

25 janvier 2011

Accord

Concernant l'adoption de prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues, aux équipements et aux pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur un véhicule à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces prescriptions*

(Révision 2, comprenant les amendements entrés en vigueur le 16 octobre 1995)

Additif 98: Règlement No 99

Révision 2 - Amendement 2

Complément 6 à la version originale du Règlement - Date d'entrée en vigueur: 9 décembre 2010

Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des sources lumineuses à décharge pour projecteurs homologués de véhicules à moteur



NATIONS UNIES

* Ancien titre de l'Accord: Accord concernant l'adoption de conditions uniformes d'homologation et la reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces de véhicules à moteur, en date du 20 mars 1958, à Genève.

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:

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

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):

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

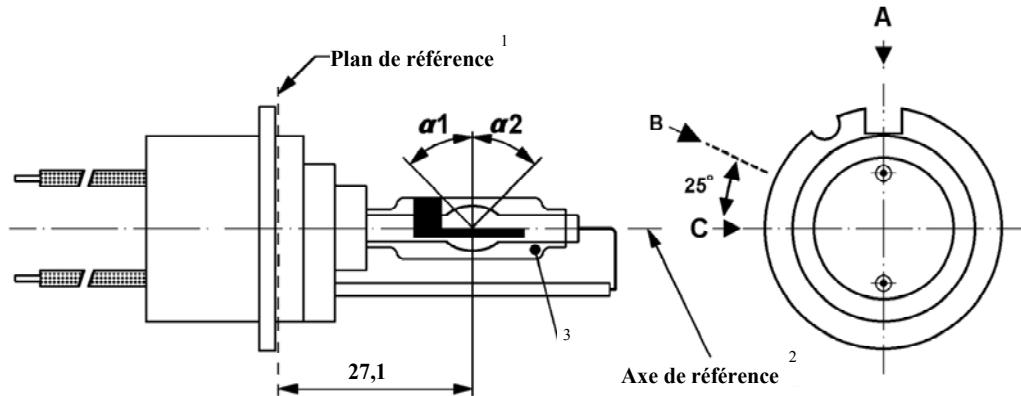
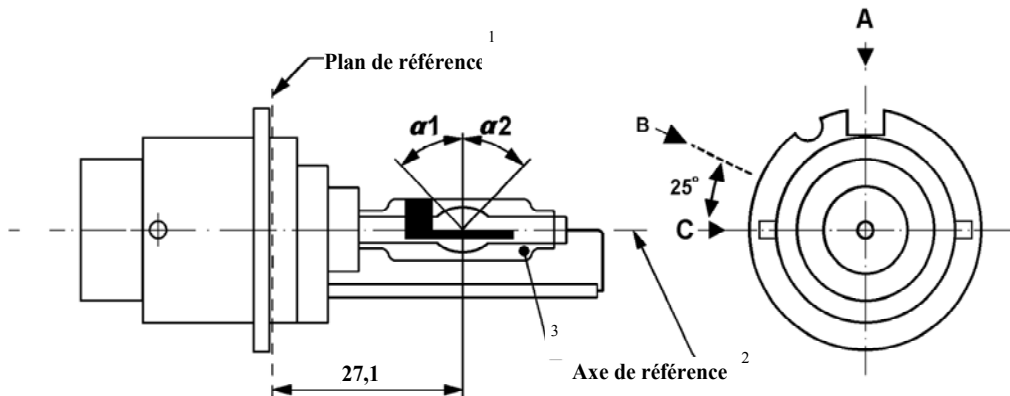


Figure 2
Catégorie D2R – Type à broche – Culot P32d-3



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.

