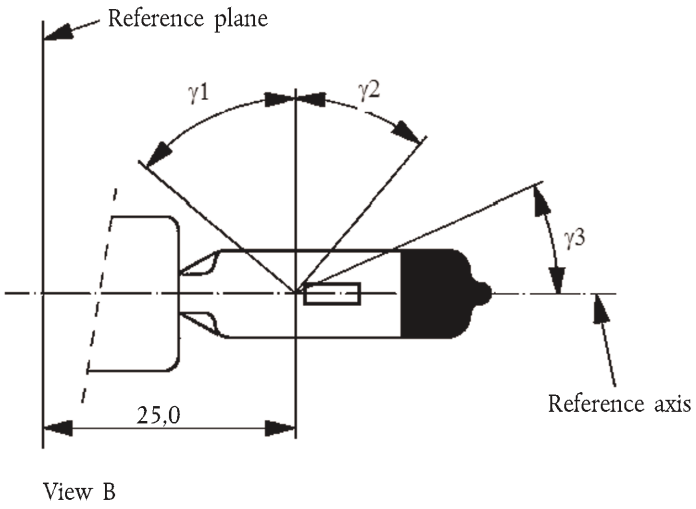


Figure 3

Distortion free area ([6]) **and black top** ([7])

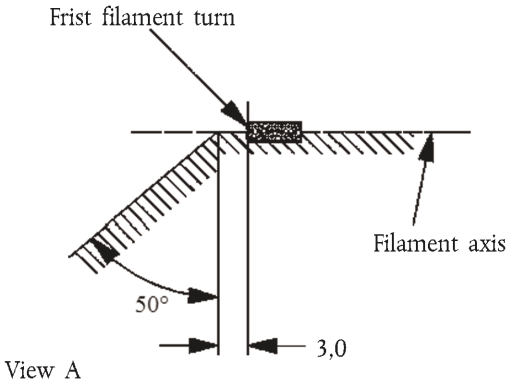


Figure 4

Metal free zone ([8])

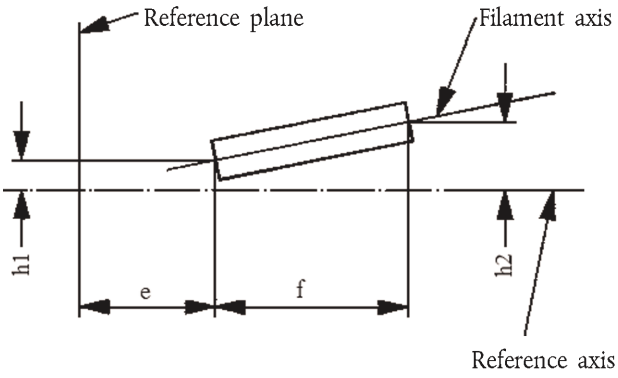


Figure 5

Permissible offset of filament axis ([9])

(for standard filament lamps only)

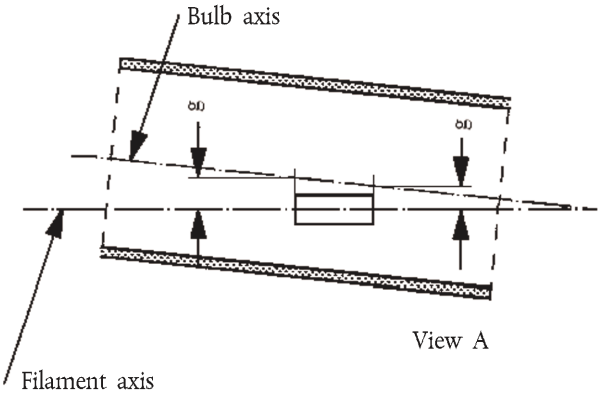


Figure 6

Bulb eccentricity ([10])

([6]) Az üvegburának a γ_1 és a γ_2 szögön belül optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a γ_1 és γ_2 szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik.

([7]) A sötétítésnek legalább a γ_3 szögig kell terjednie és legalább a bura hengeres részéig kell érnie, a bura teljes felső kerületén.

([8]) Az izzólámpa belső kialakításának olyannak kell lennie, hogy a szórt fények és visszaverődések vízszintes irányból nézve kizárólag az izzószál fölötti területre korlátozódjanak. (A H16/1. adatlap 1. ábráján látható A nézet.) A 4. ábrán látható besatírozott területen az izzószál menetein kívül más fémrész nem lehet.

([9]) Az izzószálnak a referenciatengelyhez viszonyított eltolódását csak a H16/1. adatlap 1. ábráján látható A és B megfigyelési irányból kell mérni. A mérendő pontok azok, amelyekben a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.

([10]) Az izzószálnak a bura tengelyéhez viszonyított eltolódását két, a referenciasíkkal párhuzamos síkban kell mérni, ahol a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.

A H16 ÉS A H16B KATEGÓRIA — H16/3. adatlap

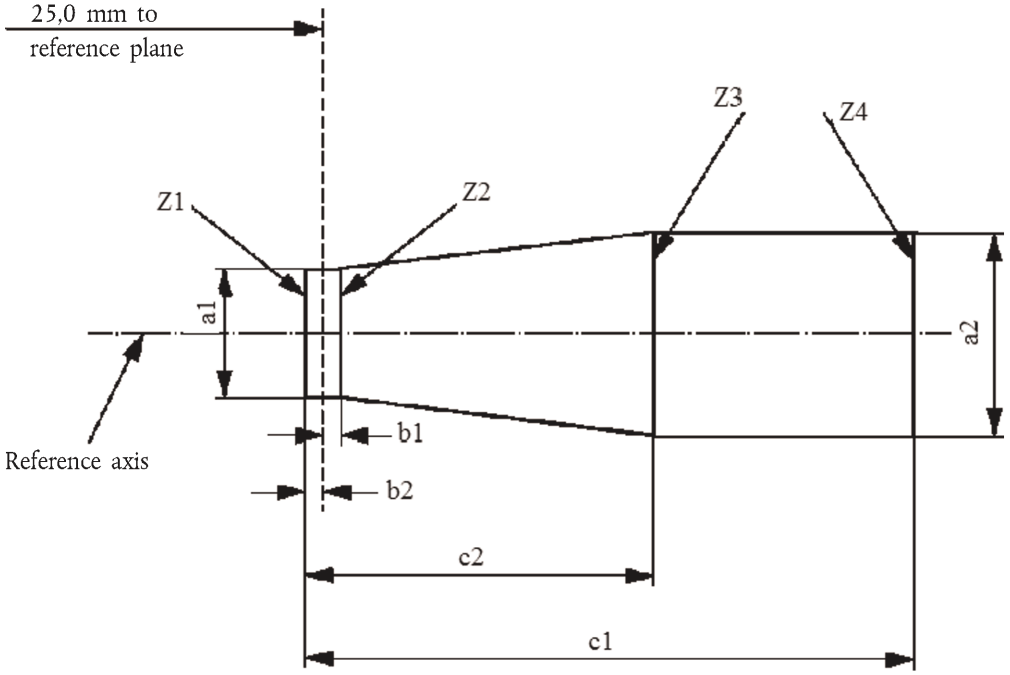
Méretek mm-ben		Sorozatgyártású izzólámpák	Szabványos izzólámpa
		12 V	12 V
e ([11])		25,0 ([12])	25,0 ± 0,1
f ([11])		3,2 ([12])	3,2 ± 0,1
g		min. 0,5	előkészületben
h1		0 ([12])	0 ± 0,1
h2		0 ([12])	0 ± 0,15
γ1		min. 50°	min. 50°
γ2		min. 40°	min. 40°
γ3		min. 30°	min. 30°
Lámpafej:	H16: PGJ19-3	a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-110-2. adatlap)	
	H16B: GJY19-3	a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-146-1. adatlap)	
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK			
Névleges értékek	Volt	12	12
	Watt	19	19
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2	13,2
Tényleges értékek	Watt	max. 26	max. 26
	Fényáram	500 + 10 %/– 15 %	
Referencia-fényáram: 370 lm körülbelül 12 V-nál			370 lm
Referencia-fényáram: 500 lm körülbelül 13,2 V-nál			500 lm
Referencia-fényáram: 550 lm körülbelül 13,5 V-nál			550 lm

([11]) Az izzószál végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelés iránya a H16/1. adatlap 1. ábráján látható A irány – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószál tengelyét.
([12]) A H16/4. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.

A H16 ÉS A H16B KATEGÓRIA — H16/4. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és az izzólámpa hossz-középpontjához képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzószál az előírásoknak.



a1	a2	b1	b2	c1	c2
d + 0,50	d + 0,70	0,25		3,6	2,6

d = az izzószál átmérője

Az izzószál helyzetét csak az A és B irányban kell ellenőrizni, ahogyan a H16/1. adatlap 1. ábráján látható.

Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

Az izzószál H16/3. adatlap 11. lábjegyzete szerint meghatározott végeinek a Z1 és Z2, illetve a Z3 és Z4 egyenes között kell lenniük.

A H17 KATEGÓRIA — H17/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

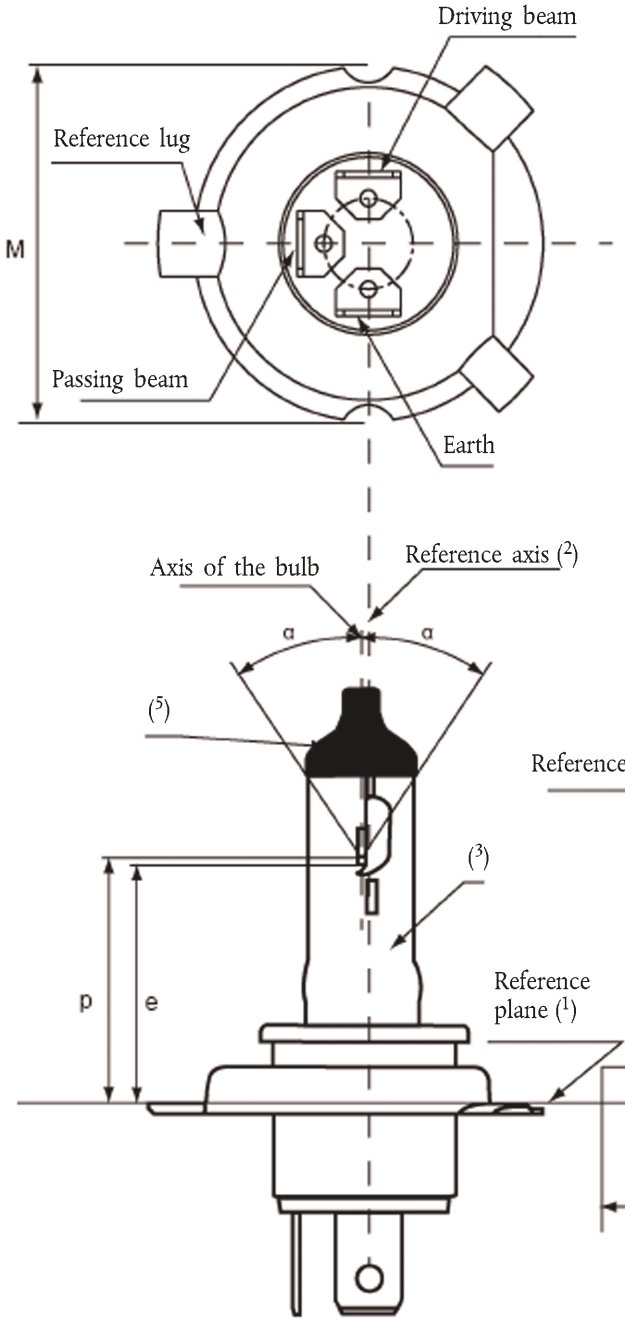


Figure 1

Main drawing

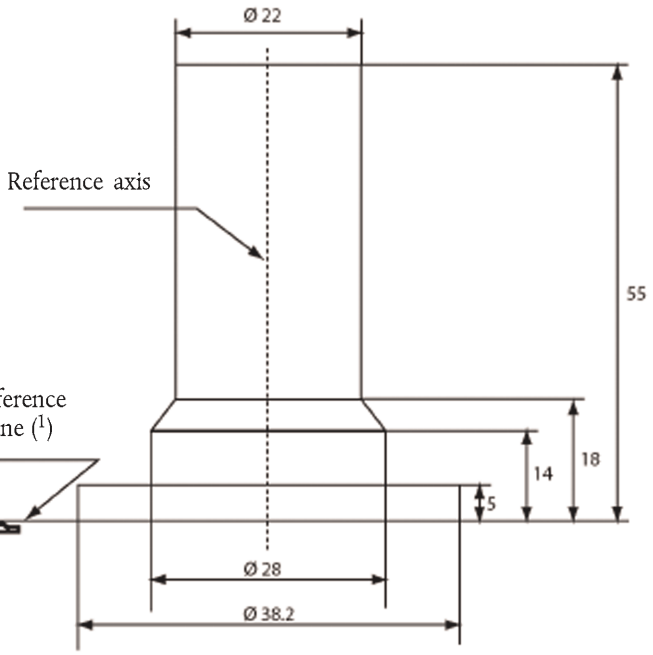


Figure 2

Maximum lamp outlines (4)

A megjegyzéseket lásd a H17/6. adatlapon.

A H17 KATEGÓRIA — H17/2. adatlap

Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa	Szabványos izzólámpa
	12 V	12 V
e	28,5 + 0,35/– 0,15	28,5 + 0,20/– 0,0
p	28,95	28,95
α	max. 40°	max. 40°

PU43t-4 fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-171-1. adatlap)

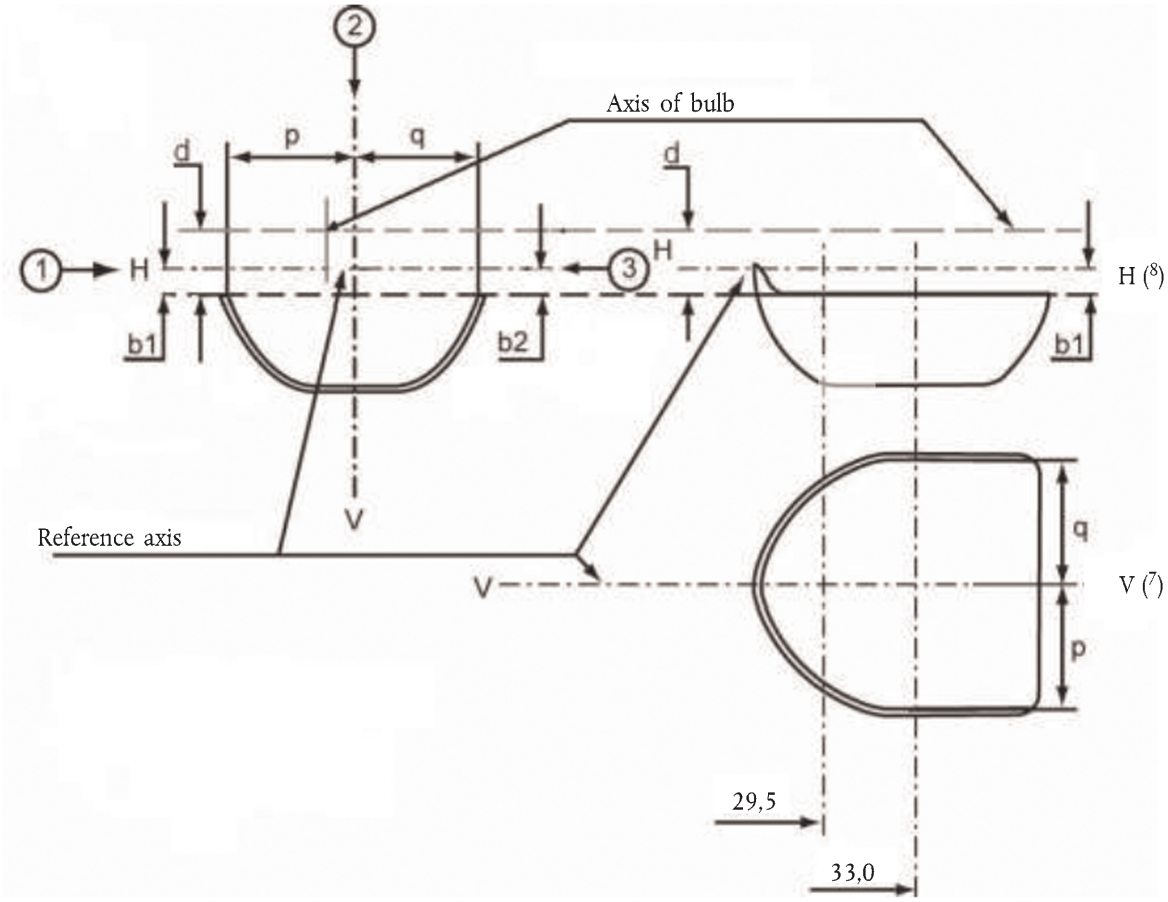
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12 ([6])		12 ([6])	
	Watt	35	35	35	35
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2	13,2	13,2	13,2
Tényleges értékek	Watt	max. 37	max. 37	max. 37	max. 37
	Fényáram	900 ± 10 %	600 ± 10 %		
Referencia-fényáram kb.			12,0 V-nál	700	450
			13,2 V-nál	900	600

A 6. megjegyzést lásd a H17/6. adatlapon.

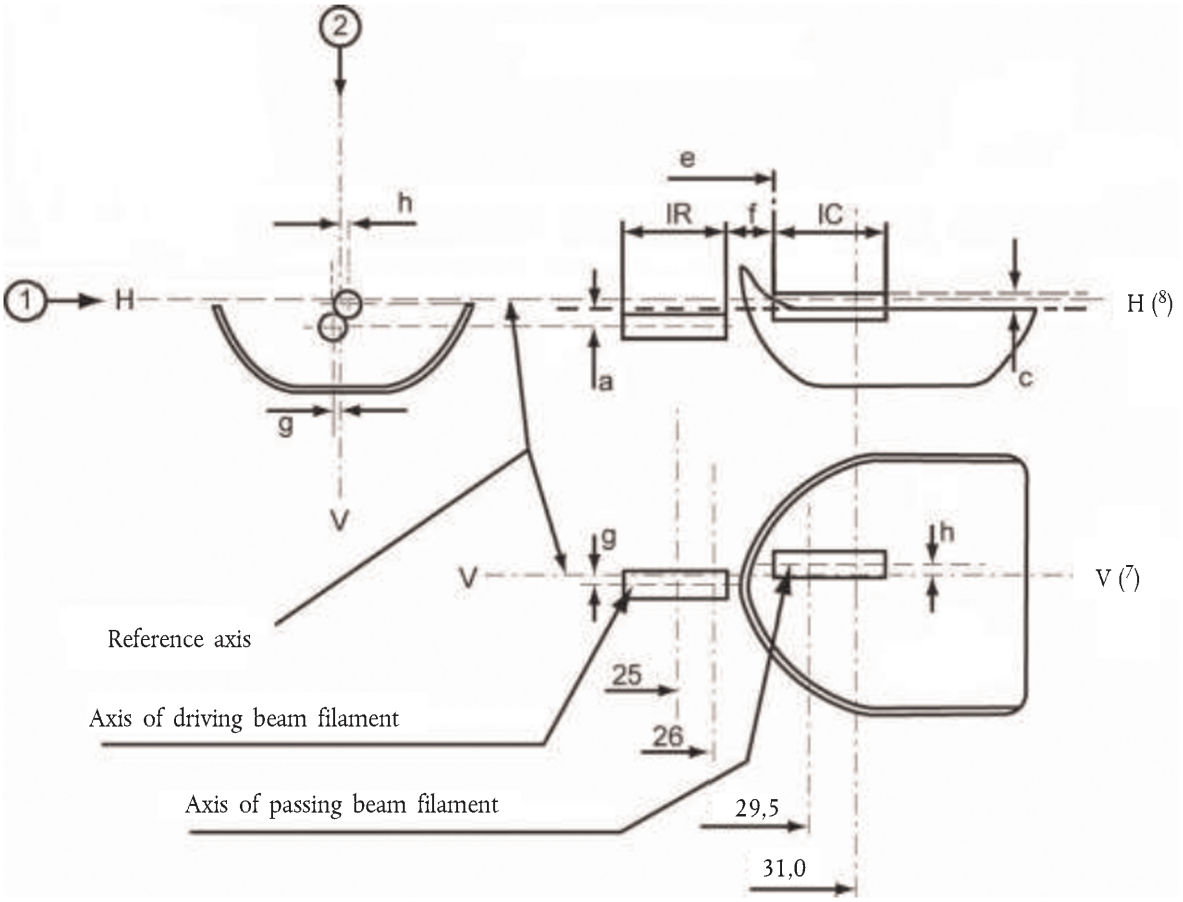
A H17 KATEGÓRIA — H17/3. adatlap

Az ernyő helyzete



A H17 KATEGÓRIA — H17/4. adatlap

Az izzószál helyzete



A H17 KATEGÓRIA — H17/5. adatlap

A H17/3. és a H17/4. adatlap rajzain szereplő (mm-ben megadott) méreteket tartalmazó táblázat

Referencia (*)	Méret (**)	Tűrések	
		Sorozatgyártású izzólámpa	Szabványos izzólámpa
a/25,0	0,3	± 0,40	± 0,20
a/26,0	0,3	± 0,35	± 0,20
b1/29,5	0,0	± 0,30	± 0,25
b1/33,0	b1/29,5 mé	± 0,30	± 0,15
b2/29,5	0,0	± 0,30	± 0,25
b2/33,0	b2/29,5 mé	± 0,30	± 0,15
c/29,5	0,5	± 0,25	± 0,15
c/31,0	c/29,5 mé	± 0,25	± 0,15
d	min. 0,1	—	—
e ([11])	28,5	+ 0,35/– 0,15	+ 0,20/– 0,0
f ([9]), ([10]), ([11])	1,7	± 0,30	± 0,15
g/25,0	0	± 0,50	± 0,30
g/26,0	0	± 0,40	± 0,25
h/29,5	0	± 0,40	± 0,25
h/31,0	h/29,5 mé	± 0,30	± 0,15
lR ([9]), ([12])	4,0	± 0,40	± 0,20
lC ([9]), ([10])	4,2	± 0,40	± 0,20
p/33,0	Az ernyő alakjától függ.	—	—
q/33,0	(p+q)/2	± 0,60	± 0,30

(*) A „…/25,0” a referenciasíktól a törtvonal utáni, mm-ben megadott számnak megfelelő távolságra mért méretet jelenti.
(**) A „29,5 mé” a referenciasíktól 29,5 távolságra mért értéket jelenti.

A megjegyzéseket lásd a H17/6. adatlapon.

A H17 KATEGÓRIA — H17/6. adatlap

adatlap

([1]) A referenciasíkot a lámpafej gyűrűje három fülének illeszkedési pontjai adják.

([2]) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és az „M” lámpafej-átmérő közepén halad át.

([3]) A szabványos izzólámpák és a sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie

([4]) A bura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a 2. ábrán látható befoglaló testen.

([5]) A sötétítésnek legalább a bura hengeres részéig kell kiterjednie. Le kell fednie a belső ernyőt is, ha ez utóbbit a referenciatengelyre merőleges irányból nézzük.

([6]) A bal oldali oszlopban lévő értékek a távolsági fény izzószálára vonatkoznak. A jobb oldali oszlopban lévő értékek a tompított fény izzószálára vonatkoznak.

([7]) A V-V sík a referenciasíkra merőleges sík, amely áthalad a referenciatengelyen és az „M” átmérőjű körnek a referenciafül tengelyével alkotott metszéspontján.

([8]) A H-H sík egy mind a referenciasíkra, mind a V-V síkra merőleges, a referenciatengelyen áthaladó sík.

([9]) Az izzószál szélső meneteit az az első világító menet és utolsó világító menet alkotja, amely lényegében a megfelelő spirálszögben áll.

([10]) A tompított fény izzószálának esetében a mérendő pontok az ernyő oldalélének a 9. megjegyzésben meghatározott szélső menetek külsejével alkotott metszéspontjai az 1. irányból nézve.

([11]) Az „e” a referenciasík és a tompított fény izzószálának fenti meghatározása szerinti kezdetének távolságát jelenti.

([12]) A távolsági fény izzószála esetében a mérendő pontok egy, a H-H síkkal párhuzamos és az alatt 0,3 mm-re elhelyezkedő síknak a 9. megjegyzésben meghatározott szélső menetekkel alkotott metszéspontjai az 1. irányból nézve.

Kiegészítő magyarázatok a H17/3. és a H17/4. adatlaphoz.

Az alábbi méreteket három irányból kell mérni:

1 az a, b1, c, d, e, f, lR és lC méretek;

2 a g, h, p és q méretek;

3 a b2 méret.

A p és q méretet a referenciasíkkal párhuzamos, attól 33,0 mm-re elhelyezkedő síkban kell mérni.

A b1, illetve b2 méretet a referenciasíkkal párhuzamos, attól 29,5 mm-re, illetve 33,0 mm-re elhelyezkedő síkokban kell mérni.

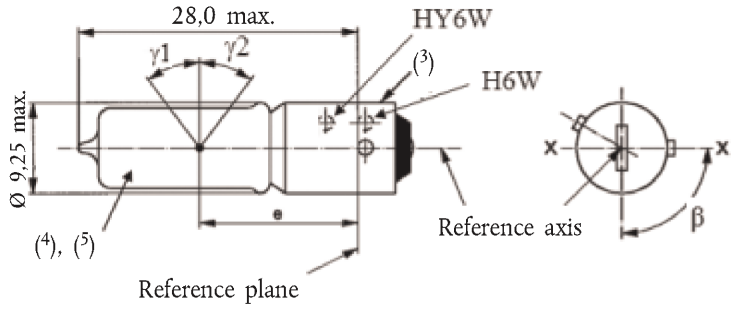
A c és h méretet a referenciasíkkal párhuzamos, attól 29,5 mm-re, illetve 31,0 mm-re elhelyezkedő síkokban kell mérni.

Az a és g méretet a referenciasíkkal párhuzamos, attól 25,0 mm-re, illetve 26,0 mm-re elhelyezkedő síkokban kell mérni.

Megjegyzés: A mérési módszerek tekintetében lásd a 60809. IEC-kiadvány E. függelékét.

A H6W ÉS A HY6W KATEGÓRIA — H6W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e	14,25	15,0	15,75	15,0 ± 0,25
Oldalirányú eltérés (1)			0,75	max. 0,4
β	82,5°	90°	97,5°	90° ± 5°
γ1, γ2 (2)	30°			min. 30°

Lámpafej: H6W: BAX9s IEC-kiadvány szerint (7004-8-1. adatlap)
HY6W: BAZ9s a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-150-1. adatlap)

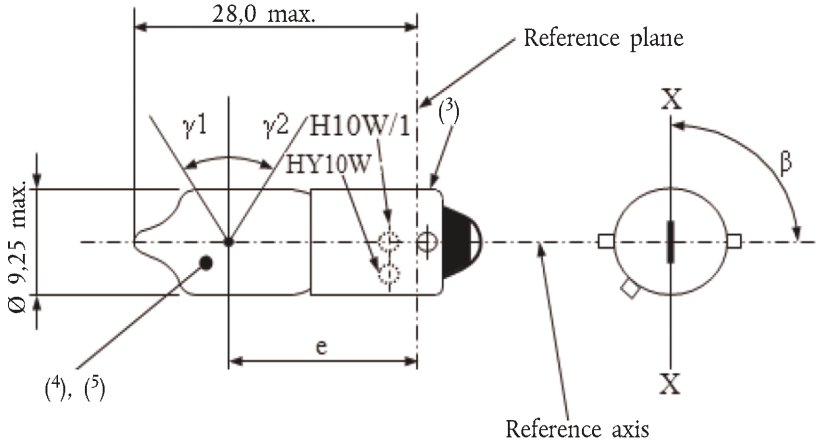
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt		12	12
	Watt		6	6
Vizsgálati feszültség	Volt		13,5	13,5
Tényleges értékek	Watt		max. 7,35	max. 7,35
	Fényáram	H6W	125 ± 12 %	
		HY6W	75 ± 17 %	
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál				Fehér: 125 lm Borostyánsárga: 75 lm

(1) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy az X-X tengelyen.
(2) A γ_1 és γ_2 szögek külső szárai közötti területen a burán nem lehet optikailag torzító felület, és a bura görbületi sugarának legalább a tényleges buraátmérő 50 százalékának kell lennie.
(3) A lámpafej teljes hosszának mentesnek kell lennie a lámpafej legnagyobb átmérőjén túlnyúló forrasztásoktól vagy kiemelkedésektől.
(4) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a H6W kategória és borostyánsárgának a HY6W kategória esetében.
(5) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a H6W kategória, és borostyánsárgának vagy fehérnek a HY6W kategória esetében.

A H10W/1 ÉS A HY10W KATEGÓRIA — H10W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e	14,25	15,0	15,75	15,0 ± 0,25
Oldalirányú eltérés (1)			0,75	max. 0,4
β	82,5°	90°	97,5°	90° ± 5°
γ1, γ2 (2)	30°			min. 30°

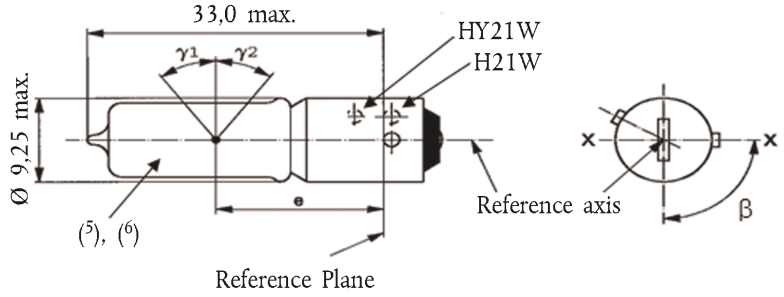
Lámpafej:			
	H10W/1	BAU9s	IEC-kiadvány szerint (7004-150A-1. adatlap)
	HY10W	BAUZ9s	a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-150B-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK				
Névleges értékek	Volt		12	12
	Watt		10	10
Vizsgálati feszültség	Volt		13,5	13,5
Tényleges értékek	Watt		max. 12	max. 12
	Fényáram	H10W/1	200 ± 12 %	
		HY10W	120 ± 17 %	
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál				Fehér: 200 lm Borostyánsárga: 120 lm

(1) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy az X-X tengelyen.
(2) A γ_1 és γ_2 szögek külső szárai közötti területen a burán nem lehet optikailag torzító felület, és a bura görbületi sugarának legalább a tényleges buraátmérő 50 százalékának kell lennie.
(3) A lámpafej teljes hosszának mentesnek kell lennie a lámpafej legnagyobb átmérőjén túlnyúló forrasztásoktól vagy kiemelkedésektől.
(4) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a H10W/1 kategória és borostyánsárgának a HY10W kategória esetében.
(5) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a H10W/1 kategória, és borostyánsárgának vagy fehérnek a HY10W kategória esetében.

A H21W ÉS A HY21W KATEGÓRIA — H21W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben		Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
		min.	névl.	max.	
e			20,0 (1)		20,0 ± 0,25
f	12 V			3,8	3,8 + 0/– 1
	24 V			4,5	
Oldalirányú eltérés (2)				(1)	0,0 ± 0,15 (3)
β		82,5°	90°	97,5°	90° ± 5°
γ1, γ2 (4)		45°			min. 45°

Lámpafej: H21W: BAY9s IEC-kiadvány szerint (7004-9-1. adatlap)
HY21W: BAW9s a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-149-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

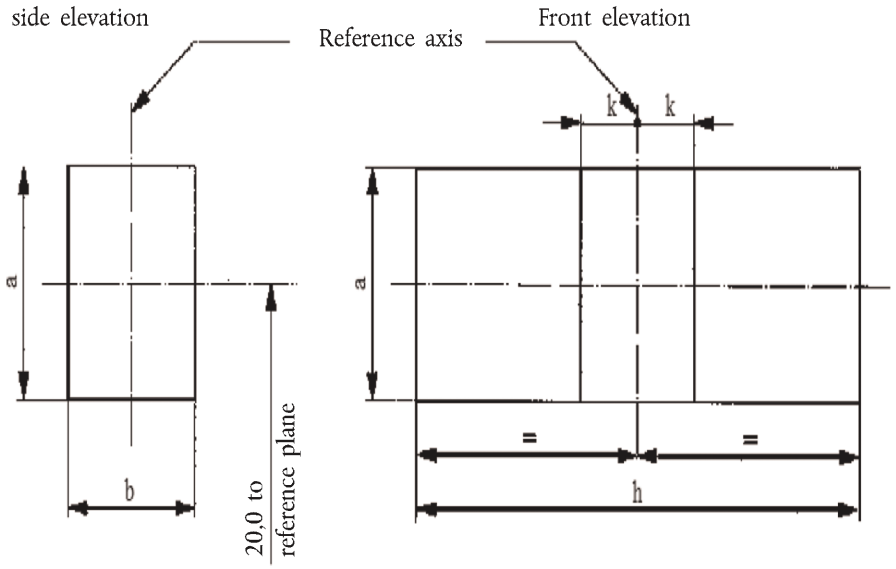
Névleges értékek	Volt		12	24	12
	Watt		21	21	21
Vizsgálati feszültség	Volt		13,5	28,0	13,5
Tényleges értékek	Watt		max. 26,25	max. 29,4	max. 26,25
	Fényáram	H21W	600 ± 12 %	600 ± 15 %	
		HY21W	300 ± 17 %	300 ± 20 %	
Referencia-fényáram kb.				12 V-nál	Fehér: 415 lm
				13,2 V-nál	Fehér: 560 lm
				13,5 V-nál	Fehér: 600 lm Borostyánsárga: 300 lm

(1) A H21W/2. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
(2) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy az X-X tengelyen.
(3) Az X-X tengelyre merőleges síkhoz viszonyított oldalirányú eltérést a H21W/2. adatlapon ismertetett vizsgálati eljárás 1. szakaszában leírt helyzetben kell mérni.
(4) A γ_1 és γ_2 szögek külső szárai közötti területen a burán nem lehet optikailag torzító felület, és a bura görbületi sugarának legalább a tényleges buraátmérő 50 százalékának kell lennie.
(5) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a H21W kategória és borostyánsárgának a HY21W kategória esetében.
(6) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a H21W kategória, és borostyánsárgának vagy fehérnek a HY21W kategória esetében.

A H21W ÉS A HY21W KATEGÓRIA — H21W/2. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete megfelelő-e, és a tengelye merőleges-e ± 7,5°-on belül a referenciatüske középvonalán és a referenciatengelyen átmenő síkra, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



Referencia	a	b	h	k
Méret	d + 1,0	d + 1,0	f + 1,2	0,50

d = izzószálátmérő
f = izzószálhossz

Vizsgálati eljárás és előírások

1. Az izzólámpát olyan foglalatba kell helyezni, amely a tengelye körül elfordítható vagy egy kalibrált skála mentén, vagy a szögelfordulási tűréshatároknak megfelelő rögzített ütközők között. Ezután a foglalatot úgy kell elfordítani, hogy az ernyőn, amelyre az izzószál képe rávetül, az izzószál vég felőli nézete látsszon. A vég felőli nézetet a szögelfordulási tűréshatáron belül kell elérni.

2. Oldalnézet

   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé álljon, a referenciatengely függőleges legyen és az izzószál vég felőli nézete jelenjen meg az ernyőn, az izzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „b” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van.

3. Elölnézet

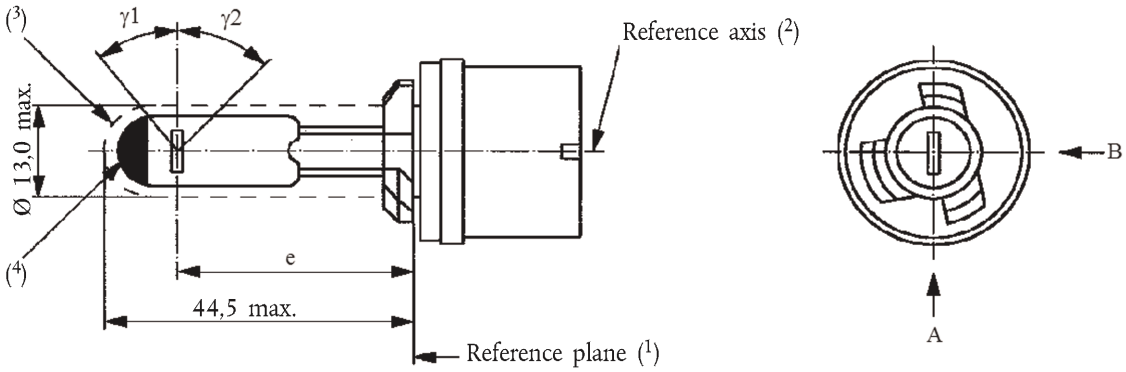
   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé, a referenciatengely függőlegesen álljon, a megfigyelési irány pedig az izzószál tengelyére merőleges legyen:

3.1. az izzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „h” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van;

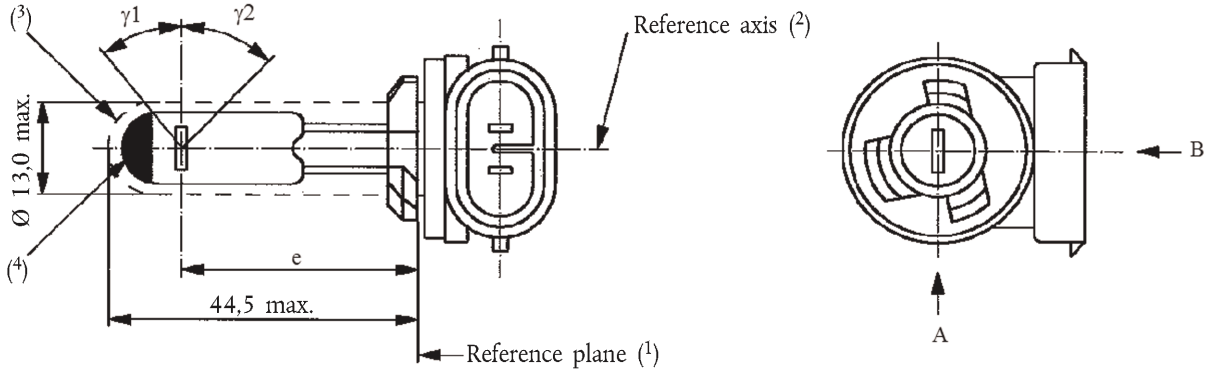
3.2. Az izzószál közepe nem tolódhat el a „k” távolságnál nagyobb mértékben a középtengelytől.

A H27W/1 ÉS A H27W/2 KATEGÓRIA — H27W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



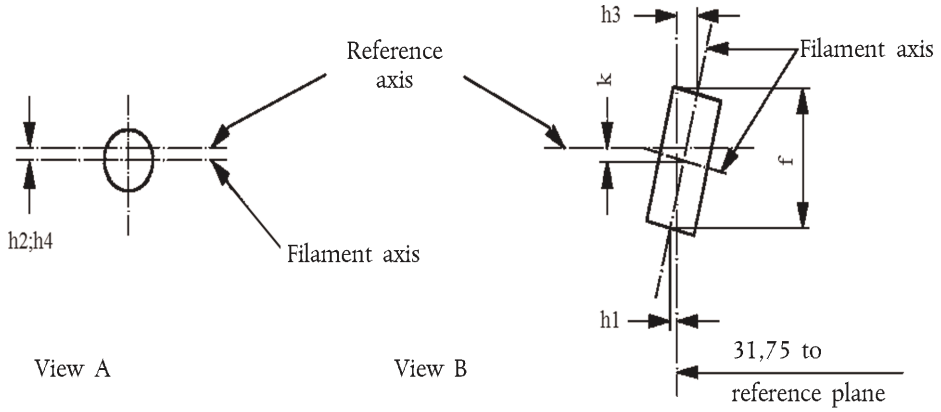
Category H27W/1



Category H27W/2

(1) A referenciasíkot a lámpafej kúpozott illesztőkarimájának alsó oldala adja.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és a 13,10 mm-es lámpafej-átmérő közepén halad át.
(3) A bura és a tartórészek nem nyúlhatnak át a referenciatengely középpontú elméleti henger méretén.
(4) A sötétítésnek túl kell nyúlnia a bura teljes felső részén, beleértve a bura hengeres részét a γ_1 szögű metszéspontig.

A H27W/1 ÉS A H27W/2 KATEGÓRIA — H27W/2. adatlap



Az izzószál elhelyezkedése és mérete

(Az f méret valamennyi izzólámpára vonatkozik)
(A h1, h2, h3, h4 és k méret csak a szabványos izzólámpákra vonatkozik

Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa	Szabványos izzólámpa
e	31,75 ([6])	31,75 ± 0,25
f ([8])	max. 4,8	4,2 ± 0,20
k	0 ([6])	0,0 ± 0,25
h1, h2, h3, h4 ([7])	0 ([6])	0,0 ± 0,25
γ1 ([5])	névl. 38°	névl. 38°
γ2 ([5])	névl. 44°	névl. 44°

Lámpafej: H27W/1: PG13 a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-107-4. adatlap)
H27W/2: PGJ13

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK			
Névleges értékek	Volt	12	12
	Watt	27	27
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5	13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 31	max. 31
	Fényáram	477 ± 15 %	
Referencia-fényáram kb.		12 V-nál	350 lm
		13,2 V-nál	450 lm
		13,5 V-nál	477 lm

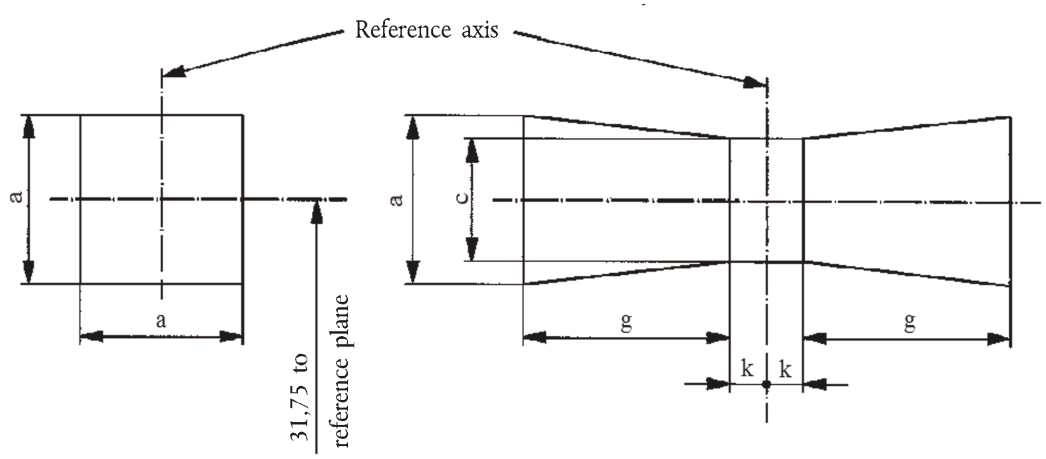
([5]) Az üvegburának a γ_1 és a γ_2 szögön belül optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a γ_1 és γ_2 szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik.
([6]) A H27W/3. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
([7]) Szabványos izzólámpáknál a mérendő pontok azok, amelyekben a végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.
([8]) Az izzószál végeinek helyét az első, illetve az utolsó fénykibocsátó menet külsejének a referenciasíkkal párhuzamos és attól 31,75 mm-re lévő síkkal képezett metszéspontja határozza meg.

