



Conseil économique et social

Distr. générale
18 décembre 2009
Français
Original: anglais

Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules

Cent cinquantième session

Genève, 9-12 mars 2010

Point 4.2.33 de l'ordre du jour provisoire

Accord de 1958: examen des projets d'amendements aux Règlements existants

Proposition de complément 6 au Règlement n° 99 (Sources lumineuses à décharge)

Communication du Groupe de travail de l'éclairage et de la signalisation lumineuse*

Le texte ci-après a été adopté par le Groupe de travail de l'éclairage et de la signalisation lumineuse (GRE) à sa soixante-deuxième session. Il est fondé sur le document ECE/TRANS/WP.29/GRE/2009/58, non modifié. Il est transmis pour examen au Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) et au Comité administratif (AC.1) (ECE/TRANS/WP.29/GRE/62, par. 29).

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2006-2010 (ECE/TRANS/166/Add.1, activité 02.4), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements en vue d'améliorer la performance des véhicules. Le présent document est soumis dans le cadre de ce mandat.

Paragraphe 3.10, modifier comme suit:

«3.10 Rayonnement ultraviolet

Le rayonnement ultraviolet de la source lumineuse à décharge doit être tel que la source lumineuse à décharge soit du type à faible rayonnement ultraviolet conformément à l'équation suivante:

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

dans laquelle...».

Annexe 1,

Liste des feuilles pour les sources lumineuses à décharge et leur ordre dans la présente annexe, modifier comme suit:

Numéro de feuille

DxR/1 à 7

(Feuille DxR/6: deux pages)

DxS/1 à 6

Feuilles DxR/1 à 3 et DxR/6, remplacer par les nouvelles feuilles, libellées comme suit: (voir pages ci-après):

Feuilles DxS/1 à 3 et DxS/6, remplacer par les nouvelles feuilles, libellées comme suit: (voir pages ci-après):

Catégories D1R, D2R, D3R et D4R

Les dessins ont pour seul but d'illustrer les principales dimensions (en mm) de la source lumineuse à décharge.