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

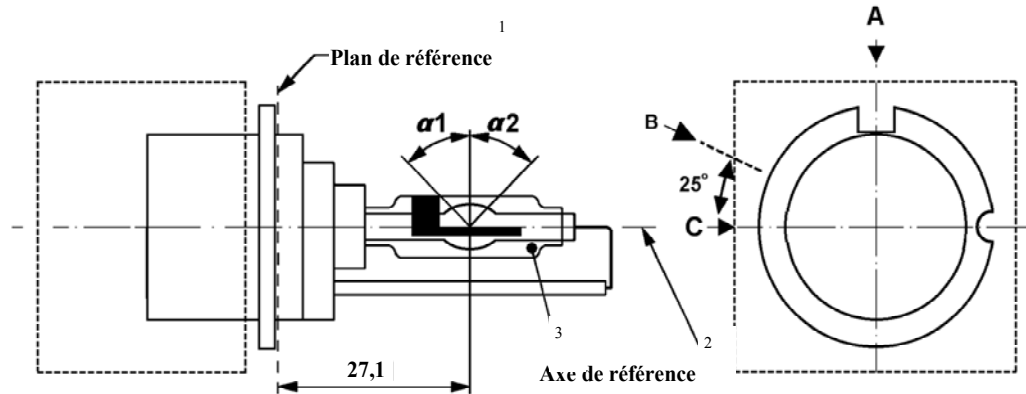
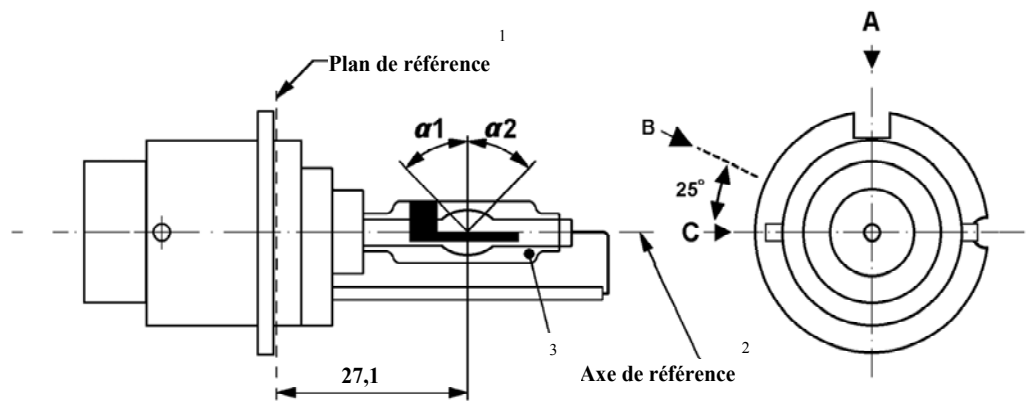


Figure 4
Catégorie D4R – Type à broche – Culot P32d-6



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.

Figure 5
Définition de l'axe de référence¹

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

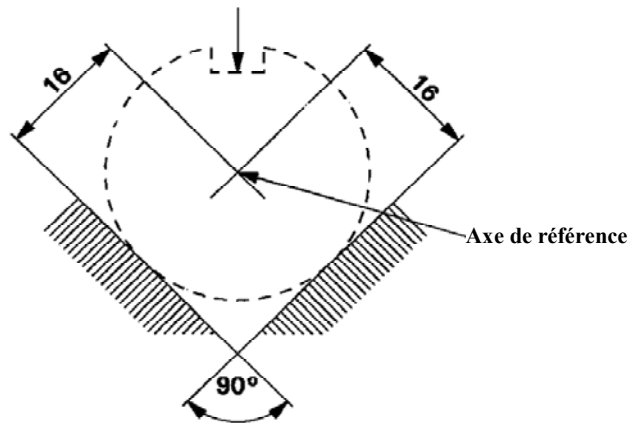
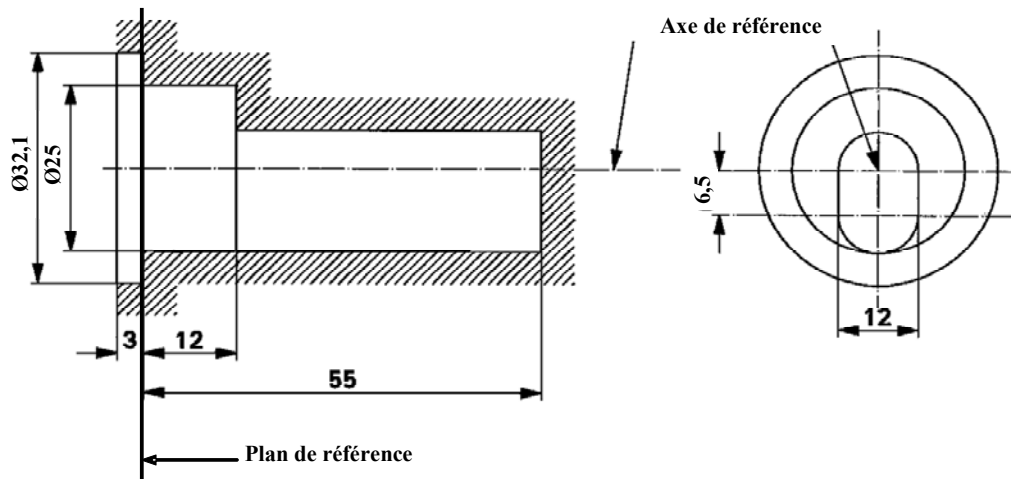