A H27W/1 ÉS A H27W/2 KATEGÓRIA — H27W/3. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.

Méretek mm-ben



Referencia	a	c	k	g
Méretek	d + 1,2	d + 1,0	0,5	2,4

d = az izzószál tényleges átmérője

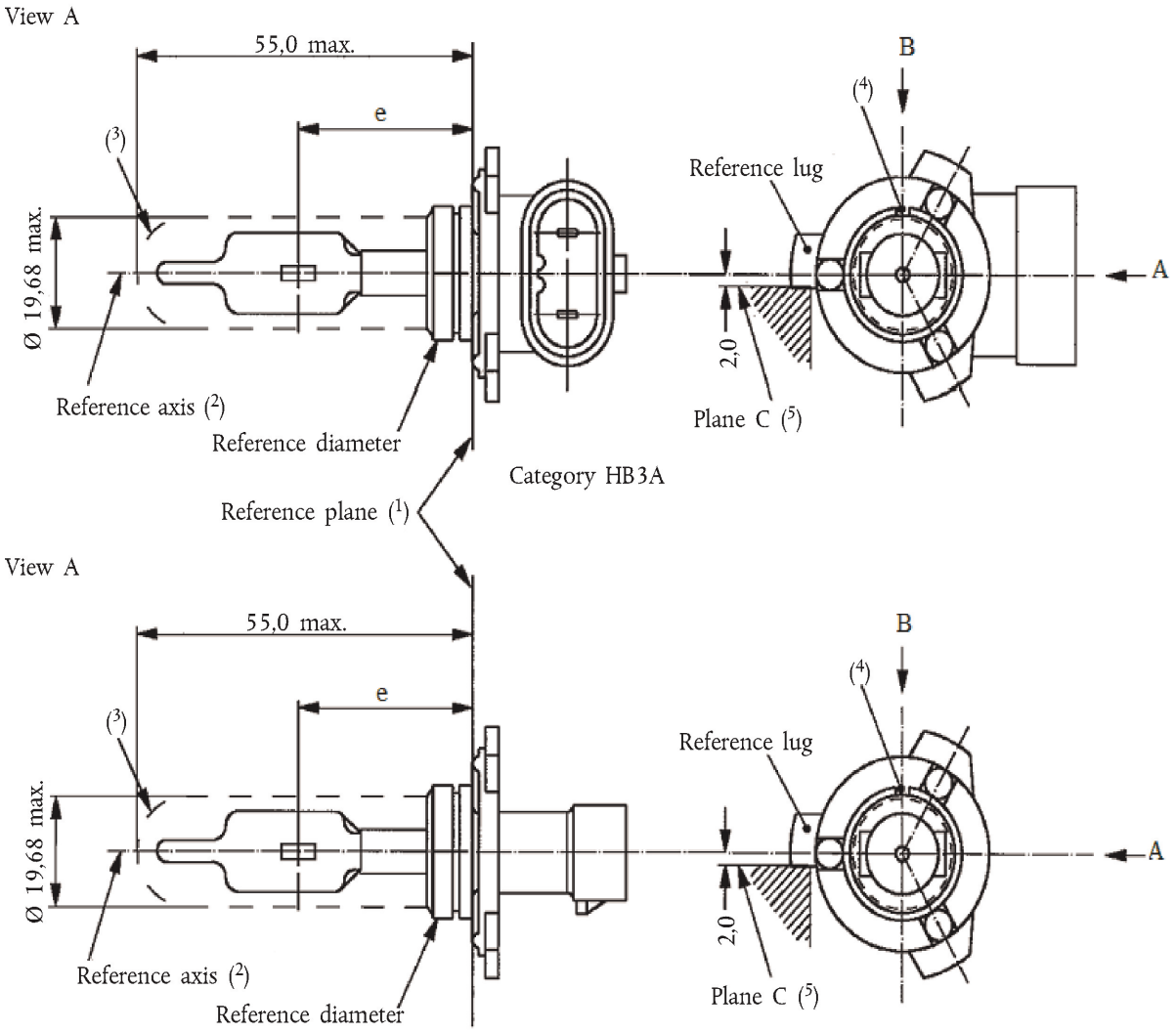
Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

Az izzószál közepének a k méreten belül kell elhelyezkednie.

A HB3 ÉS A HB3A KATEGÓRIA — HB3/1. adatlap

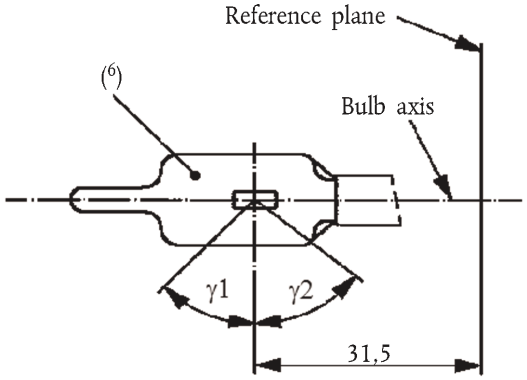
A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

Category HB3

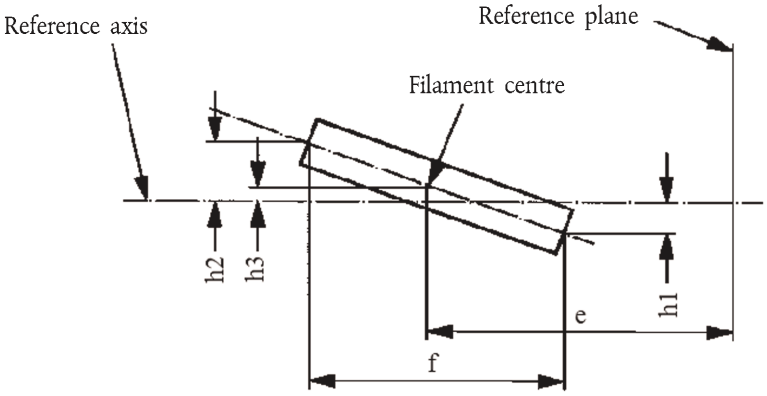


(1) A referenciasík a lámpafejfoglalat illesztőpontjainak síkja.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és a foglalat referenciaátmérőjének közepén halad át.
(3) Az üvegbura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a befoglaló testen és nem akadályozhatják a lámparetesz mentén történő beszerelést.
(4) A HB3A kategóriára kötelező a reteszhorony, a HB3 kategória esetében választható.
(5) Az izzólámpát addig kell forgatni a mérőfoglalatban, amíg a referenciafül érintkezésbe nem kerül a foglalat C síkjával.

A HB3 ÉS A HB3A KATEGÓRIA — HB3/2. adatlap



Distorsion free area (7)



Filament position and dimensions

(6) A kibocsátott fénynek fehér vagy szelektív sárga színűnek kell lennie.
(7) Az üvegburának a γ_1 és a γ_2 szögön belül tengelyirányban és hengeresen optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a γ_1 és γ_2 szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik.

A HB3 ÉS A HB3A KATEGÓRIA — HB3/3. adatlap

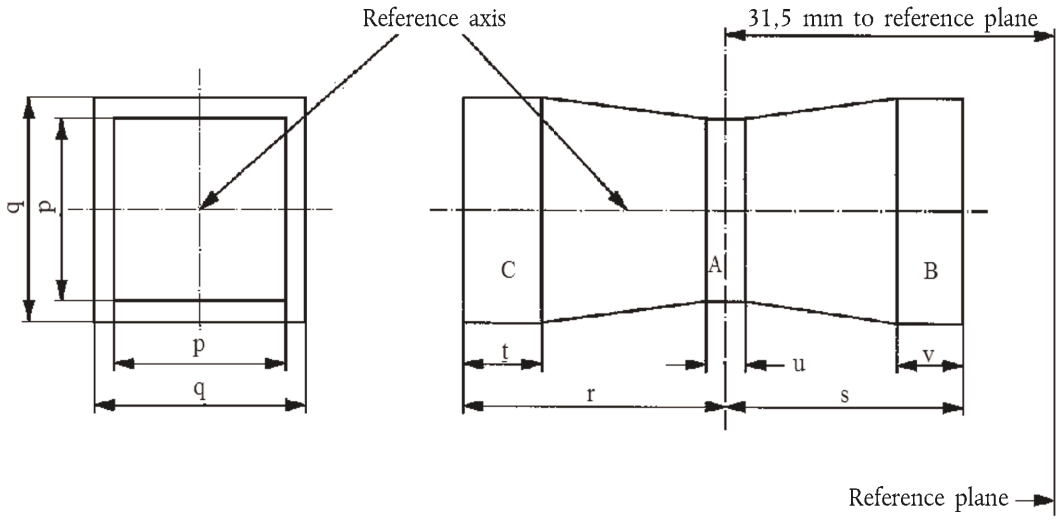
Méretek mm-ben ([12])		Tűrések	
		Sorozatgyártású izzólámpa	Szabványos izzólámpa
e ([9]), ([11])	31,5	([10])	± 0,16
f ([9]), ([11])	5,1	([10])	± 0,16
h1, h2	0	([10])	± 0,15 ([8])
h3	0	([10])	± 0,08 ([8])
γ1	min. 45°	—	—
γ2	min. 52°	—	—
P20d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-31-2. adatlap) ([13])			
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK			
Névleges értékek	Volt	12	12
	Watt	60	60
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2	13,2
Tényleges értékek	Watt	max. 73	max. 73
	Fényáram	1 860 ± 12 %	
Referencia-fényáram kb.		12 V-nál	1 300
		13,2 V-nál	1 860

([8]) Az excentricitást csak a HB3/1. adatlap ábráján látható A és B megfigyelési irányból (*) kell mérni. A mérendő pontok azok, amelyekben a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.
([9]) A megfigyelés iránya a HB3/1. adatlap ábráján látható B irány (*).
([10]) A HB3/4. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni (*).
([11]) Az izzószál végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelés iránya (*) a fenti 9. lábjegyzet szerinti irány – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószál tengelyét.
([12]) A méreteket az O gyűrűt levéve kell ellenőrizni.
([13]) A HB3 izzólámpának a derékszögű lámpafejjel, a HB3A izzólámpának egyenes lámpafejjel kell rendelkeznie.
(*) A gyártók két másik, egymásra merőleges megfigyelési irányt is választhatnak. A vizsgálatot végző laboratóriumnak az izzószál méretének és helyzetének ellenőrzésekor a gyártó által megadott megfigyelési irányokat kell alkalmaznia.

A HB3 ÉS A HB3A KATEGÓRIA — HB3/4. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



	p	q	r	s	t	u	v
12 V	1,3 d	1,6 d	3,0	2,9	0,9	0,4	0,7

d = az izzószál átmérője

Az izzószál helyzetét csak a HB3/1. adatlapon látható A és B irányban kell ellenőrizni.

Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

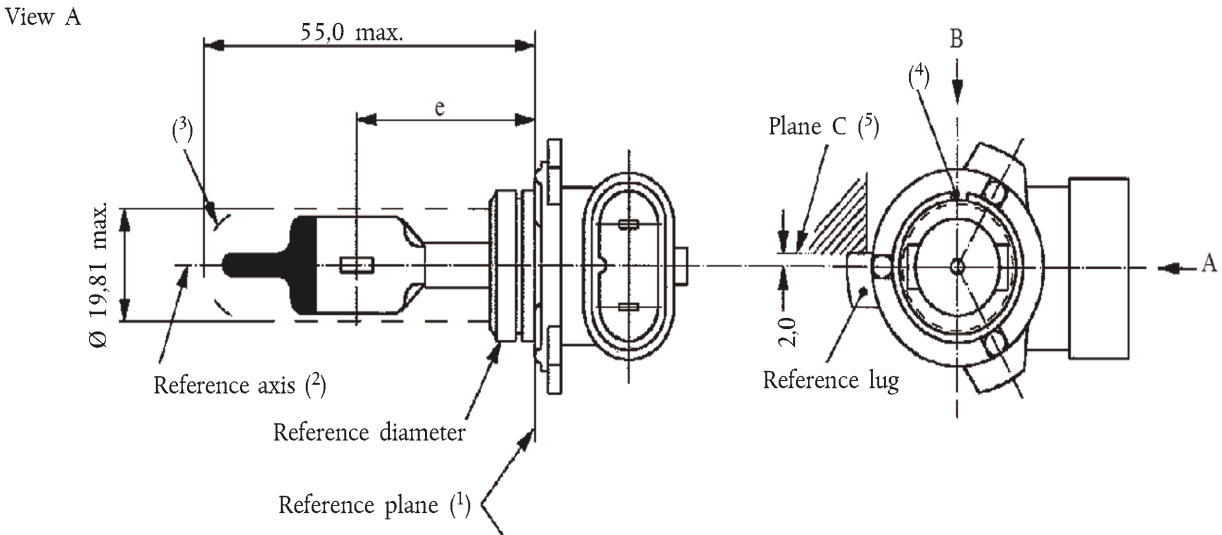
Az izzószál HB3/3. adatlap 11. lábjegyzete szerint meghatározott elejének a „B” területen, a végének a „C” területen kell lennie.

Az „A” terület nem jelent semmiféle követelményt az izzószál közepére nézve.

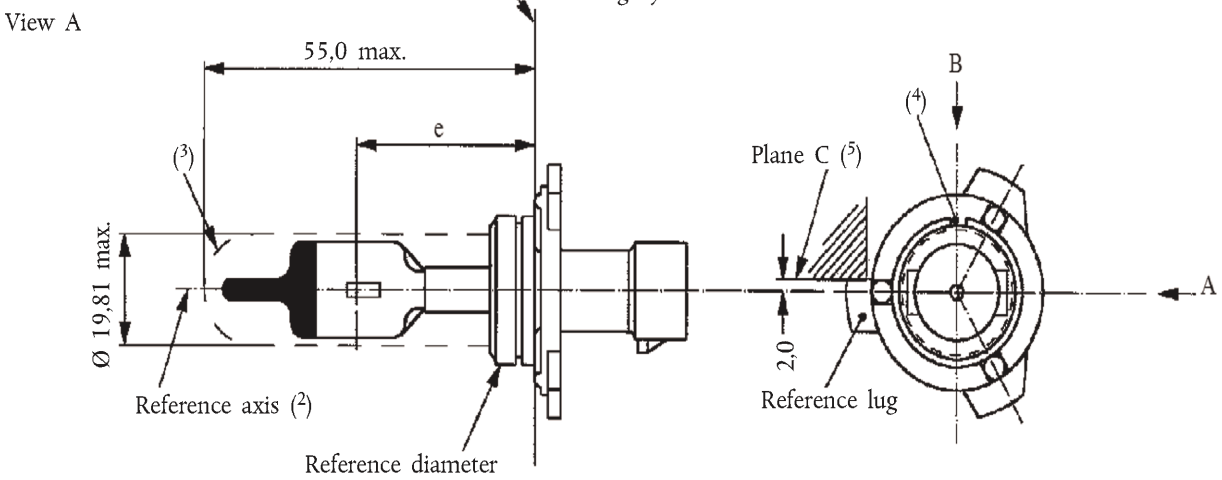
A HB4 ÉS A HB4A KATEGÓRIA — HB4/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

Category HB4

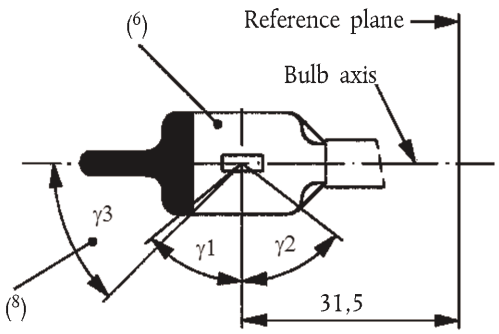


Category HB4A

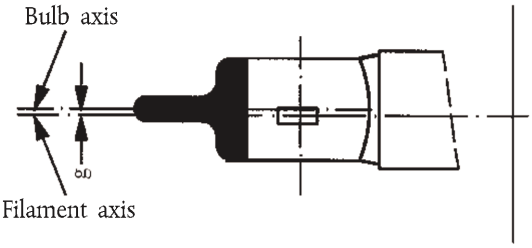


(1) A referenciasík a lámpafejfoglalat illesztőpontjainak síkja.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és a foglalat referenciaátmérőjének közepén halad át.
(3) Az üvegbura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a befoglaló testen és nem akadályozhatják a lámparetesz mentén történő beszerelést. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.
(4) A HB4A kategóriára kötelező a reteszhorony, a HB4 kategória esetében választható.
(5) Az izzólámpát addig kell forgatni a mérőfoglalatban, amíg a referenciafül érintkezésbe nem kerül a foglalat C síkjával.

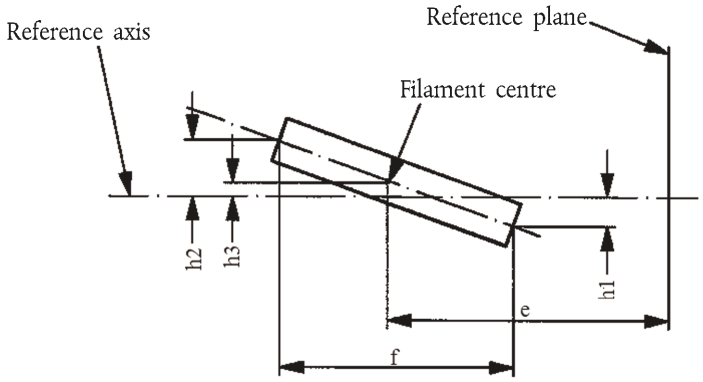
A HB4 ÉS A HB4A KATEGÓRIA — HB4/2. adatlap



Distortion free area (7) and black top (8)



Bulb eccentricity



Filament position and dimensions

(6) A kibocsátott fénynek fehér vagy szelektív sárga színűnek kell lennie.
(7) Az üvegburának a γ_1 és a γ_2 szögön belül tengelyirányban és hengeresen optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a γ_1 és γ_2 szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik, teljesülését a besötétített területen nem kell ellenőrizni.
(8) A sötétítésnek legalább a γ_3 szögig kell terjednie és legalább addig kell érnie, ahol a bura γ_1 szöggel meghatározott torzulásmentes része kezdődik.

A HB4 ÉS A HB4A KATEGÓRIA — HB4/3. adatlap

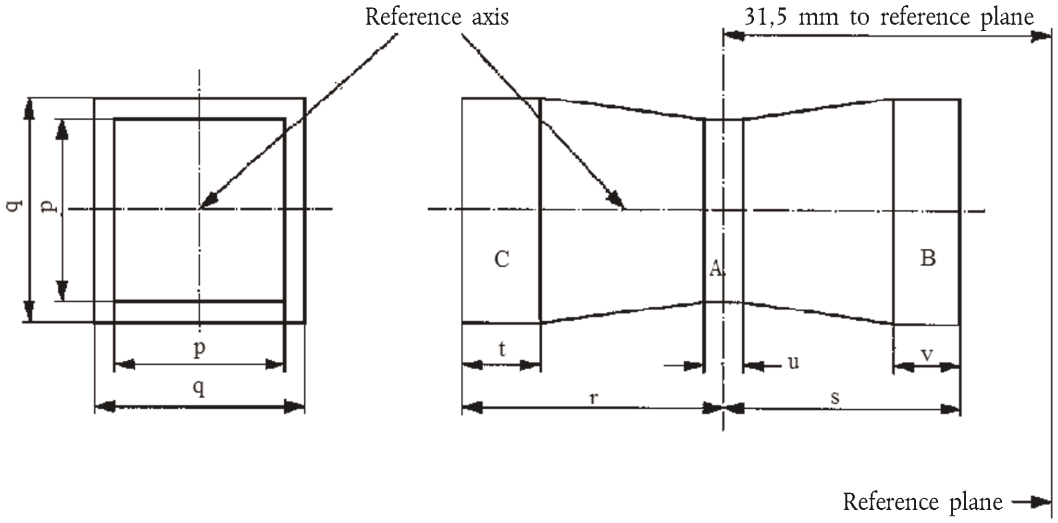
Méretek mm-ben ([13])		Tűrések	
		Sorozatgyártású izzólámpa	Szabványos izzólámpa
e ([10]), ([12])	31,5	([11])	± 0,16
f ([10]), ([12])	5,1	([11])	± 0,16
h1, h2	0	([11])	± 0,15 ([9])
h3	0	([11])	± 0,08 ([9])
g ([10])	0,75	± 0,5	± 0,3
γ1	min. 50°	—	—
γ2	min. 52°	—	—
γ3	45°	± 5°	± 5°
P22d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-32-2. adatlap) ([14])			
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK			
Névleges értékek	Volt	12	12
	Watt	51	51
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2	13,2
Tényleges értékek	Watt	max. 62	max. 62
	Fényáram	1 095 ± 15 %	
Referencia-fényáram kb.		12 V-nál	825
		13,2 V-nál	1 095

([9]) Az excentricitást csak a HB4/1. adatlap ábráján látható A és B megfigyelési irányból (*) kell mérni. A mérendő pontok azok, amelyekben a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.
([10]) A megfigyelés iránya a HB4/1. adatlap ábráján látható B irány (*).
([11]) A HB4/4. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni (*).
([12]) Az izzószál végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelés iránya a fenti 10. lábjegyzet szerinti irány – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószál tengelyét. (*)
([13]) A méreteket az O gyűrűt levéve kell ellenőrizni.
([14]) A HB4 izzólámpának a derékszögű lámpafejjel, a HB4A izzólámpának egyenes lámpafejjel kell rendelkeznie.
(*) A gyártók két másik, egymásra merőleges megfigyelési irányt is választhatnak. A vizsgálatot végző laboratóriumnak az izzószál méretének és helyzetének ellenőrzésekor a gyártó által megadott megfigyelési irányokat kell alkalmaznia.

A HB4 ÉS A HB4A KATEGÓRIA — HB4/4. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



	p	q	r	s	t	u	v
12 V	1,3 d	1,6 d	3,0	2,9	0,9	0,4	0,7

d = az izzószál átmérője

Az izzószál helyzetét csak az A és B irányban kell ellenőrizni, ahogyan a HB4/1. adatlapon látható.

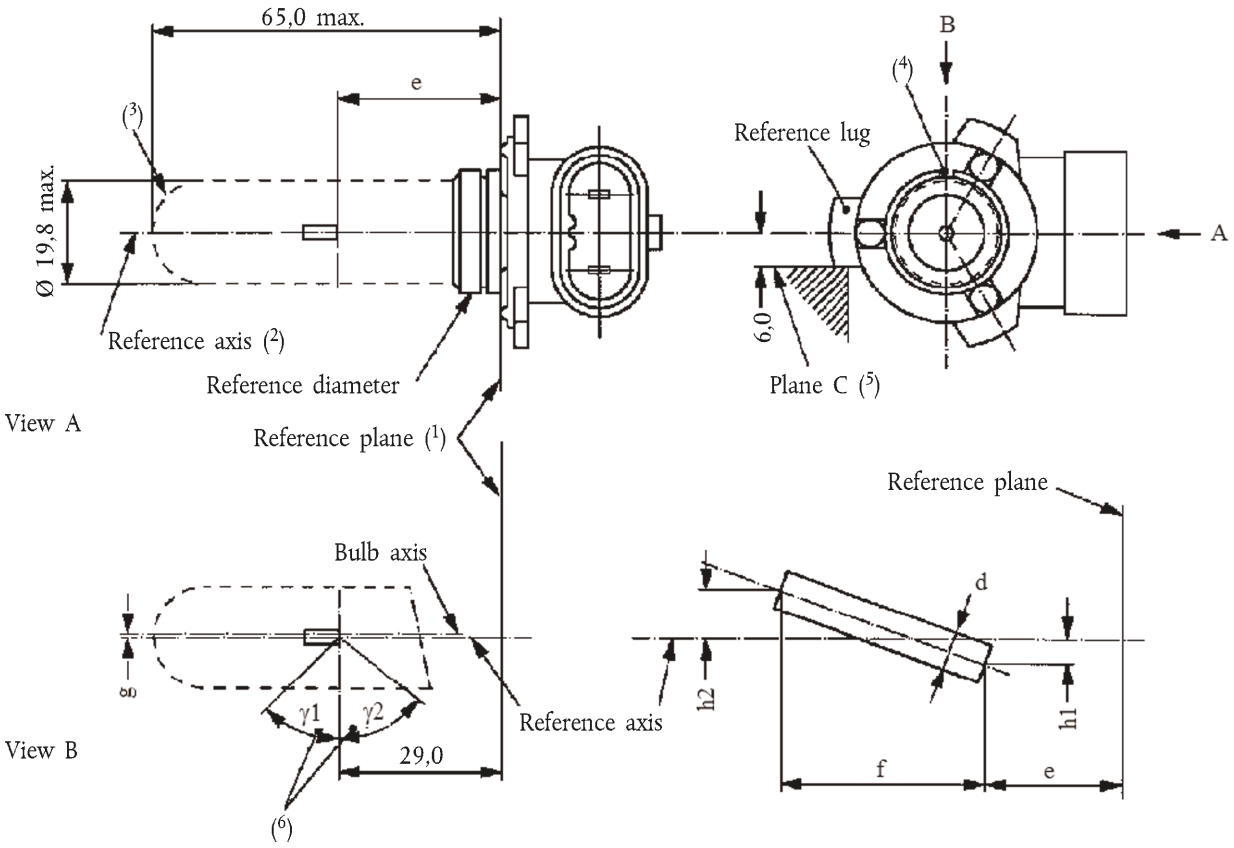
Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

Az izzószál HB4/3. adatlap 12. lábjegyzete szerint meghatározott elejének a „B” területen, a végének a „C” területen kell lennie.

Az „A” terület nem jelent semmiféle követelményt az izzószál közepére nézve.

A HIR1 KATEGÓRIA — HIR1/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



(1) A referenciasík a lámpafejkarimán lévő három támasztóérintkező által meghatározott sík.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és a foglalat referenciaátmérőjének közepén halad át.
(3) A bura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a befoglaló testen. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.
(4) A reteszhorony kötelező.
(5) Az izzólámpát addig kell forgatni a mérőfoglalatban, amíg a referenciafül érintkezésbe nem kerül a foglalat C síkjával.
(6) Az üvegburának a γ_1 és a γ_2 szögön belül tengelyirányban és hengeresen optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a γ_1 és γ_2 szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik.

A HIR1 KATEGÓRIA — HIR1/2. adatlap

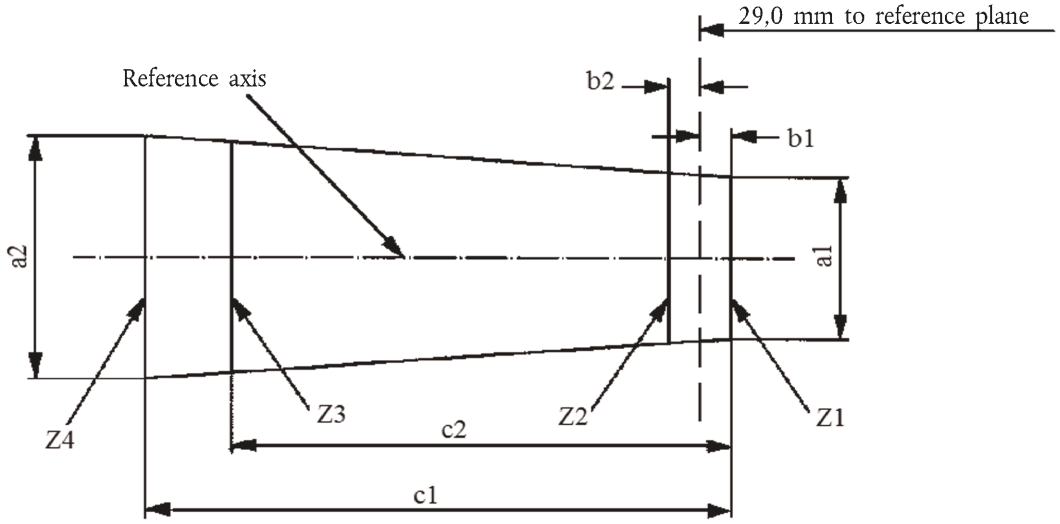
Méretek mm-ben ([11])		Tűrések	
		Sorozatgyártású izzólámpa	Szabványos izzólámpa
e ([8]), ([10])	29	([9])	± 0,16
f ([8]), ([10])	5,1	([9])	± 0,16
g ([8])	0	+ 0,7/– 0,0	+ 0,4/– 0,0
h1, h2	0	([9])	± 0,15 ([7])
d	max. 1,6		
γ1	min. 50°	—	—
γ2	min. 50°	—	—
PX20d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-31-2. adatlap)			
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK			
Névleges értékek	Volt	12	12
	Watt	65	65
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2	13,2
Tényleges értékek	Watt	max. 73	max. 73
	Fényáram	2 500 ± 15 %	
Referencia-fényáram kb.		12 V-nál	1 840
		13,2 V-nál	2 500

([7]) Az excentricitást csak a HIR1/1. adatlap ábráján látható A és B megfigyelési irányból kell mérni. A mérendő pontok azok, amelyekben a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.
([8]) A megfigyelés iránya a HIR1/1. adatlap ábráján látható B irány.
([9]) A HIR1/3. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
([10]) Az izzószál végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelés iránya a fenti 8. lábjegyzet szerinti irány – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószál tengelyét.
([11]) A méreteket felhelyezett O gyűrű mellett kell ellenőrizni.

A HIR1 KATEGÓRIA — HIR1/3. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
12 V	d + 0,4	d + 0,8	0,35		6,1	5,2

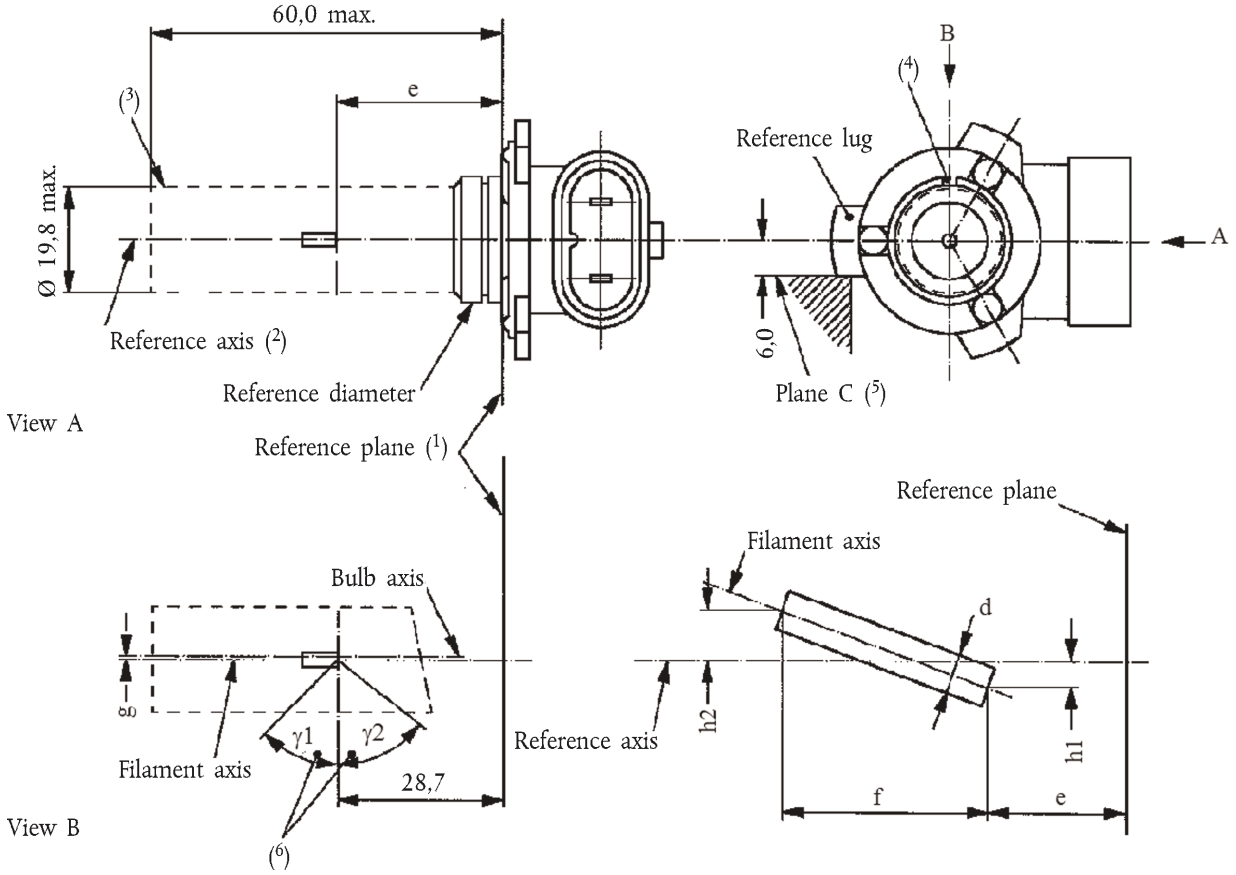
d = az izzószál átmérője

Az izzószál helyzetét csak az A és B irányban kell ellenőrizni, amint az a HIR1/1. adatlapon látható.

Az izzószál HIR1/2. adatlap 10. lábjegyzete szerint meghatározott végeinek a Z1 és Z2, illetve a Z3 és Z4 egyenes között kell lenniük.

A HIR2 KATEGÓRIA — HIR2/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



(1) A referenciasík a lámpafejfoglalat három illesztőpontjának síkja.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és az lámpafej referencia-átmérőjének közepén halad át.
(3) A bura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a befoglaló testen. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.
(4) A reteszhorony kötelező.
(5) Az izzólámpát addig kell forgatni a mérőfoglalatban, amíg a referenciafül érintkezésbe nem kerül a foglalat C síkjával.
(6) Az üvegburának a γ_1 és a γ_2 szögön belül tengelyirányban és hengeresen optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a γ_1 és γ_2 szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik.

A HIR2 KATEGÓRIA — HIR2/2. adatlap

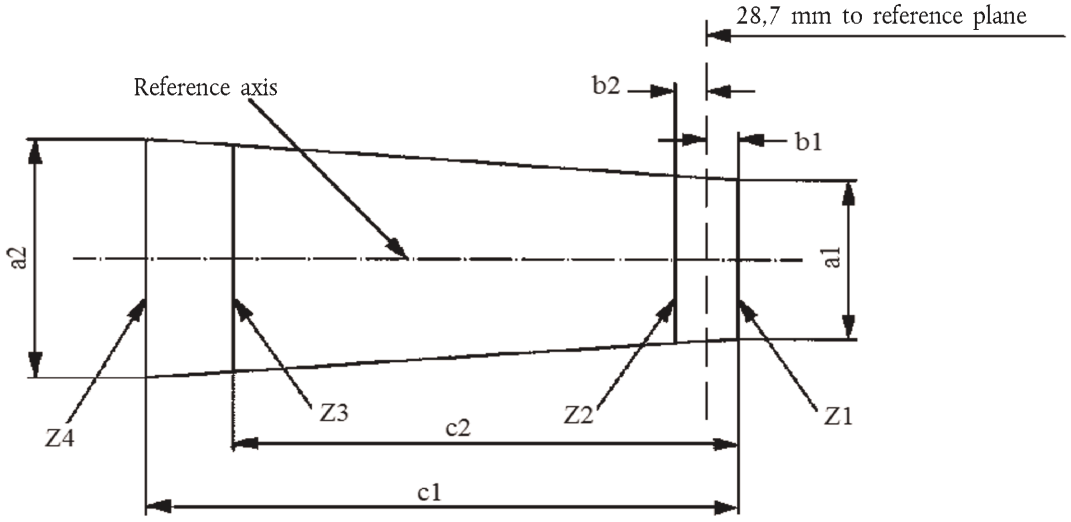
Méretek mm-ben ([11])		Tűrések	
		Sorozatgyártású izzólámpa	Szabványos izzólámpa
e ([8]), ([10])	28,7	([9])	± 0,16
f ([8]), ([10])	5,3	([9])	± 0,16
g ([8])	0	+ 0,7/– 0,0	+ 0,4/– 0,0
h1, h2	0	([9])	± 0,15 ([7])
d	max. 1,6	—	—
γ1	min. 50°	—	—
γ2	min. 50°	—	—
PX22d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-32-2. adatlap)			
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK			
Névleges értékek	Volt	12	12
	Watt	55	55
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2	13,2
Tényleges értékek	Watt	max. 63	max. 63
	Fényáram	1 875 ± 15 %	
Referencia-fényáram kb.		12 V-nál	1 355
		13,2 V-nál	1 875

([7]) Az excentricitást csak a HIR2/1. adatlap ábráján látható A és B megfigyelési irányból kell mérni. A mérendő pontok azok, amelyekben a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi az izzószál tengelyét.
([8]) A megfigyelés iránya a HIR2/1. adatlap ábráján látható B irány.
([9]) A HIR2/3. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
([10]) Az izzószál végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelés iránya a fenti 8. lábjegyzet szerinti irány – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószál tengelyét.
([11]) A méreteket az O gyűrűt levéve kell ellenőrizni.

A HIR2 KATEGÓRIA — HIR2/3. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
12 V	d + 0,4	d + 0,8	0,35		6,6	5,7

d = az izzószál átmérője

Az izzószál helyzetét csak az A és B irányban kell ellenőrizni, amint az a HIR2/1. adatlapon látható.

Az izzószál HIR2/2. adatlap 10. lábjegyzete szerint meghatározott végeinek a Z1 és Z2, illetve a Z3 és Z4 egyenes között kell lenniük.

A HS1 KATEGÓRIA — HS1/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

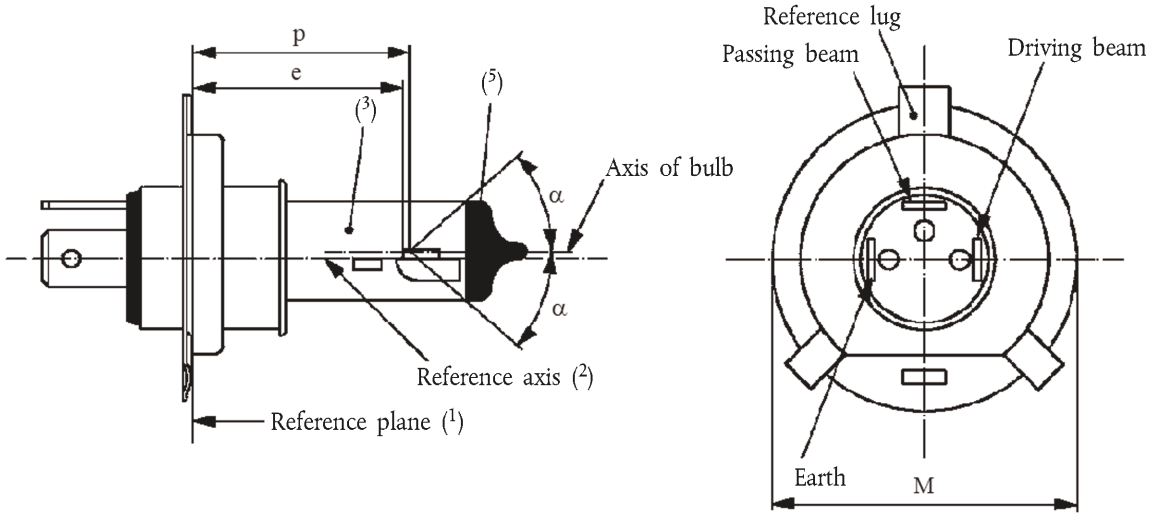


Figure 1

Main drawing

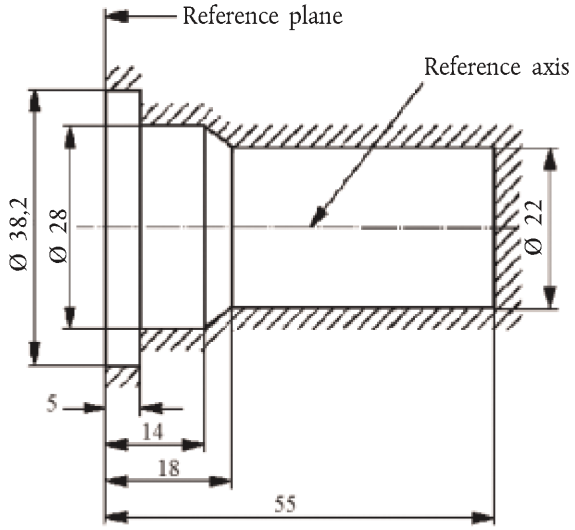


Figure 2

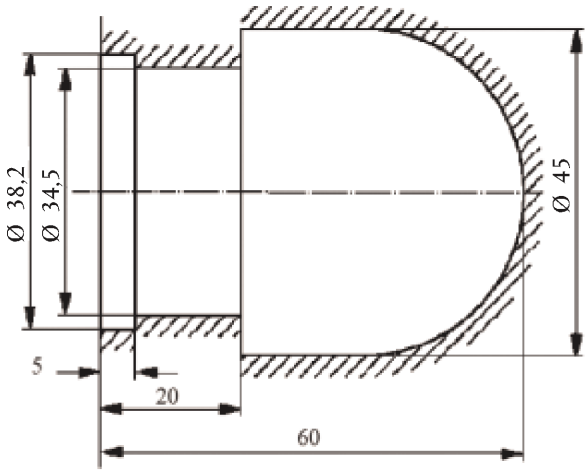


Figure 3

Maximum lamp outlines (4)

(1) A referenciasíkot a lámpafej gyűrűje három fülének illeszkedési pontjai adják.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és az „M” lámpafej-átmérő közepén halad át.
(3) A kibocsátott fénynek fehér vagy szelektív sárga színűnek kell lennie.
(4) A bura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a 2. ábrán látható befoglaló testen. Ha azonban szelektív sárga külső bura használatára kerül sor, a bura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a 3. ábrán látható befoglaló testen.
(5) A sötétítésnek legalább a bura hengeres részéig kell kiterjednie. Le kell fednie a belső ernyőt is, ha ez utóbbit a referenciatengelyre merőleges irányból nézzük.