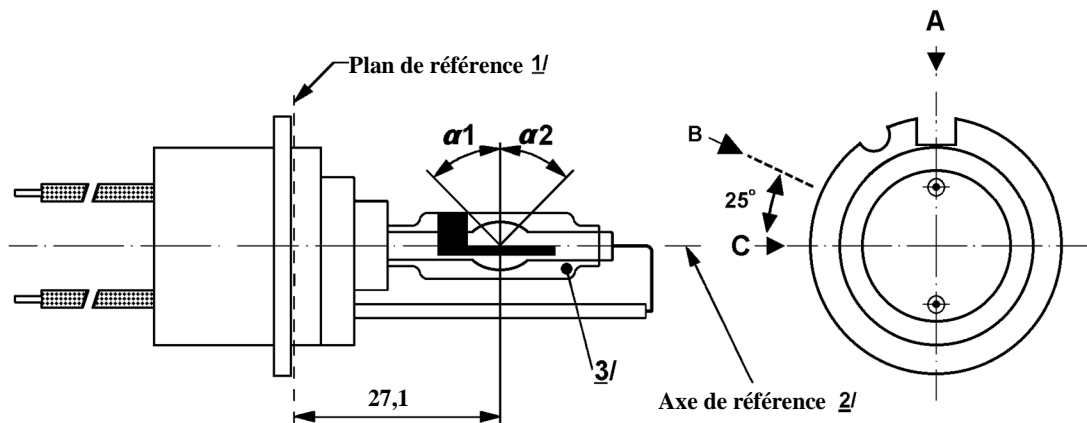


Figure 1 – Catégorie D1R – Type à fils – Culot PK32d-3

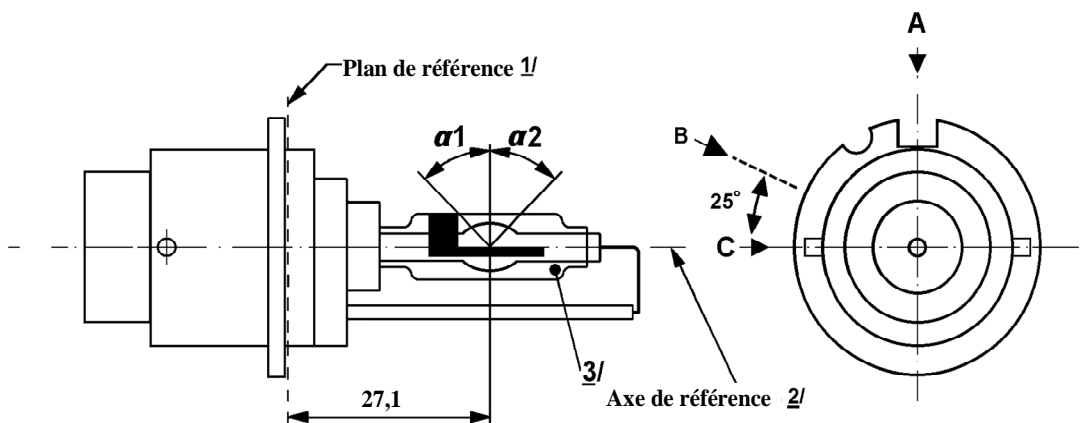


Figure 2 – Catégorie D2R – Type à broche – Culot P32d-3

1/ Le plan de référence est défini par les points de la surface de la douille où viennent reposer les trois bossages de l'anneau du culot.

2/ Voir feuille DxR/3.

3/ Par rapport à l'axe de référence, lorsqu'elle est mesurée à une distance de 27,1 mm du plan de référence, l'excentricité de l'ampoule extérieure doit être inférieure à $\pm 0,5$ mm selon la direction C et -1 mm et +0,5 mm selon la direction A.

Catégories D1R, D2R, D3R et D4R

Les dessins ont pour seul but d'illustrer les principales dimensions (en mm) de la source lumineuse à décharge.

