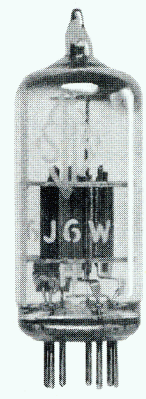


"Miniatron" **C.S.F.** 6J6W

MARQUE DE SÉCURITÉ DÉPOSÉE

DOUBLE TRIODE HF

6J6W

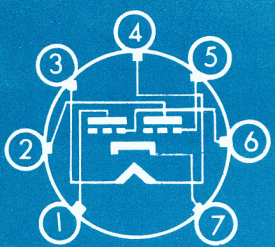


MINIATURE DE SÉCURITÉ A COEFFICIENT D'AMPLIFICATION MOYEN

Le tube 6J6 W est une double triode à cathode unique. Son emploi est réservé généralement aux montages HF, dont : amplificateur, oscillateur et mélangeur à la fréquence maximum de 600 MHz. Ce tube est spécialement destiné à l'équipement de matériels militaires et professionnels. Sa structure interne renforcée lui confère une grande robustesse mécanique et une sécurité de fonctionnement élevée.

Ce tube a été développé sur marché du Service Technique des Télécommunications de l'AIR.

BROCHAGE



- 1 - Anode élément 2
- 2 - Anode élément 1
- 3 - Filament
- 4 - Filament
- 5 - Grille élément 1
- 6 - Grille élément 2
- 7 - Cathode

Montage : toutes positions


CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Cathode à oxydes, chauffage indirect.
Tension filament (V) $6,3 \pm 10 \%$
Courant filament (A) 0,45

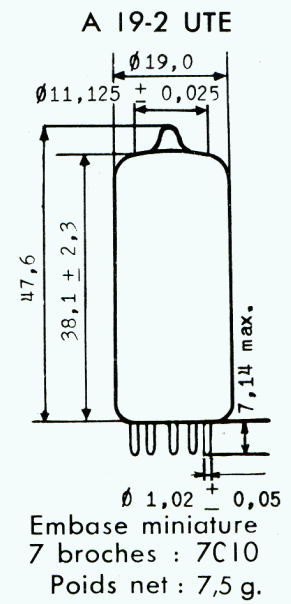
Capacités entre électrodes μF	Avec blindage externe	Sans blindage externe
Grille I à anode max. (I)	1,5	1,6
Entrée (I)	2,6	2,2
Sortie élément 1	1,6	0,4
Sortie élément 2	1,0	0,4

Le blindage externe d'un diamètre intérieur de 19,2 est connecté à la cathode.

(I) Valeur donnée pour chaque élément.

 Tube antérieurement fabriqué par la Société Française Radio-Electrique fusionnée avec C.S.F.

ENCOMBREMENT



COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

DÉPARTEMENT LAMPES
DIRECTION COMMERCIALE • 55, RUE GREFFULHE • LEVALLOIS-PERRET • SEINE • PER. 34-00

CONDITIONS LIMITES D'UTILISATION

VALEURS ABSOLUES PAR ÉLÉMENT

Tension d'anode (V)		300
Tension continue de grille minimum (V)		- 50
Tension continue de grille maximum (V)		0
Dissipation d'anode (W)		1,1
Courant de cathode (mA)		12,5
Résistance de grille I ($M\Omega$)		0,25
Tension entre cathode et filament (V)		± 180
Température de l'ampoule ($^{\circ}C$)		165

EXEMPLES DE FONCTIONNEMENT

AMPLIFICATEUR CLASSE A (par élément)

Tension d'anode (V)		100
Résistance de cathode (Ω)		50
Coefficient d'amplification		38
Résistance interne (env.) (Ω)		6300
Pente (mA/V)		6,0
Courant d'anode (mA)		9,0

AMPLIFICATEUR PUSH-PULL CLASSE C (50 MHz max.)

