

TRIODE TH 363

Le tube TH 363 est une triode plane, céramique-métal refroidie par air forcé, utilisable comme oscillatrice, amplificatrice ou multiplicatrice de fréquence jusqu'à 3 GHz.

La structure mécanique du tube a été spécialement étudiée pour obtenir une grande pureté du spectre permettant son utilisation comme oscillateur ou amplificateur dans les radars "Doppler".

Le tube, fourni avec son radiateur, peut dissiper une puissance de 250 W sur l'anode.



CARACTERISTIQUES GENERALES

Electriques

Nature de la cathode	oxydes indirect
Mode de chauffage	6, 3 ± 5 % V
Tension filament (1)	1, 3 A
Courant filament, environ	60 s
Temps de préchauffage minimal	
Capacités interélectrodes (2) :	
- cathode - grille	8 pF
- grille - anode	1, 8 pF
- cathode - anode	0, 03 pF
Facteur d'amplification	150
Pente ($I_a = 250$ mA)	38 mA/V

Mécaniques

Position de fonctionnement	indifférente
Refroidissement de l'anode	air forcé
Débit d'air minimal	voir courbe
Perte de charge correspondante	voir courbe
Température maximale de l'air à l'entrée	45 °C
Température maximale de l'air à la sortie	100 °C
Température maximale de l'enveloppe	250 °C
Poids net approximatif (avec radiateur)	375 g
Dimensions	voir dessin

- (1) En fonctionnement à haute fréquence, la cathode est soumise à un important bombardement, ce qui a pour effet d'élever sa température. Après réglage du circuit pour obtenir un fonctionnement correct du tube, réduire la tension de chauffage afin d'éviter cet échauffement nuisible à la durée de vie du tube.
- (2) Les valeurs indiquées correspondent à un tube froid. Quand le tube est chauffé, la capacité cathode-grille augmentera de 1 pF environ.


THOMSON-CSF
 GROUPEMENT TUBES ELECTRONIQUES

VALEURS LIMITES

Modulateur d'impulsion

Tension continue d'anode	8	kV
Tension crête d'anode	10	kV
Tension continue de grille	- 150	V
Tension crête instantanée entre grille et cathode :		
- grille négative par rapport à la cathode	- 750	V
- grille positive par rapport à la cathode	100	V
Courant continu d'anode	100	mA
Courant crête d'anode	1,5	A
Dissipation moyenne d'anode	250	W
Dissipation moyenne de grille	1,5	W
Durée d'impulsion (3)	6	μs
Facteur d'utilisation (3)	0,045	

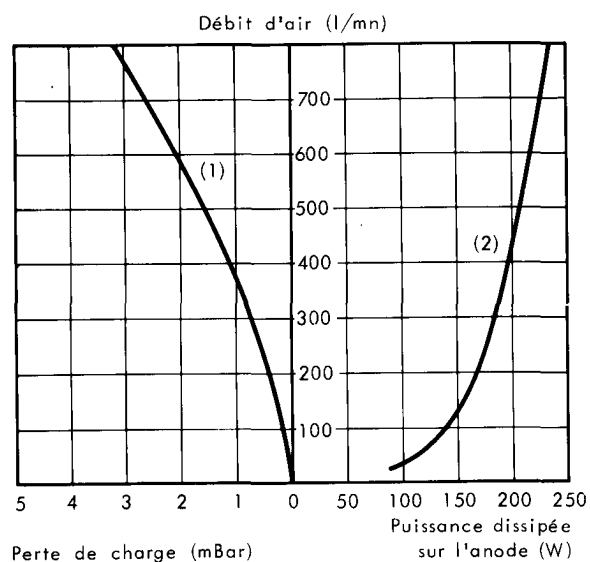
VALEURS TYPIQUES

Oscillateur HF - Modulation d'anode en impulsion - Classe B

Tension filament	5,9	V
Fréquence	2,5	GHz
Tension crête d'anode	5,5	kV
Tension continue de grille	- 60	V
Courant moyen d'anode	50	mA
Courant crête d'anode	1,1	A
Dissipation moyenne d'anode	215	W
Durée d'impulsion (3)	5,2	μs
Facteur d'utilisation (3)	0,045	

(3) Pour des applications à durée d'impulsion plus longue ou à facteur d'utilisation plus élevé, consulter THOMSON-CSF.