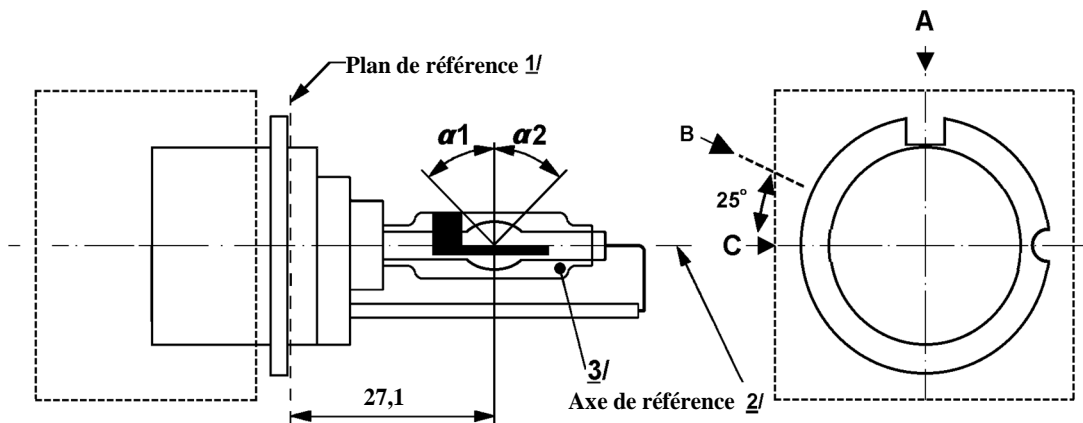


Figure 3 – Catégorie D3R – Type à dispositif d'allumage – Culot PK32d-6

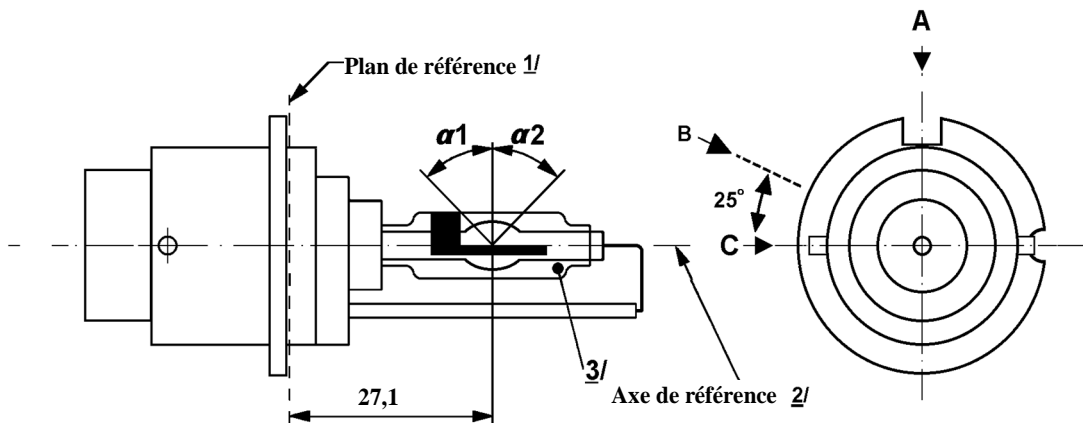


Figure 4 – Catégorie D4R – Type à broche – Culot P32d-6

1/ Le plan de référence est défini par les points de la surface de la douille où viennent reposer les trois bossages de l'anneau du culot.

2/ Voir feuille DxR/3.

3/ Par rapport à l'axe de référence, lorsqu'elle est mesurée à une distance de 27,1 mm du plan de référence, l'excentricité de l'ampoule extérieure doit être inférieure à $\pm 0,5$ mm selon la direction C et -1 mm et +0,5 mm selon la direction A.

Catégories D1R, D2R, D3R et D4R

Figure 5

Définition de l'axe de référence 1/

Le culot doit être poussé dans le sens de la flèche.

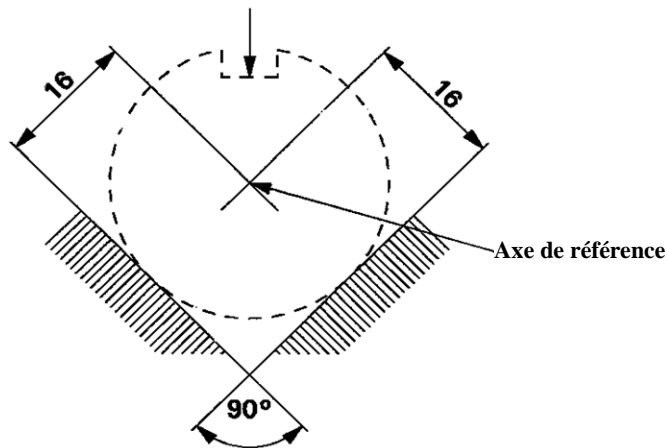
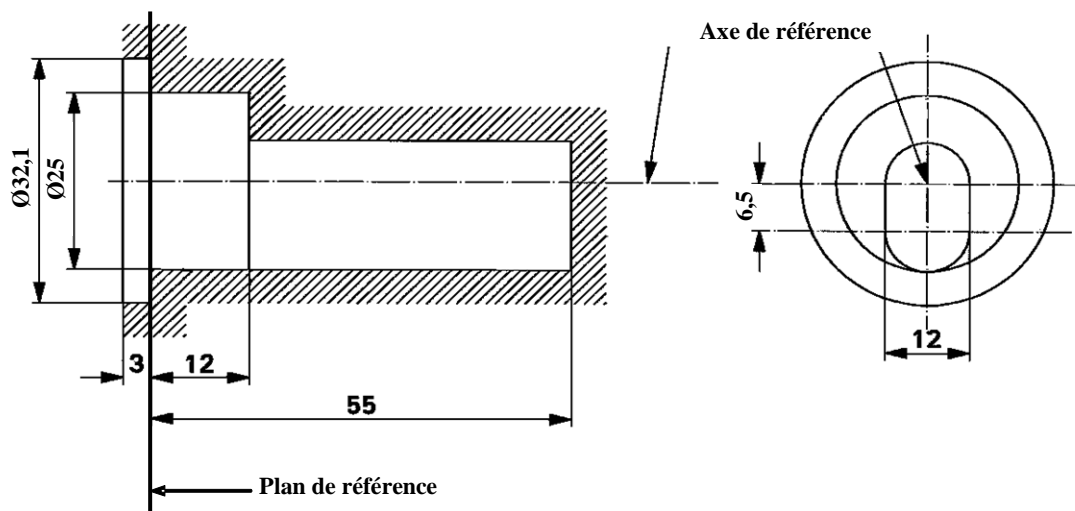


Figure 6

Dimensions maximales de la lampe 2/



1/ L'axe de référence est perpendiculaire au plan de référence et traverse les intersections des deux lignes parallèles comme indiqué sur la figure 5.