A HS1 KATEGÓRIA — HS1/2. adatlap

Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa		Szabványos izzólámpa
	6 V	12 V	12 V
e	28,5 + 0,45/– 0,25		28,5 + 0,20/– 0,00
p	28,95		28,95
α	max. 40°		max. 40°

PX43t fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-34-2. adatlap)

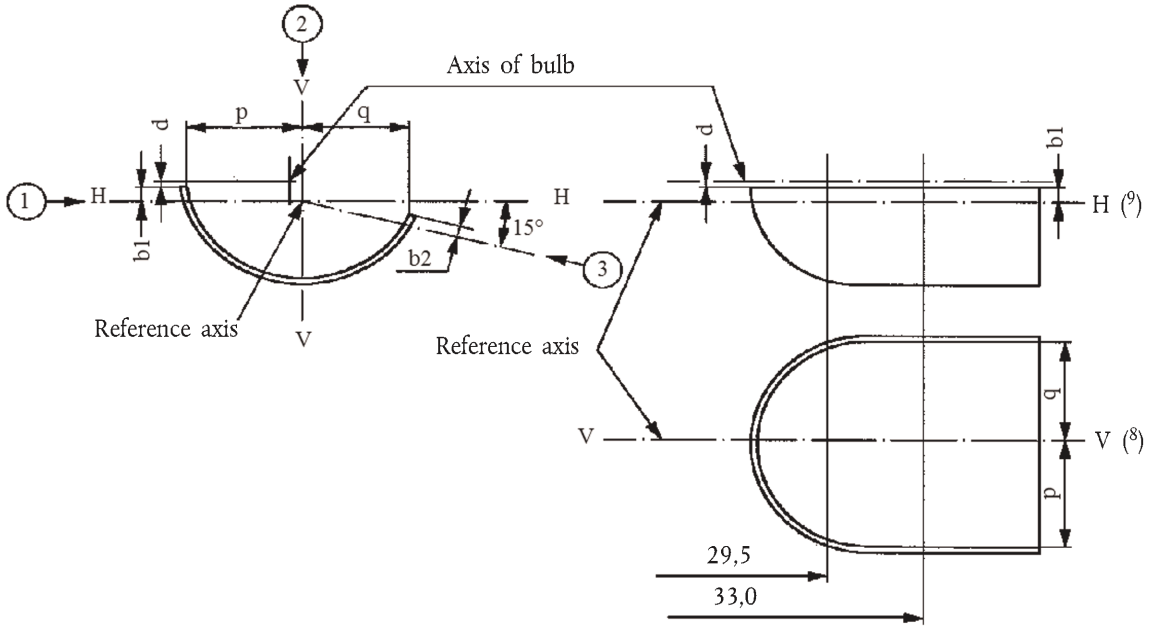
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	6 (6)		12 (6)		12 (6)	
	Watt	35	35	35	35	35	35
Vizsgálati feszültség	Volt	6,3		13,2		13,2	
Tényleges értékek	Watt	35	35	35	35	35	35
	± %	5				5	
	Fényáram	700	440	825	525		
	± %	15					
Mérési fényáram (7) lm		—		—	450		
Referencia-fényáram kb.					12 V-nál	700	450
					13,2 V-nál	825	525

(6) A bal oldali oszlopban lévő értékek a távolsági fényre vonatkoznak. A jobb oldali oszlopban lévő értékek a tompított fényre vonatkoznak.
(7) Az ezen előírás 3.9. szakasza szerinti mérési fényáram.

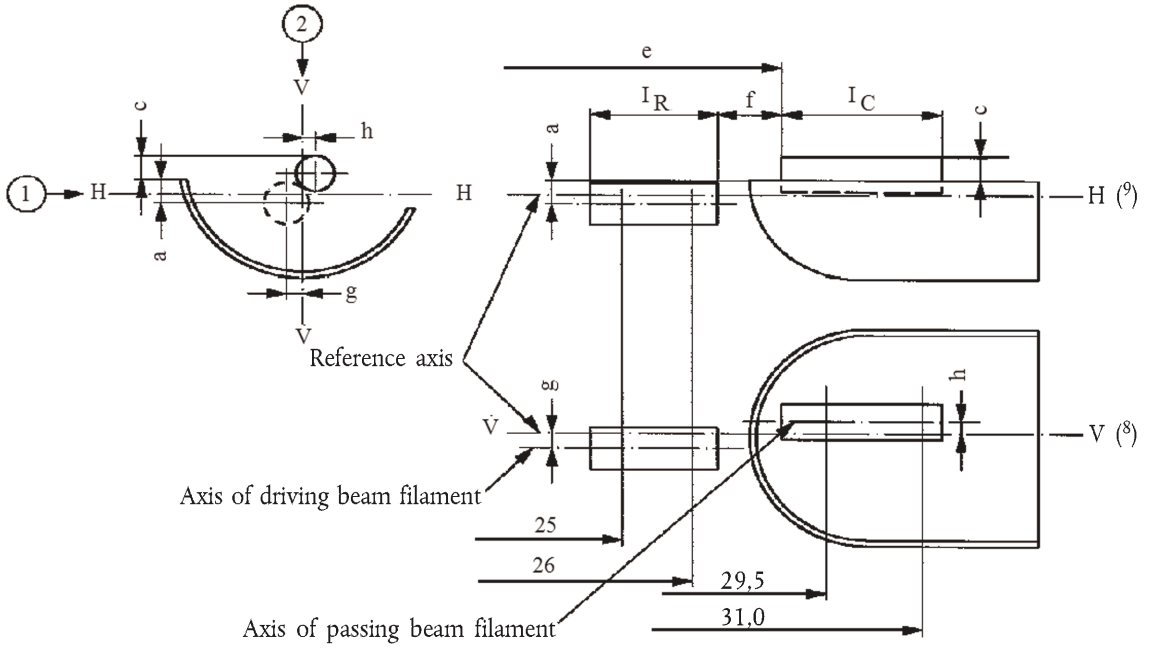
A HS1 KATEGÓRIA — HS1/3. adatlap

Position of shield



The drawing is not mandatory with respect to the design of the shield

Position of filaments



A HS1 KATEGÓRIA — HS1/4. adatlap

A HS1/3. adatlap rajzain szereplő méretek táblázata (mm-ben)

Referencia (*)		Méretek (**)		Tűrések		
				Sorozatgyártású izzólámpák		Szabványos izzólámpa
6 V	12 V	6 V	12 V	6 V	12 V	12 V
a/26		0,8		± 0,35		± 0,20
a/25		0,8		± 0,55		± 0,20
b1/29,5		0		± 0,35		± 0,20
b1/33		b1/29,5 mé		± 0,35		± 0,15
b2/29,5		0		± 0,35		± 0,20
b2/33		b2/29,5 mé		± 0,35		± 0,15
c/29,5		0,6		± 0,35		± 0,20
c/31		c/29,5 mé		± 0,30		± 0,15
d		min. 0,1/max. 1,5		—		—
e ([13])		28,5		+ 0,45/– 0,25		+ 0,20/– 0,00
f ([11]), ([12]), ([13])		1,7		+ 0,50/– 0,30		+ 0,30/– 0,10
g/26		0		± 0,50		± 0,30
g/25		0		± 0,70		± 0,30
h/29,5		0		± 0,50		± 0,30
h/31		h/29,5 mé		± 0,30		± 0,20
l_R ([11]), ([14])		3,5	4,0	± 0,80		± 0,40
l_C ([11]), ([12])		3,3	4,5	± 0,80		± 0,35
p/33		Az ernyő alakjától függ.		—		—
q/33		(p+q)/2		± 0,60		± 0,30

(*) A „…/26” a referenciasíktól a törtvonal utáni, mm-ben megadott számnak megfelelő távolságra mért méretet jelenti.
(**) A „29,5 mé” a referenciasíktól 29,5 távolságra mért értéket jelenti.
([8]) A V-V sík a referenciasíkra merőleges sík, amely áthalad a referenciatengelyen és az „M” átmérőjű körnek a referenciafül tengelyével alkotott metszéspontján.
([9]) A H-H sík egy mind a referenciasíkra, mind a V-V síkra merőleges, a referenciatengelyen áthaladó sík.
([10]) (Üres).
([11]) Az izzószál szélső meneteit az az első világító menet és utolsó világító menet alkotja, amely lényegében a megfelelő spirálszögben áll. Duplaspirálos izzószálaknál a menetet az elsődleges spirál befoglaló teste határozza meg.
([12]) A tompított fény izzószála esetében a mérendő pontok az ernyő oldalélének a 11. megjegyzésben meghatározott szélső menetek külsejével alkotott metszéspontjai az 1. irányból nézve.
([13]) Az „e” jelenti a referenciasík és a tompított fény izzószálának fenti meghatározása szerinti kezdetének távolságát.
([14]) A távolsági fény izzószála esetében a mérendő pontok egy, a H–H síkkal párhuzamos és az alatt 0,8 mm-re elhelyezkedő síknak a 11. megjegyzésben meghatározott szélső menetekkel alkotott metszéspontjai az 1. irányból nézve.

A HS1 KATEGÓRIA — HS1/5. adatlap

Kiegészítő magyarázatok a HS1/3. adatlaphoz.

Az alábbi méreteket három irányból kell mérni:

1 az a, b1, c, d, e, f, I_R és I_C méretek;

2 a g, h, p és q méretek;

3 a b2 méret.

A p és q méretet a referenciasíkkal párhuzamos, attól 33 mm-re elhelyezkedő síkban kell mérni.

A b1 és b2 méretet a referenciasíkkal párhuzamos, attól 29,5 mm-re és 33 mm-re elhelyezkedő síkokban kell mérni.

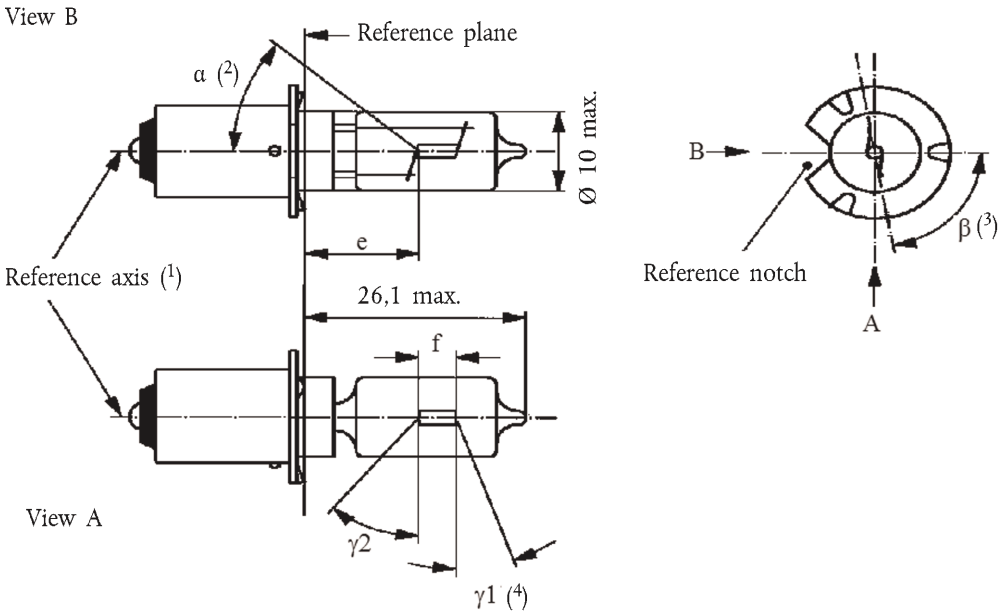
Az a és g méretet a referenciasíkkal párhuzamos, attól 25,0 mm-re és 26,0 mm-re elhelyezkedő síkokban kell mérni.

A c és h méretet a referenciasíkkal párhuzamos, attól 29,5 mm-re és 31 mm-re elhelyezkedő síkokban kell mérni.

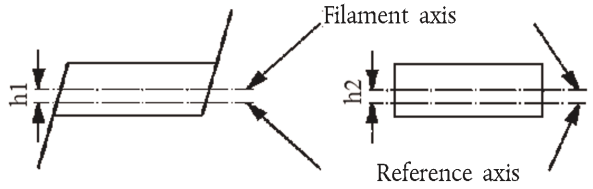
Megjegyzés: A mérési módszerek tekintetében lásd a 60809. IEC-kiadvány E. függelékét.

A HS2 KATEGÓRIA — HS2/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Filament position



View B View A

(1) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és e síknak a lámpafej gyűrűjének tengelyével alkotott metszéspontján halad át.
(2) Minden olyan alkatrésznek, amely eltakarhatja a fényt vagy befolyásolhatja a fénysugarat, az α szögön belül kell elhelyezkednie.
(3) A β szög a belső vezetőkön átmenő síknak a referenciabemetszéshez viszonyított helyzetét jelöli.
(4) A γ_1 és γ_2 szögek külső szárai közötti területen a burán nem lehet optikailag torzító felület, és a bura görbületi sugarának legalább a tényleges buraátmérő 50 százalékának kell lennie.

A HS2 KATEGÓRIA — HS2/2. adatlap

Méretek mm-ben		Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
		min.	névl.	max.	
e			11,0 ([5])		11,0 ± 0,15
f ([6])	6 V	1,5	2,5	3,0	2,5 ± 0,15
	12 V	2,0	3,0	4,0	
h1, h2			([5])		0 ± 0,15
α ([2])				40°	
β ([3])		75°	90°	105°	90° ± 5°
γ1 ([4])		15°			min. 15°
γ2 ([4])		40°			min. 40°

PX13.5s fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-35-2. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	6	12	6
	Watt	15		15
Vizsgálati feszültség	Volt	6,75	13,5	6,75
Tényleges értékek	Watt	15 ± 6 %		15 ± 6 %
	Fényáram	320 ± 15 %		

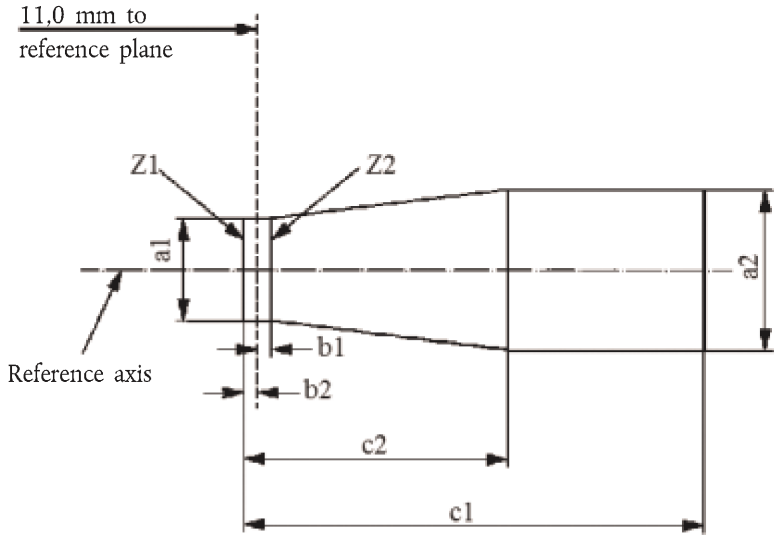
Referencia-fényáram: 320 lm körülbelül 6,75 V-nál

([5]) A HS2/3. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
([6]) Az izzószál gyors tönkremenetelének elkerülése érdekében a tápfeszültség 6 V-os izzólámpáknál a 8,5 V-ot, 12 V-os típusúaknál a 15 V-ot nem haladhatja meg.

A HS2 KATEGÓRIA — HS2/3. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



Referencia	a1	a2	b1	b2	c1 (6 V)	c1 (12 V)	c2
Méret	d + 1,0	d + 1,4	0,25	0,25	4,0	4,5	1,75

d = az izzószál átmérője

Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

Az izzószál kezdetének a Z1 és Z2 egyenes között kell lennie.

A HS5 KATEGÓRIA — HS5/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

IZZÓLÁMPA MOTORKERÉKPÁROKHOZ

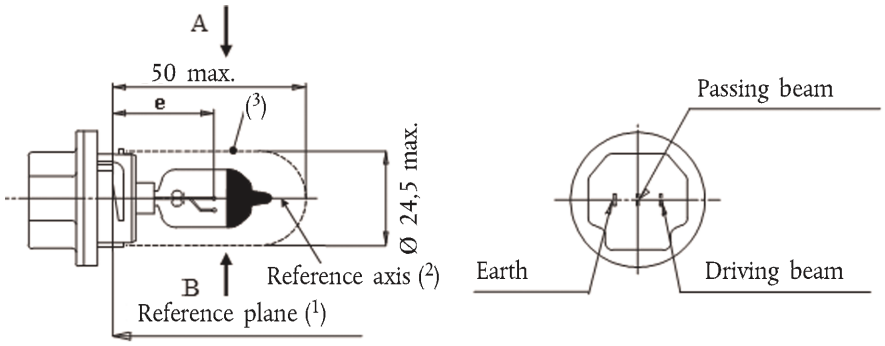


Figure 1

Main drawing

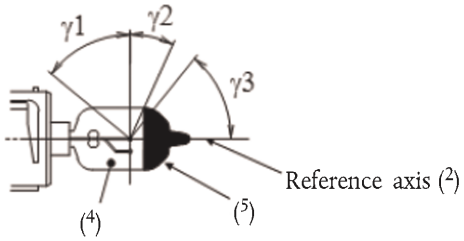


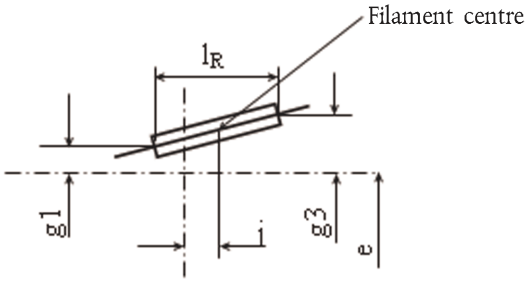
Figure 2

Distortion free area (4) and black top (5)

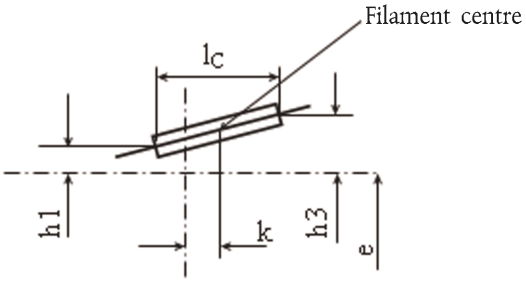
(1) A referenciasíkot a felületen belüli három fog határozza meg.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és a 23 mm átmérőjű lámpafej közepén halad át.
(3) A bura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl az 1. ábrán látható befoglaló testen. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.
(4) Az üvegburának a γ_1 és a γ_2 szögön belül optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a γ_1 és γ_2 szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik.
(5) A sötétítésnek legalább a γ_3 szögig kell terjednie és legalább a bura hengeres részéig kell érnie, a bura teljes felső kerületén.

A HS5 KATEGÓRIA — HS5/2. adatlap

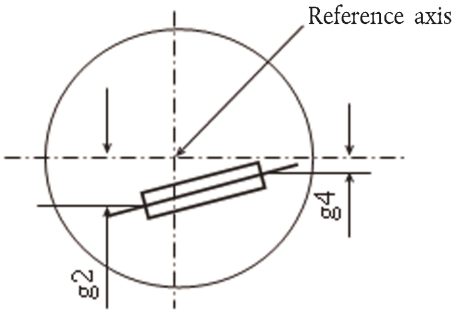
View B of driving beam filament



View A of passing beam filament



Top view of driving beam filament



Top view of passing beam filament

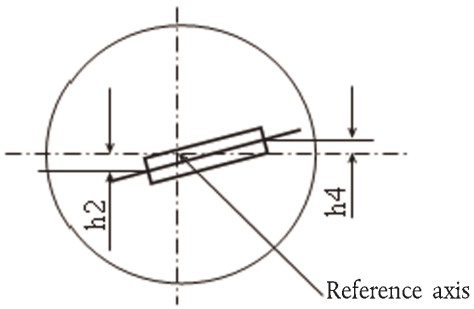


Figure 3

Filament position and dimensions

A HS5 KATEGÓRIA — HS5/3. adatlap

Méretek mm-ben		Sorozatgyártású izzólámpa	Szabványos izzólámpa
		12 V	*12 V*
e	26	(6)	± 0,15
l_C (7)	4,6		± 0,3
k	0		± 0,2
h1, h3	0		± 0,15
h2, h4	0		± 0,20
l_R (7)	4,6		± 0,3
j	0		± 0,2
g1, g3	0		± 0,30
g2, g4	2,5		± 0,40
γ1	min. 50°	–	–
γ2	min. 23°	–	–
γ3	min. 50°	–	–

P23t fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-138-2. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Feszültség	V	12		12	
	Teljesítmény	W	35	30	35	30
Vizsgálati feszültség		V	13,2		13,2	
Tényleges értékek	Teljesítmény	W	max. 40	max. 37	max. 40	max. 37
	Fényáram	lm	620	515		
		±%	15	15		
Referencia-fényáram körülbelül				12 V-nál	460	380
				13,2 V-nál	620	515

(6) A HS5/4. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
(7) Az izzószál első és utolsó menetének helyét az első, illetve az utolsó fénykibocsátó menet külsejének a referenciasíkkal párhuzamos és attól 26 mm-re lévő síkkal képezett metszéspontja határozza meg

A HS5 KATEGÓRIA — HS5/4. adatlap

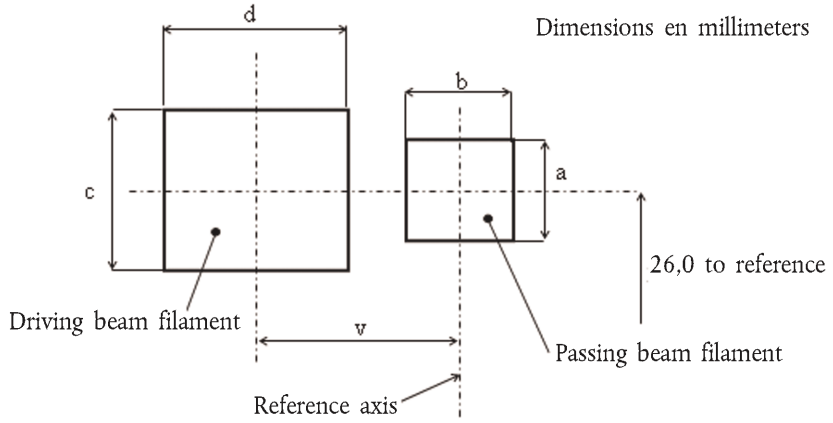
Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak, a következők ellenőrzése révén:

a) a tompított fény izzószála megfelelően helyezkedik-e el a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest, valamint

b) a távolsági fény izzószála megfelelően helyezkedik-e el a tompított fény izzószálához képest.

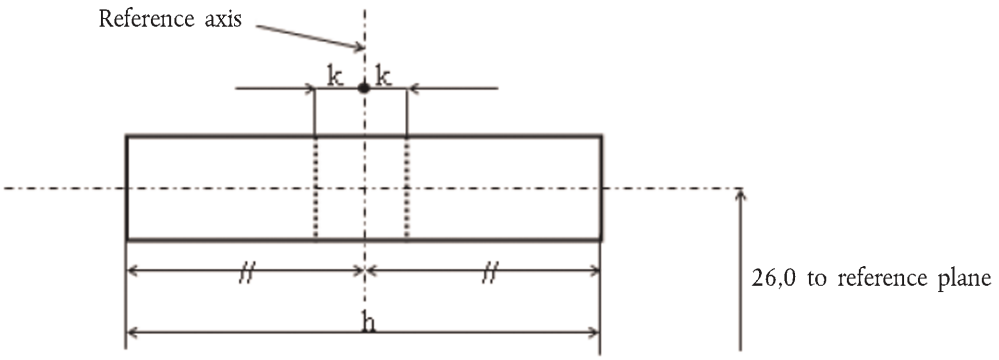
Side elevation



Referencia	a	b	c	d	v
Méretek	d1 + 0,6	d1 + 0,8	d2 + 1,2	d2 + 1,6	2,5

d1: a tompított fény izzószálának átmérője
d2: a távolsági fény izzószálának átmérője

Front elevation



Referencia	h	k
Méretek	6,0	0,5

Az izzószálaknak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lenniük.

Az izzószál közepének a k méreten belül kell elhelyezkednie.

A HS5A KATEGÓRIA — HS5A/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

IZZÓLÁMPA MOTORKERÉKPÁROKHOZ

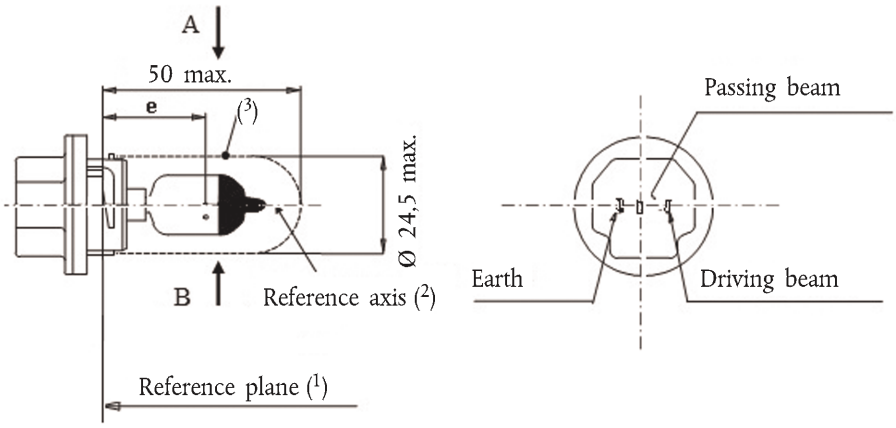


Figure 1

Main drawing

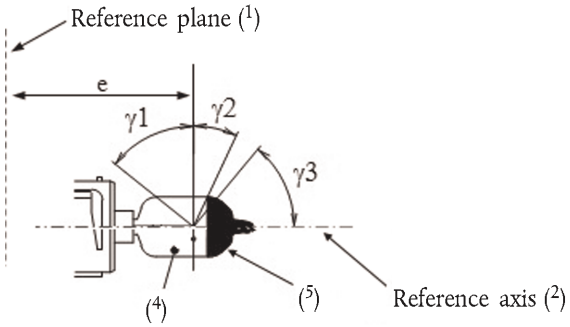
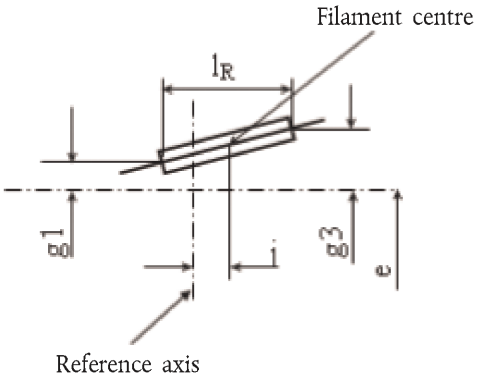


Figure 2

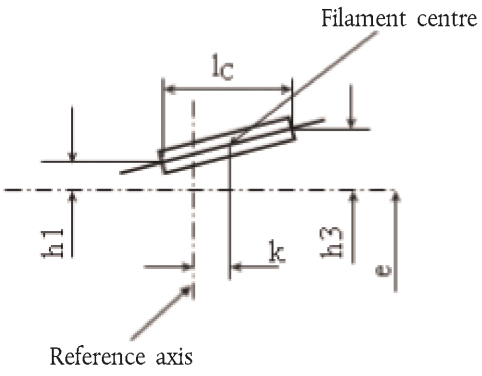
Distortion free area (4) and black top (5)

(1) A referenciasíkot a felületen belüli három fog határozza meg.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és a 23 mm átmérőjű lámpafej közepén halad át.
(3) A bura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl az 1. ábrán látható befoglaló testen. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.
(4) Az üvegburának a γ_1 és a γ_2 szögön belül optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a γ_1 és γ_2 szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik.
(5) A sötétítésnek legalább a γ_3 szögig kell terjednie és legalább a bura hengeres részéig kell érnie, a bura teljes felső kerületén.

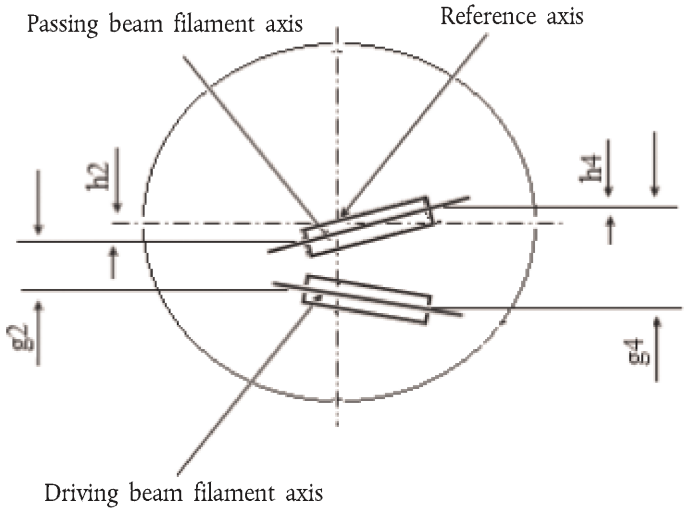
A HS5A KATEGÓRIA — HS5A/2. adatlap



View B - Driving beam filament



View A - Passing beam filament



Top view of driving beam and passing beam filament

Figure 3

Filament position and dimensions

A HS5A KATEGÓRIA — HS5A/3. adatlap

Méretek mm-ben		Sorozatgyártású izzólámpa	Szabványos izzólámpa
		12 V	*12 V*
e	26	–	–
l_C (6)	4,6	± 0,5	± 0,3
k	0	± 0,4	± 0,2
h1, h3	0	± 0,3	± 0,15
h2, h4	0	± 0,4	± 0,2
l_R (6)	4,6	± 0,5	± 0,3
j	0	± 0,6	± 0,3
g1, g3	0	± 0,6	± 0,3
g2, g4	2,5	± 0,4	± 0,2
γ1	min. 50°	–	–
γ2	min. 23°	–	–
γ3	min. 50°	–	–

PX23t fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-138A-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

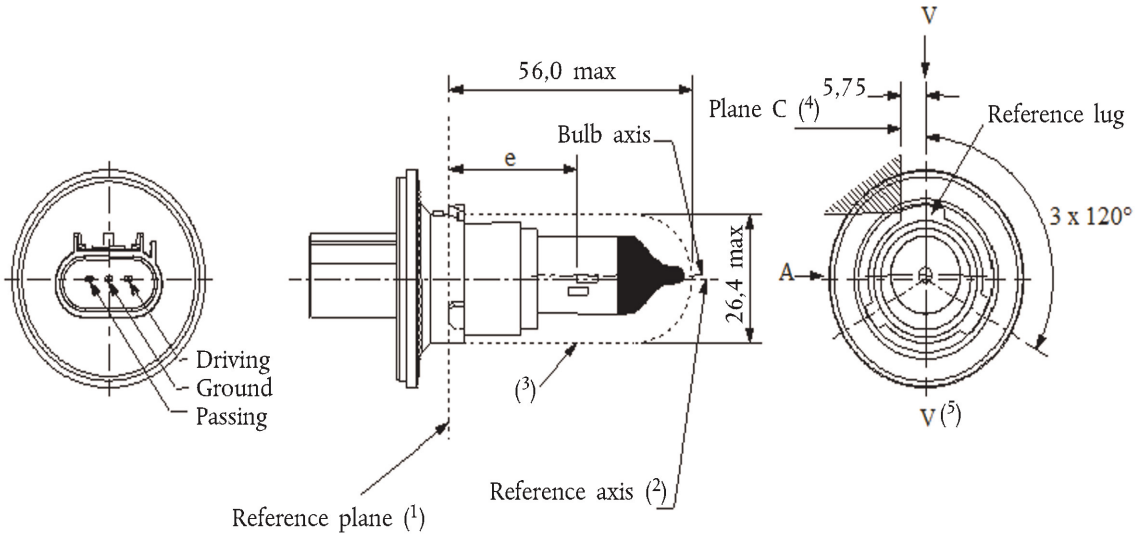
Névleges értékek	Feszültség	V	12 (7)		12 (7)	
	Teljesítmény	W	45	40	45	40
Vizsgálati feszültség		V	13,2		13,2	
Tényleges értékek	Teljesítmény	W	max. 50	max. 45	max. 50	max. 45
	Fényáram	lm	750	640		
		± %	15	15		
Referencia-fényáram körülbelül			12 V-nál		550 lm	470 lm
			13,2 V-nál		750 lm	640 lm

(6) Az izzószál első és utolsó menetének helyét az első, illetve az utolsó fénykibocsátó menet külsejének a referenciasíkkal párhuzamos és attól 26 mm-re lévő síkkal képezett metszéspontja határozza meg

(7) A bal oldali oszlopban feltüntetett értékek a távolsági fény izzószálára, a jobb oldali oszlopban feltüntetett értékek a tompított fény izzószálára vonatkoznak.

A HS6 KATEGÓRIA — HS6/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



1. ábra

Fő nézetrajz

(1) A referenciasík a lámpafej három lekerekített fülének alsó oldala.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és áthalad a HS6/2. adatlap 2. ábráján látható két merőleges metszéspontján.
(3) Az üvegbura és a tartórészek nem nyúlhatnak túl a befoglaló testen. A befoglaló test koncentrikus a referenciatengellyel.
(4) Az izzólámpát addig kell forgatni a mérőfoglalatban, amíg a referenciafül érintkezésbe nem kerül a foglalat C síkjával.
(5) A V–V sík a referenciatengelyen áthaladó referenciasíkra merőleges és a C síkkal párhuzamos sík.

A HS6 KATEGÓRIA — HS6/2. adatlap

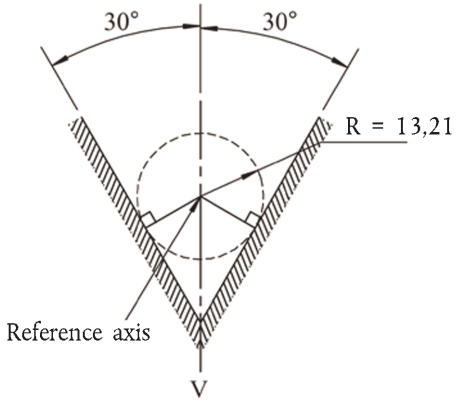


Figure 2

Definition of reference axis ([2])

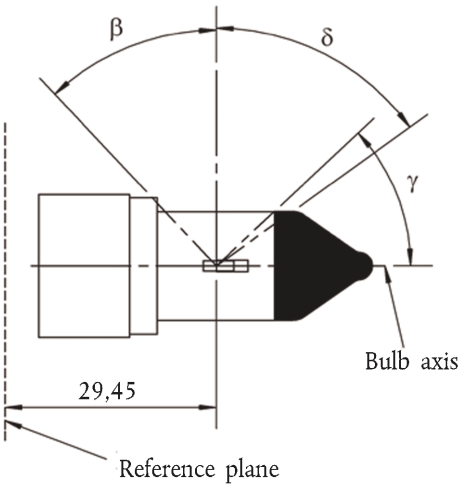
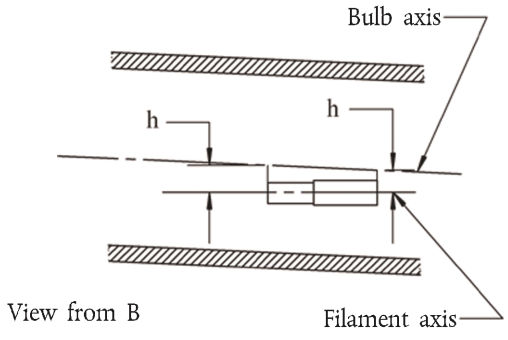


Figure 3

Undistorted area ([6]) **and opaque coating** ([7])



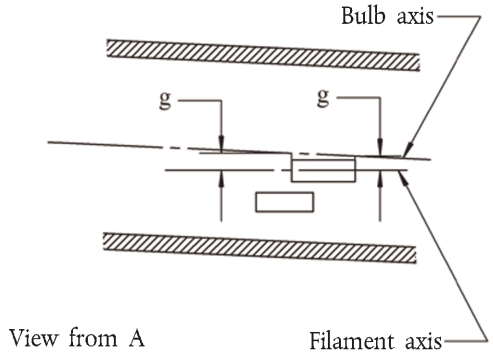


Figure 4

Bulb offset ([8])

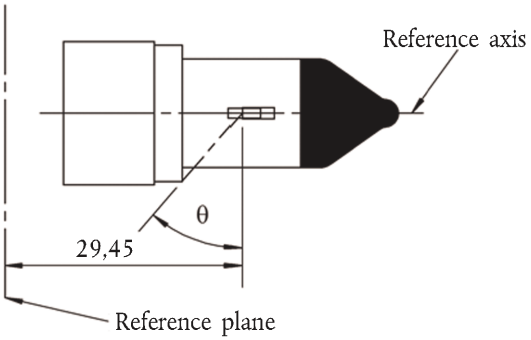


Figure 5

Light blocking toward cap ([9])

([6]) Az üvegburának a β és a δ szögön belül tengelyirányban és hengeresen optikailag torzulásmentesnek kell lennie. Ez a követelmény a β és δ szögön belül a bura egész kerületére vonatkozik, teljesülését az átlátszatlan bevonaton nem kell ellenőrizni.

([7]) Az átlátszatlan bevonatnak legalább a bura hengeres részéig kell érnie, a bura teljes felső kerületén. Ezenkívül legalább a referenciasíkkal párhuzamos azon síkig kell érnie, amely ott húzódik, ahol a γ keresztezi a bura 3. ábrán látható külső felületét (a megfigyelés iránya a HS6/1. adatlapon feltüntetett B irány).

([8]) A tompított fény izzószálának a bura tengelyéhez viszonyított eltolódását két, a referenciasíkkal párhuzamos síkban kell mérni, ahol a referenciasíkhoz legközelebbi vagy a referenciasíktól legtávolabbi végső menetek külsejének vetülete keresztezi a tompított fény izzószálának tengelyét.

([9]) A fény útját a ϑ szögig kiterjedően el kell zárni a bura lámpafej felőli végén. Ez a követelmény a referenciatengely körül valamennyi irányra érvényes.

A HS6 KATEGÓRIA — HS6/3. adatlap

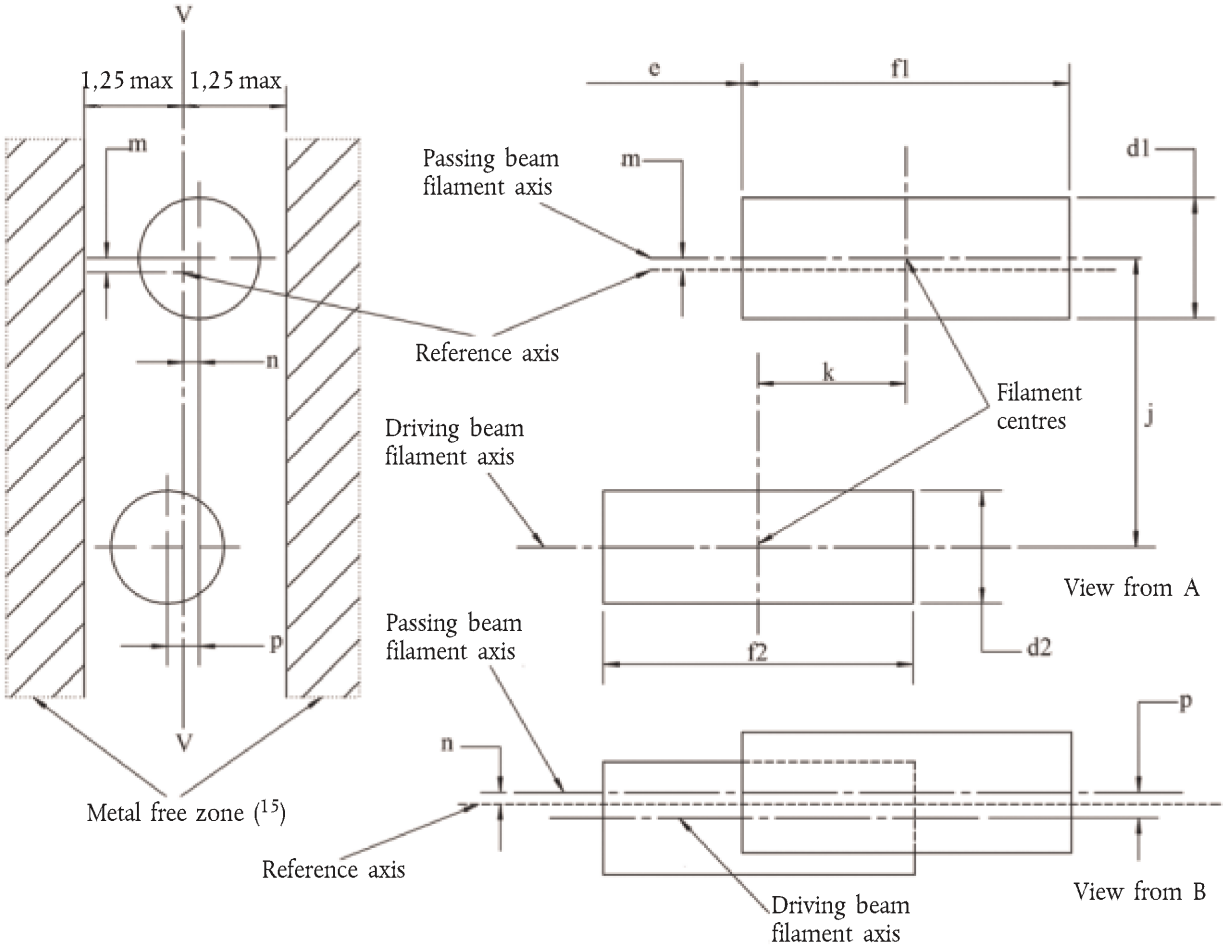


Figure 6

Position and dimensions of filaments (10), (11), (12), (13), (14)

(10) A j, k és p méretet a tompított fény izzószálának közepétől a távolsági fény izzószálának közepéig kell mérni.
(11) Az m és n méretet a referenciatengelytől a tompított fény izzószálának közepéig kell mérni.
(12) Mindkét izzószál tengelyének 2°-os lejtésszögön belül kell maradnia a megfelelő izzószál középpontjából induló referenciatengelyhez képest.
(13) Az izzószál átmérőjére vonatkozó megjegyzés: Ugyanannál a gyártónál az izzószál tervezési átmérőjének a szabványos (etalon) izzólámpa és a sorozatban gyártott izzólámpa esetében azonosnak kell lennie.
(14) Az izzószál torzulása sem a távolsági fény, sem a tompított fény vonatkozásában nem lehet nagyobb, mint az izzószál hengerként mért átmérőjének ± 5 százaléka.
(15) A fémmentes zóna korlátozza a kivezető huzaloknak a fénysugár útjában való elhelyezését. A 6. ábrán látható besatírozott területen fémrész nem lehet.

