



TRIODE 6885

Le tube 6885 est une triode à structure plane, à refroidissement par ventilation forcée, utilisable comme oscillatrice, amplificatrice ou multiplicatrice de fréquence, dans la gamme des hyperfréquences jusqu'à 3 000 MHz.

La forme des sorties des électrodes a été étudiée pour permettre une introduction facile dans les cavités résonnantes - cavités circulaires, lignes coaxiales, etc... sans pratiquement créer d'inductances parasites.

L'anode peut dissiper 250 W.



CARACTERISTIQUES GENERALES

Electriques

Nature de la cathode	oxydes indirect
Mode de chauffage	6.3 ± 5% V
Tension de chauffage (1)	2.1 A
Courant de chauffage, environ	2 mn
Temps minimal de préchauffage	
Capacités interelectrodes approximatives :	
Cathode-grille à froid	12 pF
à chaud	14 pF
Grille-anode	3,6 pF
Cathode-anode	0,06 pF
Coefficient d'amplification	70
Pente (pour un courant anodique de 150 mA)	25 mA/V

Mécaniques

Position de fonctionnement	indifférente
Refroidissement de l'anode	air forcé
Température maximale au sommet du radiateur	voir page 4
Température maximale des sorties d'électrodes	150 °C
Poids net approximatif	170 g
Dimensions	voir dessin

(1) En fonctionnement permanent à des fréquences élevées il est nécessaire de réduire la tension de chauffage pour obtenir une durée de vie maximale.



CONDITIONS D'EMPLOI

REGIME PERMANENT

Valeurs limites d'utilisation

	(2)	(3)	
Tension continue d'anode	1, 2	1, 5	kV
Tension continue de grille	- 150	- 150	V
Courant continu de cathode	250	250	mA
Courant continu de grille	50	50	mA
Puissance dissipable sur l'anode	250	250	W
Puissance dissipable sur la grille	2, 0	2, 0	W

Exemples de fonctionnement : en auto-excitation

Fréquence	1 000	1 500	3 000	MHz
Tension continue d'anode	1, 2	1, 2	1, 2	kV
Tension de polarisation de grille (4)	- 60	- 45	- 30	V
Courant continu d'anode	200	200	200	mA
Courant continu de grille, environ	20	10	3	mA
Puissance utile approximative	90	65	20	W

(2) Sans modulation anodique d'amplitude

(3) Avec modulation anodique d'amplitude :

La valeur indiquée pour la tension d'anode est la tension maximale de crête.

(4) Obtenue par une résistance cathodique.

CONSIGNES D'UTILISATION

Les zones de contact de la grille, de la cathode et du filament doivent être refroidies pour que leur température ne dépasse pas 150 °C. Le refroidissement de ces zones doit subsister deux minutes après la coupure du chauffage.

Le radiateur d'anode doit être refroidi par un courant d'air guidé par une canalisation qui épouse partiellement le contour du radiateur et assure le passage de l'air dans toute la section du radiateur.

A titre d'exemple, nous indiquons (page 5) le schéma d'une telle canalisation utilisable pour des émetteurs à cavité. Les courbes (page 4) indiquent, dans ce cas, le débit d'air nécessaire en fonction de la dissipation anodique pour des températures d'entrée de 20 °C et 50 °C et la pression d'air à l'entrée de la canalisation.