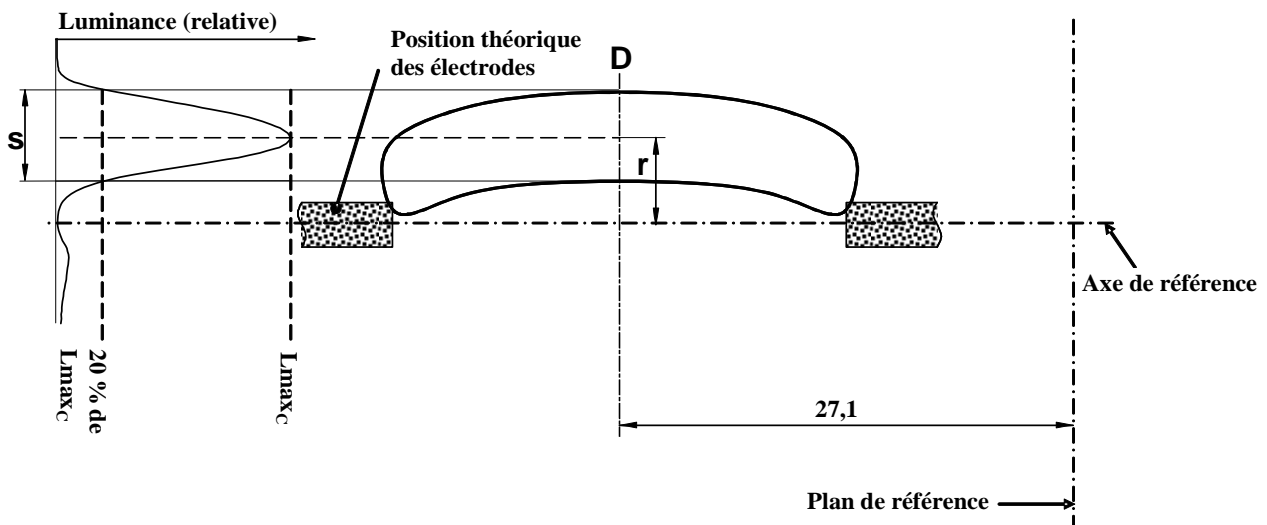
2/ L'ampoule et les supports en verre ne doivent pas dépasser les dimensions de l'enveloppe comme cela est indiqué sur la figure 6. L'enveloppe est concentrique à l'axe de référence.

Catégories D1R, D2R, D3R et D4R

Position et forme de l'arc

L'essai ci-dessous sert à déterminer la forme et le tranchant de l'arc et sa position par rapport à l'axe et au plan de référence en déterminant sa courbure et diffusion; en mesurant la luminance dans la section transversale centrale D, où L_{max_C} est la luminance maximale de l'arc mesurée selon la direction d'observation C; voir feuille DxR/2.

L_{max_C}



Distribution relative de la luminance au centre de la section transversale D.

La forme de l'arc n'est représentée qu'à titre d'illustration.

Mesures faites selon la direction C définie sur la feuille DxR/7.

Lorsque la distribution relative de la luminance est mesurée au centre de la section transversale D, comme indiqué dans le dessin ci-dessus, la valeur maximale L_{max_C} doit se trouver à une distance r de l'axe de référence. Les points où la luminance est de 20 % de L_{max_C} doivent être situés dans le secteur s , comme indiqué dans le dessin ci-dessus:

