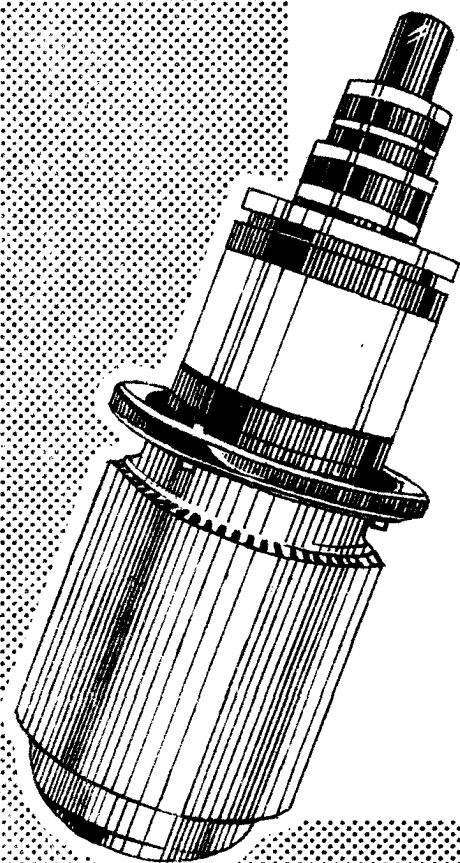


*Tube de grande
puissance*

**F6047
(ETV.561)**



F6047 (ETV.561)

TRIODE DE PUISSANCE A REFROIDISSEMENT PAR VAPORISATION (OU FLUIDES FORCES)

Ce tube à enveloppe céramique et sorties coaxiales est spécialement étudié en vue de la réalisation d'émetteurs de grande puissance.

Sa conception originale lui confère des réseaux de caractéristiques très avantageux, grâce auxquels on peut obtenir, de façon simple, un rendement très élevé.

La puissance utile à $f \leq 10$ MHz peut atteindre 300 kW avec une tension d'anode de 16 kV.

Pour des fréquences plus élevées, et avec une réduction de tension d'anode à environ 12 kV, la puissance délivrée est d'environ 200 kW.

CARACTERISTIQUES GENERALES

Cathode en tungstène thorié	
Tension de chauffage (V)	$12 \pm 7 \%$
Courant de chauffage (A)	480
Coefficient d'amplification	50
(pour $I_a = 5$ A et $V_a = 6\ 000$ V)	
Pente (mA/V)	135
(pour $I_a = 12,5$ A et $V_a = 8\ 000$ V)	
Capacités entre électrodes (pF)	
Filament - grille	180
Grille - anode	100
Filament - anode	3,5

Masse: 55 kg

CSF

DIVISION TUBES ELECTRONIQUES
VENTE EN FRANCE : 55, Rue Greffulhe - Levallois-Perret (Seine) - Tél. : PER 34-00
EXPORTATION : 79, Boulevard Haussmann - Paris 8^e - Tél. : ANJ 84-60

S. A. au Capital de 85.747.000 F
Siège Social : 79, Bd HAUSSMANN - PARIS 8^e

CSF COMPAGNIE GÉNÉRALE DE TÉLÉGRAPHIE SANS FIL

Mai 1964

6405 - C2 - 1/4

CONDITIONS LIMITES D'UTILISATION

Valeurs absolues

- Tension d'anode (kV)	f < 10 MHz	18
	10 < f < 30 MHz	15
	f > 30 MHz	12

Ces valeurs doivent être réduites de 25 % en cas de modulation en contrôle d'anode.