A HS6 KATEGÓRIA — HS6/4. adatlap

Méretek mm-ben		Tűrések	
		Sorozatgyártású izzólámpák	Szabványos izzólámpa
d1 ([13]), ([17])	max. 1,4	—	—
d2 ([13]), ([17])	max. 1,4	—	—
e ([16])	29,45	± 0,20	± 0,10
f1 ([16])	4,4	± 0,50	± 0,25
f2 ([16])	4,4	± 0,50	± 0,25
g ([8]), ([17])	0,5 d1	± 0,50	± 0,30
h ([8])	0	± 0,40	± 0,20
j ([10])	2,5	± 0,30	± 0,20
k ([10])	2,0	± 0,20	± 0,10
m ([11])	0	± 0,24	± 0,20
n ([11])	0	± 0,24	± 0,20
p ([10])	0	± 0,30	± 0,20
β	min. 42°	–	–
δ	min. 52°	–	–
γ	43°	+ 0° /– 5°	+ 0° /– 5°
ϑ ([9])	41°	± 4°	± 4°

PX26.4t fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-128-3. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK ([18])

Névleges értékek	Volt	12		12	
	Watt	40	35	40	35
Vizsgálati feszültség	Volt	13,2		13,2	
Tényleges értékek	Watt	max. 45	max. 40	max. 45	max. 40
	Fényáram	900 ± 15 %	600 ± 15 %		
Referencia-fényáram kb.		12 V-nál		630/420	
		13,2 V-nál		900/600	

([16]) Az izzószál végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelési irány a HS6/1. adatlapon látható A irány – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószál tengelyét.
([17]) d1 a tompított fény izzószálának tényleges átmérője.
d2 a távolsági fény izzószálának tényleges átmérője.
([18]) A bal oldali oszlopban feltüntetett értékek a távolsági fény izzószálára, a jobb oldali oszlopban feltüntetett értékek a tompított fény izzószálára vonatkoznak.

A P13W ÉS A PW13W KATEGÓRIA — P13W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

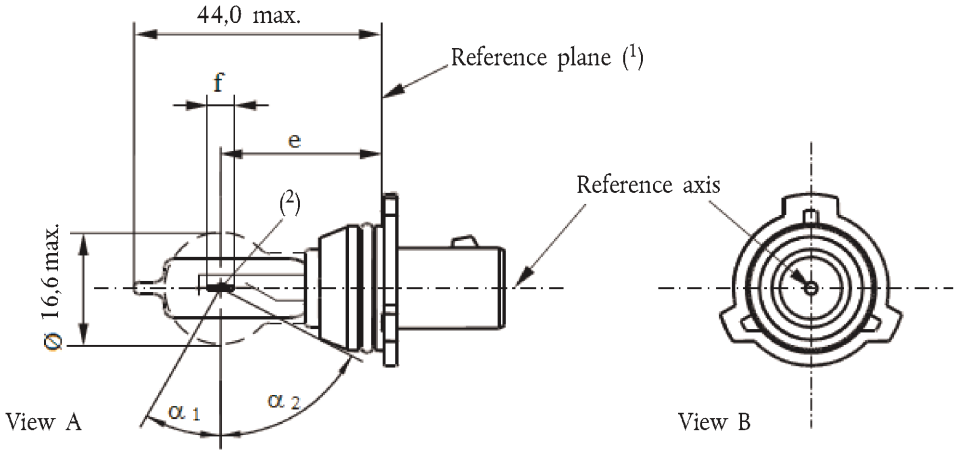


Figure 1

Main drawing P13W

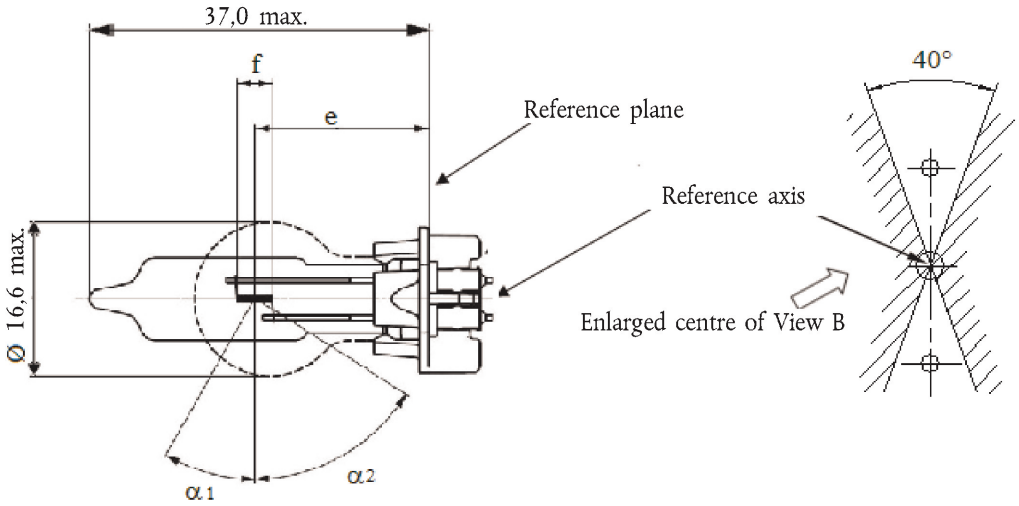


Figure 3

Main drawing PW13W

Figure 2

Metal free zone (3)

(1) A referenciasík a lámpafejfoglalat illesztőpontjai által meghatározott sík.
(2) Jelenleg nincs megkötés az izzószál átmérőjére nézve, de a célérték d max. = 1,0 mm.
(3) A 2. ábrán látható besatírozott területen az izzószál menetein kívül más átlátszatlan rész nem lehet. Ez az $\alpha_1 + \alpha_2$ szögek közötti forgástestre is vonatkozik.

A P13W ÉS A PW13W KATEGÓRIA — P13W/2. adatlap

Méretek mm-ben		Sorozatgyártású izzólámpa	Szabványos izzólámpa
e ([5])	P13W	25,0 ([4])	25,0 ± 0,25
	PW13W	19,25 ([4])	19,25 ± 0,25
f ([5])		4,3 ([4])	4,3 ± 0,25
α_1 ([6])		min. 30,0°	min. 30,0°
α_2 ([6])		min. 58,0°	min. 58,0°

P13W PG18.5d-1 fej a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-147-1. adatlap)

PW13W WP3.3x14.5-7 fej a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-164-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

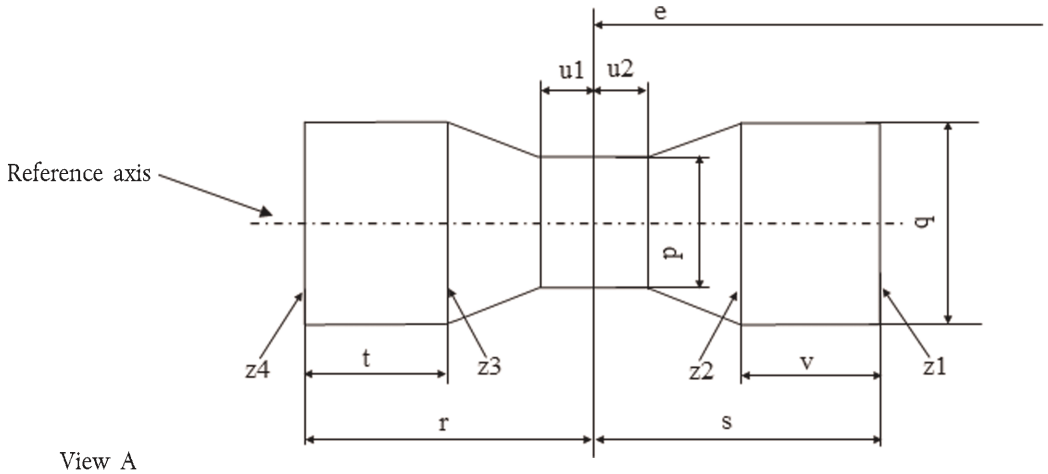
Névleges értékek	Feszültség	V	12	12
	Teljesítmény	W	13	13
Vizsgálati feszültség		V	13,5	13,5
Tényleges értékek	Teljesítmény	W	max. 19	max. 19
	Fényáram	lm	250	
		±	+ 15 %/– 20 %	
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál				250 lm

([4]) A P13W/3. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
([5]) Az izzószálak végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelési irány az izzószál bevezető huzalain áthaladó síkra merőleges – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószálak tengelyét.
([6]) A lámpafejnek a referenciasíkon túl semmilyen része nem nyúlhat bele a P13W/1. adatlap 1. ábráján látható α_2 szögbe. A burának a $\alpha_1 + \alpha_2$ szögön belül optikailag torzulásmentesnek kell lennie.
Ezek a követelmények a bura egész kerületére vonatkoznak.

A P13W ÉS A PW13W KATEGÓRIA — P13W/3. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



View A

	p	q	u1, u2	r, s	t, v
Sorozatgyártású izzólámpa	1,7	1,9	0,3	2,6	0,9
Szabványos izzólámpák	1,5	1,7	0,25	2,45	0,6

Az izzószál helyzetét két egymásra merőleges síkban kell ellenőrizni, amelyek közül az egyik a bevezető huzalokon áthaladó sík.

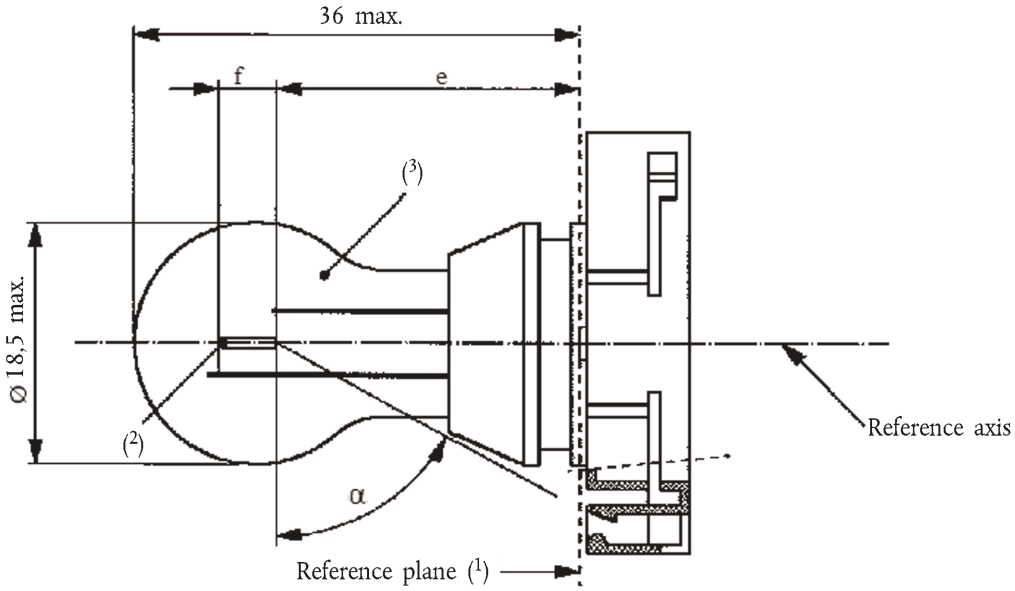
Az izzószál P13W/2. adatlap 4. lábjegyzete szerint meghatározott végeinek a Z1 és Z2, illetve a Z3 és Z4 egyenes között kell lennie.

Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

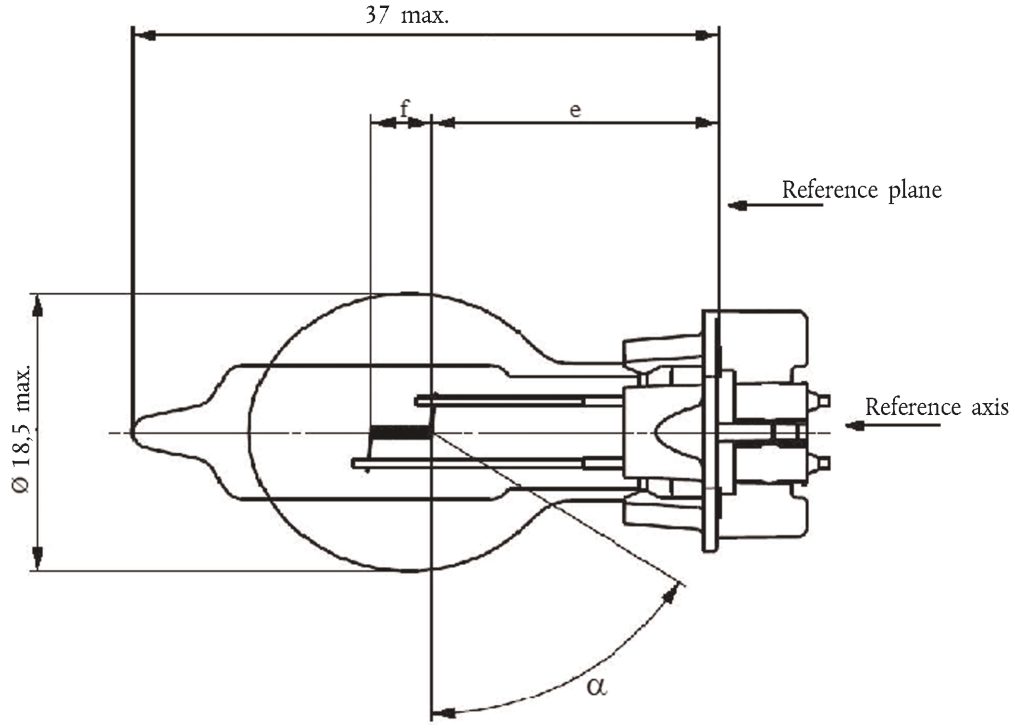
A P19W, A PY19W, A PR19W, A PS19W, A PSY19W, A PSR19W, A PW19W, A PWY19W ÉS A PWR19W KATEGÓRIA — P19W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

P19W,
PY19W,
PR19W,
PS19W,
PSY19W,
PSR19W



PW19W,
PWY19W,
PWR19W



(1) A referenciasík a lámpafejfoglalat illesztőpontjai által meghatározott sík.
(2) Jelenleg nincs megkötés az izzószál átmérőjére nézve, de a célérték d max. = 1,1 mm.
(3) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a P19W, PS19W és PW19W kategória, borostyánsárgának a PY19W, PSY19W és PWY19W kategória, és vörösnek a PR19W, PSR19W és PWR19W kategória esetében (lásd még a 8. lábjegyzetet).

A P19W, A PY19W, A PR19W, A PS19W, A PSY19W, A PSR19W, A PW19W, A PWY19W ÉS A PWR19W KATEGÓRIA — P19W/2. adatlap

Méretek mm-ben ([4])		Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
		min.	névl.	max.	([8])
e ([5]), ([6])	P19W, PS19W, PY19W, PSY19W, PR19W, PSR19W		24,0		24,0
	PW19W, PWY19W, PWR19W		18,1		18,1
f ([5]), ([6])			4,0		4,0 ± 0,2
α ([7])		58°			min. 58°
P19W PGU20-1 fej PY19W PGU20-2 fej PR19W PGU20-5 fej PS19W PG20-1 fej PSY19W PG20-2 fej PSR19W PG20-5 fej		a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-127-2. adatlap)			
PW19W WP3.3x14.5-1 fej PWY19W WP3.3x14.5-2 fej PWR19W WP3.3x14.5-5 fej		a 60061. sz. IEC-kiadvány szerint (7004-164-1. adatlap)			

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

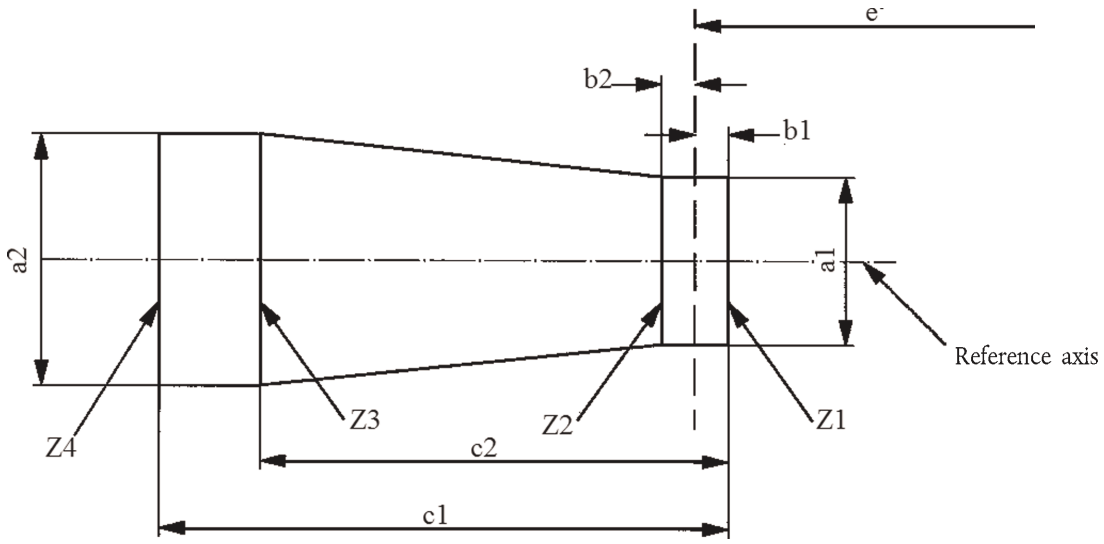
Névleges értékek	Volt		12	12
	Watt		19	19
Vizsgálati feszültség	Volt		13,5	13,5
Tényleges értékek	Watt		max. 20	max. 20
	Fényáram	P19W PS19W PW19W	350 ± 15 %	
		PY19W PSY19W PWY19W	215 ± 20 %	
		PR19W PSR19W PWR19W	80 ± 20 %	
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál				Fehér: 350 lm Borostyánsárga: 215 lm Vörös: 80 lm

([4]) A PS19W, PSY19W és PSR19W kategória esetében a méreteket az O gyűrűt levéve is lehet ellenőrizni annak érdekében, hogy a vizsgálat alatt biztosított legyen a helyes beszerelés.
([5]) Az izzószál helyzetét a P19W/3. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
([6]) Az izzószálak végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelés iránya a P19W/1. adatlap rajza szerint az izzószál bevezető huzalain áthaladó síkra merőleges irány – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószálak tengelyét.
([7]) A lámpafejnek a referenciasíkon túl semmilyen része nem nyúlhat bele az α szögbe. A burának a $\alpha_2 + 180°$ szögön belül optikailag torzulásmentesnek kell lennie.
([8]) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a P19W, PS19W és PW19W kategória, fehérnek vagy borostyánsárgának a PY19W, PSY19W és PWY19W kategória, és fehérnek vagy vörösnek a PR19W, PSR19W és PWR19W kategória esetében.

A P19W, A PY19W, A PR19W, A PS19W, A PSY19W, A PSR19W, A PW19W, A PWY19W ÉS A PWR19W KATEGÓRIA — P19W/3. Adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



P19W, PY19W, PR19W, PS19W, PSY19W, PSR19W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Sorozatgyártású izzólámpa	2,9	3,9	0,5	5,2	3,8
Szabványos izzólámpák	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8

PW19W, PWY19W és PWR19W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Sorozatgyártású izzólámpa	2,5	2,5	0,4	5,2	3,8
Szabványos izzólámpák	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8

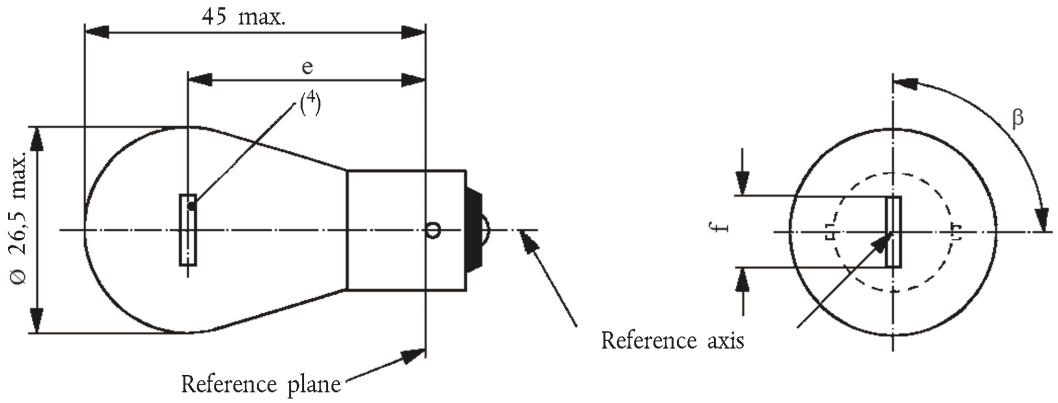
Az izzószál helyzetét két egymásra merőleges síkban kell ellenőrizni, amelyek közül az egyik a bevezető huzalokon áthaladó sík.

Az izzószál P19W/2. adatlap 6. lábjegyzete szerint meghatározott végeinek a Z1 és Z2, illetve a Z3 és Z4 egyenes között kell lennie.

Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

A P21W KATEGÓRIA — P21W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben		Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
		min.	névl.	max.	
e	6,12 V		31,8 (3)		31,8 ± 0,3
	24 V	30,8	31,8	32,8	
f	12 V	5,5	6,0	7,0	6,0 ± 0,5
	6 V			7,0	
Oldalirányú eltérés (1)	6,12 V			(3)	max. 0,3
	24 V			1,5	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°

BA15s fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-11A-9. adatlap) (2)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK					
Névleges értékek	Volt	6	12	24	12
	Watt	21			21
Vizsgálati feszültség	Volt	6,75	13,5	28,0	13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 27,6	max. 26,5	max. 29,7	max. 26,5
	Fényáram	460 ± 15 %			

Referencia-fényáram: 460 lm körülbelül 13,5 V-nál

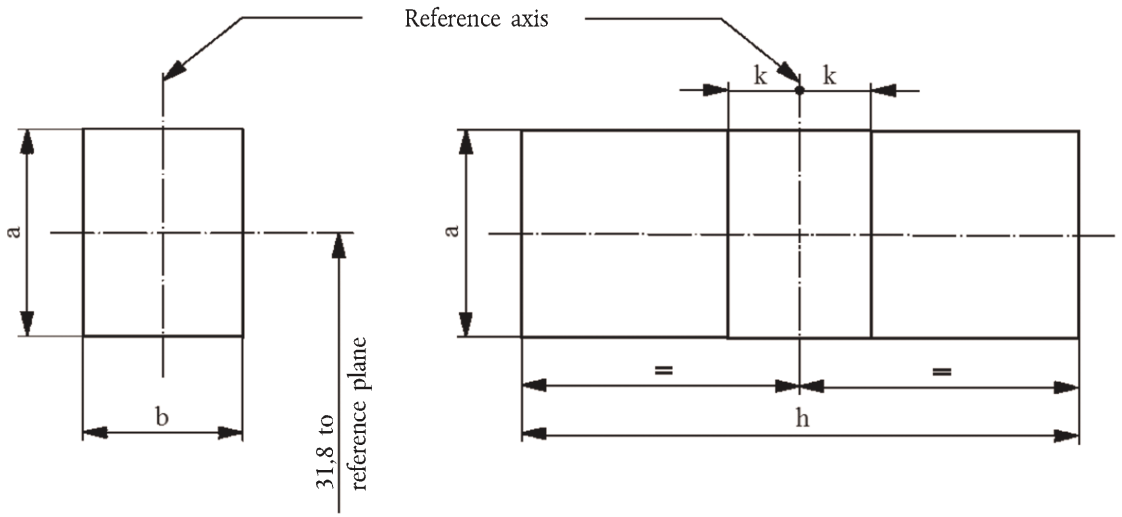
(1) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a tüskék tengelyén.
(2) A BA15d fejű izzólámpák különleges célokra használhatók: méreteik megegyeznek.
(3) A P21W/2. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
(4) Ebben a nézetben a 24 V-os típus izzószála egyenes vagy V alakú lehet. Ezt fel kell tüntetni a jóváhagyási kérelemben is. Ha egyenes, akkor a P21W/2. adatlap ernyővetületi előírásait kell alkalmazni. Ha V alakú, akkor az izzószál végeinek ± 3 mm-en belül azonos távolságra kell lenniük a referenciasíktól.

A P21W KATEGÓRIA — P21W/2. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, és a tengelye merőleges-e ± 15°-on belül a tüskék középvonalán (P21W) vagy a referenciatüskék középvonalán (PY21W és PR21W) és a referenciatengelyen átmenő síkra, azaz az izzólámpa megfelel-e az előírásoknak.

Oldalnézet Elölnézet



Referencia	a	b	h	k
Méret	3,5	3,0	9,0	1,0

Vizsgálati eljárás és előírások

1. Az izzólámpát olyan foglalatba kell helyezni, amely a tengelye körül elfordítható vagy egy kalibrált skála mentén, vagy a szögelfordulási tűréshatároknak megfelelő rögzített ütközők között. Ezután a foglalatot úgy kell elfordítani, hogy az ernyőn, amelyre az izzószál képe rávetül, az izzószál vég felőli nézete látsszon. A vég felőli nézetet a szögelfordulási tűréshatáron belül kell elérni.

2. Oldalnézet

   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé álljon, a referenciatengely függőleges legyen és az izzószál vég felőli nézete jelenjen meg az ernyőn, az izzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „b” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van.

3. Elölnézet

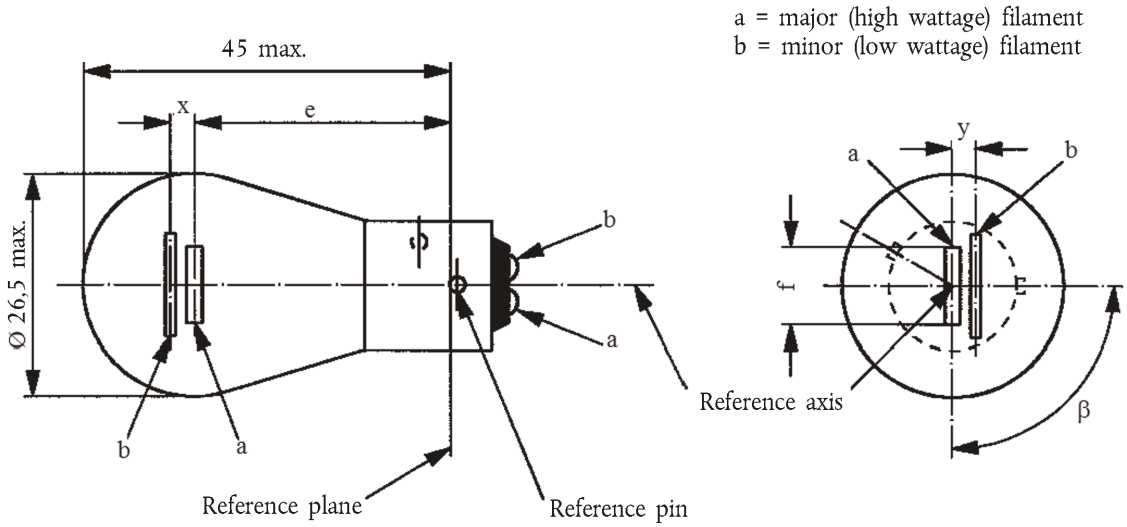
   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé, a referenciatengely függőlegesen álljon, a megfigyelési irány pedig az izzószál tengelyére merőleges legyen:

3.1. Az izzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „h” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van.

3.2. Az izzószál közepe nem tolódhat el a „k” távolságnál nagyobb mértékben a középtengelytől.

A P21/4W KATEGÓRIA — P21/4W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa				Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.		
e		31,8 (1)			31,8 ± 0,3
f			7,0		7,0 + 0 /– 2
Oldalirányú eltérés				(1)	max. 0,3 (2)
x,y	(1)				2,8 ± 0,5
β	75° (1)		90° (1)	105° (1)	90° ± 5°

BAZ15d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-11C-3. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12		24		12
	Watt	21	4	21	4	21/4
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5		28,0		13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 26,5	max. 5,5	max. 29,7	max. 8,8	max. 26,5/5,5
	Fényáram	440	15	440	20	
	± %	15	20	15	20	

Referencia-fényáram: 440 lm és 15 lm körülbelül 13,5 V-nál

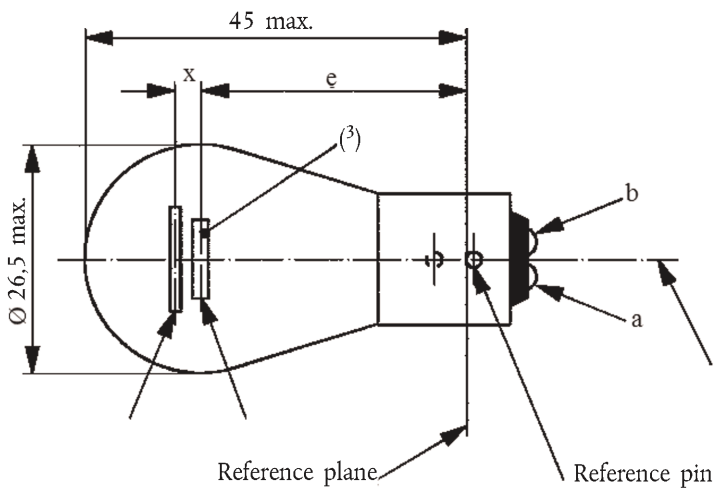
(1) Ezeket a méreteket körülhatárolási rendszerrel (3) kell ellenőrizni a fenti méretek és tűrések alapján. Az „x” és az „y” a (nagy teljesítményű) főizzószálra vonatkozik, nem pedig a referenciatengelyre. Az izzószál és a foglalat részegység elhelyezési pontosságának növelését elősegítő eszközök készülnek.

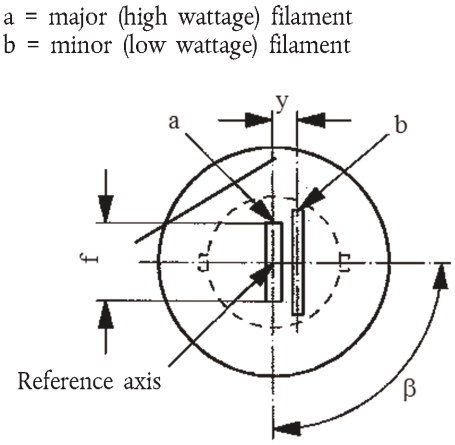
(2) A főizzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a referenciatüske tengelyén.

(3) A körülhatárolási rendszer azonos a P21/5W izzólámpa esetében használttal.

A P21/5 W KATEGÓRIA — P21/5 W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.





Méretek mm-ben		Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
		min.	névl.	max.	
e	6,12 V		31,8 (1)		31,8 ± 0,3
	24 V	30,8	31,8	32,8	
f	6,12 V			7,0	7,0 + 0 /– 2
Oldalirányú eltérés (2)	6,12 V			(1)	max. 0,3
	24 V			1,5	
x, y	6,12 V		(1)		2,8 ± 0,3
x	24 V (3)	–1,0	0	1,0	
y	24 V (3)	1,8	2,8	3,8	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°

BAY15d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-11B-7. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	6		12		24		12
	Watt	21	5	21	5	21	5	21/5
Vizsgálati feszültség	Volt	6,75		13,5		28,0		13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 27,6	max. 6,6	max. 26,5	max. 6,6	max. 29,7	max. 11,0	max. 26,5 és 6,6
	Fényáram	440	35	440	35	440	40	
	± %	15	20	15	20	15	20	

Referencia-fényáram: 440 és 35 lm körülbelül 13,5 V-nál

A megjegyzéseket lásd a P21/5W/2. adatlapon.

A P21/5 W KATEGÓRIA — P21/5 W/2. adatlap

Megjegyzés:

([1]) Ezeket a méreteket körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni. Lásd a P21/5W/2 és a P21/5W/3. adatlapot. Az „x" és az „y" a (nagy teljesítményű) főizzószálra vonatkozik, nem pedig a referenciatengelyre.

([2]) A (nagy teljesítményű) főizzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a referenciatüske tengelyén.

([3]) Ebben a nézetben a 24 V-os típus izzószálai egyenes vagy V alakúak lehetnek. Ezt fel kell tüntetni a jóváhagyási kérelemben is. Ha az izzószálak egyenesek, akkor az ernyővetületi előírásokat kell alkalmazni. Ha V alakúak, akkor az egyes izzószálak végeinek ± 3 mm-en belül azonos távolságra kell lenniük a referenciasíktól.

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy

a) a (nagy teljesítményű) főizzószál a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest megfelelően helyezkedik-e el, és a tengelye merőleges-e ± 15°-on belül a tüskék középpontjain és a referenciatengelyen átmenő síkra; valamint

b) a (kis teljesítményű) mellékizzószál a (nagyobb teljesítményű) főizzószálhoz képest megfelelően helyezkedik-e el, azaz az izzólámpa megfelel-e a követelményeknek.

Vizsgálati eljárás és előírások

1. Az izzólámpát olyan foglalatba kell helyezni, amely a tengelye körül elfordítható vagy egy kalibrált skála mentén, vagy a szögelfordulási tűréshatároknak (15°) megfelelő rögzített ütközők között. Ezután a foglalatot úgy kell elfordítani, hogy az ernyőn, amelyre a főizzószál képe rávetül, az izzószál vég felőli nézete látsszon. Az izzószálnak a vége felőli nézetét a szögelfordulási tűréshatáron belül kell elérni.

2. Oldalnézet

   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé álljon, a referenciatengely függőleges legyen, a referenciatüske jobbra legyen, és a főizzószál vég felőli nézete jelenjen meg:

2.1. a főizzószál vetületi képének teljes egészében az „a" magasságú és „b" szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van;

2.2. a mellékizzószál vetületi képének teljes egészében:

2.2.1. a „c" szélességű és „d" magasságú téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja a főizzószál középpontjának elméleti helyétől „v" távolsággal jobbra és „u" távolsággal feljebb van;

2.2.2. egy olyan egyenes vonal felett kell lennie, amely érinti főizzószál vetületének felső szélét, és balról-jobbra 25°-os szög alatt emelkedik;

2.2.3. a főizzószál vetületétől jobbra kell lennie.

3. Elölnézet

   Az izzót úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé, a referenciatengely függőlegesen álljon, a megfigyelési irány pedig a főizzószál tengelyére merőleges legyen:

3.1. a főizzószál vetületi képének teljes egészében az „a" magasságú és „h" szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van;

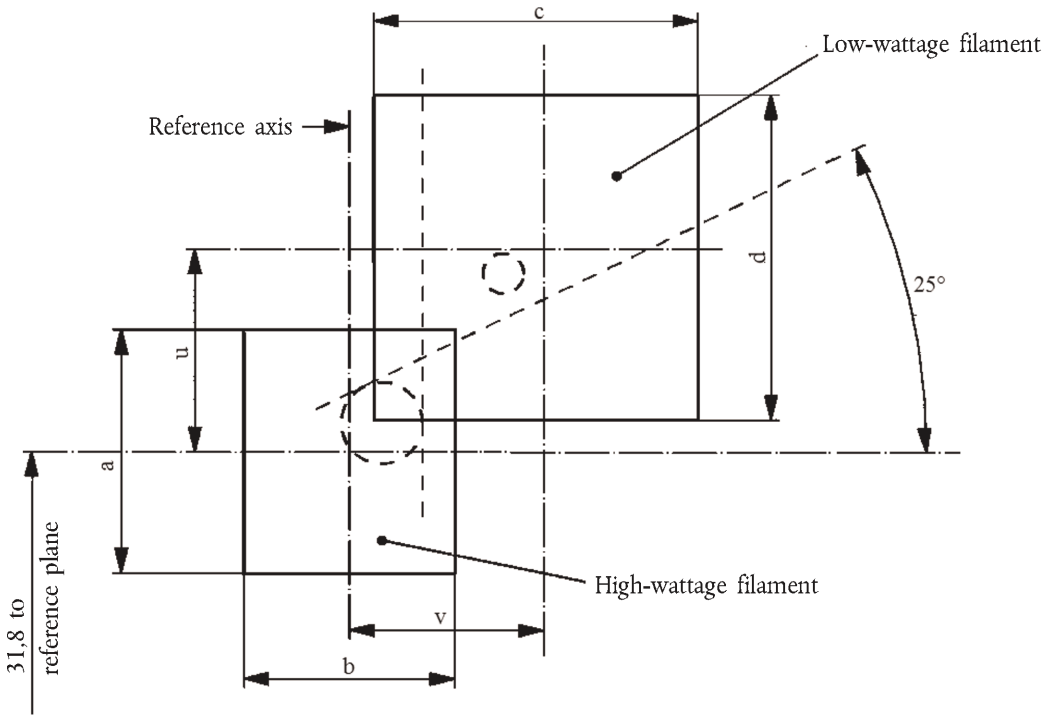
3.2. a főizzószál közepe nem tolódhat el a „k" távolságnál nagyobb mértékben a referenciatengelytől;

3.3. a mellékizzószál közepe nem tolódhat el a referenciatengelytől ± 2 mm-nél (szabványos izzólámpáknál ± 0,4 mm-nél) többel.

A P21/5 W KATEGÓRIA — P21/5 W/3. adatlap

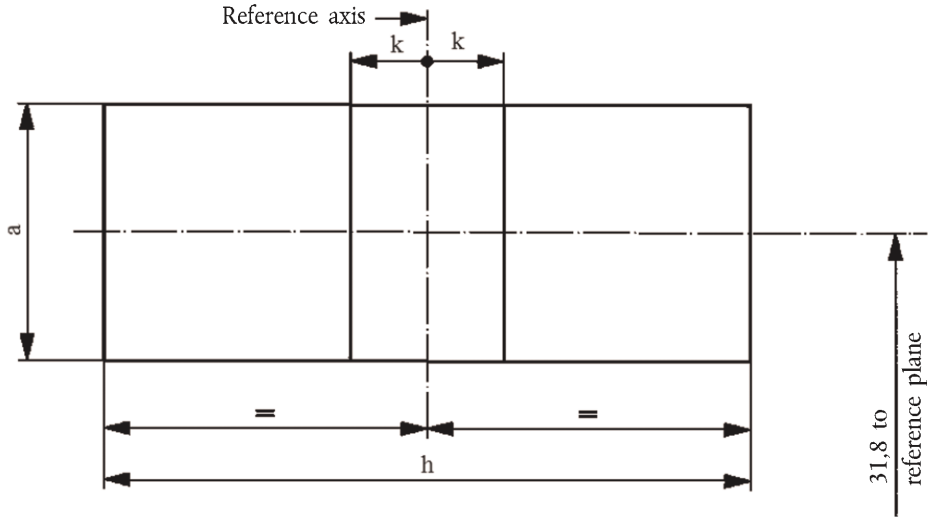
Méretek mm-ben

Side elevation



Referencia	a	b	c	d	u	v
Méretek	3,5	3,0	4,8		2,8	

Front elevation

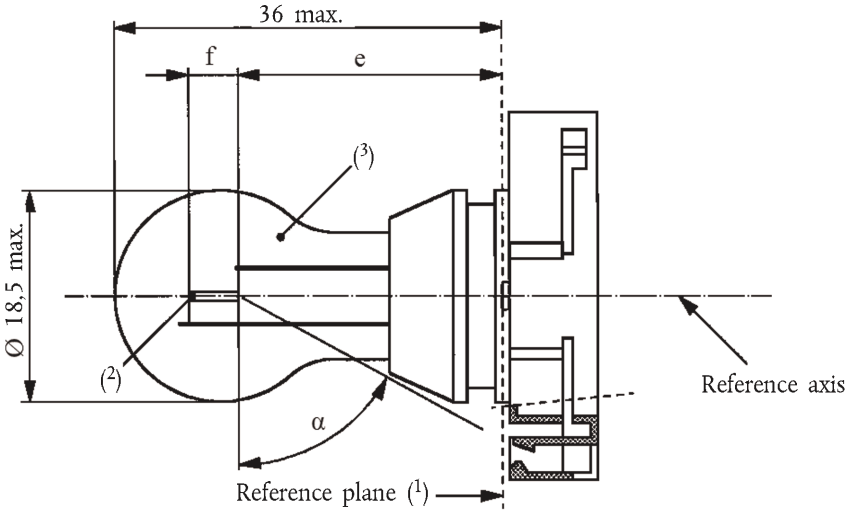


Referencia	a	h	k
Méretek	3,5	9,0	1,0

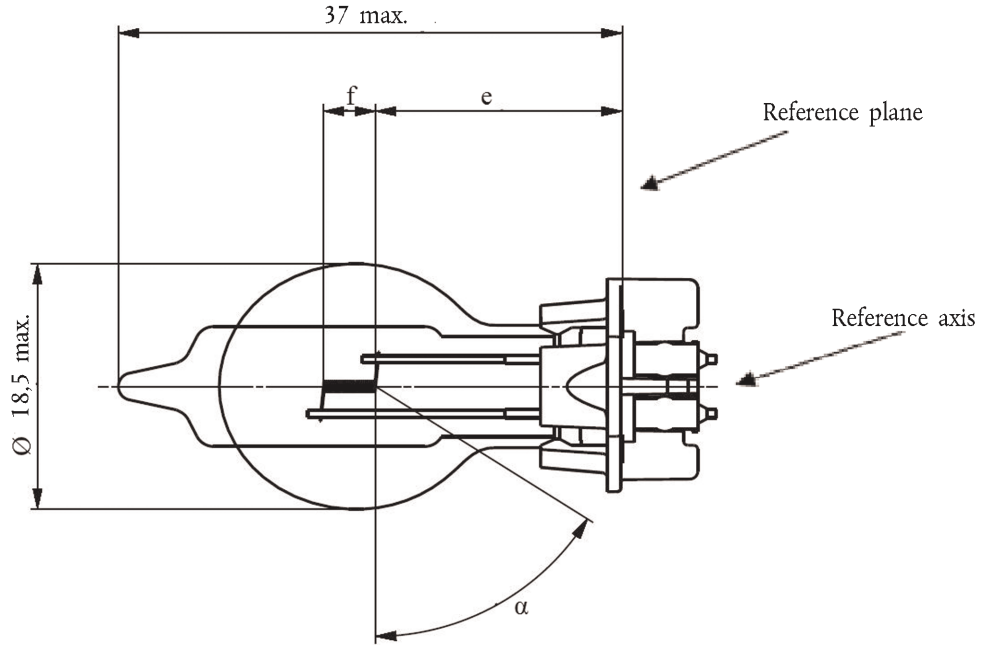
A P24W, A PX24W, A PY24W, A PR24W, A PS24W, A PSX24W, A PSY24W, A PSR24W, A PW24W, A PWY24W ÉS A PWR24W KATEGÓRIA — P24W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

P24W,
PX24W,
PY24W, PR24W,
PS24W,
PSX24W,
PSY24W, PSR24W



PW24W,
PWY24W,
PWR24W



(1) A referenciasík a lámpafejfoglalat illesztőpontjai által meghatározott sík.
(2) Jelenleg nincs megkötés az izzószál átmérőjére nézve, de a célkitűzés d max. = 1,1 mm.
(3) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a P24W, PX24W, PS24W, PSX24W és PW24W kategória, borostyánsárgának a PY24W, PSY24W és PWY24W kategória, és vörösnek a PR24W, PSR24W és PWR24W kategória esetében (lásd még a 8. lábjegyzetet).