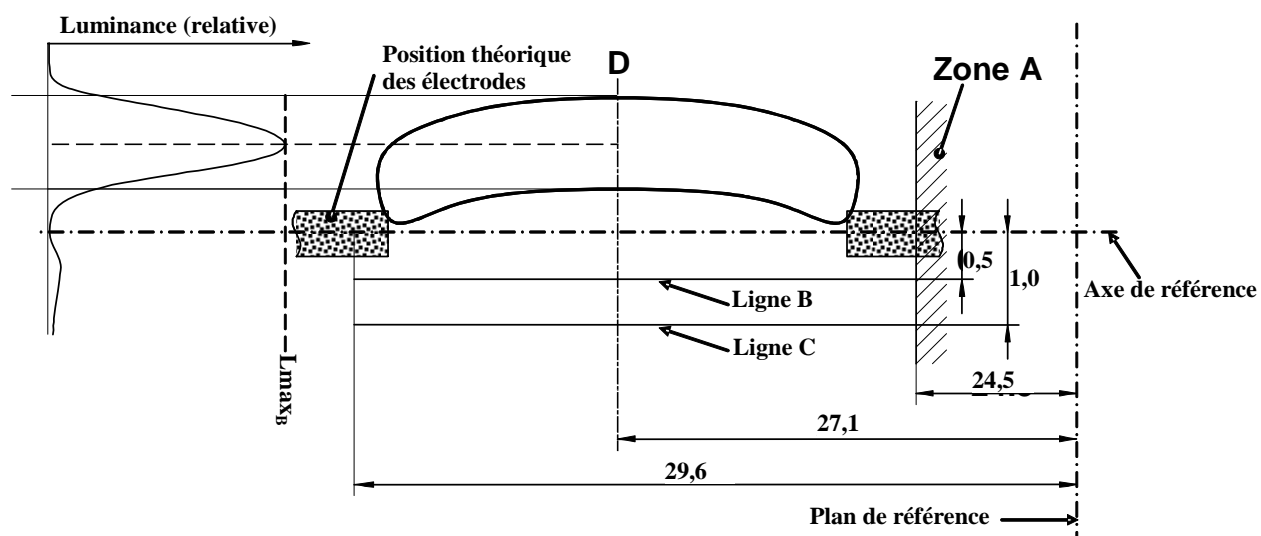
Dimension en mm	Sources lumineuses de fabrication courante		Sources lumineuses étalon
	D1R/D2R	D3R/D4R	
r (courbure de l'arc)	$0,50 \pm 0,25$	$0,50 \pm 0,25$	$0,50 \pm 0,20$
s (diffusion de l'arc)	$1,10 \pm 0,25$	$1,10 + 0,25/-0,40$	$1,10 \pm 0,25$

Catégories D1R, D2R, D3R et D4R

Lumière parasite

Cet essai permet de déterminer l'intensité de la lumière parasite réfléchiée indésirable en mesurant la luminance dans la zone A et sur les lignes B et C, où L_{max_B} est la luminance maximale de l'arc mesurée selon la direction d'observation B; voir feuille DxR/2.

L_{max_B}



Distribution relative de la luminance au centre de la section transversale D.

La forme de l'arc n'est représentée qu'à titre d'illustration.

Mesures faites selon la direction B définie sur la feuille DxR/7.

Lorsque les luminances sont mesurées dans la direction B comme définie sur la feuille DxR/7 avec un dispositif comme indiqué dans l'annexe 5, mais avec un champ circulaire d'un diamètre de 0,2M mm, la luminance relative indiquée en pourcentage de L_{max_B} (dans la section D) doit être:

Zone A	$\leq 4,5$ %
Ligne B	≤ 15 %
Ligne C	$\leq 5,0$ %

La surface de la zone A est définie par la zone opaque, l'ampoule extérieure et un plan à 24,5 mm du plan de référence.

Catégories D1S, D2S, D3S et D4S

Les dessins ont pour seul but d'illustrer les principales dimensions (en mm) de la source lumineuse à décharge.