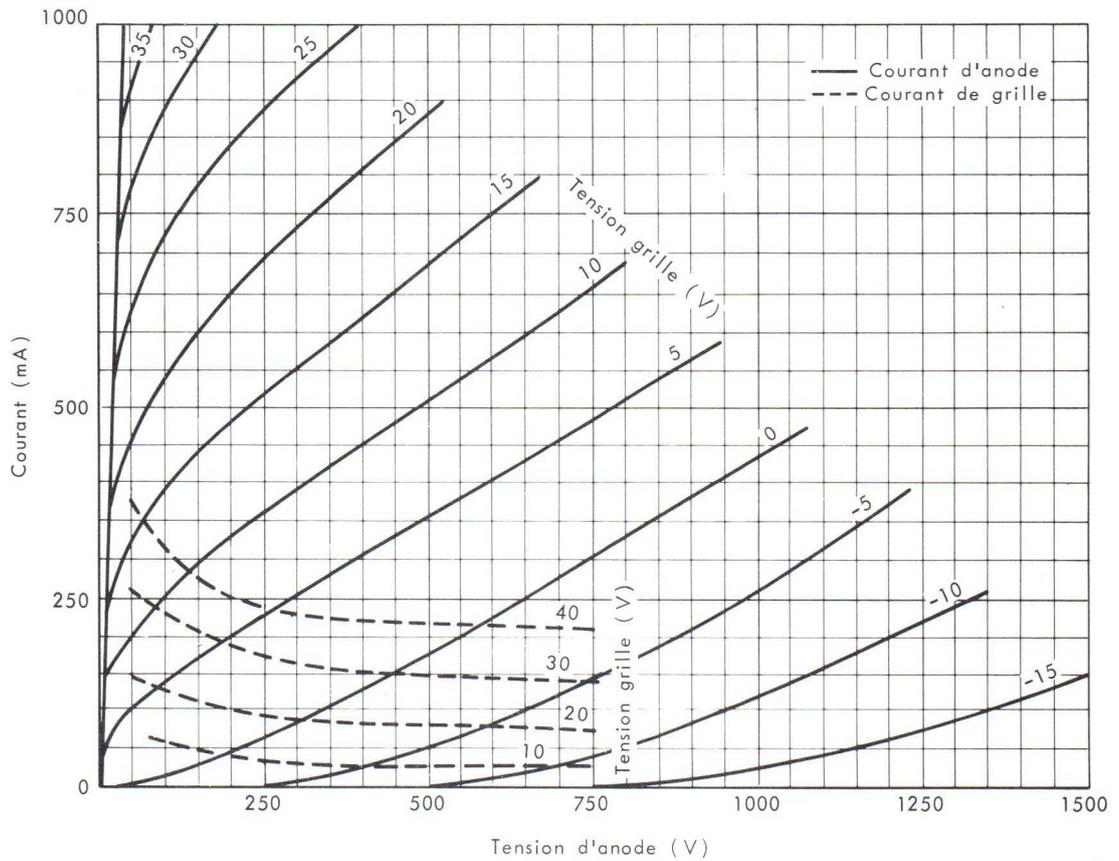
Les contacts entre le tube et les circuits, en particulier ceux de cathode, d'anode et de grille, doivent être étudiés avec le plus grand soin pour qu'ils assurent le passage du courant sur toute la circonférence des électrodes, sans pourtant exercer sur le tube des efforts de cisaillement. Le contact d'anode se fera de préférence sur la partie plane inférieure du disque anodique, au moyen d'une couronne de ressorts dont on trouve un exemple d'exécution page 5. Le contact de grille peut se faire, suivant la nature du circuit - cavité plane, ligne coaxiale - soit sur la partie plane, soit sur la partie cylindrique de l'élément médian du tube.

La pince de connexion filament doit obligatoirement présenter une certaine liberté de déplacement, 0, 3 mm par rapport à l'axe de la connexion cathode.

Le plan de repos du tube doit être déterminé par appui sur la sortie cathode mais en aucun cas sur l'anode dont le ressort de contact doit assurer une certaine liberté de déplacement.