Tension d'anode (V)		150
Tension de grille (V)		- 10
Courant d'anode (mA)		30
Courant de grille (mA)		16
Puissance d'excitation de grille (W)		0,35
Puissance de sortie (W)		3,5

MÉLANGEUR (par élément)

Tension d'anode (V)		150
Résistance de cathode (Ω)		810
Tension oscillatrice de crête (V)		3
Résistance interne (Ω)		10000
Pente de conversion (mA/V)		1,9
Courant d'anode (mA)		4,8

COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

DÉPARTEMENT LAMPES

DIRECTION COMMERCIALE • 55, RUE GREFFULHE • LEVALLOIS-PERRET • SEINE • PER. 34-00

VALEURS LIMITES DES CARACTÉRISTIQUES POUR PROJETS D'ÉQUIPEMENT

	Minimum	Maximum
Courant filament (mA)	415	485
Vf = 6,3 V;		
– après 500 heures de durée*	420	480
Courant d'anode (1)(par élément)(mA)	5,5	12,5
Vf = 6,3 V; Va = 100 V; Vg = 0V;		
Rk = 50 Ω; Ck = 1000 μF.		
Courant d'anode (2)(par élément)(μA)	–	75
Vf = 6,3 V; Va = 250; Vg = – 30 V;		
Rk = 0 Ω.		
Pente (mA/V)(par élément)	4,0	7,3
Vf = 6,3 V; Va = 100 V; Vg = 0V;		
Rk = 50 Ω; Ck = 1000 μF;		
– pente après 500 h. de durée (mA/V).	3,45	–
Coefficient d'amplification (par élément)	30	48
Vf = 6,3 V; Va = 100 V; Vg = 0V;		
Rk = 50 Ω; Ck = 1000 μA.		
Courant inverse de grille (μA)	–	3,0
Vf = 6,3 V; Va = 250 V; Vg = 0V;		
Rg = 1,0 MΩ; Rk = 500 Ω; Ck = 1000 μF.		
Capacités interélectrodes (μF) sans blindage.		
Capacité entre grille et anode(par élément)	1,2	1,8
Capacité d'entrée (par élément)	1,4	2,8
Capacité de sortie élément 1	0,25	0,65
Capacité de sortie élément 2	0,25	0,55
Capacité entre filament et cathode	5,0	9,0
Courant filament-cathode (μA)	–	20
Vf = 6,3 V; Vfk = ± 100 V.		
Résistance d'isolement interélectrodes (MΩ).		
– 100 V entre grille et les autres électrodes	100	–
– 300 V entre l'anode et les autres électrodes*	100	
Tension vibratoire (mV)	–	75
Vf = 6,3 V; Va = 250 V; Vg = – 8 V;		
Rk = 0 Ω; Ra = 2000 Ω.		
Accélération 10 g à 50 Hz.		

* Les conditions de durée sont : Vf = 6,3 V ; Va = 100 V ; Rk = 50 Ω ; Rg/g = 0,5 MΩ ; Vfk = 180 V ; le filament étant positif par rapport à la cathode, fonctionnement intermittent.

ESSAIS SPÉCIAUX DE CONTROLE

FATIGUE FILAMENT

2.000 cycles : allumage 1 minute, extinction 1 minute.
 $V_f = 7,5 \text{ V}$; $V_a = V_g = 0$; $V_{fk} = 100 \text{ V}$.

RÉSISTANCE AUX CHOCS

Cinq chocs de 450 g appliqués successivement dans quatre sens suivant trois axes perpendiculaires.