Figure 6
Dimensions maximales de la lampe²



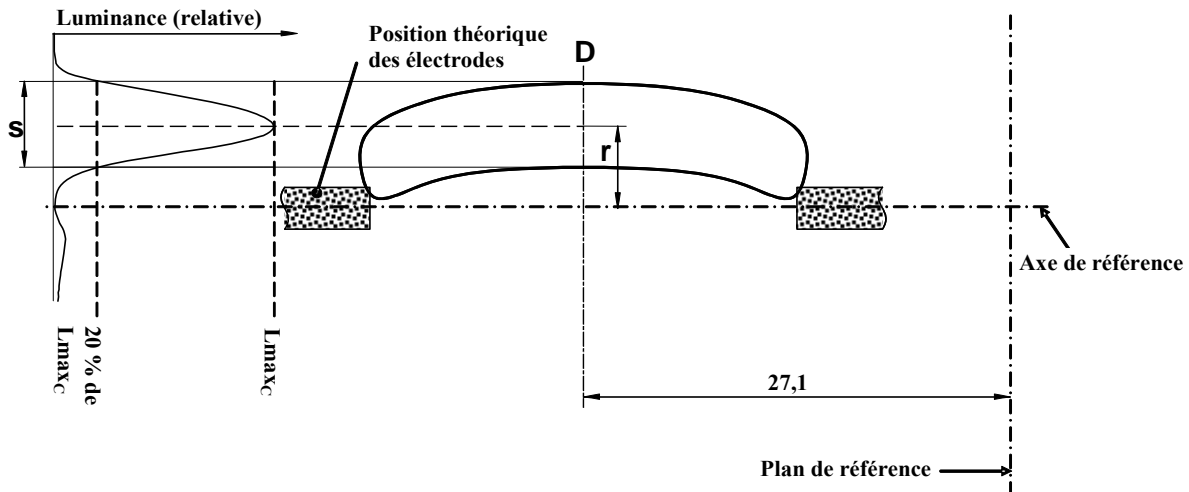
¹ L'axe de référence est perpendiculaire au plan de référence et traverse les intersections des deux lignes parallèles comme indiqué sur la figure 5.

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.

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.