- Tension continue de grille (kV)	- 2
- Courant d'anode (A)	
en régime permanent	25
en régime intermittent (*)	30
- Dissipation d'anode (kW)	
(Refroidissement par vaporisation ou par circulation d'eau)	
en régime permanent	150
en régime intermittent (*)	180
- Dissipation grille (kW)	
en régime permanent	3
en régime intermittent (*)	4

(*) Régime intermittent $t < 2 \text{ s}$ $\frac{t}{T} < 25 \%$

EXEMPLES DE FONCTIONNEMENT

Ampli HF - Classe C - f < 10 MHz

(Refroidissement par vaporisation ou par circulation d'eau)	
- Tension d'anode (kV)	16
- Tension de polarisation (V)	- 750
- Tension HF de crête de grille (kV)	1,4
- Courant continu de grille (A)	4
- Courant continu d'anode (A)	20
- Puissance de commande (kW)	5
- Puissance appliquée (kW)	320
- Puissance utile (kW)	250

Régime d'impulsions (Refroidissement par air forcé)

- Fréquence (MHz)	30
- Tension continue d'anode (kV)	40
- Tension de polarisation (V)	-1 400
- Tension grille positive (V)	+2 500
- Amplitude de tension alternative d'anode (kV)	34
- Courant d'anode moyen pendant l'impulsion (A)	80

- Courant de grille moyen pendant l'impulsion (A).	10
- Puissance de commande (kW).	24
- Puissance utile (MW)	2,5
- Durée de l'impulsion (μ s).	20
- Puissance dissipée pendant l'impulsion (kW).	700
- Taux de travail	< 0,15

CONSIGNES D'UTILISATION

- Il est indispensable de prévoir une circulation d'air, dirigée verticalement de haut en bas vers le pied du tube, pour éviter un échauffement excessif des scellements filament et grille.

Température maximum des scellements ($^{\circ}$ C) 180

Débit d'air (m^3/mn) environ 14

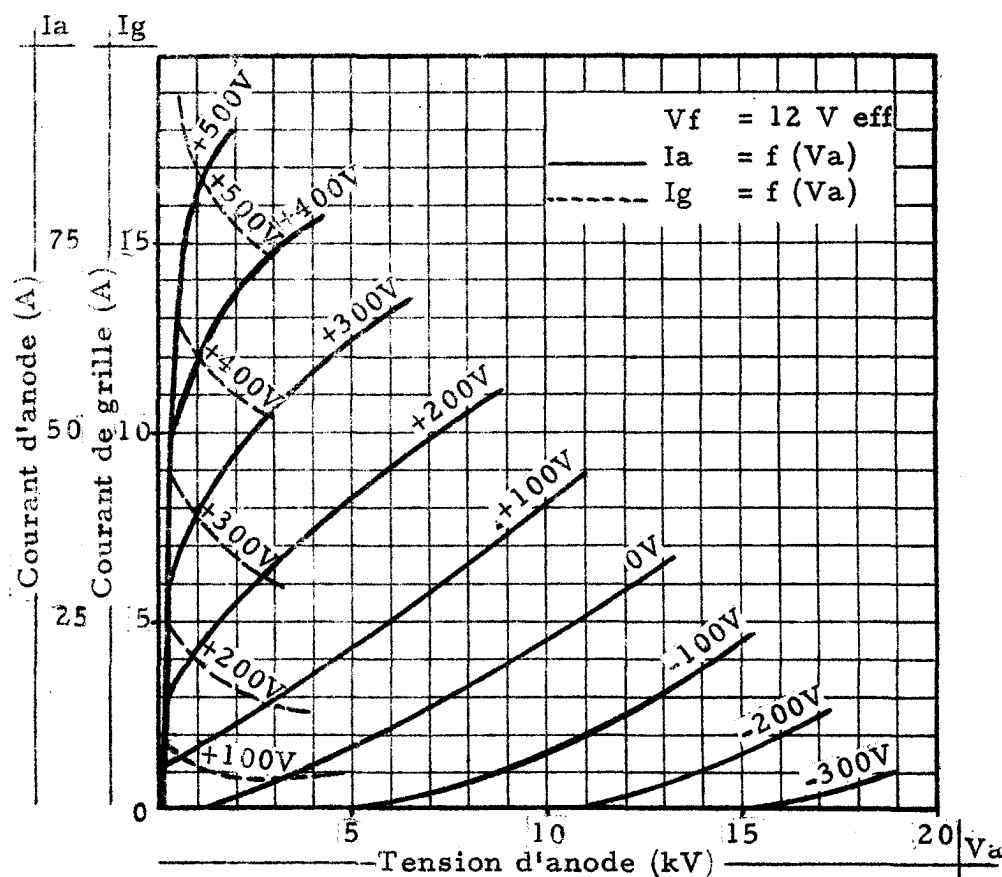
- La mise sous tension du filament peut s'effectuer en un seul temps, à condition de limiter le courant d'appel à 1 000 A.