A P24W, A PX24W, A PY24W, A PR24W, A PS24W, A PSX24W, A PSY24W, A PSR24W, A PW24W, A PWY24W ÉS A PWR24W KATEGÓRIA — P24W/2. adatlap

Méretek mm-ben ([4])		Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
		min.	névl.	max.	([8])
e ([5]), ([6])	P24W, PY24W, PR24W, PS24W, PSY24W, PSR24W, PX24W, PSX24W		24,0		24,0
	PW24W, PWY24W, PWR24W		18,1		18,1
f ([5]), ([6])	P24W, PY24W, PR24W, PS24W, PSY24W, PSR24W, PW24W, PWY24W, PWR24W		4,0		4,0
	PX24W, PSX24W		4,2		4,2
α ([7])		58,0°			min. 58,0°

P24W	PGU20-3 fej	a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-127-2. adatlap)
PX24W	PGU20-7 fej	
PY24W	PGU20-4 fej	
PR24W	PGU20-6 fej	
PS24W	PG20-3 fej	
PSX24W	PG20-7 fej	
PSY24W	PG20-4 fej	
PSR24W	PG20-6 fej	
PW24W	WP3.3x14.5-3 fej	a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-164-1. adatlap)
PWY24W	WP3.3x14.5-4 fej	
PWR24W	WP3.3x14.5-6 fej	

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt		12	12
	Watt		24	24
Vizsgálati feszültség	Volt		13,5	13,5
Tényleges értékek	Watt		max. 25	max. 25
	Fény- áram	P24W PS24W PW24W	500 + 10/– 20 %	
		PX24W PSX24W	500 + 10/– 15 %	
		PY24W PSY24W PWY24W	300 + 15/– 25 %	
		PR24W PSR24W PWR24W	115 + 15/– 25 %	

Méretek mm-ben ([4])	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	([8])
Referencia-fényáram kb.			12 V-nál	Fehér: 345 lm
			13,2 V-nál	Fehér: 465 lm
			13,5 V-nál	Fehér: 500 lm Borostyánsárga: 300 lm Vörös: 115 lm

([4]) A PS24W, PSX24W, PSY24W és PSR24W kategória esetében a méreteket az O gyűrűt levéve is lehet ellenőrizni annak érdekében, hogy a vizsgálat alatti biztosított legyen a helyes beszerelés.

([5]) Az izzószál helyzetét a P24W/3. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.

([6]) Az izzószálak végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelés iránya a P24W/1. adatlap rajza szerint az izzószál bevezető huzalain áthaladó síkra merőleges – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószálak tengelyét.

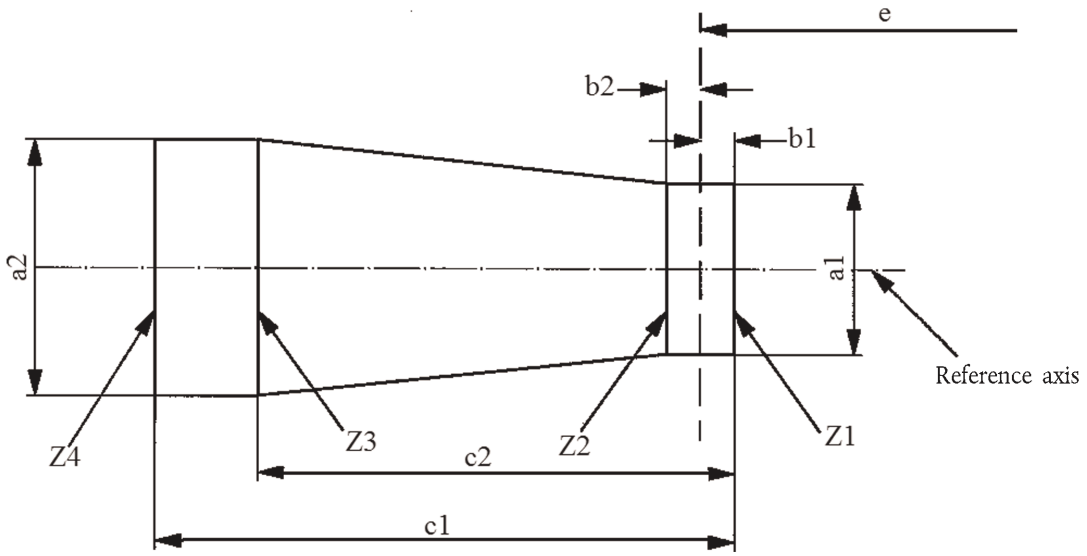
([7]) A lámpafejnek a referenciasíkon túl semmilyen része nem nyúlhat bele az α szögbe. A burának a $\alpha_2 + 180°$ szögön belül optikailag torzulásmentesnek kell lennie.

([8]) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a P24W, PX24W, PS24W és PSX24W kategória, fehérnek vagy borostyánsárgának a PY24W, PSY24W és PWY24W kategória, és fehérnek vagy vörösnek a PR24W, PSR24W és PWR24W kategória esetében.

A P24W, A PX24W, A PY24W, A PR24W, A PS24W, A PSX24W, A PSY24W, A PSR24W, A PW24W, A PWY24W ÉS A PWR24W KATEGÓRIA — P24W/3. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



P24W, PY24W, PR24W, PS24W, PSY24W, PSR24W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Sorozatgyártású izzólámpa	2,9	3,9	0,5	5,2	3,8
Szabványos izzólámpák	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8

PW24W, PWY24W, PWR24W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Sorozatgyártású izzólámpa	2,5	2,5	0,4	5,0	3,8
Szabványos izzólámpák	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8

PX24W, PSX24W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Sorozatgyártású izzólámpa	1,9	1,9	0,35	5,0	4,0
Szabványos izzólámpák	1,5	1,5	0,25	4,7	4,0

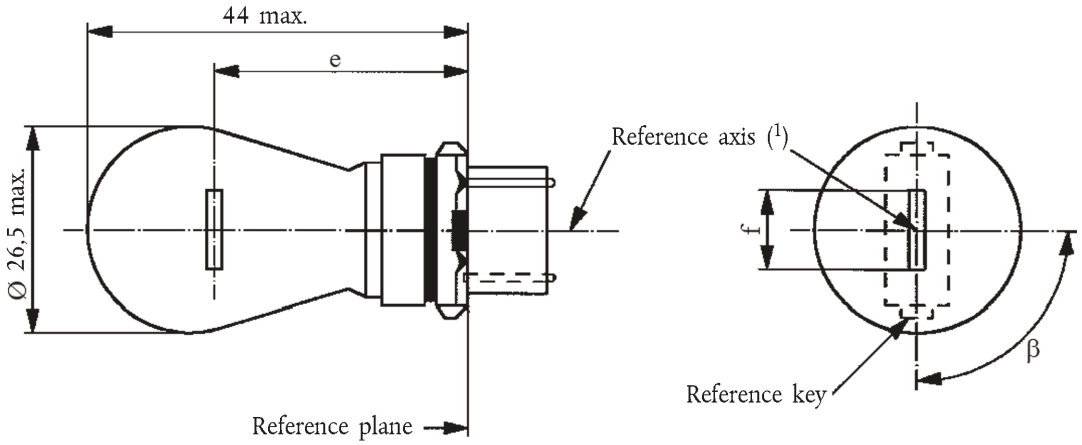
Az izzószál helyzetét két egymásra merőleges síkban kell ellenőrizni, amelyek közül az egyik a bevezető huzalokon áthaladó sík.

Az izzószál P24W/2. adatlap 6. lábjegyzete szerint meghatározott végeinek a Z1 és Z2, illetve a Z3 és Z4 egyenes között kell lenniük.

Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

A P27W KATEGÓRIA — P27W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e		27,9 (3)		27,9 ± 0,3
f			9,9	9,9 + 0/– 2
Oldalirányú eltérés (2)			(3)	0,0 ± 0,4
β	75° (3)	90°	105° (3)	90° ± 5°

W2.5x16d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-104-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12	12
	Watt	27	27
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5	13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 32,1	max. 32,1
	Fényáram	475 ± 15 %	

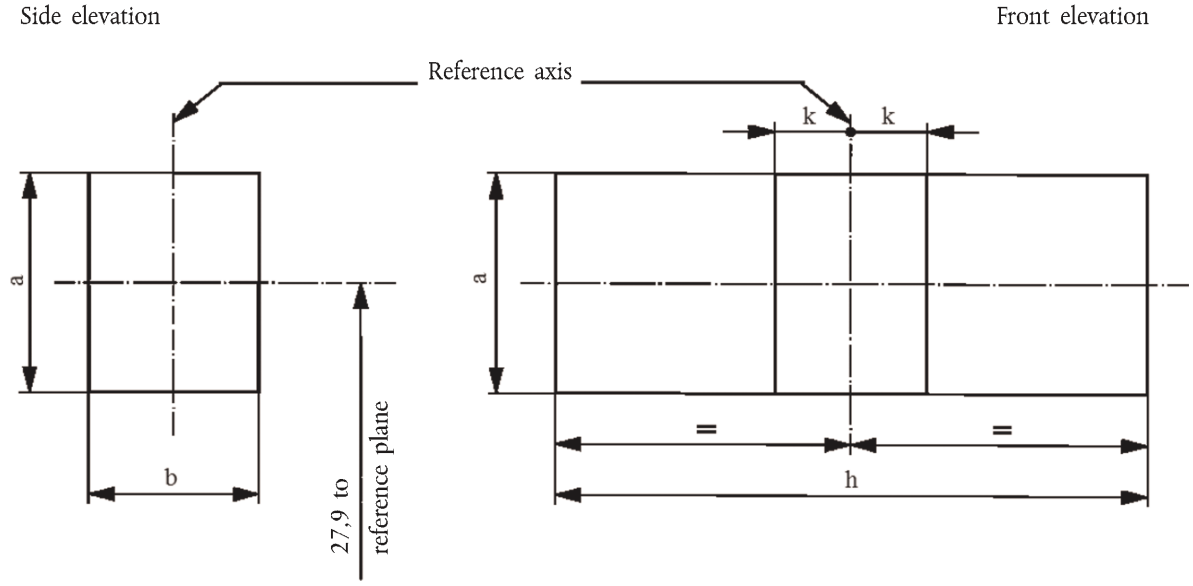
Referencia-fényáram: 475 lm körülbelül 13,5 V-nál

(1) A referenciatengelyt, amely merőleges a referenciasíkra, a referenciareteszekhez viszonyítva kell meghatározni.
(2) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a referenciaretesz tengelyén.
(3) A P27W/2. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.

A P27W KATEGÓRIA — P27W/2. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, és a tengelye merőleges-e ± 15°-on belül a reteszek középpontjain és a referenciatengelyen átmenő síkra, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



Referencia	a	b	h	k
Méret	3,5	3,0	11,9	1,0

Vizsgálati eljárás és előírások.

1. Az izzólámpát olyan foglalatba kell helyezni, amely a tengelye körül elfordítható vagy egy kalibrált skála mentén, vagy a szögelfordulási tűréshatároknak megfelelő rögzített ütközők között. Ezután a foglalatot úgy kell elfordítani, hogy az ernyőn, amelyre az izzószál képe rávetül, az izzószál vég felőli nézete látsszon. A vég felőli nézetet a szögelfordulási tűréshatáron belül kell elérni.

2. Oldalnézet

   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé álljon, a referenciatengely függőleges legyen és az izzószál vég felőli nézete jelenjen meg az ernyőn, az izzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „b” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van.

3. Elölnézet

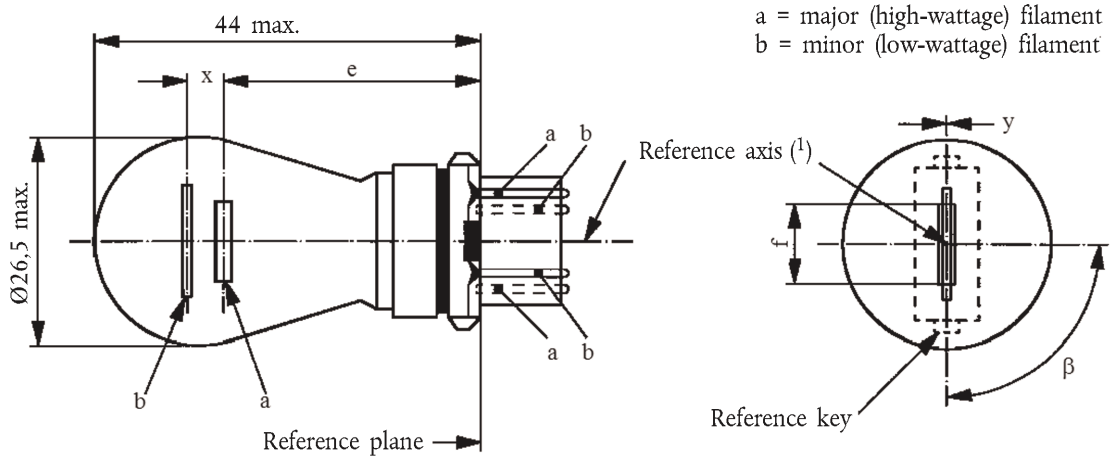
   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé, a referenciatengely függőlegesen álljon, a megfigyelési irány pedig az izzószál tengelyére merőleges legyen:

3.1. Az izzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „h” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van.

3.2. Az izzószál közepe nem tolódhat el a „k” távolságnál nagyobb mértékben a középtengelytől.

A P27/7W KATEGÓRIA — P27/7W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e		27,9 (3)		27,9 ± 0,3
f			9,9	9,9 + 0/– 2
Oldalirányú eltérés (2)			(3)	0,0 ± 0,4
x (4)		5,1 (3)		5,1 ± 0,5
y (4)		0,0 (3)		0,0 ± 0,5
β	75° (3)	90°	105° (3)	90° ± 5°

W2.5x16q fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-104-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12		12	
	Watt	27	7	27	7
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5		13,5	
Tényleges értékek	Watt	max. 32,1	max. 8,5	max. 32,1	max. 8,5
	Fényáram	475 ± 15 %	36 ± 15 %		

Referencia-fényáram: 475 és 36 lm körülbelül 13,5 V-nál

(1) A referenciatengelyt, amely merőleges a referenciasíkra, a referenciareteszekhez viszonyítva kell meghatározni.
(2) A (nagy teljesítményű) főizzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a referenciaretesz tengelyén.
(3) A P27/7W/2 és a 3. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
(4) Az „x” és az „y” a (kis teljesítményű) mellékizzószál tengelyének a (nagy teljesítményű) főizzószál tengelyéhez viszonyított eltolódását jelöli.

A P27/7W KATEGÓRIA — P27/7W/2. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy

a) a (nagy teljesítményű) főizzószál a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest megfelelően helyezkedik-e el, és a tengelye merőleges-e ± 15°-on belül a reteszek középpontjain és a referenciatengelyen átmenő síkra; valamint

b) a (kis teljesítményű) mellékizzószál a (nagyobb teljesítményű) főizzószálhoz képest megfelelően helyezkedik-e el, azaz az izzólámpa megfelel-e a követelményeknek.

Vizsgálati eljárás és előírások.

1. Az izzólámpát olyan foglalatba kell helyezni, amely a tengelye körül elfordítható vagy egy kalibrált skála mentén, vagy a szögelfordulási tűréshatároknak megfelelő rögzített ütközők között. Ezután a foglalatot úgy kell elfordítani, hogy az ernyőn, amelyre a főizzószál képe rávetül, az izzószál vég felőli nézete látsszon. Az izzószálnak a vége felőli nézetét a szögelfordulási tűréshatáron belül kell elérni.

2. Oldalnézet

   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé álljon, a referenciatengely függőleges legyen, a referenciaretesz jobbra legyen, és a főizzószál vég felőli nézete jelenjen meg:

2.1. a főizzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „b” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van;

2.2. a mellékizzószál vetületi képének teljes egészében a „c” szélességű és „d” magasságú téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja a főizzószál középpontjának elméleti helye felett „u” távolságra van.

3. Elölnézet

   Az izzót úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé, a referenciatengely függőlegesen álljon, a megfigyelési irány pedig a főizzószál tengelyére merőleges legyen:

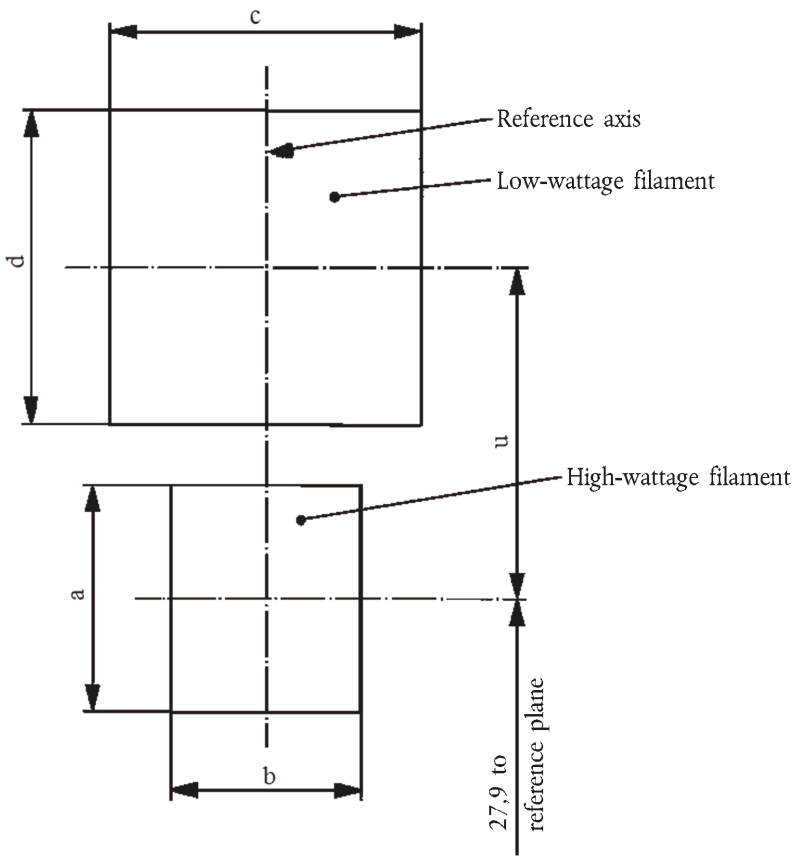
3.1. a főizzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „h” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van;

3.2. a főizzószál közepe nem tolódhat el a „k” távolságnál nagyobb mértékben a referenciatengelytől;

3.3. a mellékizzószál közepe nem tolódhat el a referenciatengelytől ± 2 mm-nél (szabványos izzólámpáknál ± 0,4 mm-nél) többel.

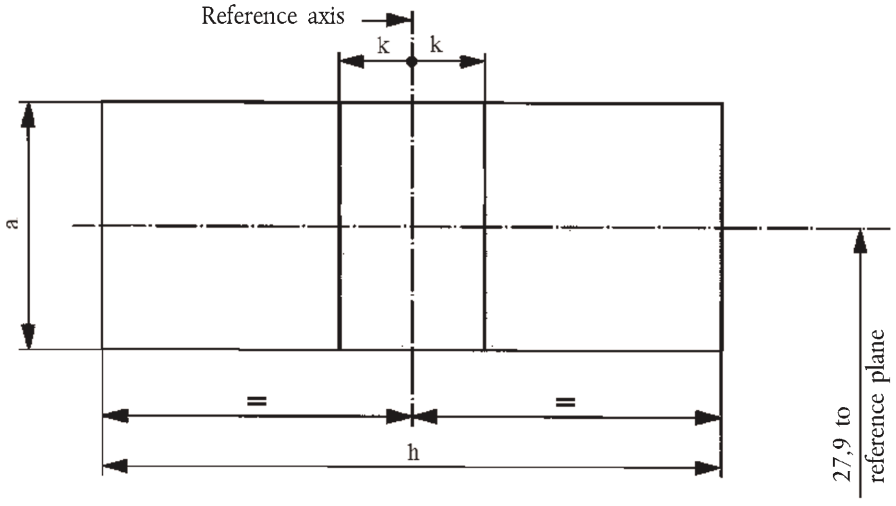
A P27/7W KATEGÓRIA — P27/7W/3. adatlap

Side elevation



Referencia	a	b	c	d	u
Méret	3,5	3,0	4,8		5,1

Front elevation

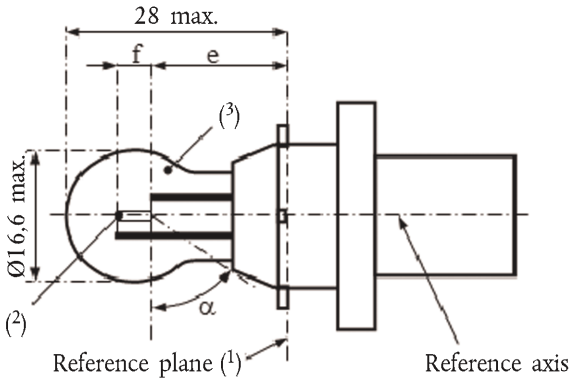


Referencia	a	h	k
Méret	3,5	11,9	1,0

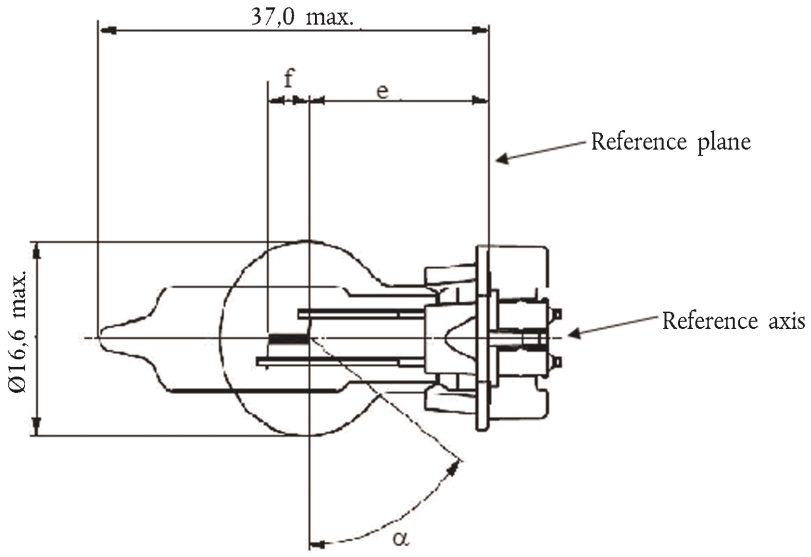
A PC16W, A PCY16W, A PCR16W, A PW16W, A PWY16W ÉS A PWR16W KATEGÓRIA — PC16W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

PC16W,
PCY16W,
PCR16W



PW16W,
PWY16W,
PWR16W



(1) A referenciasík a lámpafejfoglalat illesztőpontjai által meghatározott sík.
(2) Jelenleg nincs megkötés az izzószál átmérőjére nézve, de a célkitűzés d max. = 1,1 mm.
(3) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a PC16W és PW16W kategória, borostyánsárgának a PCY16W és PWY16W kategória, és vörösnek a PCR16W és PWR16W kategória esetében (lásd még a 7. lábjegyzetet).

A PC16W, A PCY16W, A PCR16W, A PW16W, A PWY16W ÉS A PWR16W KATEGÓRIA — PC16W/2. adatlap

Méretek mm-ben		Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
		min.	névl.	max.	([7])
e ([4]), ([5])	PC16W PCY16W PCR16W		18,5		18,5
	PW16W PWY16W PWR16W		17,1		17,1
f ([4]), ([5])			4,0		4,0 ± 0,2
α ([6])		54°			min. 54°

PC16W PCY16W PCR16W	PU20d-1 fej PU20d-2 fej PU20d-7 fej	a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-157-1. adatlap)
PW16W PWY16W PWR16W	WP3.3x14.5-8 fej WP3.3x14.5-9 fej WP3.3x14.5-10 fej	a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-164-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

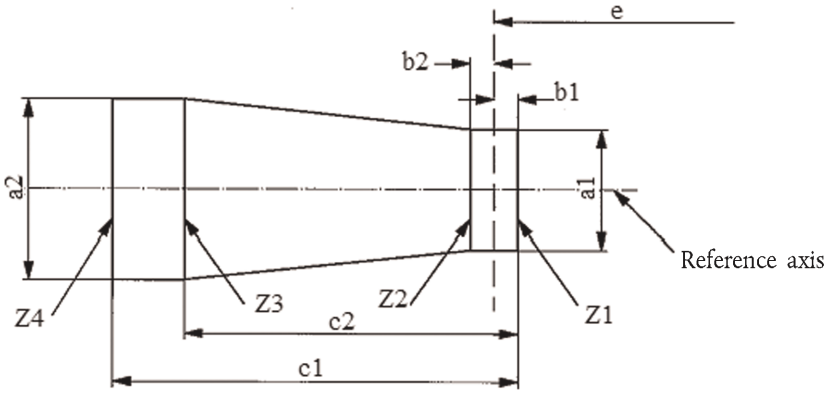
Névleges értékek	Volt		12	12
	Watt		16	16
Vizsgálati feszültség	Volt		13,5	13,5
Tényleges értékek	Watt		max. 17	max. 17
	Fényáram	PC16W PW16W	300 ± 15 %	
		PCY16W PWY16W	180 ± 20 %	
		PCR16W PWR16W	70 ± 20 %	
Referencia-fényáram kb.			13,5 V-nál	Fehér: 300 lm Borostyánsárga: 180 lm Vörös: 70 lm

([4]) Az izzószál helyzetét a PC16W/3. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
([5]) Az izzószálak végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelés iránya a PC16W/1. adatlap rajza szerint az izzószál bevezető huzalain áthaladó síkra merőleges – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószálak tengelyét.
([6]) A lámpafejnek a referenciasíkon túl semmilyen része nem nyúlhat bele az α szögbe. A burának a α_2 + 180° szögön belül optikailag torzulásmentesnek kell lennie.
([7]) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a PC16W és PW16W kategória, fehérnek vagy borostyánsárgának a PCY16W és PWY16W kategória, és fehérnek vagy vörösnek a PCR16W és PWR16W kategória esetében.

A PC16W, A PCY16W, A PCR16W, A PW16W, A PWY16W ÉS A PWR16W KATEGÓRIA — PC16W/3. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



PC16W, PCY16W, PCR16W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Sorozatgyártású izzólámpa	2,9	3,9	0,5	5,2	3,8
Szabványos izzólámpák	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8

PW16W, PWY16W és PWR16W	a1	a2	b1, b2	c1	c2
Sorozatgyártású izzólámpa	2,5	2,5	0,4	5,2	3,8
Szabványos izzólámpák	1,5	1,7	0,25	4,7	3,8

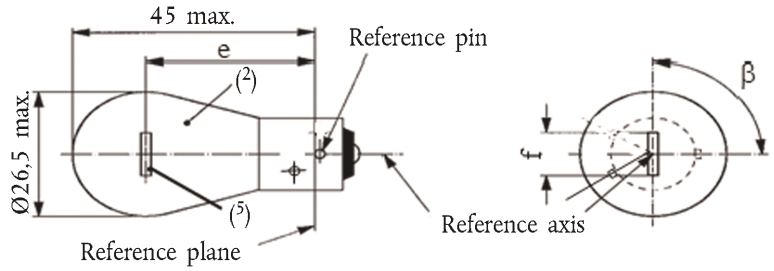
Az izzószál helyzetét két egymásra merőleges síkban kell ellenőrizni, amelyek közül az egyik a bevezető huzalokon áthaladó sík.

Az izzószál PC16W/2. adatlap 5. lábjegyzete szerint meghatározott végeinek a Z1 és Z2, illetve a Z3 és Z4 egyenes között kell lennie.

Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

A PR21W KATEGÓRIA — PR21W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben		Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
		min.	névl.	max.	(4)
e	12 V		31,8 (3)		31,8 ± 0,3
	24 V	30,8	31,8	32,8	
f	12 V	5,5	6,0	7,0	6,0 ± 0,5
Oldalirányú eltérés (1)	12 V			(3)	max. 0,3
	24 V			1,5	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°

BAW15s fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-11E-1. adatlap)

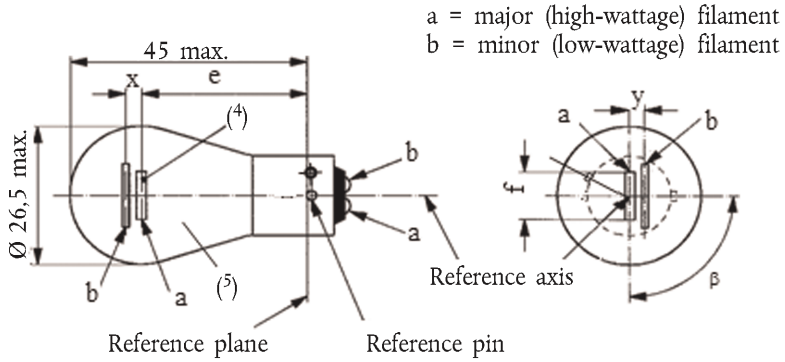
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek:	Volt	12	24	12
	Watt	21		21
vizsgálati feszültség:	Volt	13,5	28,0	
tényleges értékek:	Watt	max. 26,5	max. 29,7	max. 26,5
	Fényáram:	110 ± 20 %		
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál:				Fehér: 460 lm Vörös: 110 lm

(1) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a referenciatüske tengelyén.
(2) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek vörösnek kell lennie (lásd a 4. lábjegyzetet).
(3) A P21W/2. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
(4) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek vagy vörösnek kell lennie.
(5) Ebben a nézetben a 24 V-os típus izzószála egyenes vagy V alakú lehet. Ezt fel kell tüntetni a jóváhagyási kérelemben is. Ha egyenes, akkor a P21W/2. adatlap ernyővetületi előírásait kell alkalmazni. Ha V alakú, akkor az izzószál végeinek ± 3 mm-en belül azonos távolságra kell lenniük a referenciasíktól.

A PR21/4W KATEGÓRIA — PR21/4 W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpák (5)			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	*max.*	(6)
e		31,8 (1)		31,8 ± 0,3
f			7,0	7,0 + 0/– 2
Oldalirányú eltérés			(1)	max. 0,3 (2)
x,y		(1)		2,8 ± 0,5
β	75° (1)	90° (1)	105° (1)	90° ± 5°

BAU15d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-19-2. adatlap)

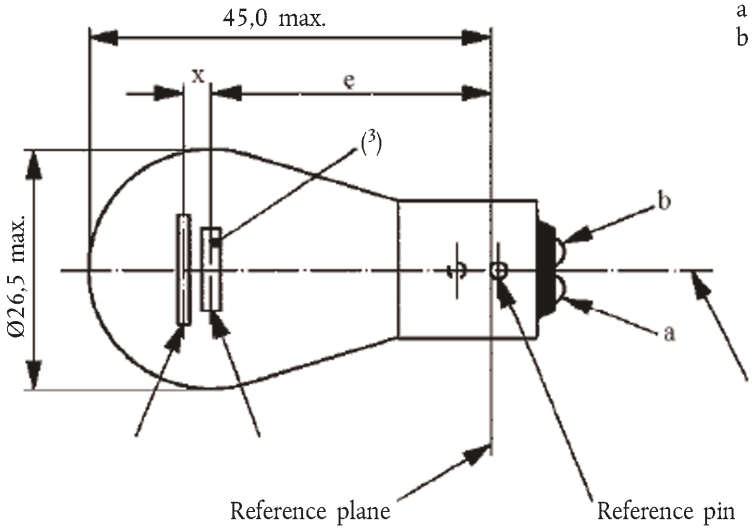
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12		24 (4)		12
	Watt	21	4	21	4	21/4
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5		28,0		13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 26,5	max. 5,5	max. 29,7	max. 8,8	max. 26,5/5,5
	Fényáram	105	4	105	5	
	± %	20	25	20	25	
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál:				Fehér: 440 lm és 15 lm Vörös: 105 lm és 4 lm		

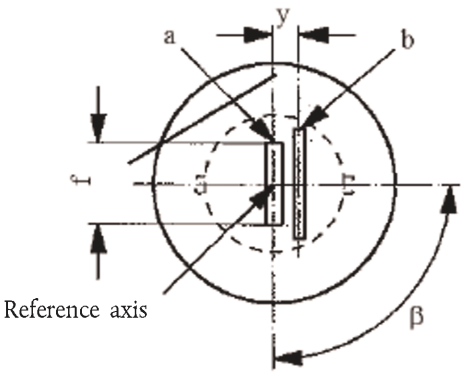
(1) Ezeket a méreteket körülhatárolási rendszerrel (3) kell ellenőrizni a fenti méretek és tűrések alapján. Az „x” és az „y” a (nagy teljesítményű) főizzószálra vonatkozik, nem pedig a referenciatengelyre. Az izzószál és a foglalat-részegység elhelyezési pontosságának növelését elősegítő eszközök készülnek.
(2) A főizzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a referenciatüske tengelyén.
(3) A körülhatárolási rendszer azonos a P21/5W izzólámpa esetében használttal.
(4) A 24 V-os izzólámpa későbbiekben való alkalmazása nem javasolt.
(5) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek vörösnek kell lennie (lásd a 6. lábjegyzetet).
(6) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek vagy vörösnek kell lennie.

A PR21/5 W KATEGÓRIA — PR21/5 W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



a = major (high wattage) filament
b = minor (low wattage) filament



Méretek mm-ben		Sorozatgyártású izzólámpák (4)			Szabványos izzólámpa
		min.	névl.	max.	(5)
e	12 V		31,8 (1)		31,8 ± 0,3
	24 V	30,8	31,8	32,8	
f	12 V			7,0	7,0 + 0/– 2
Oldalirányú eltérés (2)	12 V			(1)	max. 0,3
	24 V			1,5	
x, y	12 V		(1)		2,8 ± 0,3
x	24 V (3)	– 1,0	0	1,0	
y	24 V (3)	1,8	2,8	3,8	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°

BAW15d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-11E-1. adatlap)

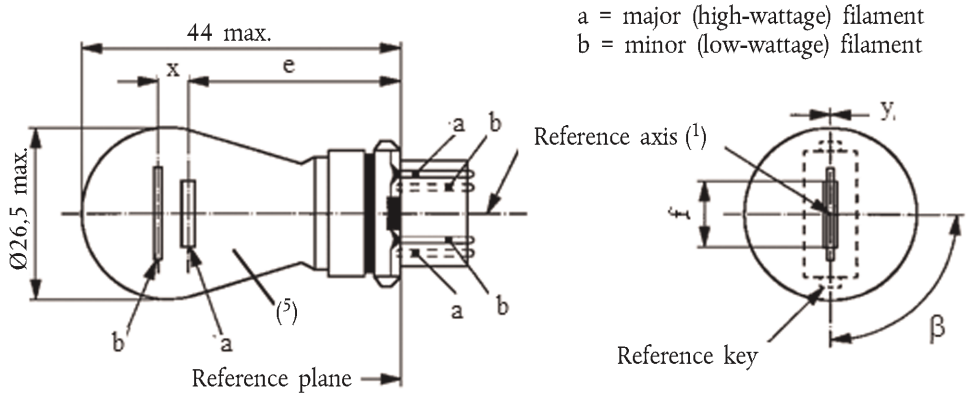
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12		24		12
	Watt	21	5	21	5	21/5
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5		28,0		13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 26,5	max. 6,6	max. 29,7	max. 11,0	max. 26,5 és 6,6
	Fényáram ± %	105	8	105	10	
	+ %	20	25	20	25	
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál:				Fehér: 440 lm és 35 lm Vörös: 105 lm és 8 lm		

(1) Lásd az 1. lábjegyzetet a P21/5W/2. adatlapon.
(2) Lásd a 2. lábjegyzetet a P21/5W/2. adatlapon.
(3) Lásd a 3. lábjegyzetet a P21/5W/2. adatlapon.
(4) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek vörösnek kell lennie (lásd az 5. lábjegyzetet).
(5) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek vagy vörösnek kell lennie.

A PR27/7W KATEGÓRIA — PR27/7W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	(6)
e		27,9 (3)		27,9 ± 0,3
f			9,9	9,9 + 0/– 2
Oldalirányú eltérés (2)			(3)	0,0 ± 0,4
x (4)		5,1 (3)		5,1 ± 0,5
y (4)		0,0 (3)		0,0 ± 0,5
β	75° (3)	90°	105° (3)	90° ± 5°

WU2.5x16 fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-104D-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12		12	
	Watt	27	7	27	7
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5		13,5	
Tényleges értékek	Watt	max. 32,1	max. 8,5	max. 32,1	max. 8,5
	Fényáram	110 ± 20 %	9 ± 20 %		
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál:			Fehér: 475 és 36 lm Vörös: 110 és 9 lm		

(1) A referenciatengelyt, amely merőleges a referenciasíkra, a referenciareteszekhez viszonyítva kell meghatározni.
(2) A (nagy teljesítményű) főizzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a referenciaretesz tengelyén.
(3) A P27/7W/2 és a 3. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
(4) Az „x" és az „y" a (kis teljesítményű) mellékizzószál tengelyének a (nagy teljesítményű) főizzószál tengelyéhez viszonyított eltolódását jelöli.
(5) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek vörösnek kell lennie (lásd a 6. lábjegyzetet).
(6) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek vagy vörösnek kell lennie.

A PSX26W KATEGÓRIA — PSX26W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

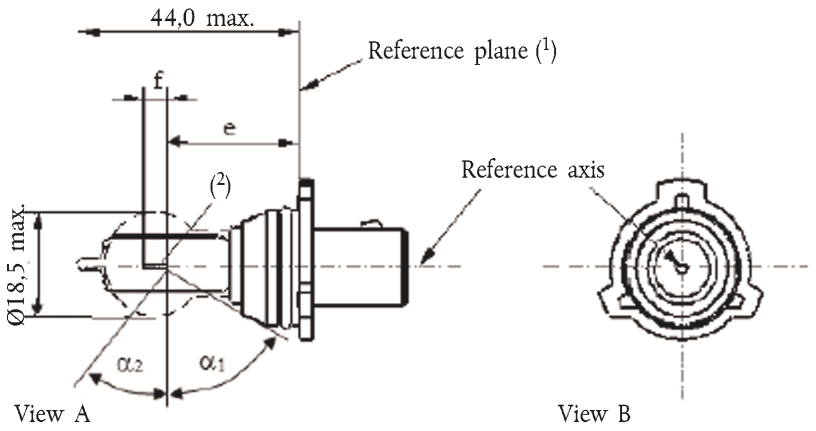


Figure 1

Main drawing

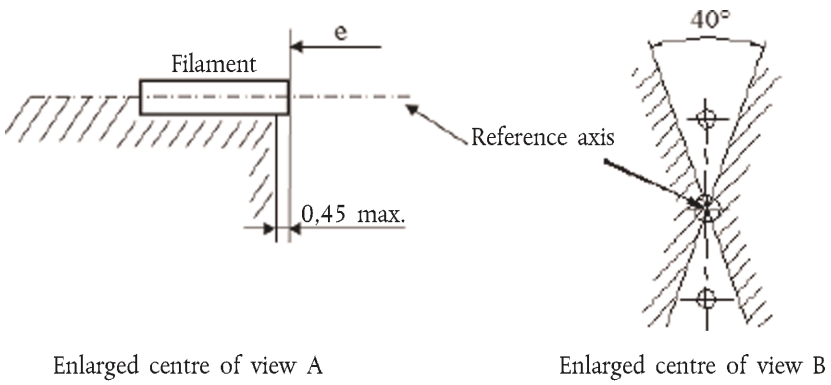


Figure 2

Metal free zone (3)

(1) A referenciasík a lámpafejfoglalat illesztőpontjai által meghatározott sík.
(2) Jelenleg nincs megkötés az izzószál átmérőjére nézve, de a célkitűzés d max. = 1,1 mm.
(3) A 2. ábrán látható besatírozott területen az izzószál menetein kívül más átlátszatlan rész nem lehet. Ez az $\alpha_1 + \alpha_2$ szögek közötti forgástestre is vonatkozik.

A PSX26W KATEGÓRIA — PSX26W/2. adatlap

Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa	Szabványos izzólámpa
e ([2])	24,0 ([1])	24,0 ± 0,25
f ([2])	4,2 ([1])	4,2 ± 0,25
α_1 ([3])	min. 35,0°	min. 35,0°
α_2 ([3])	min. 58,0°	min. 58,0°

PG18.5d-3 fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-147-1. adatlap)

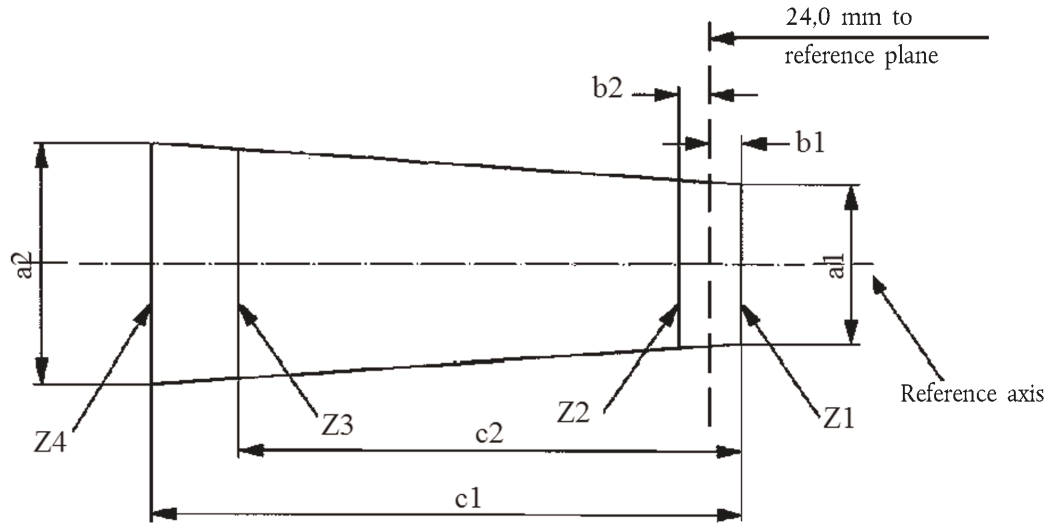
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK				
Névleges értékek	Feszültség	V	12	12
	Teljesítmény	W	26	26
Vizsgálati feszültség		V	13,5	13,5
Tényleges értékek	Teljesítmény	W	max. 26	max. 26
	Fényáram	lm	500	
		±	+ 10 %/– 10 %	
Referencia-fényáram körülbelül 12 V-nál				345 lm
Referencia-fényáram körülbelül 13,2 V-nál				465 lm
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál				500 lm

([1]) A PSX26W/3. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
([2]) Az izzószálak végei azok a pontok, amelyekben – ha a megfigyelési irány az izzószál bevezető huzalain áthaladó síkra merőleges – a szélső menetek külsejének vetülete metszi az izzószálak tengelyét.
([3]) A lámpafejnek a referenciasíkon túl semmilyen része nem nyúlhat bele a PSX26W/1. adatlap 1. ábráján látható α_2 szögbe. A burának a $\alpha_1 + \alpha_2$ szögön belül optikailag torzulásmentesnek kell lennie.
Ezek a követelmények a bura egész kerületére vonatkoznak.