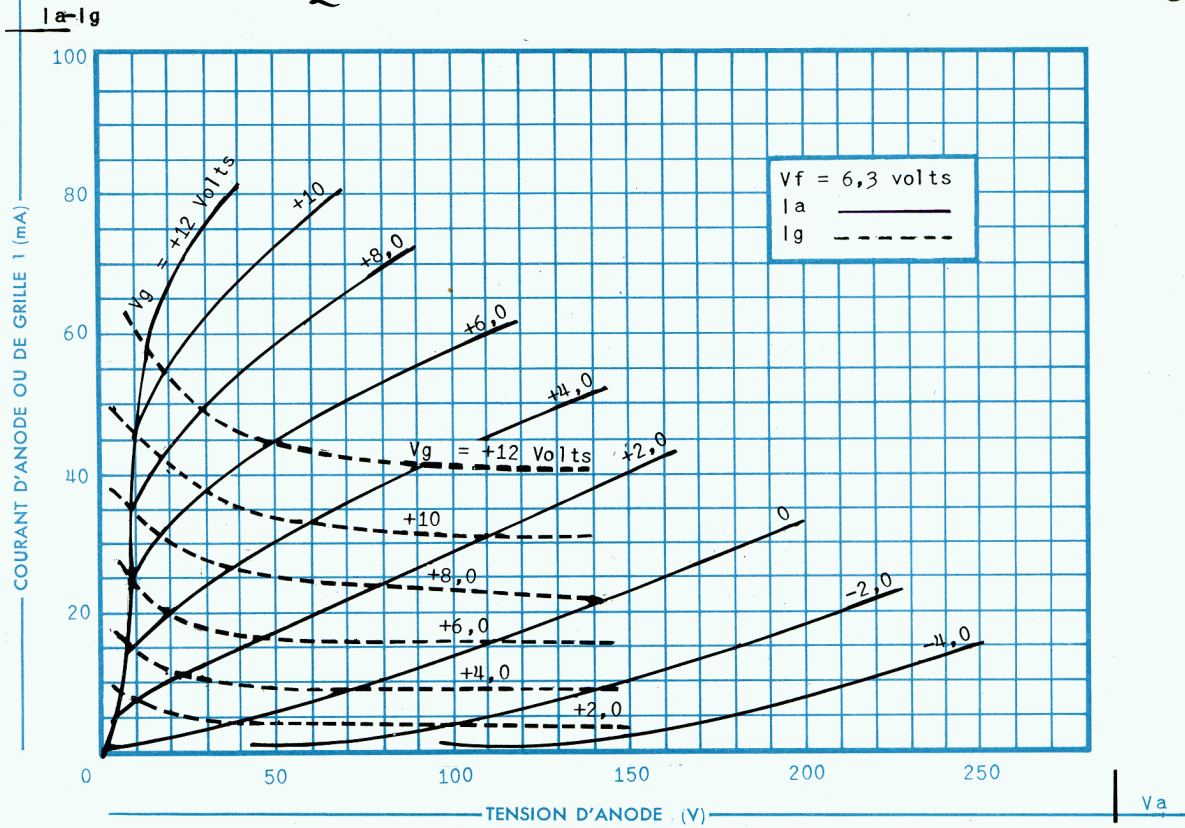
FATIGUE VIBRATIONS

Vibration sinusoïdale appliquée successivement suivant trois directions perpendiculaires (3 fois 24 heures).

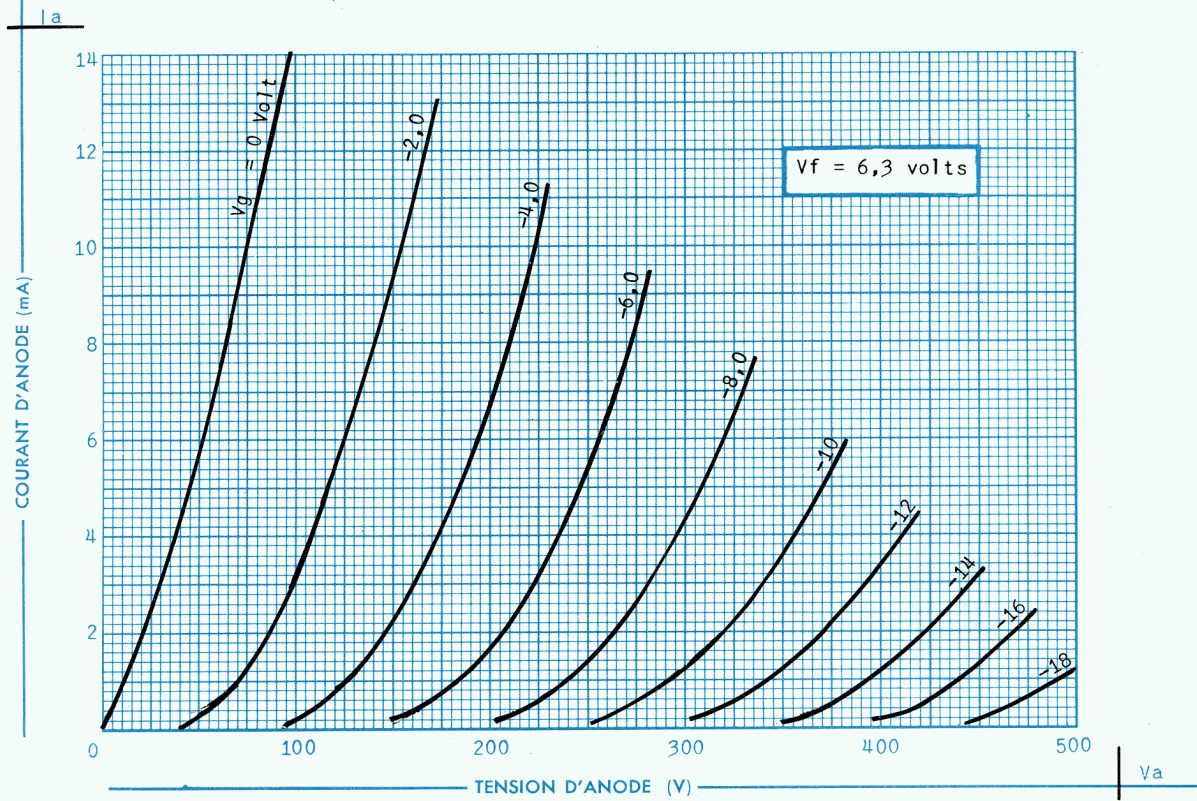
Accélération 2,5 g.