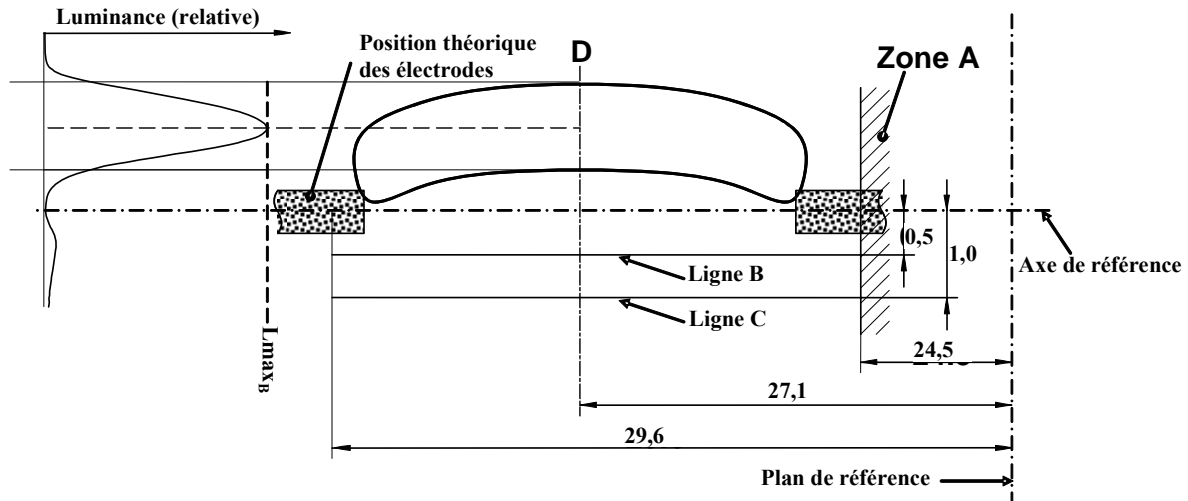
Lorsque la distribution relative de la luminance est mesurée au centre de la section transversale D, comme indiqué dans le dessin ci-dessus, la valeur maximale L_{max_C} doit se trouver à une distance r de l'axe de référence. Les points où la luminance est de 20 % de L_{max_C} doivent être situés dans 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)	$1,10 \pm 0,25$	$1,10 + 0,25/-0,40$	$1,10 \pm 0,25$

Lumière parasite

Cet essai permet de déterminer l'intensité de la lumière parasite réfléchie 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	$\leq 15 \%$
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.

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

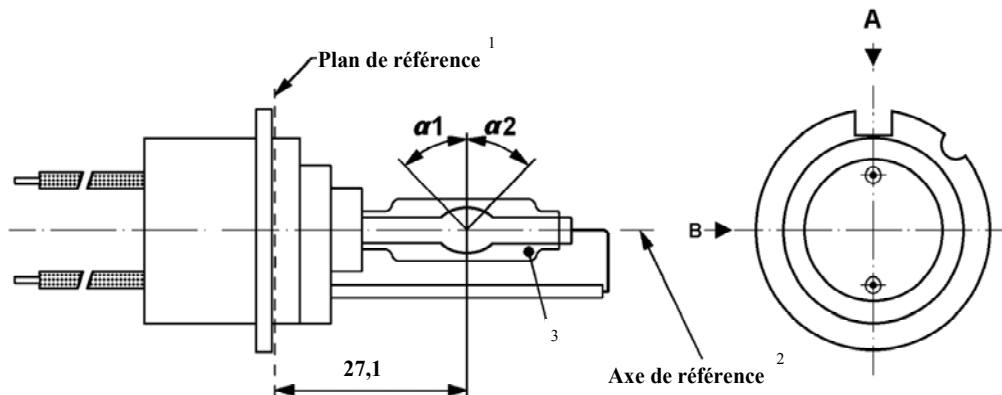
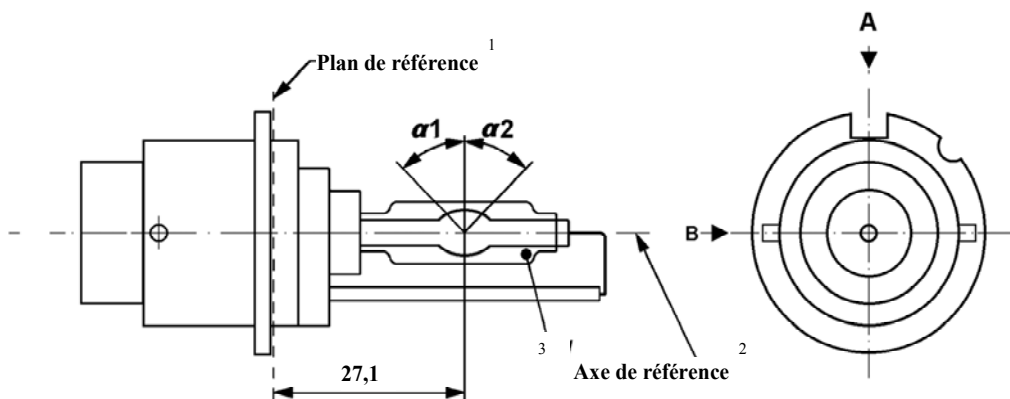


Figure 2
Catégorie D2S – Type à broche – Culot P32d-2



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.