La résistance à froid du filament est 0,003 Ω

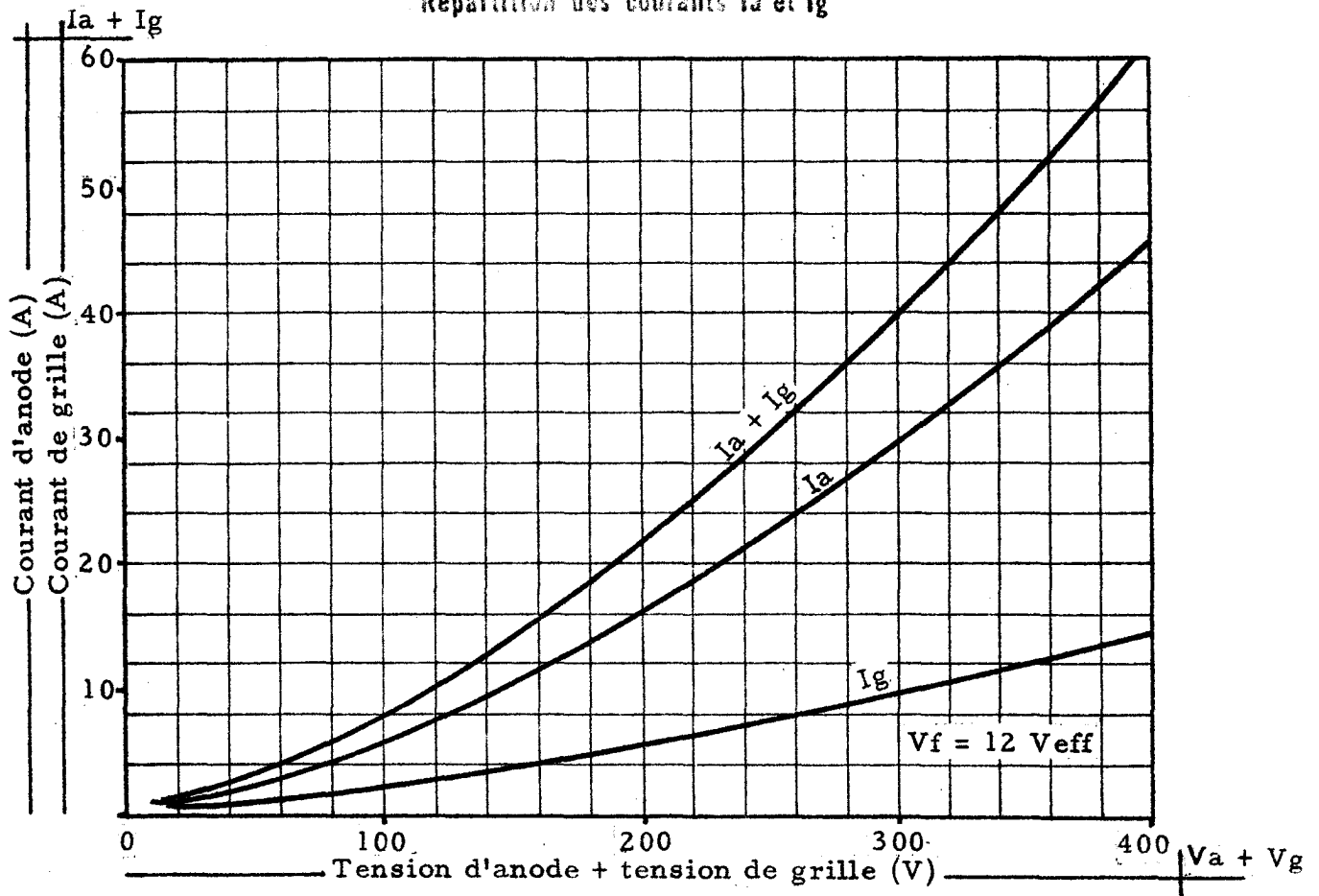
- Il n'est pas nécessaire de réguler la tension de chauffage à la condition qu'en cours d'exploitation celle-ci ne varie pas de plus de 7 % de la tension nominale.