A PSX26W KATEGÓRIA — PSX26W/3. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



	a1	a2	b1,b2	c1	c2
Sorozatgyártású izzólámpa	1,7	1,7	0,30	5,0	4,0
Szabványos izzólámpák	1,5	1,5	0,25	4,7	4,0

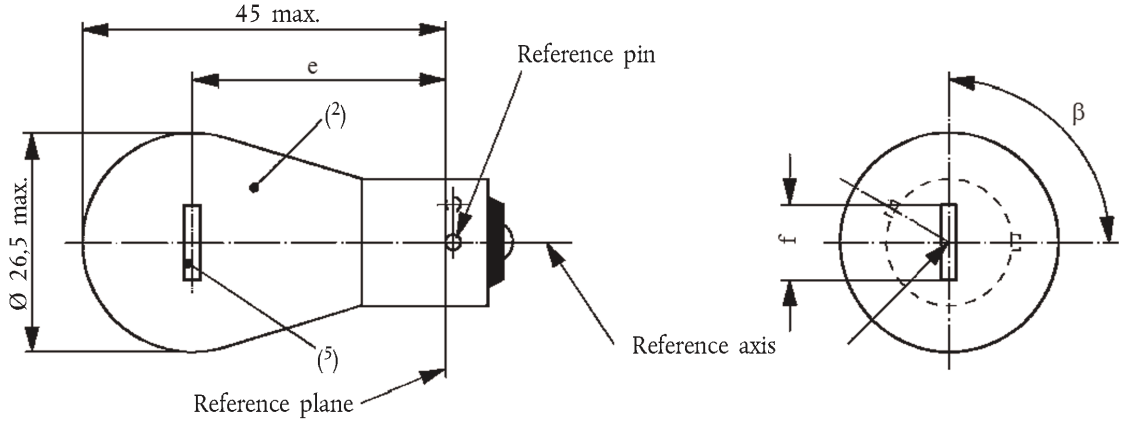
Az izzószál helyzetét két egymásra merőleges síkban kell ellenőrizni, amelyek közül az egyik a bevezető huzalokon áthaladó sík.

Az izzószál PSX26W/2. adatlap 4. lábjegyzete szerint meghatározott végeinek a Z1 és Z2, illetve a Z3 és Z4 egyenes között kell lennie.

Az izzószálnak teljes egészében a rajzon látható határokon belül kell lennie.

A PY21W KATEGÓRIA — PY21W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben		Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
		min.	névl.	max.	(4)
e	12 V		31,8 (3)		31,8 ± 0,3
	24 V	30,8	31,8	32,8	
f	12 V			7,0	7,0 + 0/– 2
Oldalirányú eltérés (1)	12 V			(3)	max. 0,3
	24 V			1,5	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°

BAU15s fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-19-2. adatlap)

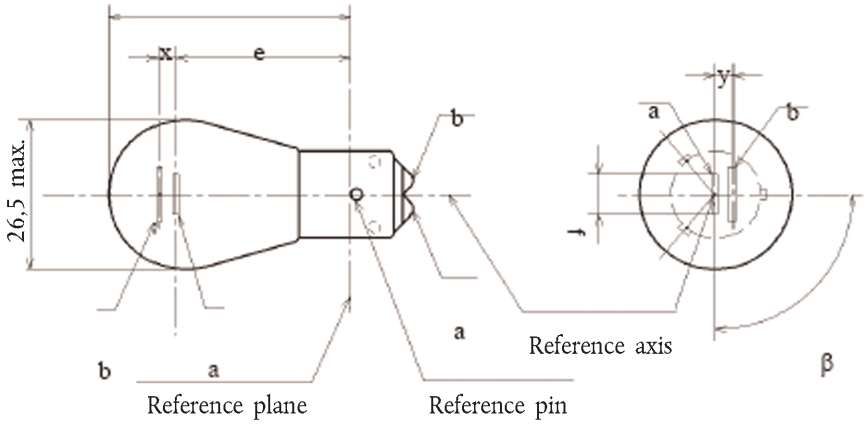
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12	24	12
	Watt	21		21
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5	28,0	13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 26,5	max. 29,7	max. 26,5
	Fényáram	280 ± 20 %		
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál:				Fehér: 460 lm Borostyánsárga: 280 lm

(1) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a referenciatüske tengelyén.
(2) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek borostyánsárgának kell lennie (lásd a 4. lábjegyzetet).
(3) A P21W/2. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
(4) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek borostyánsárgának vagy fehérnek kell lennie.
(5) Ebben a nézetben a 24 V-os típus izzószála egyenes vagy V alakú lehet. Ezt fel kell tüntetni a jóváhagyási kérelemben is. Ha egyenes, akkor a P21W/2. adatlap ernyővetületi előírásait kell alkalmazni. Ha V alakú, akkor az izzószál végeinek ± 3 mm-en belül azonos távolságra kell lenniük a referenciasíktól.

A PY21/5W KATEGÓRIA — PY21/5W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpák ([3])			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	([4])
e		28,6 ([1])		28,6 ± 0,3
f			7,0	7,0 + 0 /– 2
Oldalirányú eltérés ([2])			([1])	max. 0,3
x, y		([1])		2,8 ± 0,3
β	75°	90°	105°	90° ± 5°

BA15d-3 fej (100°/130°) a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-173-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12		12
	Watt	21	5	21/5
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5		13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 26,5	max. 6,6	max. 26,5 és 6,6
	Fényáram	270	21	
	± %	20	20	
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál				Fehér: 440 lm és 35 lm Borostyánsárga: 270 lm és 21 lm

([1]) Ezeket a méreteket körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni. Lásd a PY21/5W/2. és a PY21/5W/3. adatlapot. Az „x” és az „y” a (nagy teljesítményű) főizzószálra vonatkozik, nem pedig a referenciatengelyre.
([2]) A (nagy teljesítményű) főizzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a referenciatüske tengelyén.
([3]) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek vörösnek kell lennie (lásd a 4. lábjegyzetet).
([4]) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek vagy borostyánsárgának kell lennie.

A PY21/5W KATEGÓRIA — PY21/5W/2. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy

a) a (nagy teljesítményű) főizzószál a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest megfelelően helyezkedik-e el, és a tengelye merőleges-e ± 15°-on belül a tüskék középpontjain és a referenciatengelyen átmenő síkra; valamint

b) a (kis teljesítményű) mellékizzószál a (nagyobb teljesítményű) főizzószálhoz képest megfelelően helyezkedik-e el, azaz az izzólámpa megfelel-e a követelményeknek.

Vizsgálati eljárás és előírások

1. Az izzólámpát olyan foglalatba kell helyezni, amely a tengelye körül elfordítható vagy egy kalibrált skála mentén, vagy a szögelfordulási tűréshatároknak (15°) megfelelő rögzített ütközők között. Ezután a foglalatot úgy kell elfordítani, hogy az ernyőn, amelyre a főizzószál képe rávetül, az izzószál vég felőli nézete látsszon. Az izzószálnak a vége felőli nézetét a szögelfordulási tűréshatáron belül kell elérni.

2. Oldalnézet

Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé álljon, a referenciatengely függőleges legyen, a referenciatüske jobbra legyen, és a főizzószál vég felőli nézete jelenjen meg:

2.1. a főizzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „b” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van;

2.2. a mellékizzószál vetületi képének teljes egészében:

2.2.1. a „c” szélességű és „d” magasságú téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja a főizzószál középpontjának elméleti helyétől „v” távolsággal jobbra és „u” távolsággal feljebb van;

2.2.2. egy olyan egyenes vonal felett kell lennie, amely érinti főizzószál vetületének felső szélét, és balról-jobbra 25°-os szög alatt emelkedik;

2.2.3. a főizzószál vetületétől jobbra kell lennie.

3. Elölnézet

Az izzót úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé, a referenciatengely függőlegesen álljon, a megfigyelési irány pedig a főizzószál tengelyére merőleges legyen:

3.1. a főizzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „h” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van;

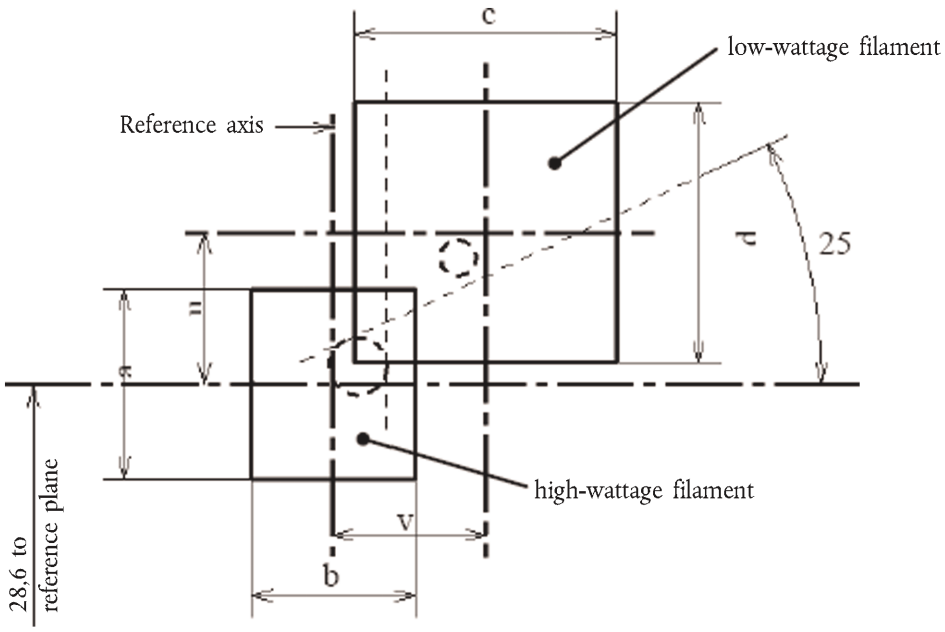
3.2. a főizzószál közepe nem tolódhat el a „k” távolságnál nagyobb mértékben a referenciatengelytől;

3.3. a mellékizzószál közepe nem tolódhat el a referenciatengelytől ± 2 mm-nél (szabványos izzólámpáknál ± 0,4 mm-nél) többel.

A PY21/5W KATEGÓRIA — PY21/5W/3. adatlap

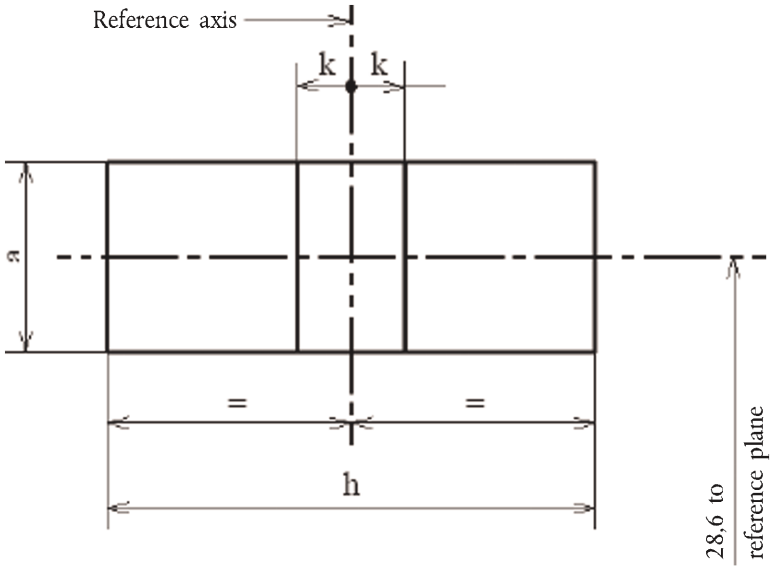
Méretek mm-ben

Side elevation



Referencia	a	b	c	d	u	v
Méretek	3,5	3,0	4,8		2,8	

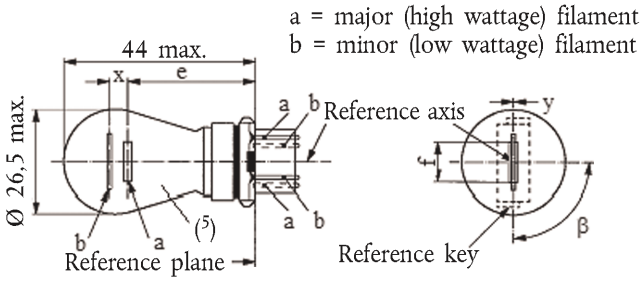
Front elevation



Referencia	a	h	k
Méretek	3,5	9,0	1,0

A PY27/7W KATEGÓRIA — PY27/7W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	(6)
e		27,9 (3)		27,9 ± 0,3
f			9,9	9,9 + 0/– 2
Oldalirányú eltérés (2)			(3)	0,0 ± 0,4
x (4)		5,1 (3)		5,1 ± 0,5
y (4)		0,0 (3)		0,0 ± 0,5
β	75° (3)	90°	105° (3)	90° ± 5°

WX2.5x16q fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-104A-1. adatlap)

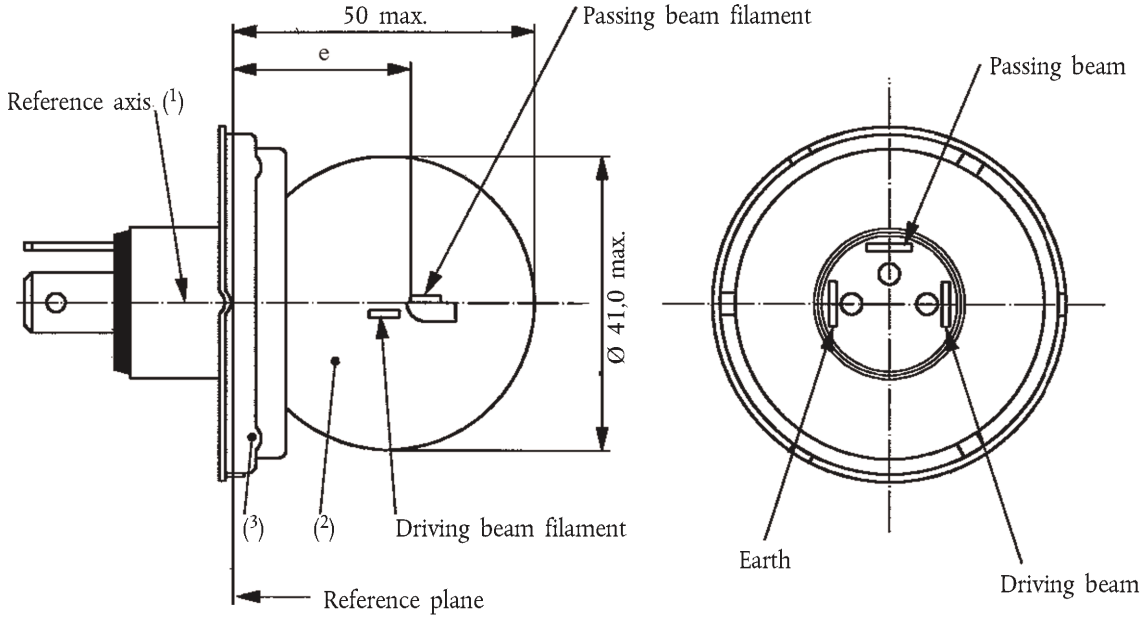
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12		12	
	Watt	27	7	27	7
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5		13,5	
Tényleges értékek	Watt	max. 32,1	max. 8,5	max. 32,1	max. 8,5
	Fényáram	280 ± 15 %	21 ± 15 %		
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál:				Fehér: 475 és 36 lm Borostyánsárga: 280 és 21 lm	

(1) A referenciatengelyt, amely merőleges a referenciasíkra, a referenciareteszekhez viszonyítva kell meghatározni.
(2) A (nagy teljesítményű) főizzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a referenciaretesz tengelyén.
(3) A P27/7W/2 és a 3. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
(4) Az „x” és az „y” a (kis teljesítményű) mellékizzószál tengelyének a (nagy teljesítményű) főizzószál tengelyéhez viszonyított eltolódását jelöli.
(5) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek borostyánsárgának kell lennie (lásd a 6. lábjegyzetet).
(6) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek borostyánsárgának vagy fehérnek kell lennie.

AZ R2 KATEGÓRIA — R2/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



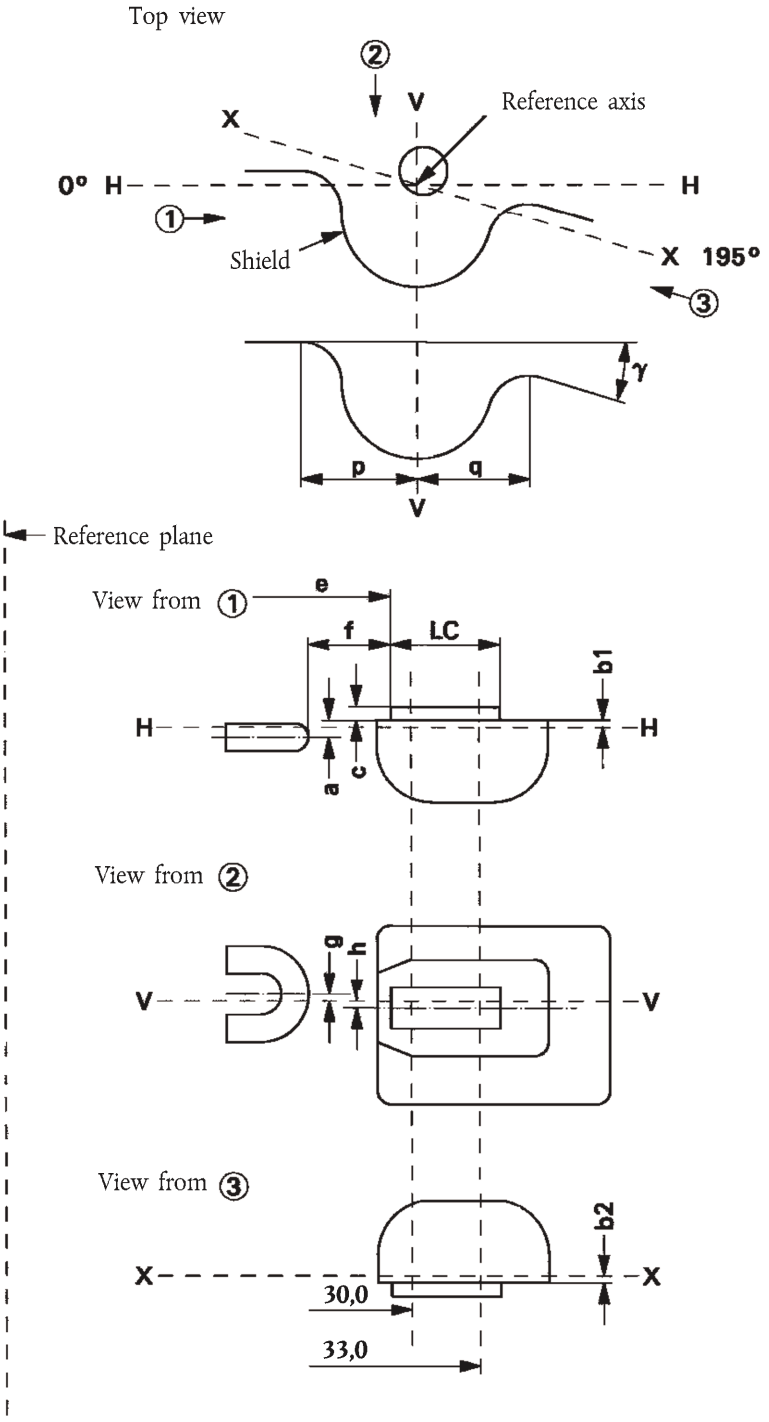
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK										
		Sorozatgyártású izzólámpa						Szabványos izzólámpa	
Névleges értékek	Volt	6 (4)		12 (4)		24 (4)		12 (4)	
	Watt	45	40	45	40	55	50	45	40
Vizsgálati feszültség	Volt	6,3		13,2		28,0		13,2	
Tényleges értékek	Watt	max. 53	max. 47	max. 57	max. 51	max. 76	max. 69	52 + 0 % – 10 %	46 ± 5 %
	Fény-áram	min. 720	570 ± 15 %	min. 860	675 ± 15 %	min. 1 000	860 ± 15 %		
Mérési fényáram (5)		–	450	–	450	–	450		
Referencia-fényáram körülbelül 12 V-nál								700	450

(1) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és a 45 mm-es lámpafej-átmérő közepén halad át.
(2) A kibocsátott fénynek fehér vagy szelektív sárga színűnek kell lennie.
(3) Ha az izzólámpa a járműben rendes üzemi helyzetében van, a tompított fény izzószála által kibocsátott fény visszaverése által a lámpafej egyetlen része sem hozhat létre felülre irányuló szórt fényt.
(4) A bal, illetve jobb oldalon feltüntetett értékek a távolsági fény izzószálára, illetve a tompított fény izzószálára vonatkoznak.
(5) Mérési fényáram az ezen előírás 3.9. szakasza szerinti mérés céljára.

AZ R2 KATEGÓRIA — R2/2. adatlap

Az ernyő és az izzószálak helyzete és méretei (mm-ben)

A rajzok az ernyő és az izzószálak kialakítása szempontjából nem mérvadók



AZ R2 KATEGÓRIA — R2/3. adatlap

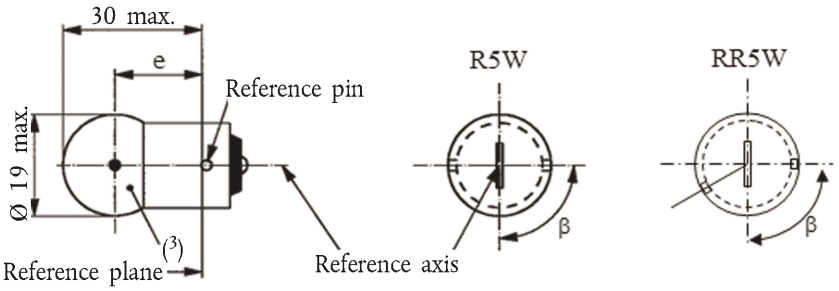
Az izzószálak és az ernyő helyzete és méretei [1]				
Méretek mm-ben			Tűrések	
			Sorozatgyártású izzólámpa	Szabványos izzólámpa
			6 V 12 V 24 V	12 V
a		0,60	± 0,35	± 0,15
b1/30,0 [2] b1/33,0		0,20 b1/30,0 mé [3]	± 0,35	± 0,15
b2/30,0 [2] b2/33,0		0,20 b2/30,0 mé [3]	± 0,35	± 0,15
c/30,0 [2] c/33,0		0,50 c/30,0 mé [3]	± 0,30	± 0,15
e	6, 12 V 24 V	28,5 28,8	± 0,35	± 0,15
f	6, 12 V 24 V	1,8 2,2	± 0,40	± 0,20
g		0	± 0,50	± 0,30
h/30,0 [2] h/33,0		0 h/30,0 mé [3]	± 0,50	± 0,30
1/2(p-q)		0	± 0,60	± 0,30
I_C		5,5	± 1,50	± 0,50
γ [4]		névl. 15°		

P45t-41 fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-95-5. adatlap)

[1] Az ernyő és az izzószálak helyzetét és méreteit a 60809. IEC-kiadványban leírt mérési módszerrel kell ellenőrizni.
[2] A referenciasíktól a törtvonal utáni számnak megfelelő milliméter távolságban mérve.
[3] mé = mért érték.
[4] A γ szög csak az ernyő kialakításához szolgál, a kész izzólámpákon nem kell ellenőrizni.

AZ R5W ÉS AZ RR5W KATEGÓRIA — R5W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

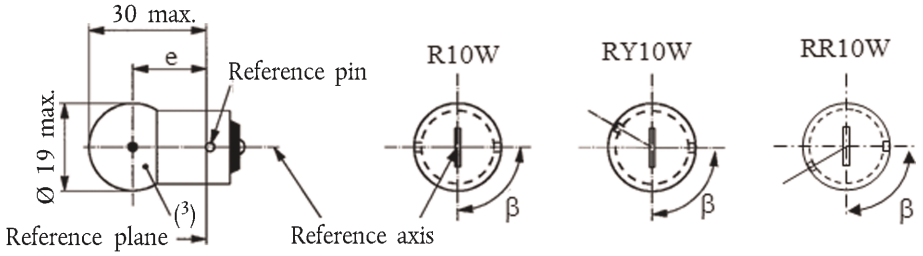


Méretek mm-ben			Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
			min.	névl.	max.	(4)
e			17,5	19,0	20,5	19,0 ± 0,3
Oldalirányú eltérés (2)					1,5	max. 0,3
β			60°	90°	120°	90° ± 5°
Lámpafej:	R5W: BA15s		a 60061. IEC-kiadvány szerint			(7004-11A-9. adatlap) (5)
	RR5W: BAW15s					(7004-11E-1. adatlap)
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK						
Névleges értékek		Volt	6 (5)	12	24	12
		Watt	5			5
Vizsgálati feszültség		Volt	6,75	13,5	28,0	13,5
Tényleges értékek	Watt		max. 5,5		max. 7,7	max. 5,5
	Fény- áram	R5W	50 ± 20 %			
		RR5W	(5)	12 ± 25 %		
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál:						Fehér: 50 lm Vörös: 12 lm

(1) A BA15d lámpafejű izzólámpák különleges célokra használhatók: méreteik megegyeznek.
(2) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a referenciatüske tengelyén.
(3) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie az R5W kategória és vörösnek az RR5W kategória esetében (lásd még a 4. lábjegyzetet).
(4) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie az R5W kategória, fehérnek vagy vörösnek az RR5W kategória esetében.
(5) A RR5W kategórián belül nincs 6 V névleges feszültségű típus meghatározva.

AZ R10W, AZ RY10W ÉS AZRR10W KATEGÓRIA — R10W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



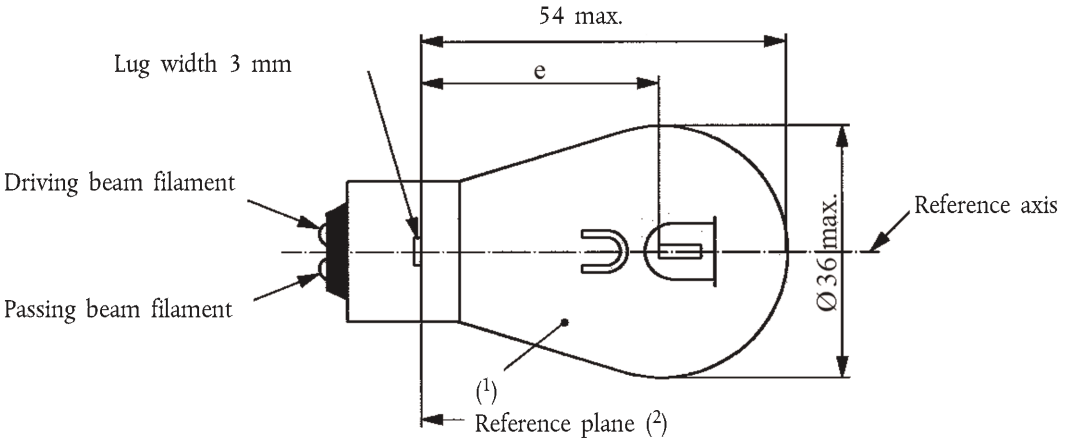
Méretek mm-ben			Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
			min.	névl.	max.	(4)
e			17,5	19,0	20,5	19,0 ± 0,3
Oldalirányú eltérés (2)					1,5	max. 0,3
β			60°	90°	120°	90° ± 5°
Lámpafej:	R10W: BA15s RY10W: BAU15s RR10W: BAW15s		a 60061. IEC-kiadvány szerint			(7004-11A-9. adatlap) (5) (7004-19-2. adatlap) (7004-11E-1. adatlap)
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK						
Névleges értékek		Volt	6 (5)	12	24	12
		Watt	10			10
Vizsgálati feszültség		Volt	6,75	13,5	28	13,5
Tényleges értékek	Watt	R10W RY10W	max. 11		max. 14	max. 11
		RR10W	(5)	max. 11		max. 11
	Fényáram	R10W	125 ± 20 %			
		RY10W	75 ± 20 %			
		RR10W	(5)	30 ± 25 %		
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál:						Fehér: 125 lm Borostyánsárga: 75 lm Vörös: 30 lm

(1) A BA15d fejű R10W izzólámpák különleges célokra használhatók: méreteik megegyeznek.
(2) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a referenciatüske tengelyén.
(3) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie az R10W kategória, borostyánsárgának az RY10W kategória és vörösnek az RR10W kategória esetében (lásd még a 4. lábjegyzetet).
(4) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie az R10W kategória, fehérnek vagy borostyánsárgának az RY10W kategória, és fehérnek vagy vörösnek az RR10W kategória esetében.
(5) A RR10W kategórián belül nincs 6 V névleges feszültségű típus meghatározva.

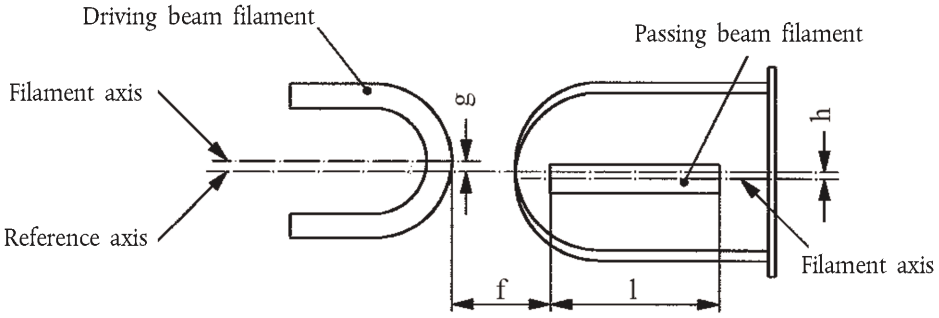
AZ S1 ÉS AZ S2 KATEGÓRIA — S1/S2/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

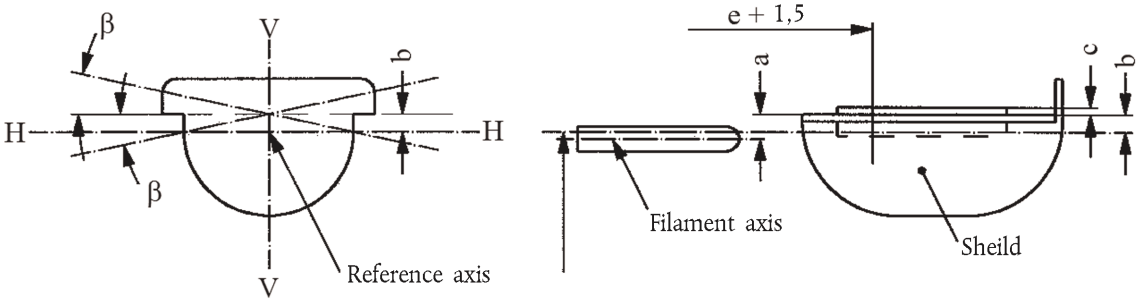
Izzólámpák motorkerékpárokhoz



Position and Dimensions of filaments



Position of sheild (3), (4)



(1) A kibocsátott fénynek fehér vagy szelektív sárga színűnek kell lennie.
(2) A referenciasík merőleges a referenciatengelyre és a 4,5 mm széles fül felső felületét érinti.
(3) A V-V sík a referenciatengelyen és a fülek középvonalán halad át.
(4) A H-H sík (az ernyő rendes helyzete) merőleges a V-V síkra és magában foglalja a referenciatengelyt.

AZ S1 ÉS AZ S2 KATEGÓRIA — S1/S2/2. adatlap

Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e	32,35	32,70	33,05	32,7 ± 0,15
f	1,4	1,8	2,2	1,8 ± 0,2
l	4,0	5,5	7,0	5,5 ± 0,5
c ([5])	0,2	0,5	0,8	0,5 ± 0,15
b ([5])	– 0,15	0,2	0,55	0,2 ± 0,15
a ([5])	0,25	0,6	0,95	0,6 ± 0,15
h	– 0,5	0	0,5	0 ± 0,2
g	– 0,5	0	0,5	0 ± 0,2
β ([5]), ([6])	– 2°30′	0°	+ 2°30′	0° ± 1°

BA20d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-12-7. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

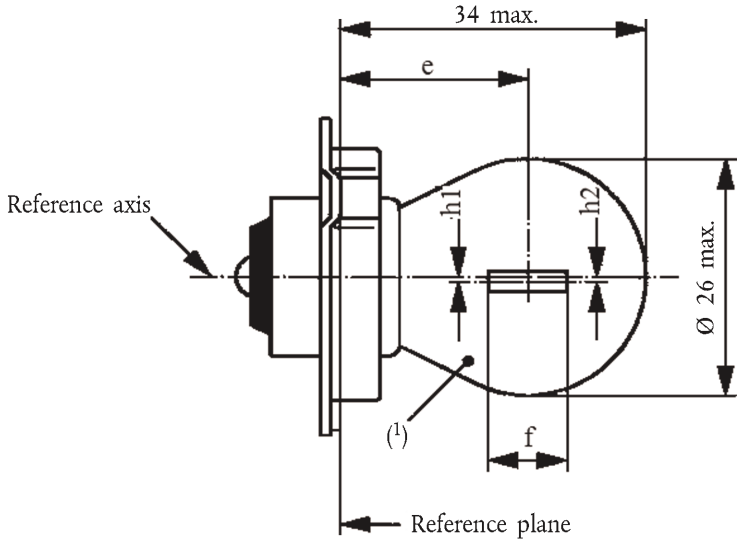
Névleges értékek	Volt	S1	6 ([7])		12 ([7])		6		
		S2					12		
	Watt	S1	25	25	25	25	25	25	
		S2	35	35	35	35	35	35	
Vizsgálati feszültség	Volt	S1	6,75		13,5		6,75		
		S2	6,3		13,5		13,5		
Tényleges értékek	Watt	S1	25 ± 5 %	25 ± 5 %	25 ± 5 %	25 ± 5 %	25 ± 5 %	25 ± 5 %	
		S2	35 ± 5 %	35 ± 5 %	35 ± 5 %	35 ± 5 %	35 ± 5 %	35 ± 5 %	
	Fényáram	S1	435 ± 20 %	315 ± 20 %	435 ± 20 %	315 ± 20 %			
		S2	650 ± 20 %	465 ± 20 %	650 ± 20 %	465 ± 20 %			
Referencia-fényáram		S1	körülbelül			6 V-nál	398	284	
		S2	körülbelül			12 V-nál	568	426	
						13,2 V-nál	634	457	
						13,5 V-nál	650	465	

([5]) Az a, b, c és β méretek egy, a referenciasíkkal párhuzamos, az ernyő két szélét e + 1,5 mm távolságban metsző síkra vonatkoznak.
([6]) Az ernyősík helyzetének a normál helyzethez viszonyított megengedett szögeltérése.
([7]) A bal oldali oszlopban lévő értékek a távolsági fény izzószálára vonatkoznak. A jobb oldali oszlopban lévő értékek a tompított fény izzószálára vonatkoznak.

AZ S3 KATEGÓRIA — S3/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

Izzólámpa mopedekhez



Méretek mm-ben		Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
		min.	névl.	max.	
e (2)		19,0	19,5	20,0	19,5 ± 0,25
f	6 V			3,0	2,5 ± 0,5
	12 V			4,0	
h1, h2 (3)		– 0,5	0	0,5	0 ± 0,3

P26s fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-36-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

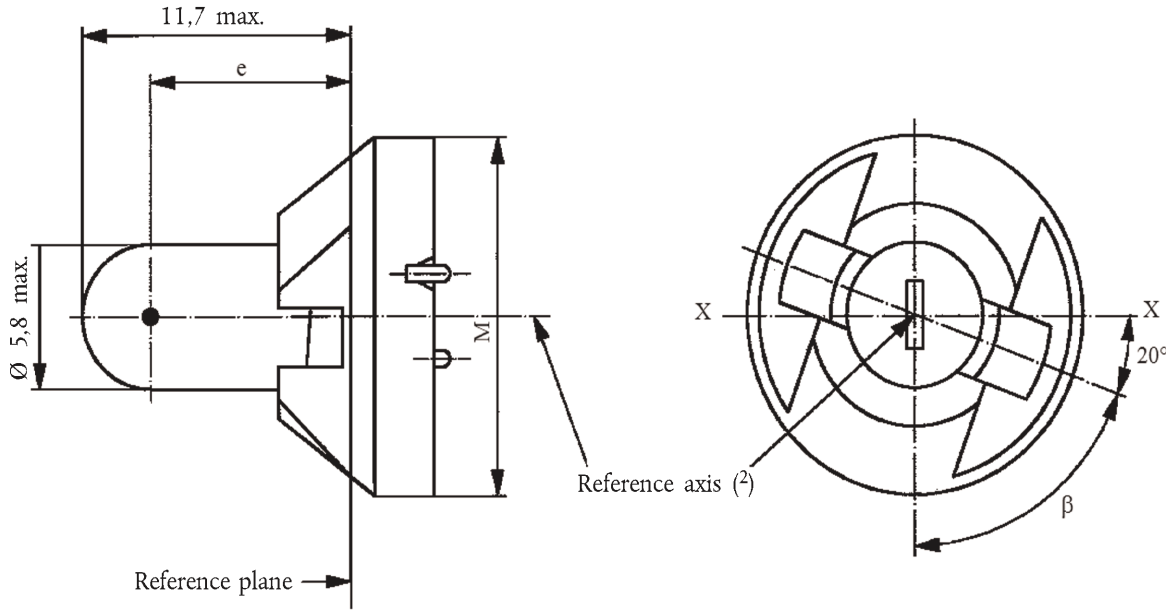
Névleges értékek	Volt	6	12	6
	Watt	15		15
Vizsgálati feszültség	Volt	6,75	13,5	6,75
Tényleges értékek	Watt	15 ± 6 %		15 ± 6 %
	Fényáram	240 ± 15 %		

Referencia-fényáram: 240 lm körülbelül 6,75 V-nál

(1) A kibocsátott fénynek fehér vagy szelektív sárga színűnek kell lennie.
(2) A fény középpontjára vonatkozó távolság.
(3) Az izzószál tengelyének oldalirányú eltérése a referenciatengelyhez viszonyítva. Ezt az eltérést elegendő két egymásra merőleges síkban vizsgálni.

A T1.4W KATEGÓRIA — T1.4W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e	7,6	8,3	9,0	8,3 ± 0,35
Oldalirányú eltérés (1)			0,7	max. 0,35
β	55°	70°	85°	70° ± 5°

P11.5d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-79-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

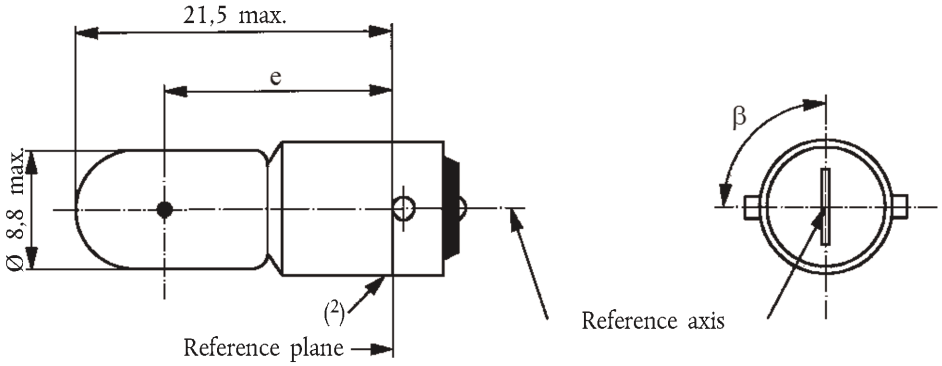
Névleges értékek	Volt	12	12
	Watt	1,4	1,4
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5	13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 1,54	max. 1,54
	Fényáram	8 ± 15 %	

Referencia-fényáram: 8 lm körülbelül 13,5 V-nál

(1) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy az X-X tengelyen.
(2) A referenciatengely merőleges a referenciasíkra és az „M” lámpafej-átmérő közepén halad át.

A T4W KATEGÓRIA — T4W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e	13,5	15,0	16,5	15,0 ± 0,3
Oldalirányú eltérés (1)			1,5	max. 0,5
β		90°		90° ± 5°

BA9s fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-14-9. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

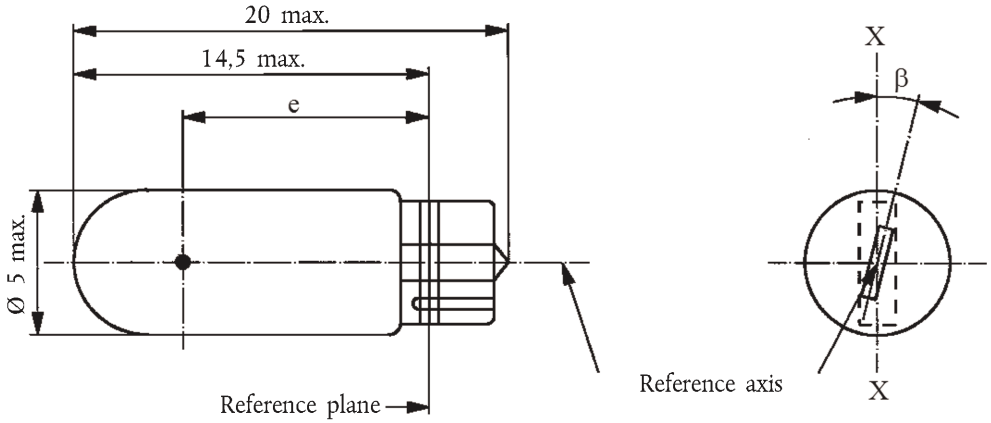
Névleges értékek	Volt	6	12	24	12
	Watt	4			4
Vizsgálati feszültség	Volt	6,75	13,5	28,0	13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 4,4		max. 5,5	max. 4,4
	Fényáram	35 ± 20 %			

Referencia-fényáram: 35 lm körülbelül 13,5 V-nál

(1) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a tüskék tengelyén.
(2) A lámpafej teljes hosszának mentesnek kell lennie a lámpafej megengedhető legnagyobb átmérőjén túlnyúló forrasztásoktól vagy kiemelkedésektől.

A W2.3W KATEGÓRIA — W2.3W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e	10,3	10,8	11,3	10,8 ± 0,3
Oldalirányú eltérés ([1])			1,0	max. 0,5
β	– 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

W2x4.6d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-94-2. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

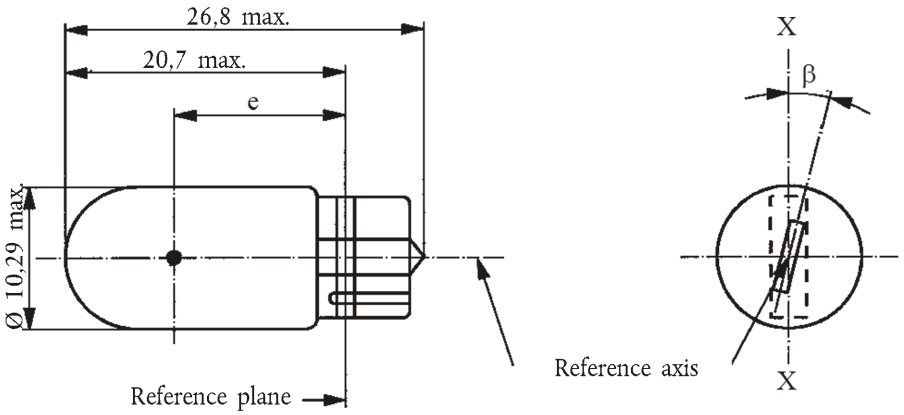
Névleges értékek	Volt	12	12
	Watt	2,3	2,3
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5	13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 2,5	max. 2,5
	Fényáram	18,6 ± 20 %	

Referencia-fényáram: 18,6 lm körülbelül 13,5 V-nál

([1]) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy az X-X tengelyen.