CARACTERISTIQUES DE REFROIDISSEMENT DE L'ANODE



Température de l'air 20°C, pression atmosphérique au niveau de la mer

- (1) Courbe de débit d'air en fonction de la perte de charge
- (2) Courbe de débit d'air nécessaire en fonction de la puissance dissipée sur l'anode



THOMSON-CSF
GROUPEMENT TUBES ELECTRONIQUES

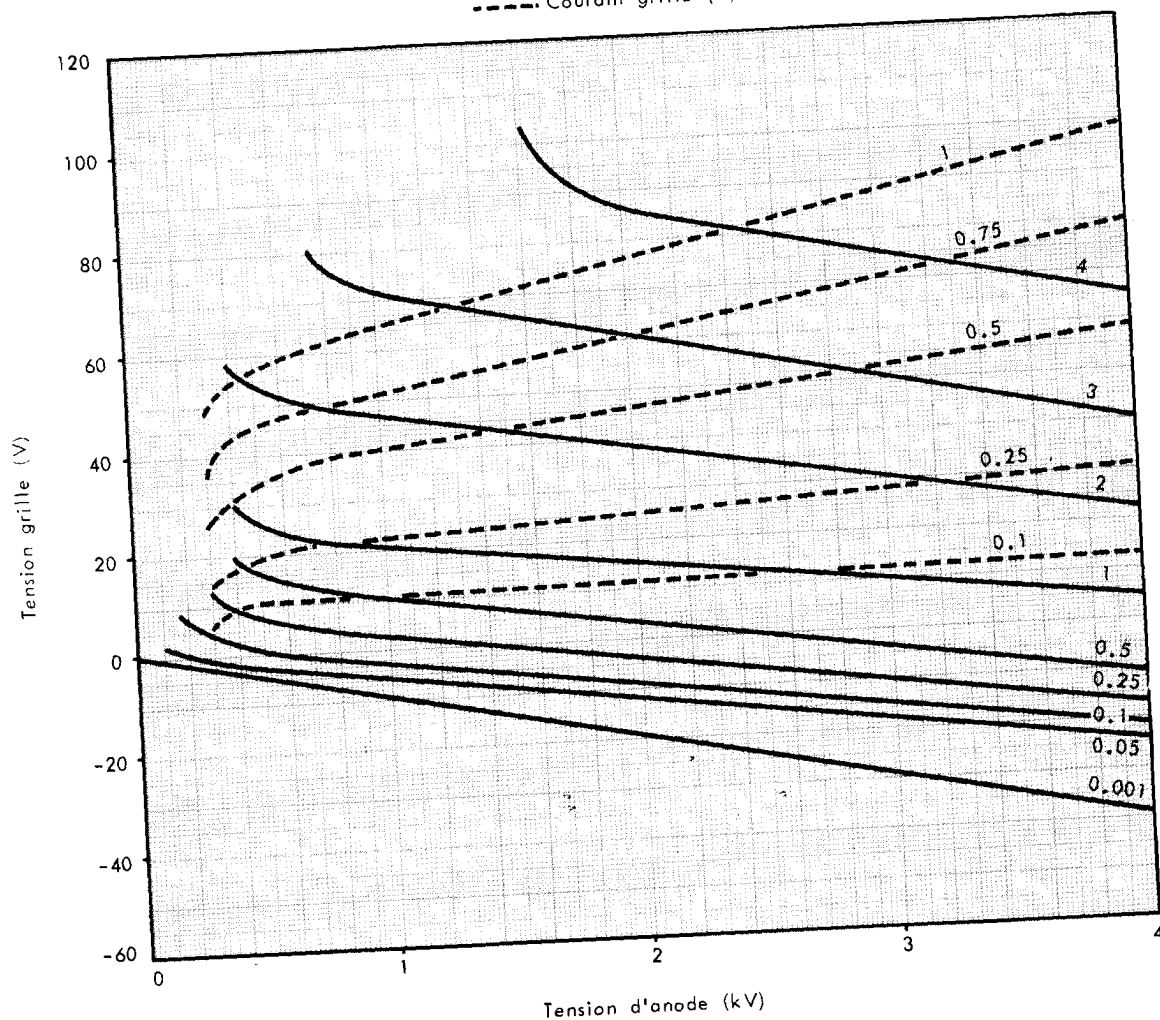
NOTICE TEG 2173

TH 363

Novembre 1973 - Page 3/4

CARACTERISTIQUES A COURANTS CONSTANTS
POUR REGIME D'IMPULSION

— Courant d'anode (A)
- - - Courant grille (A)





DESSIN D'ENCOMBREMENT