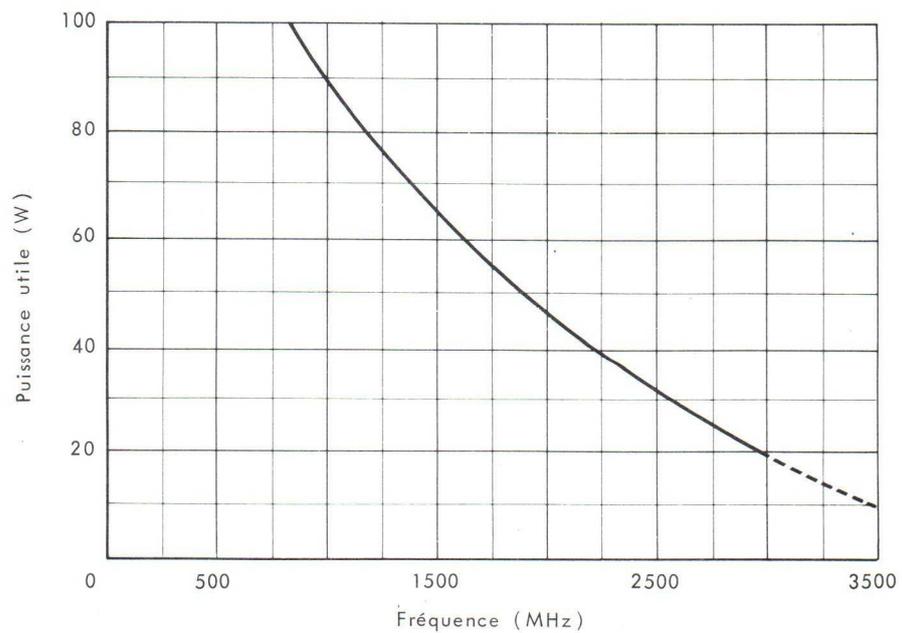
CARACTERISTIQUES STATIQUES



PUISSANCE UTILE EN FONCTION DE LA FREQUENCE

REGIME PERMANENT - AUTO - OSCILLATEUR
Tension d'anode : 1,2 kV - Courant d'anode : 200 mA

Longueur d'onde en cm

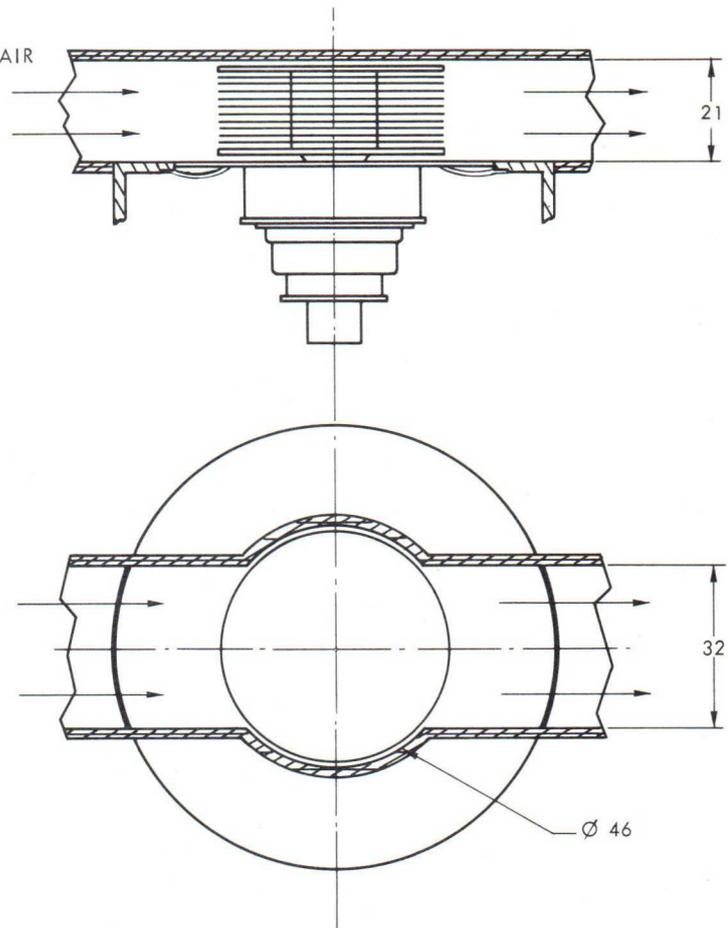




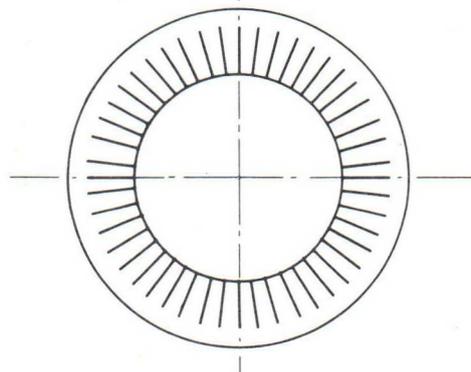
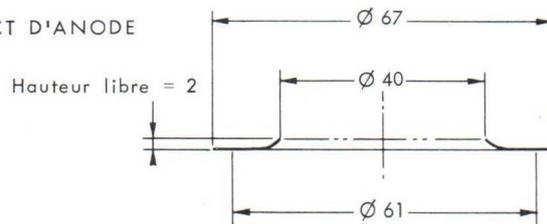
THOMSON-CSF
GROUPEMENT TUBES ELECTRONIQUES