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

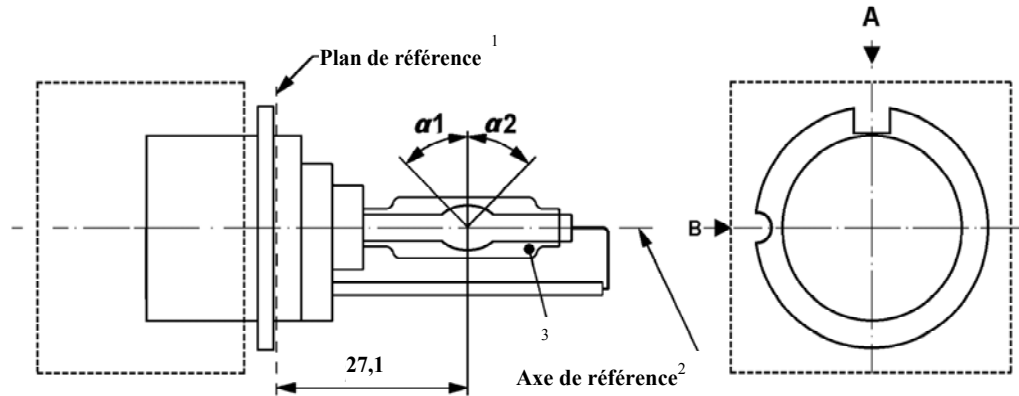
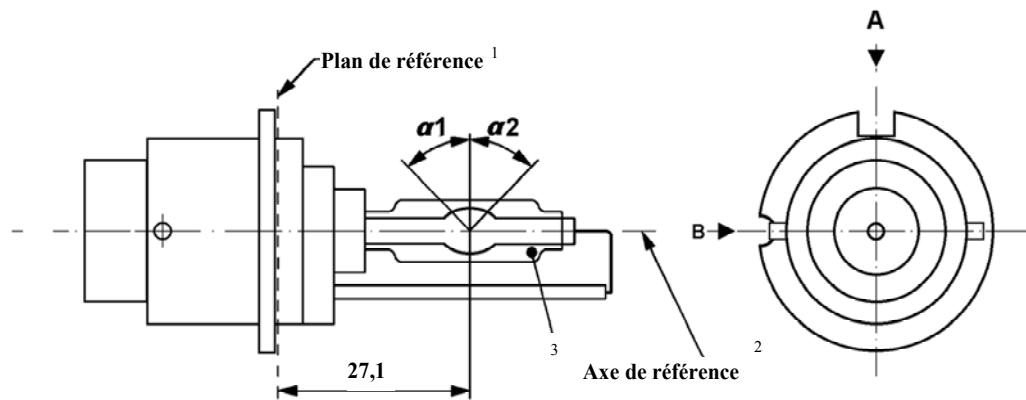


Figure 4
Catégorie D4S – Type à broche – Culot P32d-5



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.