- L'application de la HT doit se faire au moins une minute après l'application de la tension de chauffage.

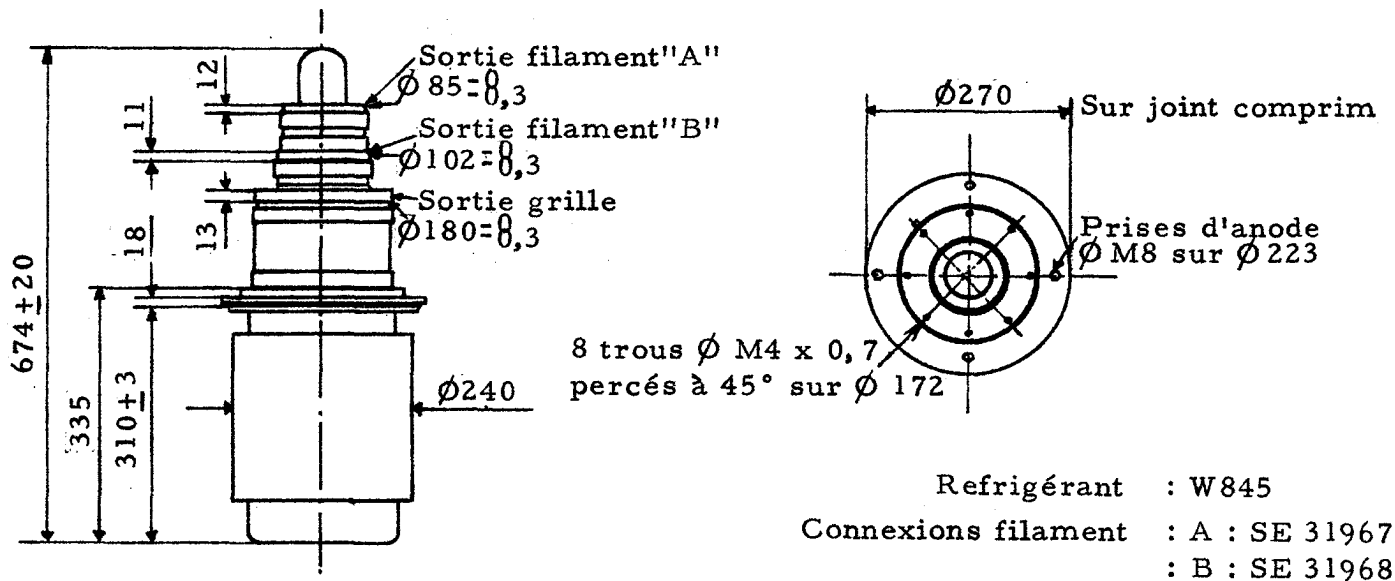
CARACTÉRISTIQUES MOYENNES I_a - I_g/V_a



Répartition des courants I_a et I_g



ENCOMBREMENT



Refrigérant : W845

Connexions filament : A : SE 31967

: B : SE 31968

Connexion grille : SE 32037