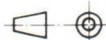
DETAILS
DE LA CANALISATION D'AIR



RESSORT DE CONTACT D'ANODE

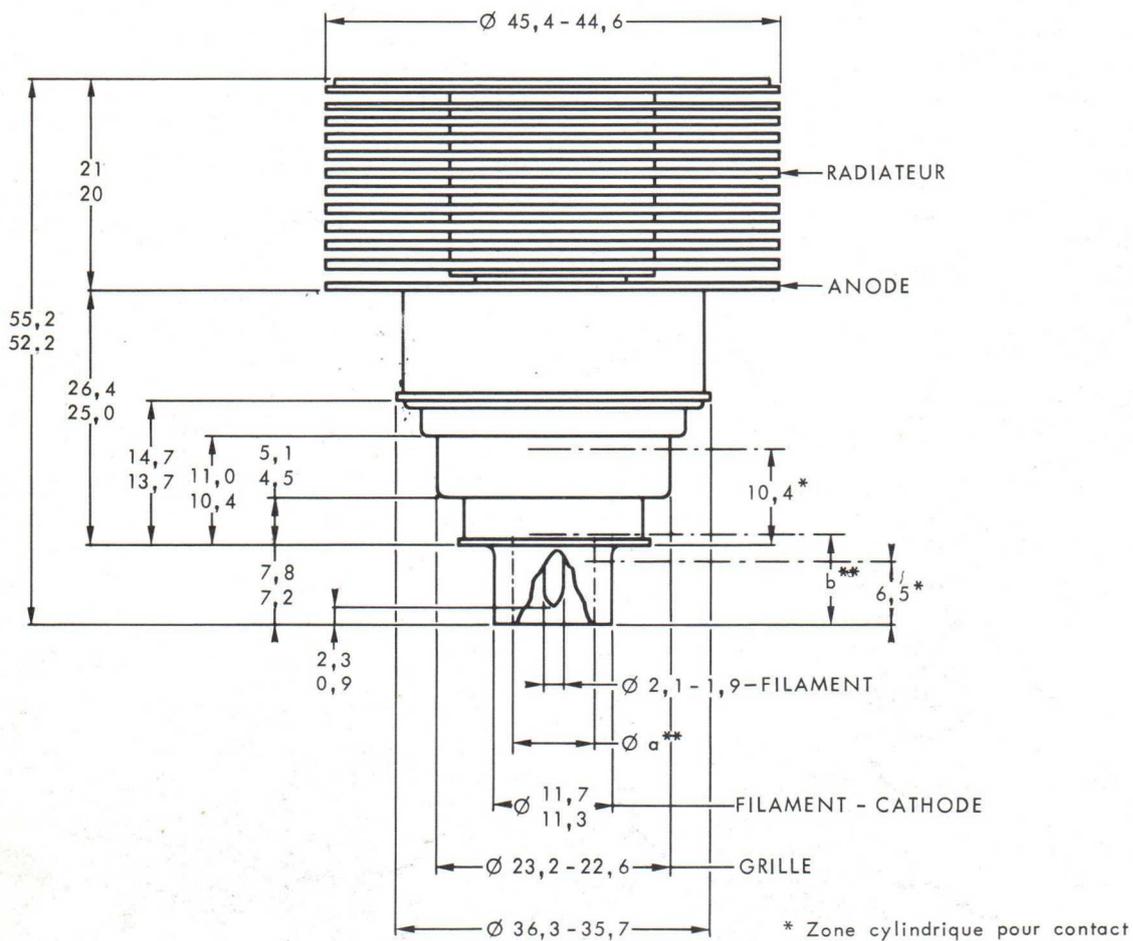


Cotes en mm.





DESSIN D'ENCOMBREMENT



* Zone cylindrique pour contact

** Volume maximale disponible pour connexion de filament

a = 8
b = 7,5