A W3W KATEGÓRIA — W3W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e	11,2	12,7	14,2	12,7 ± 0,3
Oldalirányú eltérés (1)			1,5	max. 0,5
β	– 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

W2.1x9.5d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-91-3. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

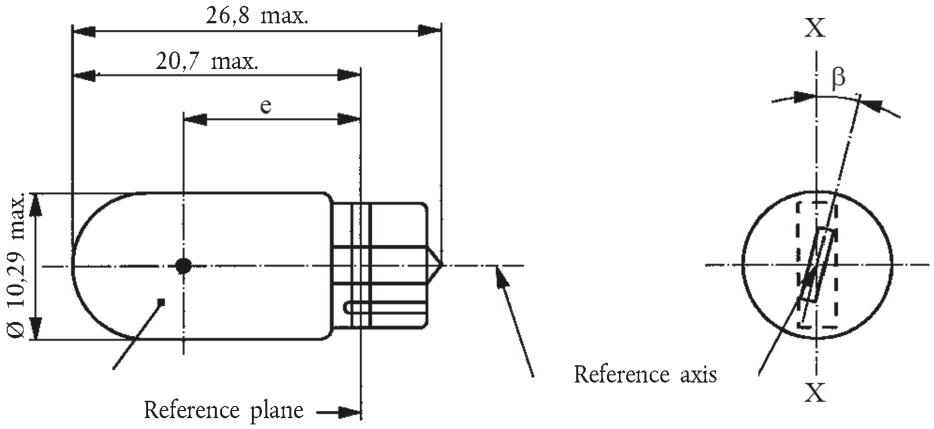
Névleges értékek	Volt	6	12	24	12
	Watt	3			3
Vizsgálati feszültség	Volt	6,75	13,5	28,0	13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 3,45		max. 4,6	max. 3,45
	Fényáram	22 ± 30 %			

Referencia-fényáram: 22 lm körülbelül 13,5 V-nál

(1) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy az X-X tengelyen.

A W5W, a WY5W ÉS A WR5W KATEGÓRIA — W5W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	(3)
e	11,2	12,7	14,2	12,7 ± 0,3
Oldalirányú eltérés (1)			1,5	max. 0,5
β	– 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

W2.1x9.5d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-91-3. adatlap)

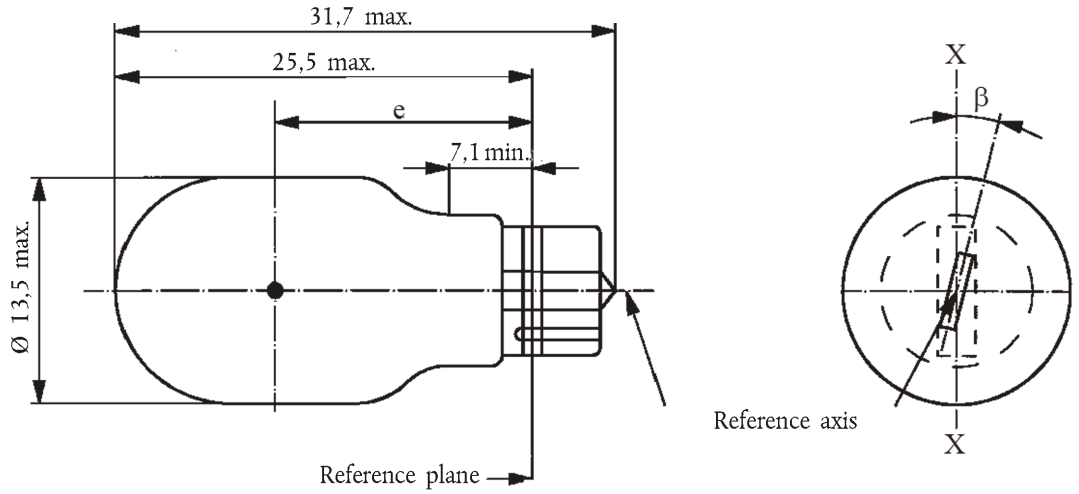
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek		Volt	6 (4)	12	24	12
		Watt	5			5
Vizsgálati feszültség		Volt	6,75	13,5	28,0	13,5
Tényleges értékek	Watt		max. 5,5		max. 7,7	max. 5,5
	Fényáram	W5W	50 ± 20 %			
		WY5W	30 ± 20 %			
		WR5W	(4)	12 ± 25 %		
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál:						Fehér: 50 lm Borostyánsárga: 30 lm Vörös: 12 lm

(1) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy az X-X tengelyen.
(2) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a W5W kategória, borostyánsárgának a WY5W kategória és vörösnek a WR5W kategória esetében (lásd még a 3. lábjegyzetet).
(3) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a W5W kategória, fehérnek vagy borostyánsárgának a WY5W kategória, és fehérnek vagy vörösnek a WR5W kategória esetében.
(4) A WR5W kategórián belül nincs 6 V névleges feszültségű típus meghatározva.

A W10W ÉS A WY10W KATEGÓRIA — W10W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e	15,5	17,0	18,5	17,0 ± 0,3
Oldalirányú eltérés ([1])			1,0	max. 0,5
β	– 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

W2.1x9.5d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-91-3. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt		6	12	12
	Watt		10		10
Vizsgálati feszültség	Volt		6,75	13,5	13,5
Tényleges értékek	Watt		max. 11		max. 11
	Fényáram	Fehér	125 ± 20 %		
		Borostyán-sárga	75 ± 20 %		
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál:					Fehér: 125 lm Borostyánsárga: 75 lm

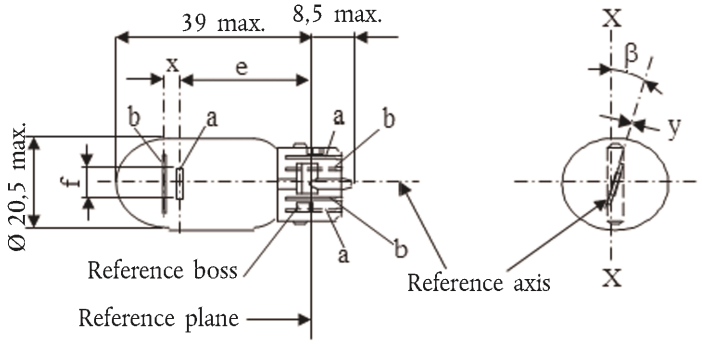
([1]) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy az X-X tengelyen.

A W15/5W KATEGÓRIA — W15/5W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

Izzólámpa motorkerékpárokhoz

a= (nagy teljesítményű) főizzószál
b= (kis teljesítményű) mellékizzószál



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e		25,0 (1)		25,0 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/– 2
Oldalirányú eltérés (2)			(1)	max. 0,3
x (3)		2,8 (1)		2,8 ± 0,3
y (3)		0,0 (1)		0,0 ± 0,3
β	– 15° (1)	0°	+ 15° (1)	0° ± 5°

WZ3x16q fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-151-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12		12	
	Watt	15	5	15	5
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5		13,5	
Tényleges értékek	Watt	max. 19,1	max. 6,6	max. 19,1	max. 6,6
	Fényáram	280 ± 15 %	35 ± 20 %		

Referencia-fényáram: 280 lm és 35 lm körülbelül 13,5 V-nál

(1) A W15/5W/2 és 3. adatlapokon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
(2) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy az X-X tengelyen.
(3) Az „x” és az „y” a mellékizzószál tengelyének a főizzószál tengelyéhez viszonyított eltolódását jelöli.

A W15/5W KATEGÓRIA — W15/5W/2. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy

a) a főizzószál a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest megfelelően helyezkedik-e el, és a tengelye merőleges-e ± 15°-on belül az X-X tengelyen és a referenciatengelyen átmenő síkra; valamint

b) a mellékizzószál a főizzószálhoz képest megfelelően helyezkedik-e el, és az izzólámpa megfelel-e a követelményeknek.

Vizsgálati eljárás és előírások.

1. Az izzólámpát olyan foglalatba kell helyezni, amely a tengelye körül elfordítható vagy egy kalibrált skála mentén, vagy a szögelfordulási tűréshatároknak megfelelő rögzített ütközők között. Ezután a foglalatot úgy kell elfordítani, hogy az ernyőn, amelyre a főizzószál képe rávetül, az izzószál vég felőli nézete látsszon. Az izzószálnak a vége felőli nézetét a szögelfordulási (± 15°) tűréshatáron belül kell elérni.

2. Oldalnézet

   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé álljon, a referenciatengely függőleges legyen és a főizzószál vég felőli nézete jelenjen meg az ernyőn:

2.1. a főizzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „b” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van;

2.2. a mellékizzószál vetületi képének teljes egészében a „c” szélességű és „d” magasságú téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja a főizzószál középpontjának elméleti helye felett „u” távolságra van.

3. Elölnézet

   Az izzót úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé, a referenciatengely függőlegesen álljon, a megfigyelési irány pedig a főizzószál tengelyére merőleges legyen:

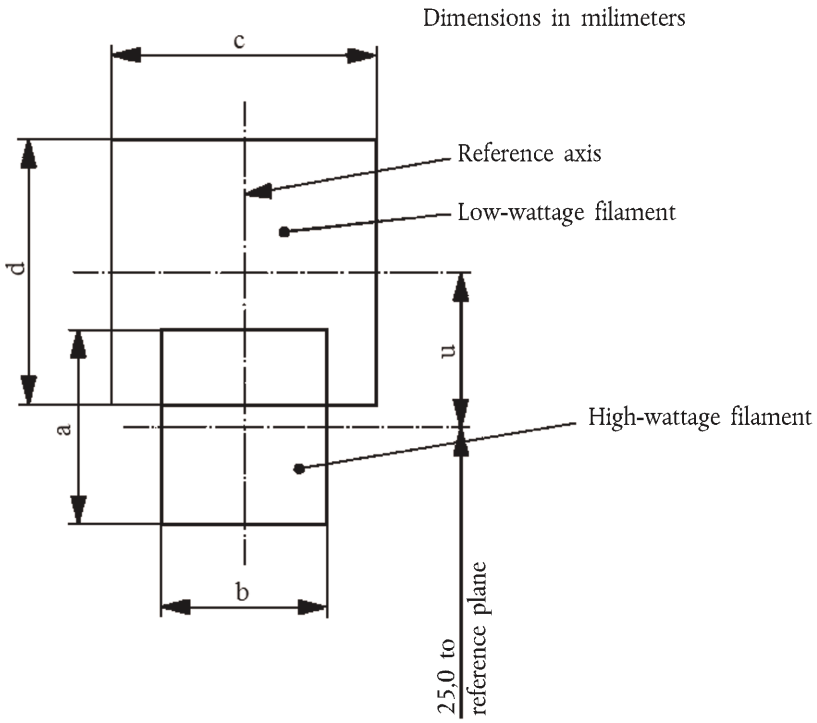
3.1. a főizzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „h” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van;

3.2. a főizzószál közepe nem tolódhat el a „k” távolságnál nagyobb mértékben a referenciatengelytől;

3.3. a mellékizzószál közepe nem tolódhat el a referenciatengelytől ± 2 mm-nél (szabványos izzólámpáknál ± 0,4 mm-nél) többel.

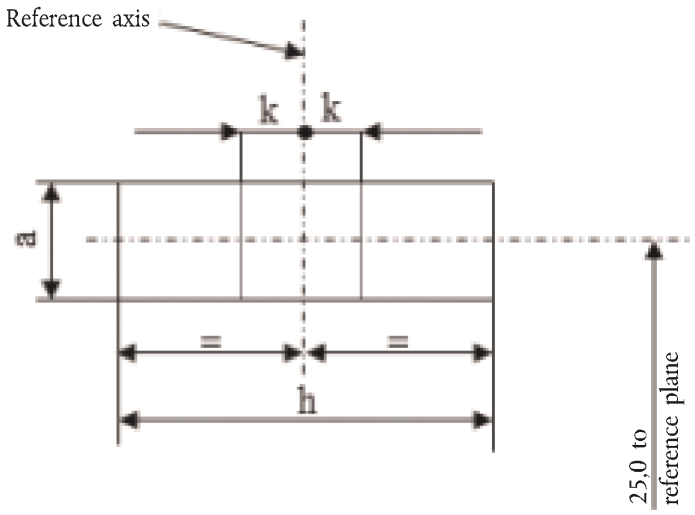
A W15/5W KATEGÓRIA — W15/5W/3. adatlap

Side elevation



Referencia	a	b	c	d	u
Méretek	3,3	2,8	4,8		2,8

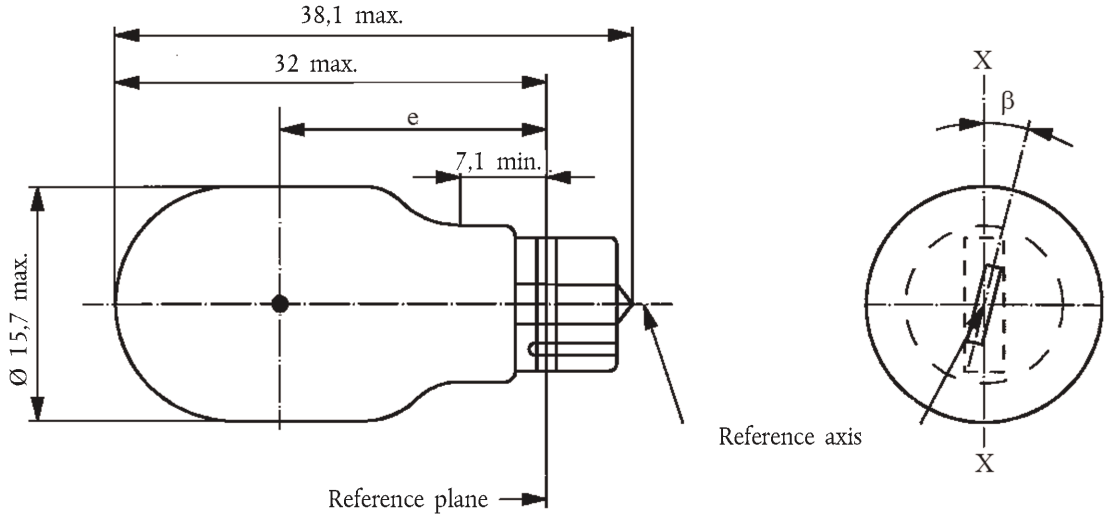
Front elevation



Referencia	a	h	k
Méretek	3,3	9,5	1,0

A W16W ÉS A WY16W KATEGÓRIA — W16W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e	18,3	20,6	22,9	20,6 ± 0,3
Oldalirányú eltérés ([1])			1,0	max. 0,5
β	– 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

W2.1x9.5d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-91-3. adatlap)

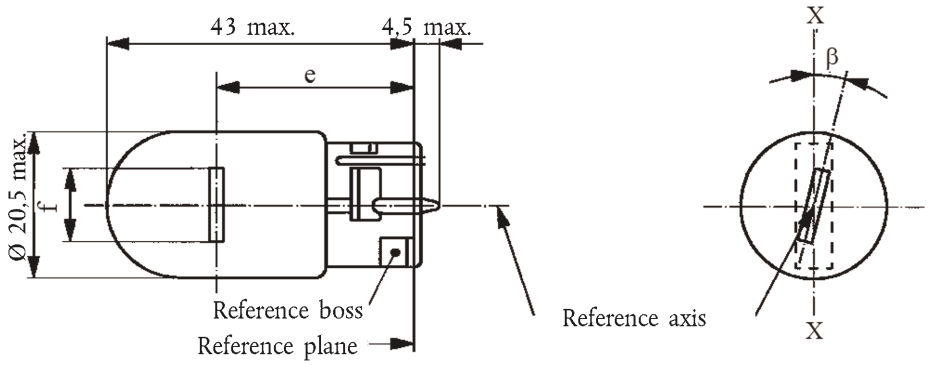
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt		12	12
	Watt		16	16
Vizsgálati feszültség	Volt		13,5	13,5
Tényleges értékek	Watt		max. 21,35	max. 21,35
	Fényáram	Fehér	310 ± 20 %	
		Borostyánsárga	190 ± 20 %	
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál:				Fehér: 310 lm Borostyánsárga: 190 lm

([1]) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy az X-X tengelyen.

A W21W KATEGÓRIA — W21W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e		29,0 (2)		29,0 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/– 2
Oldalirányú eltérés (1)			(2)	max. 0,5
β	– 15° (2)	0°	+ 15° (2)	0° ± 5°

W3x16d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-105-2. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12	12
	Watt	21	21
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5	13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 26,5	max. 26,5
	Fényáram	460 ± 15 %	

Referencia-fényáram: 460 lm körülbelül 13,5 V-nál

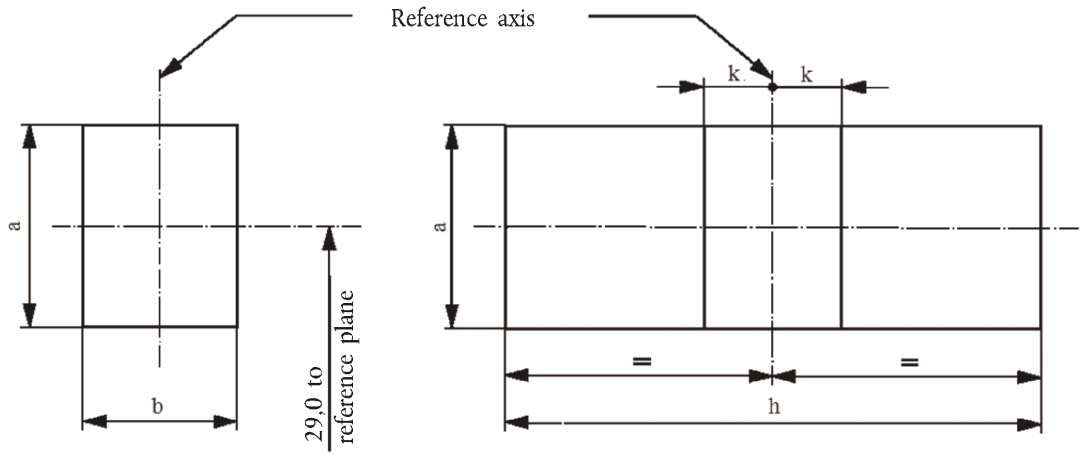
(1) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy az X-X tengelyen.
(2) A W21W/2. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.

A W21W KATEGÓRIA — W21W/2. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete megfelelő-e, és a tengelye merőleges-e ± 15°-on belül az X-X tengelyen és a referenciatengelyen átmenő síkra, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.

Oldalnézet Elölnézet



Referencia	a	b	h	k
Méret	3,5	3,0	9,5	1,0

Vizsgálati eljárás és előírások

1. Az izzólámpát olyan foglalatba kell helyezni, amely a tengelye körül elfordítható vagy egy kalibrált skála mentén, vagy a szögelfordulási tűréshatároknak (azaz ± 15°-nak) megfelelő rögzített ütközők között. Ezután a foglalatot úgy kell elfordítani, hogy az ernyőn, amelyre az izzószál képe rávetül, az izzószál vég felőli nézete látsszon. A vég felőli nézetet a szögelfordulási tűréshatáron (± 15°-on) belül kell elérni.

2. Oldalnézet

   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé álljon, a referenciatengely függőleges legyen és az izzószál vég felőli nézete jelenjen meg az ernyőn, az izzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „b” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van.

3. Elölnézet

   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé, a referenciatengely függőlegesen álljon, a megfigyelési irány pedig az izzószál tengelyére merőleges legyen:

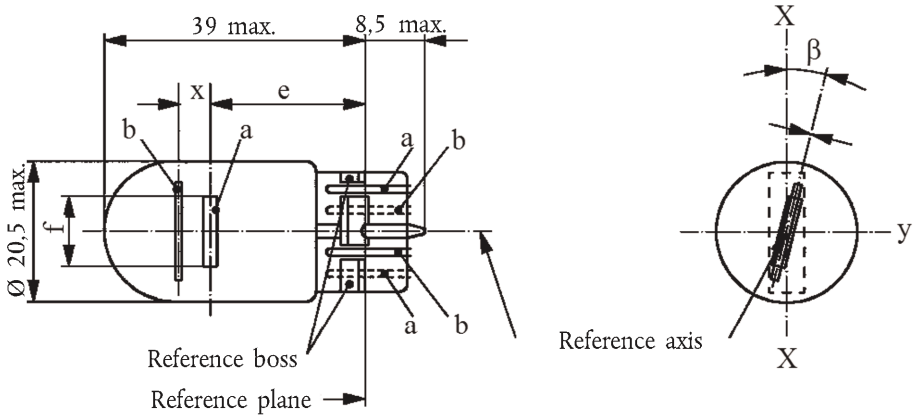
3.1. az izzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „h” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van;

3.2. Az izzószál közepe nem tolódhat el a „k” távolságnál nagyobb mértékben a középtengelytől.

A W21/5W KATEGÓRIA — W21/5W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

a= (nagy teljesítményű) főizzószál
b= (kis teljesítményű) mellékizzószál



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e		25,0 (1)		25,0 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/– 2
Oldalirányú eltérés (2)			(1)	max. 0,3
x (3)		2,8 (1)		2,8 ± 0,3
y (3)		0,0 (1)		0,0 ± 0,3
β	– 15° (1)	0°	+ 15° (1)	0° ± 5°

W3x16q fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-106-3. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12		12	
	Watt	21	5	21	5
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5		13,5	
Tényleges értékek	Watt	max. 26,5	max. 6,6	max. 26,5	max. 6,6
	Fényáram	440 ± 15 %	35 ± 20 %		

Referencia-fényáram: 440 és 35 lm körülbelül 13,5 V-nál

(1) A W21/5W/2. és 3. adatlapokon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
(2) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy az X-X tengelyen.
(3) Az „x” és az „y” a mellékizzószál tengelyének a főizzószál tengelyéhez viszonyított eltolódását jelöli.

A W21/5W KATEGÓRIA — W21/5W/2. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy

a) a főizzószál a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest megfelelően helyezkedik-e el, és a tengelye merőleges-e ± 15°-on belül az X-X tengelyen és a referenciatengelyen átmenő síkra; valamint

b) a mellékizzószál a főizzószálhoz képest megfelelően helyezkedik-e el, és az izzólámpa megfelel-e a követelményeknek.

Vizsgálati eljárás és előírások.

1. Az izzólámpát olyan foglalatba kell helyezni, amely a tengelye körül elfordítható vagy egy kalibrált skála mentén, vagy a szögelfordulási tűréshatároknak megfelelő rögzített ütközők között. Ezután a foglalatot úgy kell elfordítani, hogy az ernyőn, amelyre a főizzószál képe rávetül, az izzószál vég felőli nézete látsszon. Az izzószálnak a vége felőli nézetét a szögelfordulási (± 15°) tűréshatáron belül kell elérni.

2. Oldalnézet

   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé álljon, a referenciatengely függőleges legyen és a főizzószál vég felőli nézete jelenjen meg az ernyőn:

2.1. a főizzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „b” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van;

2.2. a mellékizzószál vetületi képének teljes egészében a „c” szélességű és „d” magasságú téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja a főizzószál középpontjának elméleti helye felett „u” távolságra van.

3. Elölnézet

   Az izzót úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé, a referenciatengely függőlegesen álljon, a megfigyelési irány pedig a főizzószál tengelyére merőleges legyen:

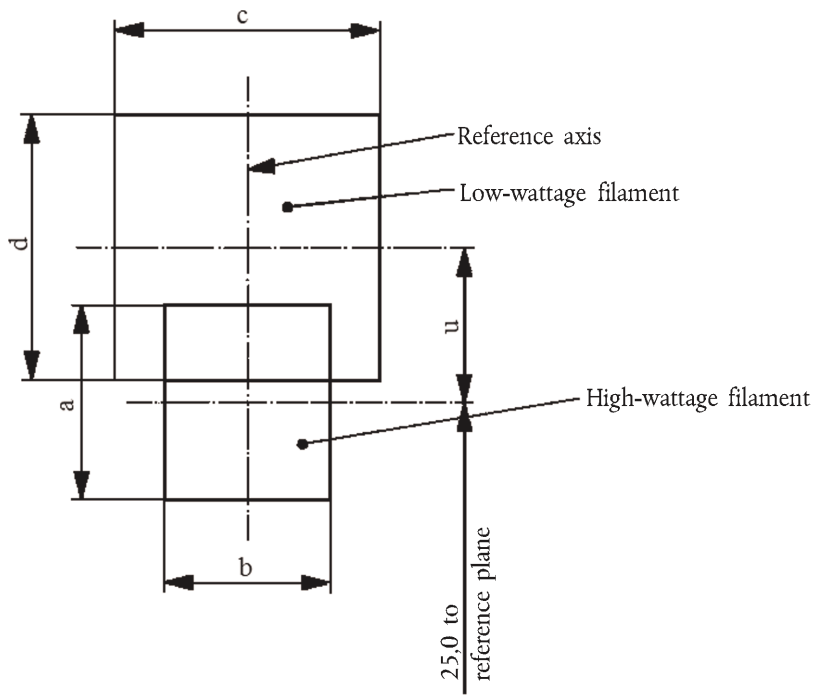
3.1. a főizzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „h” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van;

3.2. a főizzószál közepe nem tolódhat el a „k” távolságnál nagyobb mértékben a referenciatengelytől;

3.3. a mellékizzószál közepe nem tolódhat el a referenciatengelytől ± 2 mm-nél (szabványos izzólámpáknál ± 0,4 mm-nél) többel.

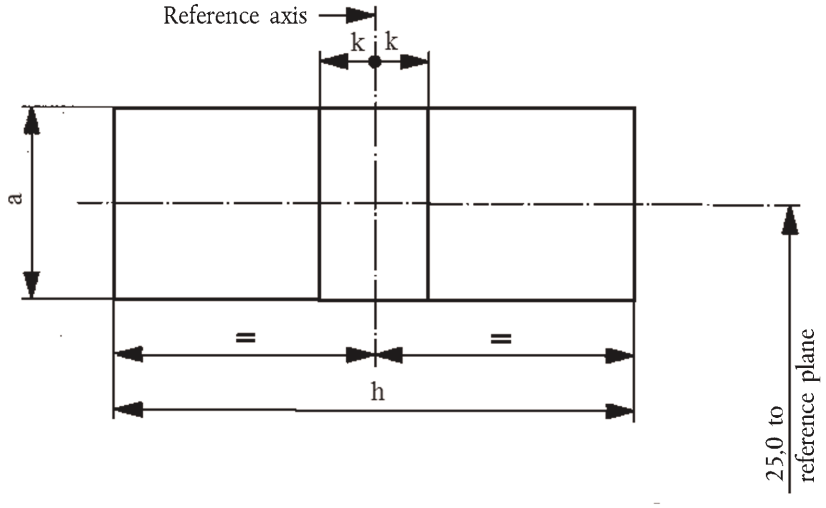
A W21/5W KATEGÓRIA — W21/5W/3. adatlap

Side elevation



Referencia	a	b	c	d	u
Méret	3,5	3,0	4,8		2,8

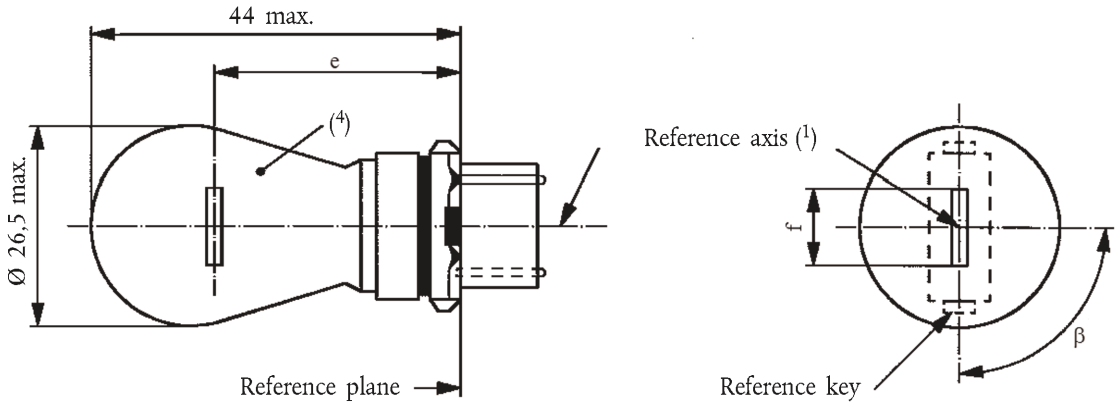
Front elevation



Referencia	a	h	k
Méret	3,5	9,5	1,0

A WP21W ÉS A WPY21W KATEGÓRIA — WP21W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e		27,9 (3)		27,9 ± 0,3
f	5,5	6,0	7,0	6,0 ± 0,5
Oldalirányú eltérés (2)			(3)	0,0 ± 0,4
β	75° (3)	90°	105° (3)	90° ± 5°

Lámpafej:	WP21W:	WY2.5x16d a 60061. IEC-kiadvány szerint	(7004-104B-1. adatlap)
	WPY21W:	WZ2.5x16d	(7004-104C-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek		Volt	12	12
		Watt	21	21
Vizsgálati feszültség		Volt	13,5	13,5
Tényleges értékek	Watt		max. 26,5	max. 26,5
	Fényáram	WP21W	460 ± 15 %	
		WPY21W	280 ± 20 %	
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál				Fehér: 460 lm Borostyánsárga: 280 lm

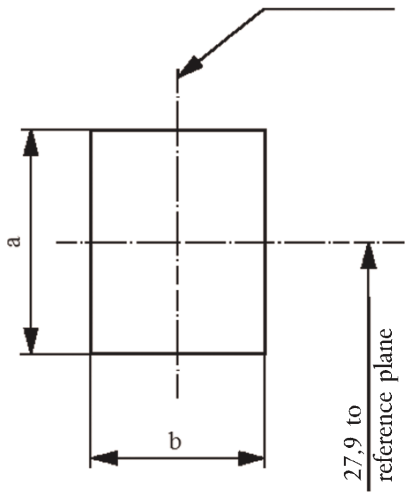
(1) A referenciatengelyt, amely merőleges a referenciasíkra, a referenciareteszekhez viszonyítva kell meghatározni.
(2) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a referenciaretesz tengelyén.
(3) A WP21W/2. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
(4) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a WP21W kategória és borostyánsárgának a WPY21W kategória esetében (lásd még az 5. lábjegyzetet).
(5) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a WP21W kategória, és fehérnek vagy borostyánsárgának a WPY21W kategória esetében.

A WP21W ÉS A WPY21W KATEGÓRIA — WP21W/2. adatlap

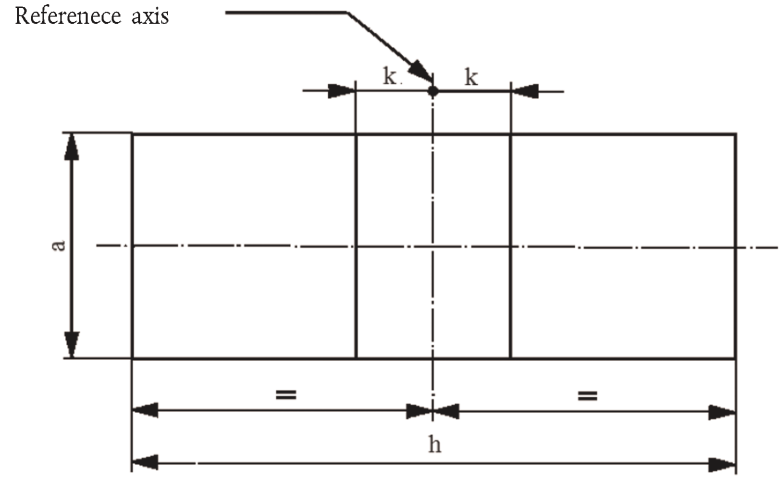
Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, és a tengelye merőleges-e ± 15°-on belül a reteszek középvonalán és a referenciatengelyen átmenő síkra, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.

Oldalnézet



Elölnézet



Referencia	a	b	h	k
Méret	3,5	3,0	9,0	1,0

Vizsgálati eljárás és előírások

1. Az izzólámpát olyan foglalatba kell helyezni, amely a tengelye körül elfordítható vagy egy kalibrált skála mentén, vagy a szögelfordulási tűréshatároknak megfelelő rögzített ütközők között. Ezután a foglalatot úgy kell elfordítani, hogy az ernyőn, amelyre az izzószál képe rávetül, az izzószál vég felőli nézete látsszon. A vég felőli nézetet a szögelfordulási tűréshatáron belül kell elérni.

2. Oldalnézet

   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé álljon, a referenciatengely függőleges legyen és az izzószál vég felőli nézete jelenjen meg az ernyőn, az izzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „b” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van.

3. Elölnézet

   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé, a referenciatengely függőlegesen álljon, a megfigyelési irány pedig az izzószál tengelyére merőleges legyen:

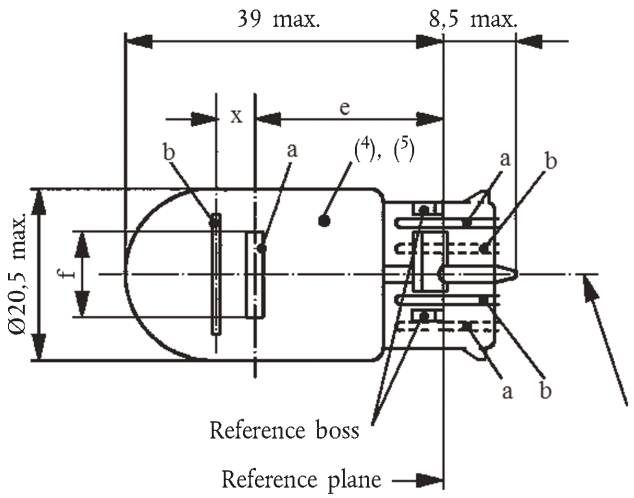
3.1. Az izzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „h” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van.

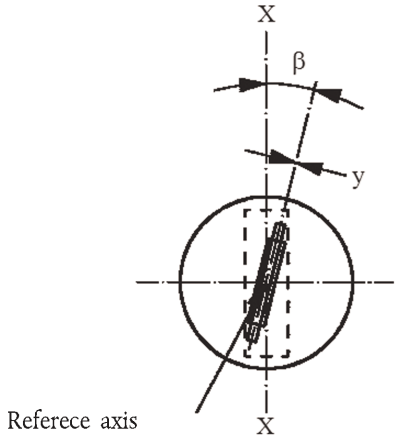
3.2. Az izzószál közepe nem tolódhat el a „k” távolságnál nagyobb mértékben a középtengelytől.

A WR21/5W KATEGÓRIA — WR21/5W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.

a= (nagy teljesítményű) főizzószál
b= (kis teljesítményű) mellékizzószál





Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e		25,0 (1)		25,0 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/– 2
Oldalirányú eltérés (2)			(1)	max. 0,3
x (3)		2,8 (1)		2,8 ± 0,3
y (3)		0,0 (1)		0,0 ± 0,3
β	– 15° (1)	0°	15° (1)	0° ± 5°

WY3x16q fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-106-3. adatlap)

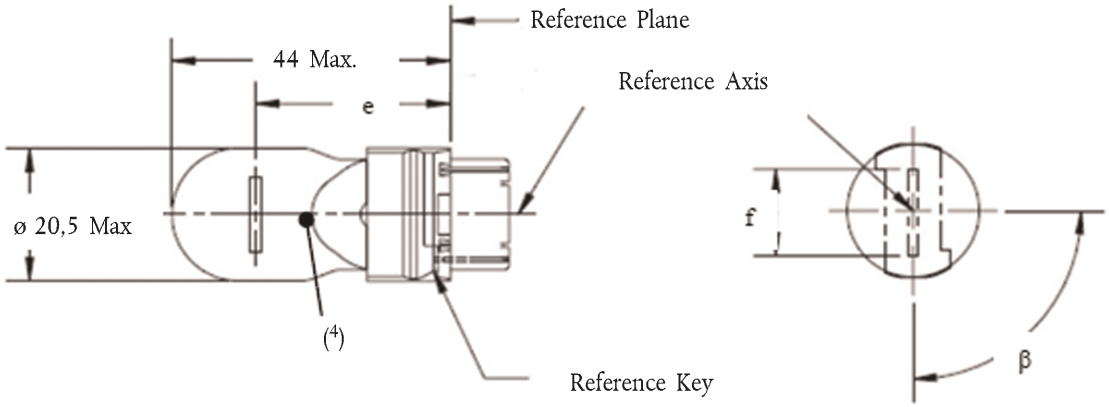
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12		12	
	Watt	21	5	21	5
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5		13,5	
Tényleges értékek	Watt	max. 26,5	max. 6,6	max. 26,5	max. 6,6
	Fényáram	105 ± 20 %	8 ± 25 %		
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál			Fehér: 440 lm és 35 lm Vörös: 105 lm és 8 lm		

(1) A W21/5W/2. és 3. adatlapokon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
(2) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy az X-X tengelyen.
(3) Az „x” és az „y” a mellékizzószál tengelyének a főizzószál tengelyéhez viszonyított eltolódását jelöli.
(4) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek vörösnek kell lennie (lásd az 5. lábjegyzetet).
(5) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek vagy vörösnek kell lennie.

A WT21W ÉS A WTY21W KATEGÓRIA — WT21W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben		Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa (5)
		min.	névl.	max.	
e	12 V-nál		27,9 (3)		27,9 ± 0,3
	24 V-nál	26,9	27,9	28,9	
f				7,5	7,5 + 0/– 2
Oldalirányú eltérés (2)	12 V-nál			(3)	0,0 ± 0,4
	24 V-nál			1,5	
β		75° (3)	90°	105° (3)	90° ± 5°

Lámpafej: WT21W: WUX2.5x16-d a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-[….]-1. adatlap)

WTY21W: WUY2.5x16d (7004-[….]-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

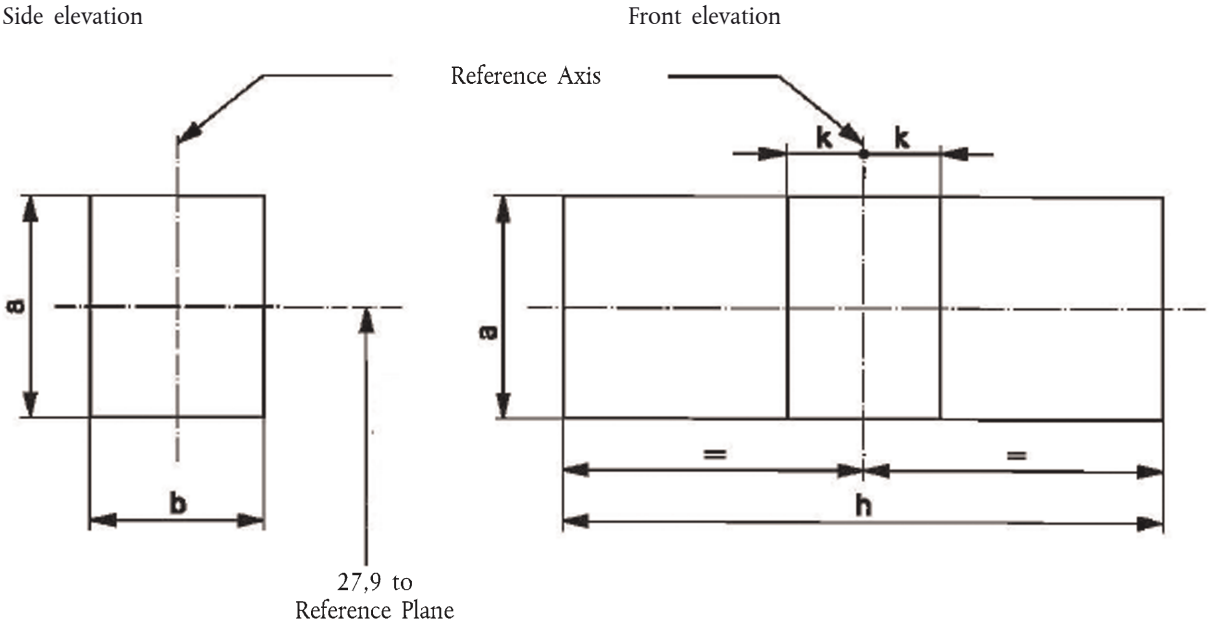
Névleges értékek	Volt		12	24	12
	Watt		21		21
Vizsgálati feszültség	Volt		13,5	28,0	13,5
Tényleges értékek	Watt		max. 26,5	max. 29,7	max. 26,5
	Fényáram	WT21W	460 ± 15 %		
		WTY21W	280 ± 20 %		
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál:					Fehér: 460 lm Borostyánsárga: 280 lm

(1) A referenciatengelyt, amely merőleges a referenciasíkra, a referenciareteszekhez viszonyítva kell meghatározni.
(2) A (nagy teljesítményű) főizzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a referenciaretesz tengelyén.
(3) A WT21W/2. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
(4) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a WT21W kategória és borostyánsárgának a WTY21W kategória esetében (lásd még az 5. megjegyzést).
(5) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a WT21W kategória, és fehérnek vagy borostyánsárgának a WTY21W kategória esetében.

A WT21W ÉS A WTY21W KATEGÓRIA — WT21W/2. adatlap

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy megfelelő-e az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete, és a tengelye merőleges-e ± 15°-on belül a reteszek középpontjain és a referenciatengelyen átmenő síkra, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.



Referencia	a	b	h	k
Méret	3,5	3,0	9,5	1,0

1. Az izzólámpát olyan foglalatba kell helyezni, amely a tengelye körül elfordítható vagy egy kalibrált skála mentén, vagy a szögelfordulási tűréshatároknak megfelelő rögzített ütközők között. Ezután a foglalatot úgy kell elfordítani, hogy az ernyőn, amelyre az izzószál képe rávetül, az izzószál vég felőli nézete látsszon. Az izzószál vég felőli nézetét a szögelfordulási tűréshatáron belül kell elérni.

2. Oldalnézet

   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé álljon, a referenciatengely függőleges legyen és az izzószál vég felőli nézete jelenjen meg az ernyőn, az izzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „b” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van.