Figure 5
Définition de l'axe de référence¹

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

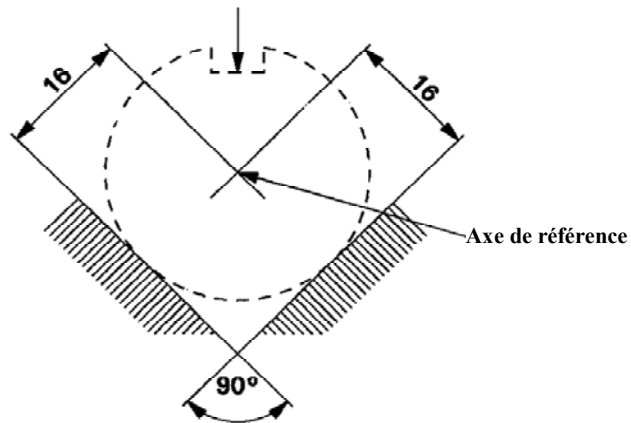
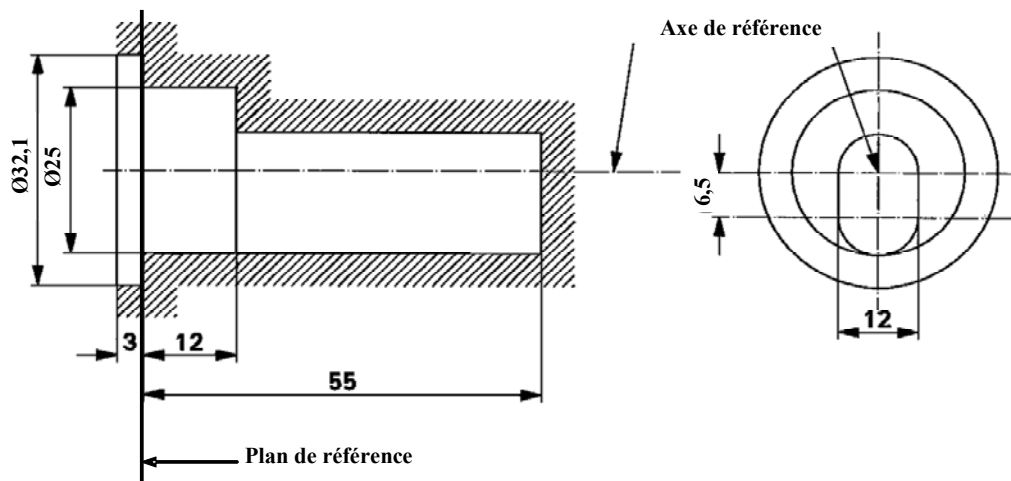


Figure 6
Dimensions maximales de la lampe²

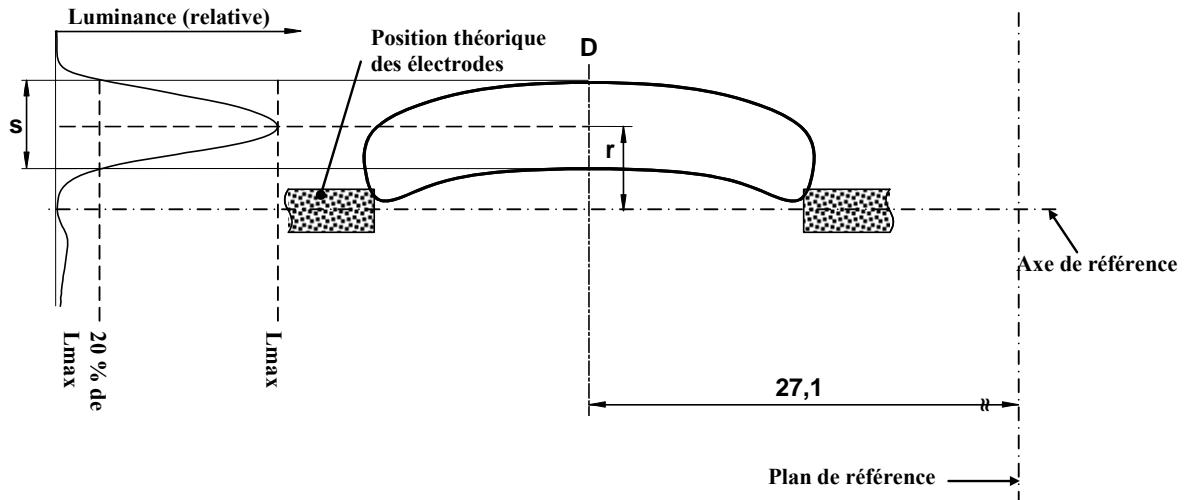


¹ L'axe de référence est perpendiculaire au plan de référence et traverse les intersections des deux lignes parallèles comme indiqué sur la figure 5.

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.

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 :

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