Fréquence 25 Hz.

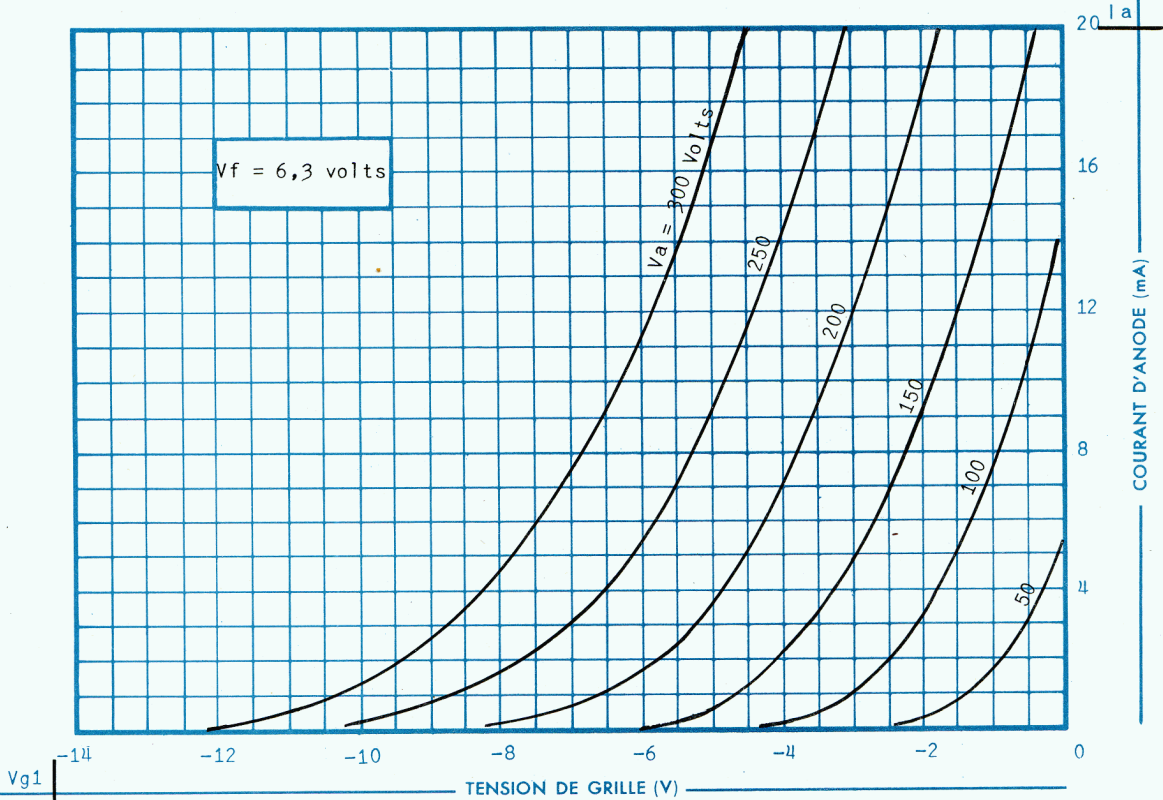
CARACTÉRISTIQUES MOYENNES PAR ÉLÉMENT $I_a - I_g / V_a$