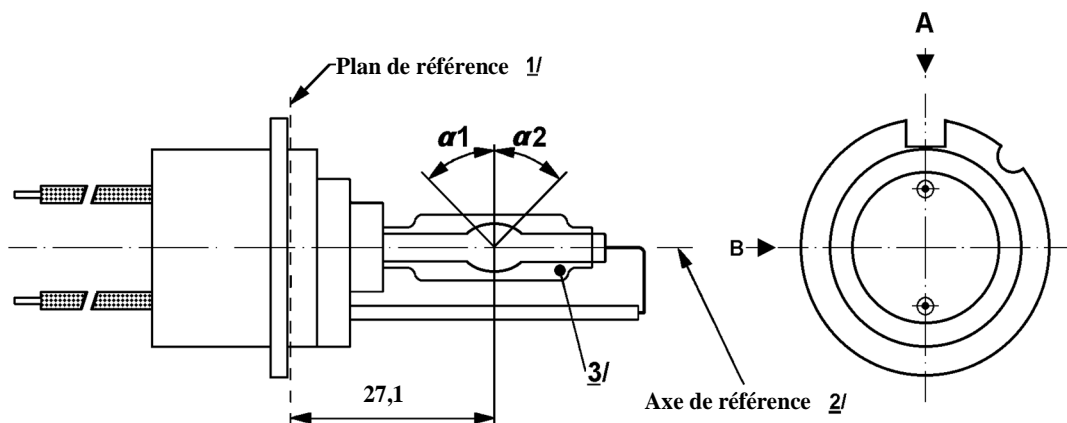


Figure 1 – Catégorie D1S – Type à fils – Culot PK32d-2

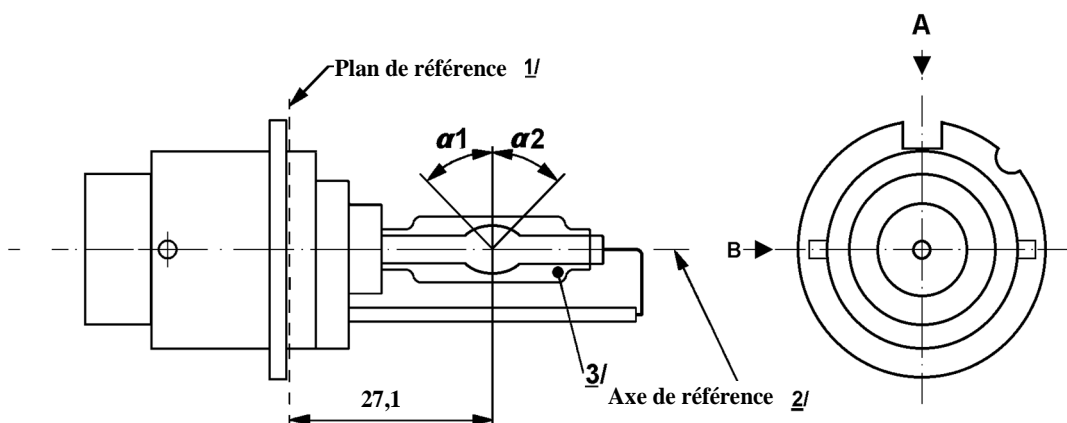


Figure 2 – Catégorie D2S – Type à broche – Culot P32d-2

1/ Le plan de référence est défini par les points de la surface de la douille où viennent reposer les trois bossages de l'anneau du culot.

2/ Voir feuille DxS/3.

3/ Lorsqu'elle est mesurée à une distance de 27,1 mm du plan de référence et par rapport au centre de l'ampoule intérieure, l'excentricité de l'ampoule extérieure doit être inférieure à 1 mm.

Catégories D1S, D2S, D3S et D4S

Les dessins ont pour seul but d'illustrer les principales dimensions (en mm) de la source lumineuse à décharge.

