

CARACTERISTIQUES GENERALES

Cathode à chauffage indirect

Alimentation du filament en parallèle

Tension filament Vf 6,3 V

Courant filament If 7,5 A

Temps de chauffage de la cathode tk 30 s min.

Ampoule TT 18 (JEDEC)

Embase A7-17 (JEDEC)

Position de montage quelconque

Si le tube est monté en position horizontale, le plan des montants de grille doit être vertical.

BROCHAGE ET ENCOMBREMENT

Broche n° 1..... Filament

Broche n° 2..... Cathode n° 1

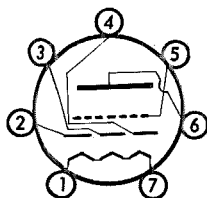
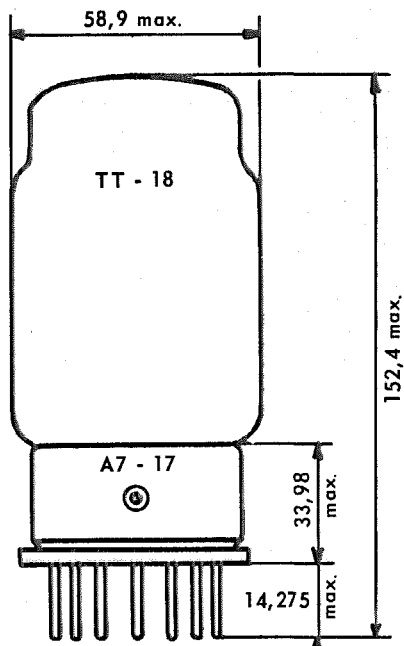
Broche n° 3..... Cathode n° 2

Broche n° 4..... Cathode n° 3

Broche n° 5..... Grille

Broche n° 6..... Anode

Broche n° 7..... Filament



LIMITES MAXIMALES D'UTILISATION

Système des limites absolues

Tension filament	Vf	5,7 V min. 6,9 V max.
Tension d'anode	Va	400 V max.
Courant d'anode	Ia	900 mA max.
Courant par cathode	Ik	300 mA max.
Dissipation d'anode	Pa	100 W max.
Tension entre le filament et la cathode	Vfk	300 V max.
Tension de grille		
valeur positive	Vg	0 V max.
valeur négative	- Vg	300 V max.
Courant de grille	Ig	0 mA max.
Résistance du circuit de grille	Rg	500 Ω min.
en polarisation fixe	Rg	20 k Ω max.
en polarisation cathodique	Rg	200 k Ω max.
Température de l'ampoule au point le plus chaud		300° C max.
Altitude maximale sans pressurisation		3 km

CARACTERISTIQUES NOMINALES

Tension d'alimentation d'anode	VaN	100 V
Tension de grille	Vg	-4 V
Résistance du circuit de grille	Rg	500 Ω

		MIN.	MOY.	MAX.
Courant d'anode	Ia	420	555	690 mA
Pente	S	87	111	135 mA/V
Facteur d'amplification	K	7	9	11 -
Courant d'anode pour Va = 400 V, Vg = -75 V.	Ia	0	-	9 mA

NOTES RELATIVES A L'UTILISATION DU 7242

Le 7242 est surtout utilisé comme tube régulateur série dans les alimentations stabilisées.

Il est recommandé de polariser le tube au moyen d'une résistance placée dans le circuit de cathode. Ce mode de polarisation présente les avantages suivants :

- 1 - Il constitue une protection permanente du tube. La résistance de cathode doit être au moins de 10Ω et la tension à ses bornes doit être au moins égale au $1/10$ de la tension de polarisation de la grille. Les valeurs minimales recommandées en fonction du courant d'anode sont indiquées page 2.1.
- 2 - Dans le cas où l'on utilise deux tubes en parallèle, les résistances de cathode sont alors indispensables car elles contribuent aussi à égaliser les courants qui circulent dans les deux tubes.
- 3 - Pour une même protection du tube, la résistance placée dans le circuit d'anode devrait être $(K + 1)$ fois plus élevée que la résistance du circuit de cathode.

Dans le cas du 7242, pour lequel $K = 9$, la valeur de la résistance de cathode est seulement le dixième de la résistance d'anode et la puissance dissipée sera dix fois plus faible.

Si plusieurs tubes sont montés en parallèle, une résistance doit être placée en série dans le circuit de grille de chaque tube. Elle doit avoir une valeur suffisamment élevée pour éviter l'apparition d'oscillations parasites, mais pas trop élevée pour éviter la perte du contrôle de grille par suite du passage d'un faible courant dans cette électrode. La valeur de 1000 ohms satisfait à ces deux conditions.

La tension d'alimentation du filament, *mesurée directement sur les broches du tube*, doit être aussi proche que possible de 6,3 volts.