3. Elölnézet

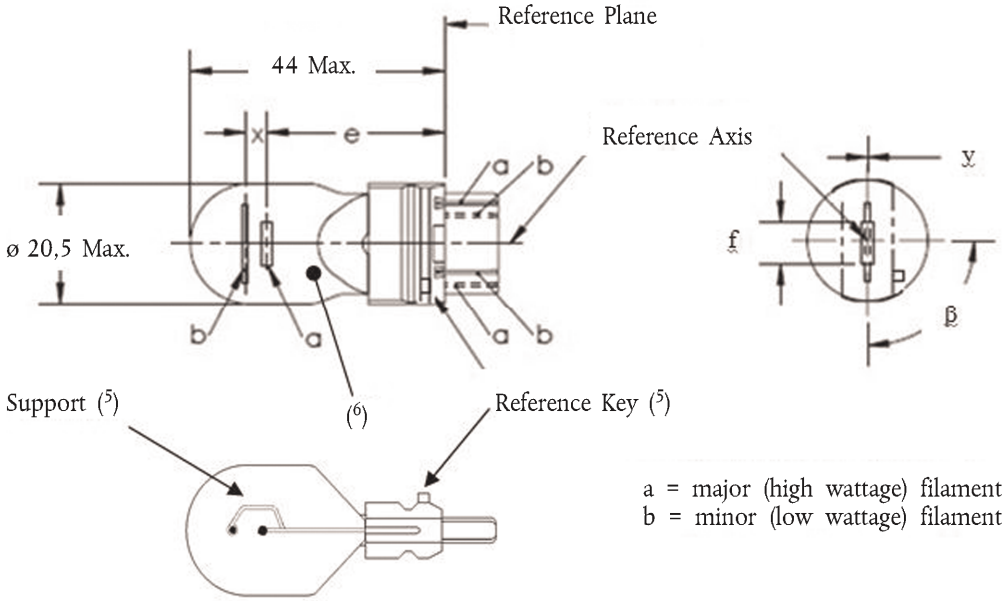
   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé, a referenciatengely függőlegesen álljon, a megfigyelési irány pedig az izzószál tengelyére merőleges legyen:

3.1. Az izzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „h” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van.

3.2. Az izzószál közepe nem tolódhat el a „k” távolságnál nagyobb mértékben a középtengelytől.

A WT21/7W ÉS A WTY21/7W KATEGÓRIA — WT21/7W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpák (6)			Szabványos izzólámpa (7)
	min.	névl.	max.	
e		27,9 (3)		27,9 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/– 2
Oldalirányú eltérés (2)			(3)	0,0 ± 0,4
x (4)		5,1 (3)		5,1 ± 0,5
y (4)		0,0 (3)		0,0 ± 0,5
β	75° (3)	90°	105° (3)	90° ± 5°

Lámpafej: WT21/7W: WZX2.5x16q a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-[….]-1. adatlap)
WTY21/7W: WZY2.5x16q (7004-[….]-1. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12		12	
	Watt	21	7	21	7
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5		13,5	
Tényleges értékek	Watt	max. 26,5	max. 8,5	max. 26,5	max. 8,5
	Fényáram	440 ± 15 %	35 ± 20 %		
		280 ± 20 %	22 ± 20 %		
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál:			Fehér: 440 és 35 lm Borostyánsárga: 280 és 22 lm		

A megjegyzéseket lásd a WT21/7W/2. adatlapon.

A WT21/7W ÉS A WTY21/7W KATEGÓRIA — WT21/7W/2. adatlap

Megjegyzések:

([1]) A referenciatengelyt, amely merőleges a referenciasíkra, a referenciareteszekhez viszonyítva kell meghatározni.

([2]) A (nagy teljesítményű) főizzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy a referenciaretesz tengelyén.

([3]) A WT21/7W/2 és 3. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.

([4]) Az „x" és az „y" a (kis teljesítményű) mellékizzószál tengelyének a (nagy teljesítményű) főizzószál tengelyéhez viszonyított eltolódását jelöli.

([5]) Ha a mellékizzószál helyzetét a fent ábrázolt módon aszimmetrikus tartóelemmel rögzítik, akkor a referenciaretesznek és a tartószerkezetnek az izzólámpa ugyanazon oldalán kell elhelyezkedniük.

([6]) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a WT21/7W kategória és borostyánsárgának a WTY21/7W kategória esetében (lásd még a 7. megjegyzést).

([7]) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek fehérnek kell lennie a WT21/7W kategória, és fehérnek vagy borostyánsárgának a WTY21/7W kategória esetében.

Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy:

a) a (nagy teljesítményű) főizzószál a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest megfelelően helyezkedik-e el, és a tengelye merőleges-e ± 15°-on belül a reteszek középpontjain és a referenciatengelyen átmenő síkra; valamint

b) a (kis teljesítményű) mellékizzószál a (nagyobb teljesítményű) főizzószálhoz képest megfelelően helyezkedik-e el, azaz az izzólámpa megfelel-e a követelményeknek.

Vizsgálati eljárás és előírások.

1. Az izzólámpát olyan foglalatba kell helyezni, amely a tengelye körül elfordítható vagy egy kalibrált skála mentén, vagy a szögelfordulási tűréshatároknak megfelelő rögzített ütközők között. Ezután a foglalatot úgy kell elfordítani, hogy az ernyőn, amelyre a főizzószál képe rávetül, az izzószál vég felőli nézete látsszon. Az izzószálnak a vége felőli nézetét a szögelfordulási tűréshatáron belül kell elérni.

2. Oldalnézet

Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé álljon, a referenciatengely függőleges legyen, a referenciaretesz jobbra legyen, és a főizzószál vég felőli nézete jelenjen meg:

2.1. a főizzószál vetületi képének teljes egészében az „a" magasságú és „b" szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van;

2.2. a mellékizzószál vetületi képének teljes egészében a „c" szélességű és „d" magasságú téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja a főizzószál középpontjának elméleti helye felett „u" távolságra van.

3. Elölnézet

Az izzót úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé, a referenciatengely függőlegesen álljon, a megfigyelési irány pedig a főizzószál tengelyére merőleges legyen:

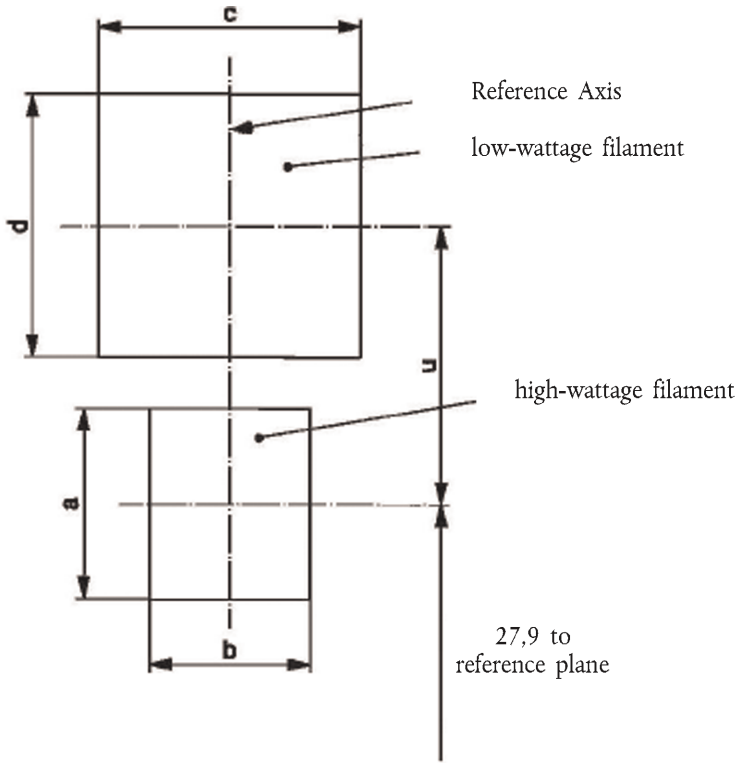
3.1. a főizzószál vetületi képének teljes egészében az „a" magasságú és „h" szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van;

3.2. a főizzószál közepe nem tolódhat el a „k" távolságnál nagyobb mértékben a referenciatengelytől;

3.3. a kisebbik izzóspirál közepe nem tolódhat el a referenciatengelytől ± 2 mm-nél (szabványos izzólámpáknál ± 0,4 mm-nél) nagyobb mértékben.

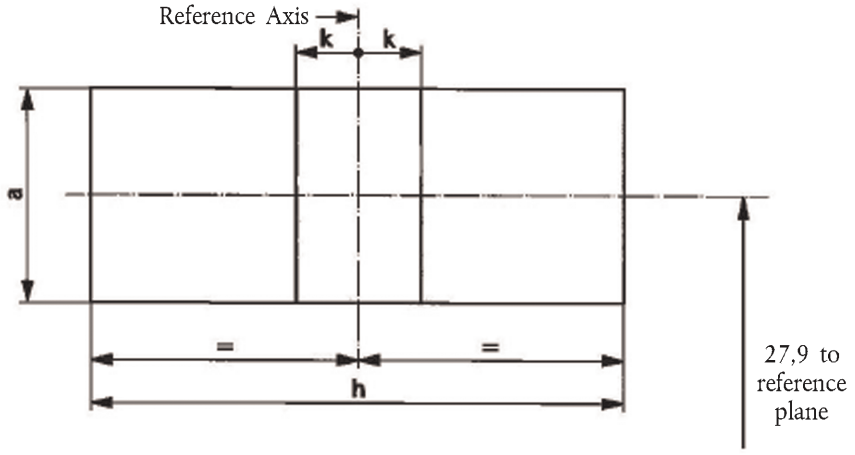
A WT21/7W ÉS A WTY21/7W KATEGÓRIA — WT21/7W/3. adatlap

Side Elevation



Referencia	a	b	c	d	u
Méretek	3,5	3,0	4,8		5,1

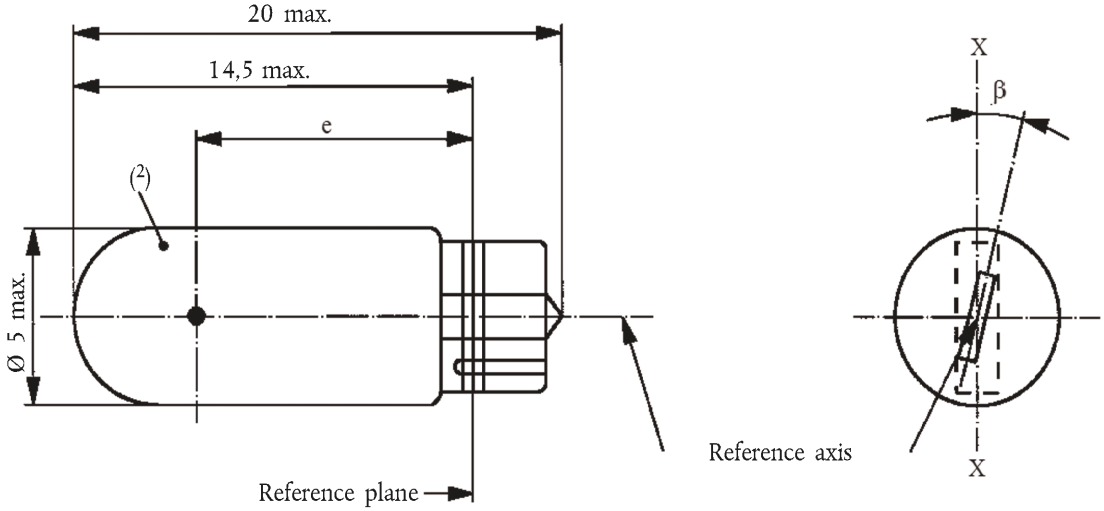
Front Elevation



Referencia	a	h	k
Méretek	3,5	9,5	1,0

A WY2.3W KATEGÓRIA — WY2.3W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e	10,3	10,8	11,3	10,8 ± 0,3
Oldalirányú eltérés (1)			1,0	max. 0,5
β	– 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

W2x4.6d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-94-2. adatlap)

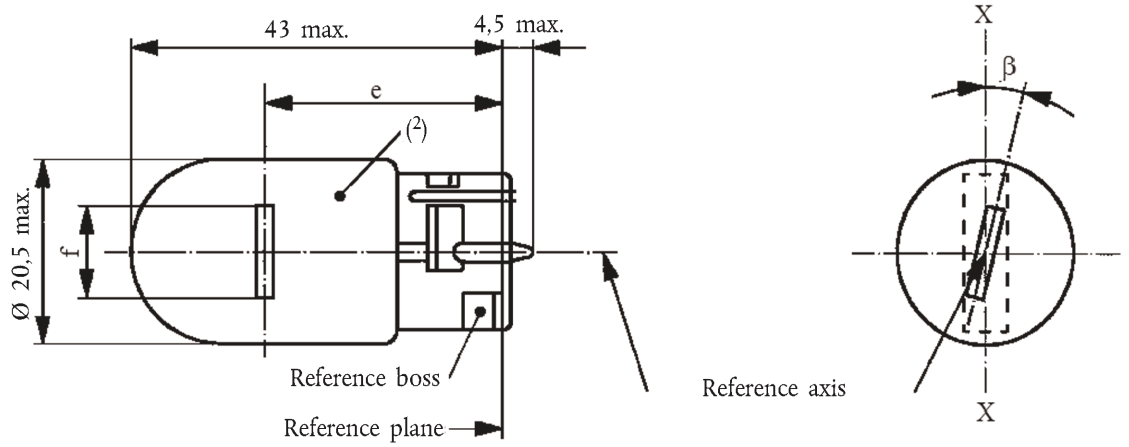
ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12	12
	Watt	2,3	2,3
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5	13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 2,5	max. 2,5
	Fényáram	11,2 ± 20 %	
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál			Fehér: 18,6 lm Borostyánsárga: 11,2 lm

(1) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy az X-X tengelyen.
(2) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek borostyánsárgának kell lennie (lásd a 3. lábjegyzetet).
(3) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek borostyánsárgának vagy fehérnek kell lennie.

A WY21W KATEGÓRIA — WY21W/1. adatlap

A rajzok csak az izzólámpa (mm-ben megadott) lényeges méreteinek szemléltetésére szolgálnak.



Méretek mm-ben	Sorozatgyártású izzólámpa			Szabványos izzólámpa
	min.	névl.	max.	
e		29,0 (2)		29,0 ± 0,3
f			7,5	7,5 + 0/– 2
Oldalirányú eltérés (1)			(2)	max. 0,5
β	– 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°

WX3x16d fej a 60061. IEC-kiadvány szerint (7004-105-2. adatlap)

ELEKTROMOS ÉS FÉNYTANI JELLEMZŐK

Névleges értékek	Volt	12	12
	Watt	21	21
Vizsgálati feszültség	Volt	13,5	13,5
Tényleges értékek	Watt	max. 26,5	max. 26,5
	Fényáram	280 ± 20 %	
Referencia-fényáram körülbelül 13,5 V-nál:			Fehér: 460 lm Borostyánsárga: 280 lm

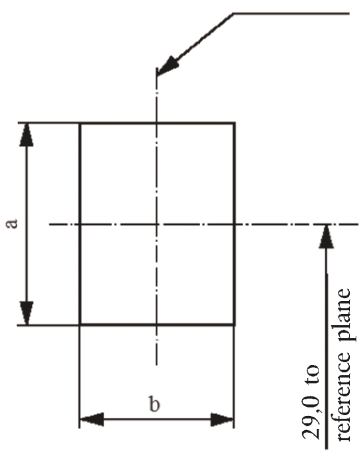
(1) Az izzószál közepének legnagyobb oldalirányú eltérése két egymásra merőleges síktól, amelyek mindegyike átmegy a referenciatengelyen és az egyik átmegy az X-X tengelyen.
(2) A sorozatgyártású izzólámpák által kibocsátott fénynek borostyánsárgának kell lennie (lásd a 4. lábjegyzetet).
(3) A WY21W/2. adatlapon bemutatott körülhatárolási rendszerrel kell ellenőrizni.
(4) A szabványos izzólámpák által kibocsátott fénynek borostyánsárgának vagy fehérnek kell lennie.

A WY21W KATEGÓRIA — WY21W/2. adatlap

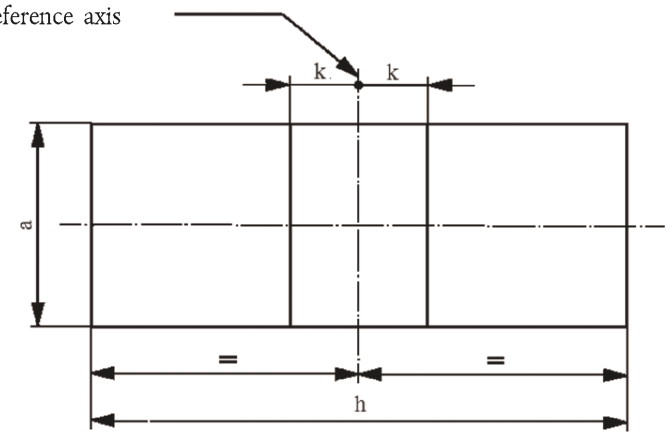
Ernyővetületi előírások

E vizsgálat annak megállapítására szolgál, hogy az izzószálnak a referenciatengelyhez és a referenciasíkhoz képest elfoglalt helyzete megfelelő-e, és a tengelye merőleges-e ± 15°-on belül az X-X tengelyen és a referenciatengelyen átmenő síkra, azaz megfelel-e az izzólámpa az előírásoknak.

Oldalnézet



Elölnézet



Referencia	a	b	h	k
Méret	3,5	3,0	9,5	1,0

Vizsgálati eljárás és előírások

1. Az izzólámpát olyan foglalatba kell helyezni, amely a tengelye körül elfordítható vagy egy kalibrált skála mentén, vagy a szögelfordulási tűréshatároknak (azaz ± 15°-nak) megfelelő rögzített ütközők között. Ezután a foglalatot úgy kell elfordítani, hogy az ernyőn, amelyre az izzószál képe rávetül, az izzószál vég felőli nézete látsszon. A vég felőli nézetet a szögelfordulási tűréshatáron (± 15°-on) belül kell elérni.

2. Oldalnézet

   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé álljon, a referenciatengely függőleges legyen és az izzószál vég felőli nézete jelenjen meg az ernyőn, az izzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „b” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van.

3. Elölnézet

   Az izzólámpát úgy kell elhelyezni, hogy a lámpafej lefelé, a referenciatengely függőlegesen álljon, a megfigyelési irány pedig az izzószál tengelyére merőleges legyen:

3.1. Az izzószál vetületi képének teljes egészében az „a” magasságú és „h” szélességű téglalapon belül kell lennie, amelynek középpontja az izzószál középpontjának elméleti helyén van.

3.2. Az izzószál közepe nem tolódhat el a „k” távolságnál nagyobb mértékben a középtengelytől.

2. MELLÉKLET

ÉRTESÍTÉS

(Legnagyobb formátum: A4, azaz 210 × 297 mm)



Kibocsátó: Hatóság neve:
.....
.....
.....

Tárgy (2): Jóváhagyás megadása
Jóváhagyás kiterjesztése
Jóváhagyás elutasítása
Jóváhagyás visszavonása
Izzólámpatípus gyártásának végleges leállítása

a 37. előírás szerint

Jóváhagyás száma ..... Kiterjesztés száma .....

1. A készülék márkaneve vagy védjegye: .....
2. A készüléktípus 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 vizsgálatok 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: .....

   Az izzólámpa kategóriája: .....

   Névleges feszültség: .....

   Névleges teljesítmény: .....

   A kibocsátott fény színe: fehér/szelektív sárga/borostyánsárga/vörös (2)

   Van-e színes bevonat az üvegburán: igen/nem (2)

   Halogén izzólámpa: igen/nem (2)
10. A jóváhagyási jel helye: .....
11. A jóváhagyás kiterjesztésének indokolása (amennyiben kiterjesztés történt): .....
12. A jóváhagyást megadták/kiterjesztették/elutasították/visszavonták (2):

(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.

13. Hely: .....

14. Dátum: .....

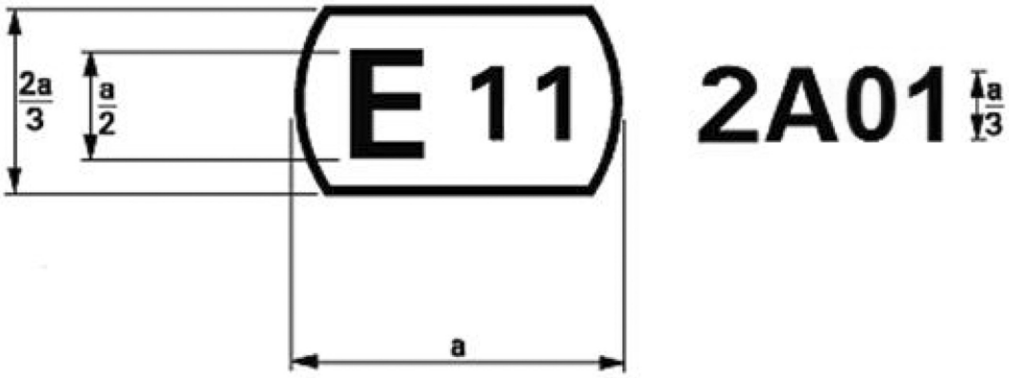
15. Aláírás: .....

16. A fent feltüntetett jóváhagyási jeggyel ellátott következő dokumentumok kérésre hozzáférhetők:

3. MELLÉKLET

PÉLDA A JÓVÁHAGYÁSI JEL ELRENDEZÉSÉRE

(lásd a 2.4.3. szakaszt)



a = legalább 2,5 mm

Az izzólámpán elhelyezett fenti jóváhagyási jel azt mutatja, hogy az izzót az Egyesült Királyságban (E11) hagyták jóvá, az A01 jóváhagyási kóddal.

A jóváhagyási kód első karaktere azt jelzi, hogy a jóváhagyás a 02. és 03. módosítássorozattal (*) módosított 37. sz. előírás követelményei szerint történt.

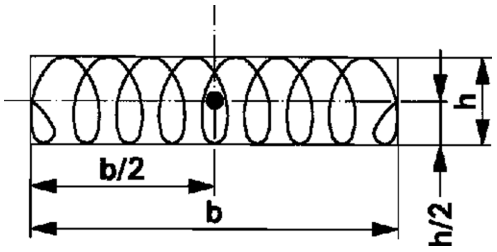
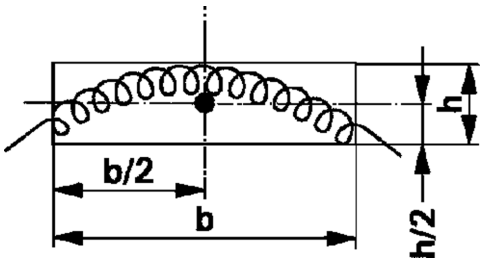
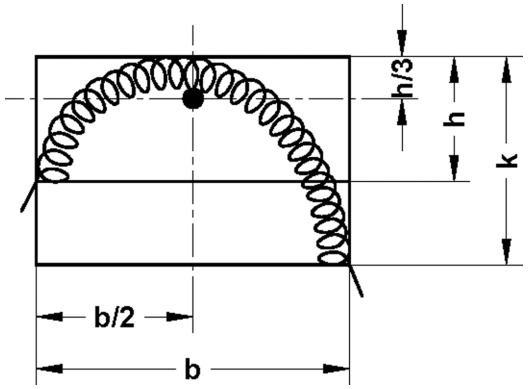
(*) Nem igényli a jóváhagyási szám módosítását.

4. MELLÉKLET

AZ IZZÓLÁMPÁK IZZÓSZÁLAINAK FÉNYKÖZÉPPONTJA ÉS ALAKJA

Az egyes izzók adatlapjain feltüntetett eltérő információk hiányában, ez a szabvány alkalmazható a különböző alakú izzószálak fényközéppontjának meghatározására.

A fényközéppont helyzete az izzószál alakjától függ.

Szám	Az izzószál alakja	Megjegyzések
1		Ha b > 1,5 h, az izzószál tengelyének a referenciatengelyre merőleges síktól való eltérése nem lehet több 15°-nál
2		Csak olyan izzószálak esetében alkalmazható, amelyek berajzolhatók egy b > 3h téglalapba.
3		Olyan izzószálak esetében alkalmazható, amelyek berajzolhatók egy b ≤ 3h téglalapba, de ahol k < 2h.

A 2. és a 3. számú esetben a körülírt téglalap oldalvonalai a referenciatengellyel párhuzamosak, illetve arra merőlegesek.

A fényközéppont a pontvonallal jelzett egyenesek metszéspontja.

A rajzok csak a lényeges méretek jelzésére szolgálnak.

5. MELLÉKLET

AZ IZZÓLÁMPÁK SZÍNÉNEK ELLENŐRZÉSE

1. ÁLTALÁNOS

1.1. A méréseket kész izzólámpákon kell elvégezni. A színszűrőként szolgáló másodlagos (külső) burával rendelkező izzólámpákat elsődleges burával rendelkező izzólámpának kell tekinteni.

1.2. A vizsgálatokat 23 °C ± 5 °C környezeti hőmérsékleten kell elvégezni.

1.3. A vizsgálatokat a vonatkozó lámpaadatlapon meghatározott vizsgálati feszültség(ek)en kell elvégezni.

1.4. Az izzólámpák vizsgálatát lehetőleg a rendes üzemi helyzetben kell elvégezni. Két izzószálas izzólámpa esetében csak a nagy teljesítményű izzószálat (azaz a főizzószálat vagyis a távolsági fény izzószálát) kell működtetni.

1.5. A vizsgálat előtt az izzólámpát 10 percen keresztül a vizsgálati feszültségen kell üzemeltetni a hőmérséklet stabilizálása érdekében. Az olyan izzólámpák hőmérsékletének stabilizálása esetén, amelyekhez több vizsgálati feszültséget adtak meg, a vonatkozó feszültségértéket kell használni.

2. SZÍN

2.1. A színvizsgálatot a beérkező fény CIE trikromatikus koordinátáit ± 0,002-os pontossággal meghatározó mérőrendszerrel kell elvégezni.

2.2. A trikromatikus koordinátákat az izzószál közepén legalább 5°-os és legfeljebb 15°-os szöget bezáró egyenes körkúpon belül lévő kolorimetriai vevőkészülékkel kell mérni.

2.3. Mérési irányok (lásd az alábbi ábrát).

2.3.1. Kiindulásként a vevőkészüléket a lámpa tengelyére és az izzószál tengelyére (illetve hajlított izzószál esetében a síkjára) merőlegesen kell elhelyezni. A mérést követően a vevőkészüléket kétirányú, körülbelül 30°-os lépésekben körbe kell mozgatni az izzólámpa körül, amíg a 2.3.2. vagy a 2.3.3. szakaszban meghatározott területet le nem fedi. Mindegyik pozícióban mérést kell végezni. Nincs azonban szükség mérésre, ha:

a) a vevőkészülék középvonala egybeesik az izzószál tengelyével; vagy

b) a vevőkészülék és az izzószál közötti látóvonalat a fényforrás átlátszatlan (nem fényáteresztő) részei keresztezik, mint például kivezető huzal vagy második izzószál (ha van).

2.3.2. A fényszórókban használt izzólámpák esetében a méréseket az izzószál középpontjától kiindulva a lámpa tengelyére merőleges síkból az izzólámpa körül olyan irányokban kell elvégezni, hogy a vevőkészülék nyílásának középvonala ± 30°-os szögben helyezkedjen el. A két izzószállal rendelkező izzólámpák esetében a távolsági fény izzószálának közepét kell figyelembe venni.

2.3.3. A fényjelző berendezésekben használt izzólámpák esetében a méréseket az izzólámpa körüli irányokban kell elvégezni, az alábbiak kivételével:

a) az izzólámpa feje által elfoglalt vagy lefedett terület; valamint

b) a lámpafej körüli közvetlen átmeneti terület.

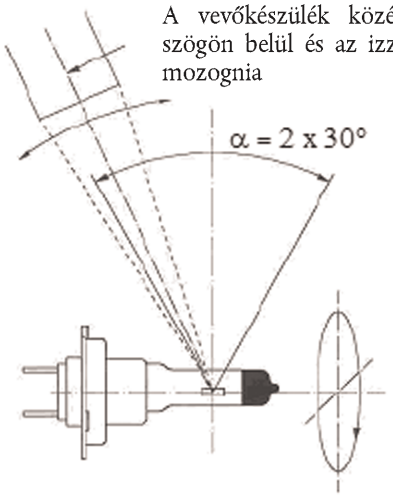
A két izzószállal rendelkező izzólámpák esetében a főizzószál közepét kell figyelembe venni.

Olyan izzólámpa-kategóriák esetében, amelyek meghatározott szögből torzulásmentesek, a mérést csak a meghatározott szögtartományon belül kell elvégezni.

A kolorimetriai vevőkészülék elhelyezkedését szemléltető ábra

Fényszórókhoz használt izzólámpák

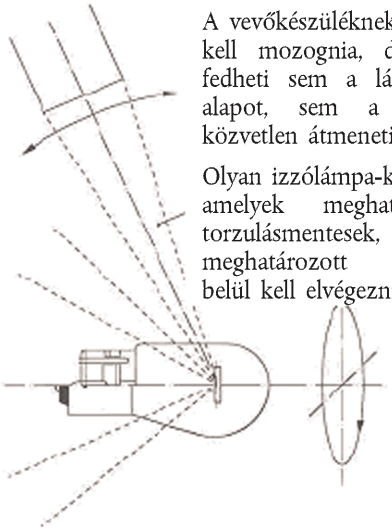
A vevőkészülék középvonalának az *a* szögön belül és az izzólámpa körül kell mozognia



Fényjelző berendezésekhez használt izzólámpák

A vevőkészüléknek az izzószál körül kell mozognia, de a nyílás nem fedheti sem a lámpafejet, sem az alapot, sem a lámpafej körüli közvetlen átmeneti területet.

Olyan izzólámpa-kategóriák esetében, amelyek meghatározott szögből torzulásmentesek, a mérést csak a meghatározott szögtartományon belül kell elvégezni.



6. MELLÉKLET

A GYÁRTÓ ÁLTAL VÉGREHAJTANDÓ MINŐSÉG-ELLENŐRZÉSRE VONATKOZÓ MINIMÁLIS KÖVETELMÉNYEK

1. ÁLTALÁNOS

A megfelelőségi követelmények akkor tekinthetők fénytani, geometriai, vizuális és elektromos szempontból teljesítettnek, ha az 1. melléklet megfelelő adatlapján a sorozatgyártású izzólámpákra meghatározott tűrések, valamint a megfelelő adatlapon a lámpafejekre meghatározott tűrések teljesülnek.

2. A GYÁRTÓ ÁLTAL VÉGZETT AZONOSSÁGI ELLENŐRZÉSEK MINIMUMKÖVETELMÉNYEI

A gyártónak vagy a jóváhagyási jel birtokosának ennek az előírásnak a rendelkezéseivel összhangban megfelelő időközönként vizsgálatokat kell elvégeznie.

2.1. A vizsgálatok jellege

Az előírások szerinti megfelelőségi vizsgálatok a fénytani, geometriai és optikai jellemzőkre terjednek ki.

2.2. Vizsgálati módszerek

2.2.1. A vizsgálatokat általában az ebben az előírásban rögzített módszerek szerint kell elvégezni.

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

2.3. A mintavétel módja

Az izzólámpamintákat véletlenszerűen kell kiválasztani egy egységes gyártási tételből. Egységes gyártási tétel alatt a gyártó gyártási módszerei szerint meghatározott azonos típusú izzólámpák csoportját kell érteni.

2.4. Vizsgált és feljegyzett jellemzők

Az izzólámpákat a jellemzőknek a 7. melléklet 1. táblázata szerinti csoportosítás alapján kell megvizsgálni, illetve a vizsgálati eredményeket feljegyezni.

2.5. Elfogadhatósági kritériumok

A gyártó vagy a jóváhagyási jel jogosultja felelős a vizsgálati eredmények statisztikai elemzéséért, amelyre az ezen előírás 4.1. szakaszában a gyártás megfelelőségének ellenőrzésére előírt rendelkezések teljesítése érdekében van szükség.

A megfelelőség akkor biztosított, ha az elfogadható nem megfelelőségnek a 7. melléklet 1. táblázatban jellemzőcsoportonként megadott szintjét nem lépik túl. Ez azt jelenti, hogy bármelyik izzólámpatípus jellemzőinek bármilyen csoportja esetében a csoportra vonatkozó követelményeknek meg nem felelő lámpák száma nem haladja meg a 7. melléklet idevágó 2., 3. vagy 4. táblázatában meghatározott határértéket.

Megjegyzés: Az izzólámpákra vonatkozó minden egyedi követelményt jellemzőnek kell tekinteni.

7. MELLÉKLET

A GYÁRTÓI VIZSGÁLATI EREDMÉNYEKRE VONATKOZÓ MINTAVÉTELI ÉS MEGFELELŐSÉGI SZINTEK

1. táblázat

Jellemzők

A jellemzők csoportosítása	A lámpatípusok vizsgálati eredményeinek csoportosítása (*)	Legalább 12 havi minta csoportonként (*)	A nem megfelelőség elfogadható szintje jellemzőcsoportonként (%)
Jelölés, olvashatóság és tartósság	Valamennyi olyan típus, amelynek megegyeznek a külső méretei	315	1
Buraminőség	Valamennyi olyan típus, amelynek megegyezik a burája	315	1
Bura színe	Valamennyi (vörös és borostyánsárga fényt kibocsátó) ugyanolyan kategóriájú és színtechnológiájú típus	20	1
Külső lámpaméretek (a lámpafej/alap nélkül)	Valamennyi ugyanolyan kategóriájú típus	200	1
A lámpafej és az alap méretei	Valamennyi ugyanolyan kategóriájú típus	200	6,5
A belső elemekhez kapcsolódó méretek (**)	Valamennyi ugyanolyan típusú lámpa	200	6,5
Kezdeti watt- és lumenértékek (**)	Valamennyi ugyanolyan típusú lámpa	200	1
Színtartóssági vizsgálat	Valamennyi, azonos színbevonat-technológiával készült (vörös, borostyánsárga és fehér fényt kibocsátó) lámpa	20 (***)	1

(*) A vizsgálatnak általában egyedi gyárak sorozatgyártású izzólámpáira kell kiterjednie. A gyártó azonos típusra vonatkozó, különböző gyárakból származó eredményeket is összegyűjthet, feltéve, hogy a gyárak ugyanazt a minőségügyi és minőségirányítási rendszert alkalmazzák.

(**) Abban az esetben, ha az izzólámpa egynél több belső elemmel (izzószál, ernyő) rendelkezik, a jellemzők (méretek, teljesítmény, fényerő) csoportosítása mindegyik elemre külön-külön vonatkozik.

(***) Az azonos színbevonat-technológia és bevonat alkalmazásával készült lámpák kategóriái közötti reprezentatív eloszlás, valamint azok a kategóriák, amelyek a legkisebb és legnagyobb külsőbura-átmérőjű lámpáit tartalmazzák, mindegyik a legnagyobb névleges teljesítményen.

A 2. táblázat tartalmazza a jellemzők csoportjaira vonatkozó vizsgálati eredmények különböző számtartományaihoz hozzárendelt, az elfogadás tekintetében megállapított határértékeket az előírásoknak meg nem felelő minták megengedett legnagyobb számaként megadva. Ezek a határértékek – legalább 0,95 megfelelőségi valószínűséget feltételezve – a nem megfelelőség 1 százalékos elfogadható szintjén alapulnak.

2. táblázat (*)

Az egyes jellemzőkre vonatkozó vizsgálati eredmények száma	Az elfogadás tekintetében megállapított határérték
20	0
21–50	1
51–80	2
81–125	3
126–200	5
201–260	6

Az egyes jellemzőkre vonatkozó vizsgálati eredmények száma	Az elfogadás tekintetében megállapított határérték
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
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 ISO 2859-1:1999 „Sampling procedures for inspection by attributes - Part 1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection” (Minősítéses ellenőrzések mintavételi eljárásai – 1. rész: A tételenkénti ellenőrzés átvételi hibaszinttel (AQL) jelzett mintavételi eljárásai) szabvány szerint, műszaki helyesbítés 2001:1.

A 3. táblázat tartalmazza a jellemzők csoportjaira vonatkozó vizsgálati eredmények különböző számtartományaihoz hozzárendelt, az elfogadás tekintetében megállapított határértékeket az előírásoknak meg nem felelő minták megengedett legnagyobb számaként megadva. Ezek a határértékek – legalább 0,95 megfelelőségi valószínűséget feltételezve – a nem megfelelőség 6,5 százalékos elfogadható szintjén alapulnak.

3. táblázat

A feljegyzésekben szereplő lámpák száma	Határérték	A feljegyzésekben szereplő lámpák száma	Határérték	A feljegyzésekben szereplő lámpák száma	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

A 4. táblázat tartalmazza a jellemzők csoportjaira vonatkozó vizsgálati eredmények különböző számtartományaihoz hozzárendelt, az elfogadás tekintetében megállapított határértékeket az eredmények százalékos arányában kifejezve, legalább 0,95-os megfelelőségi valószínűséget feltételezve.

4. táblázat

Az egyes jellemzőkre vonatkozó vizsgálati eredmények száma	A határértékek az eredmények százalékos arányában megadva. Az 1 %-os nem megfelelőség elfogadhatósági szintje	A határértékek az eredmények százalékos arányában megadva. A 6,5 %-os nem megfelelőség elfogadhatósági szintje
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

A JÓVÁHAGYÓ HATÓSÁG ÁLTAL VÉGZETT HELYSZÍNI ELLENŐRZÉSEKRE VONATKOZÓ MINIMÁLIS KÖVETELMÉNYEK

1. Általános

A megfelelőségi követelmények akkor tekinthetők fénytani, geometriai, vizuális és elektromos szempontból teljesítettnek, ha az 1. melléklet megfelelő adatlapján a sorozatgyártású izzólámpákra meghatározott tűrések, valamint a megfelelő adatlapon a lámpafejekre meghatározott tűrések teljesülnek.

2. A tömeggyártású izzólámpák megfelelősége nem kétséges, ha az eredmények megfelelnek az ezen előírás 9. mellékletében előírtaknak.

3. A megfelelőséget kétségbe kell vonni és a gyártót fel kell szólítani a gyártási eljárás módosítására, ha az eredmények nem felelnek meg az ezen előírás 9. mellékletében foglaltaknak.

4. E melléklet 3. szakaszának alkalmazásában további 250, a legutolsó gyártási sorozatból vett izzólámpát kell két hónapon belül ismételten megvizsgálni.

9. MELLÉKLET

A HELYSZÍNI ELLENŐRZÉS ÁLTAL JÓVÁHAGYOTT MEGFELELŐSÉG

A megfelelőség jóváhagyásáról vagy elvetéséről az 1. táblázatban megadott értékeknek megfelelően kell dönteni. Az izzólámpákat minden jellemzőcsoport tekintetében az 1. táblázat értékeinek megfelelően vagy el kell fogadni vagy vissza kell utasítani. (*)

1. táblázat

	1 % (**)		6,5 % (**)	
	Elfogadás	Visszautasítás	Elfogadás	Visszautasítás
Első minta mérete: 125	2	5	11	16
Ha a nem megfelelő egységek száma nagyobb, mint 2 (11) és kevesebb, mint 5 (16), akkor egy 125 darabos második mintát kell venni, és a 250 darabot együtt kell megvizsgálni	6	7	26	27

(*) A javasolt rendszer az izzólámpáknak az 1 százalékos, illetve 6,5 százalékos nem megfelelőségi szint szerinti megfelelőségének vizsgálatára szolgál, és „Sampling Plans and Procedures for Inspection by Attributes” (Minősítéses ellenőrzések mintavételi tervei és eljárásai) című 60410. IEC-kiadvány szerinti, a rendes vizsgálatra vonatkozó kettős mintavételi terven alapul.

(**) Az izzólámpákat meg kell vizsgálni, és a vizsgálati eredményeket a 7. melléklet 1. táblázatában szereplő jellemzőcsoportokat követve kell feljegyezni.

10. MELLÉKLET

AZ 1. MELLÉKLETBEN TALÁLHATÓ ÁBRÁKON HASZNÁLT KIFEJEZÉSEK FORDÍTÁSA

Hungarian	
a = (nagy teljesítményű) főizzószál	
segéd-referenciasík	
a bura tengelye	
a távolsági fény izzószálának tengelye	
a nagy teljesítményű izzószál tengelye	
a kis teljesítményű izzószál tengelye	
a tompított fény izzószálának tengelye	
a bura tengelye	
b = (kis teljesítményű) mellékizzószál	
a bura tengelye	
a bura excentricitása	
a bura eltolódása	
kategória	
keresett középtengely	
a referenciatengely meghatározása	
Z–Z meghatározása	
a Z–Z egyenes meghatározása	
meghatározás: gyűrűközéppont és referenciatengely	
torzulásmentes zóna	
torzulásmentes terület és befeketített rész	
távolsági	
távolsági fény	
a távolsági fény izzószála	
a távolsági fény izzószálának tengelye	
földelés	
az A nézet közepe kinagyítva	
a B nézet közepe kinagyítva	
ábra	
izzószáltengely	
az izzószál közepe	
az izzószálak közepei	

Hungarian	
az izzószál elhelyezkedése	
az izzószál elhelyezkedése és méretei	
első spirálmenet	
távolsági fény izzószálához	
tompított fény izzószálához	
elölnézet	
földelés	
nagy teljesítmény	
nagy teljesítményű izzószál	
a fény útjának elzárása a lámpafej irányában	
kis teljesítmény	
kis teljesítményű izzószál	
fülszélesség 3 mm	
fő nézetrajz	
max.	
a lámpa legnagyobb kiterjedése	
fémmentes zóna	
a lámpatartó csapok névleges helye	
a lámpafej elsötétítési szögeinek határértékei	
az izzószál eltolódása	
tompított	
tompított fény	
a tompított fény izzószála	
a tompított fény izzószálának tengelye	
az izzószál tengelyének megengedett eltolódása	
az izzószál tengelyének megengedett eltolódása (csak sorozatgyártású izzólámpák esetében)	
C sík	
az izzószálak elhelyezkedése és méretei	
az izzószálak helyzete	
az ernyő helyzete	
referenciatengely	
referenciaérintkező	
referenciaátmérő	
referenciaretesz	

Hungarian	
referenciafül	
referenciajel	
referenciabemetszés	
referenciatüske	
referenciasík	
gyűrűközéppont	
második tüske	
A–B szakasz	
D–E szakasz	
ernyő	
oldalnézet	
A rajz az ernyő kialakítása tekintetében nem mérvadó	
felülnézet	
a távolsági fény izzószálának felülnézete	
a tompított fény izzószálának felülnézete	
a távolsági fény izzószálának és a tompított fény izzószálának felülnézete	
torzulásmentes terület és átlátszatlan bevonat	
A nézet	
A tompított fény izzószálának A nézete	
A nézet: h2 mérése	
B nézet	
a távolsági fény izzószálának B nézete	
B nézet: k, h1, h3, f mérése	
C nézet	
C nézet: h4 mérése	
az A pontból nézve/ az 1. pontból nézve	
a B pontból nézve/ a 2. pontból nézve	
a C pontból nézve/ a 3. pontból nézve	
A és C nézet	
B és C nézet	
x mm a referenciasíkig	
x távolság a referenciasíkig	