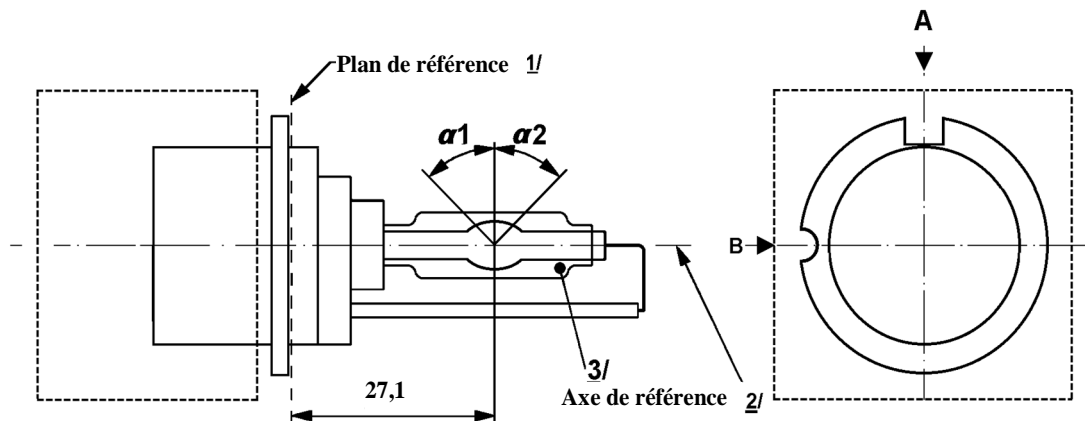


Figure 3 – Catégorie D3S – Type à dispositif de mise en marche – Culot PK32d-5

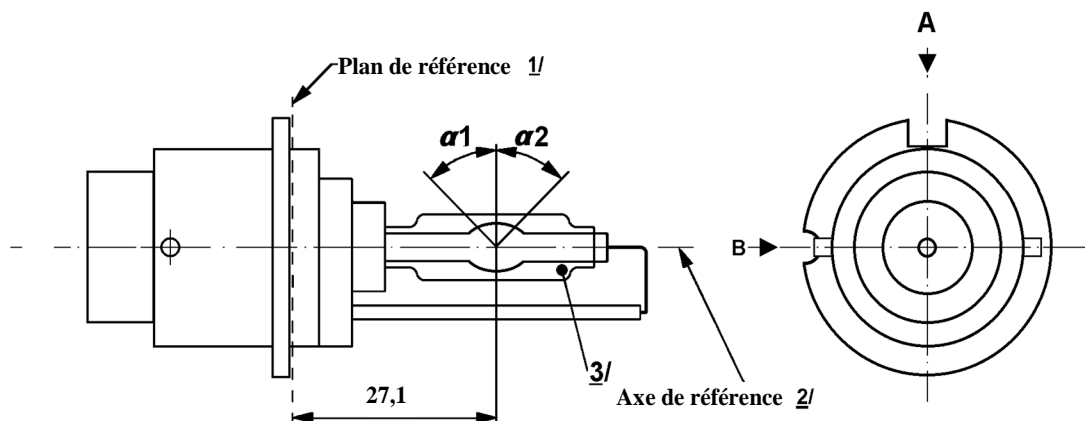


Figure 4 – Catégorie D4S – Type à broche – Culot P32d-5

1/ Le plan de référence est défini par les points de la surface de la douille où viennent reposer les trois bossages de l'anneau du culot.

2/ Voir feuille DxS/3.

3/ Lorsqu'elle est mesurée à une distance de 27,1 mm du plan de référence et par rapport au centre de l'ampoule intérieure, l'excentricité de l'ampoule extérieure doit être inférieure à 1 mm.

Catégories D1S, D2S, D3S et D4S

Figure 5
Définition de l'axe de référence 1/

Le culot doit être poussé dans le sens de la flèche.

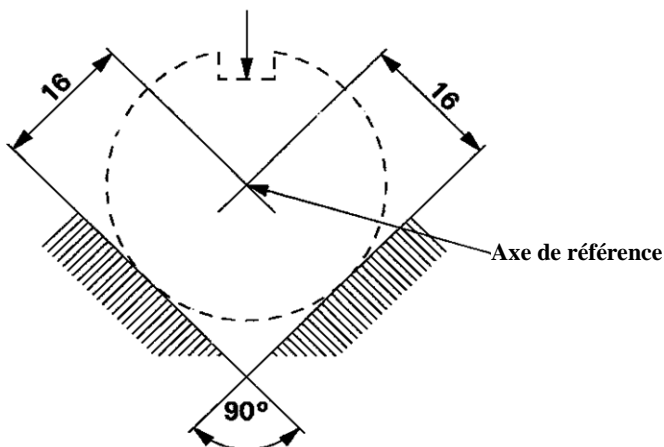
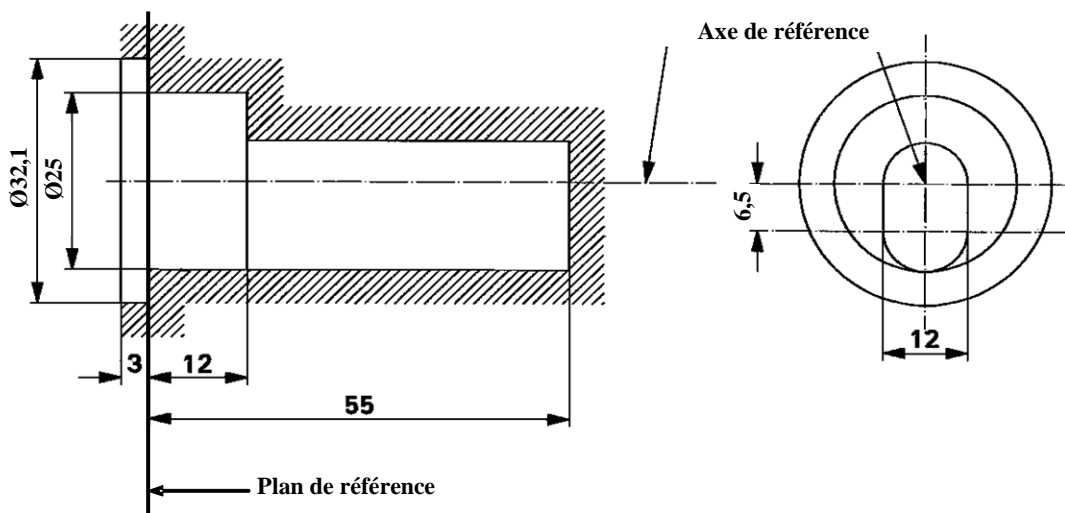


Figure 6
Dimensions maximales de la lampe 2/



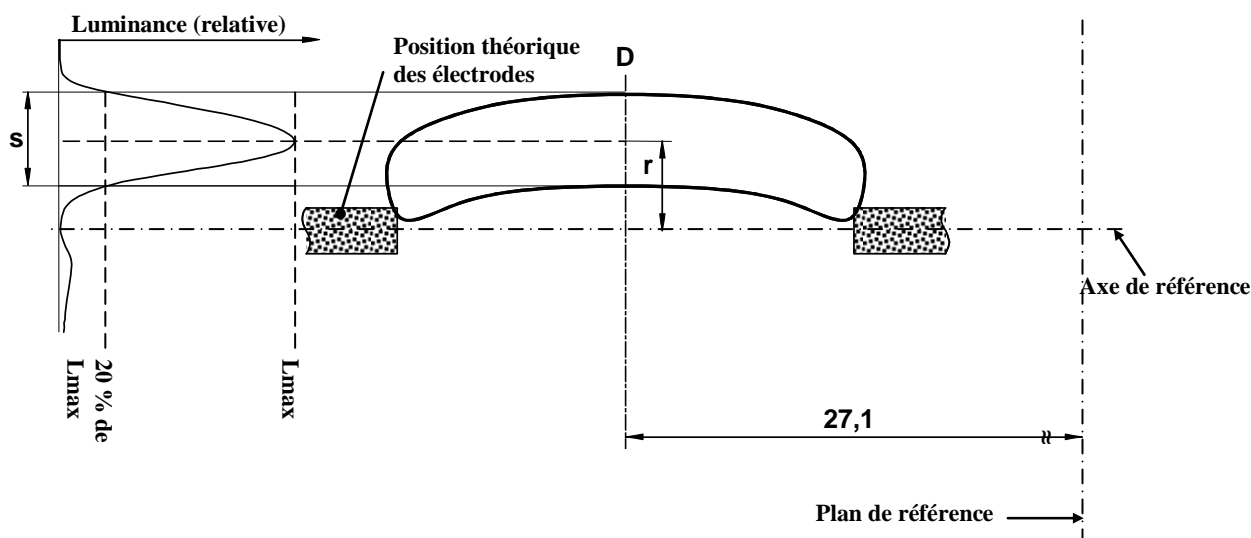
1/ L'axe de référence est perpendiculaire au plan de référence et traverse les intersections des deux lignes parallèles comme indiqué sur la figure 5.

2/ L'ampoule et les supports en verre ne doivent pas dépasser les dimensions de l'enveloppe comme cela est indiqué sur la figure 6. L'enveloppe est concentrique à l'axe de référence.

Catégories D1S, D2S, D3S et D4S

Position et forme de l'arc

L'essai ci-dessous sert à déterminer la forme de l'arc et sa position par rapport à l'axe et au plan de référence en mesurant sa courbure et la diffusion dans la section transversale, à 27,1 mm du plan de référence.



Distribution relative de la luminance au centre de la section transversale D.

La forme de l'arc n'est représentée qu'à titre d'illustration.

Mesures faites selon la direction B: la source lumineuse est vue de côté.

Lorsque la distribution relative de la luminance est mesurée au centre de la section transversale, comme indiqué dans le dessin ci-dessus, la valeur maximale doit se trouver à une distance r de l'axe de référence. Les points où la luminance est de 20 % de luminance maximale doivent être situés dans le secteur s :

<i>Dimension en mm</i>	<i>Sources lumineuses de fabrication courante</i>	<i>Sources lumineuses étalon</i>
r (courbure de l'arc)	$0,50 \pm 0,40$	$0,50 \pm 0,20$
s (diffusion de l'arc)	$1,10 \pm 0,40$	$1,10 \pm 0,25$