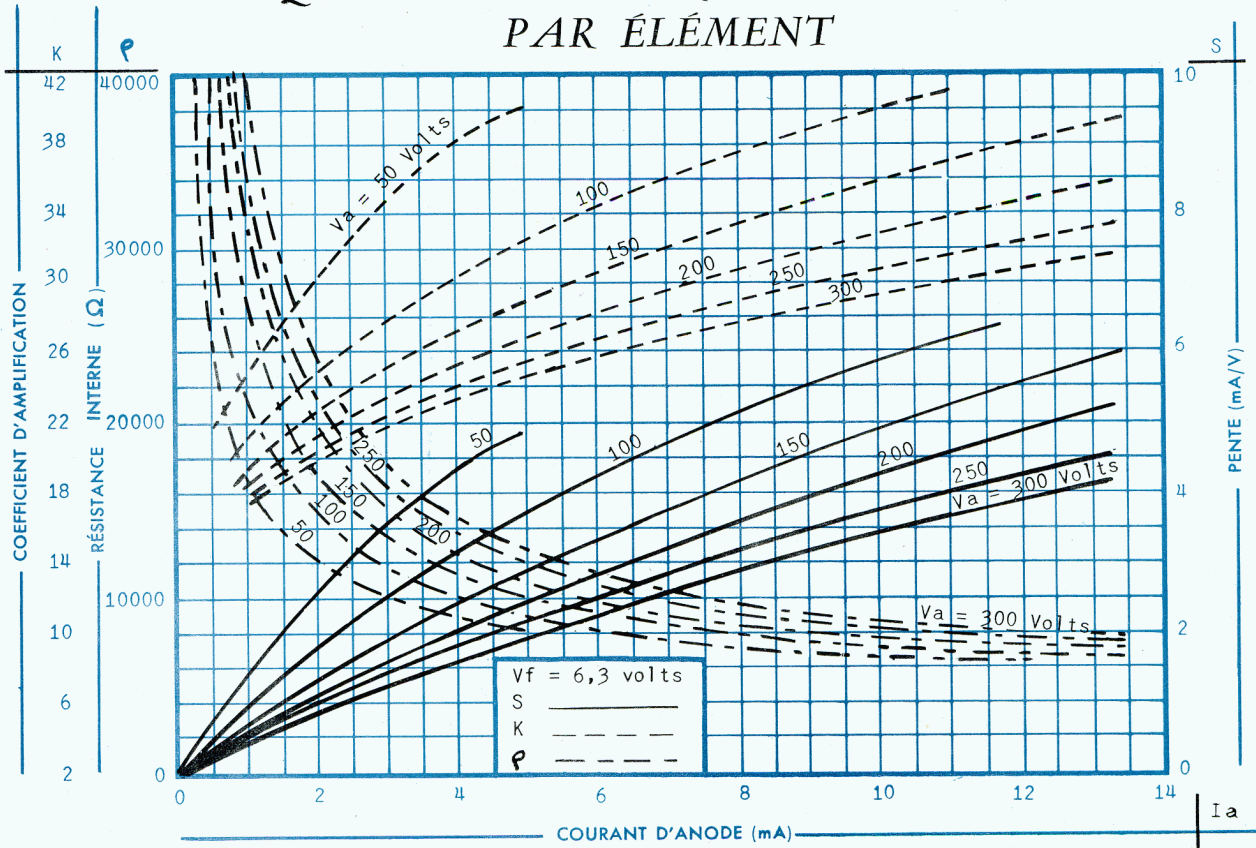
CARACTÉRISTIQUES MOYENNES PAR ÉLÉMENT I_a / V_a



CARACTÉRISTIQUES MOYENNES PAR ÉLÉMENT I_a/V_g



CARACTÉRISTIQUES MOYENNES DE FONCTIONNEMENT PAR ÉLÉMENT



COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

DÉPARTEMENT LAMPES

DIRECTION COMMERCIALE • 55, RUE GREFFULHE • LEVALLOIS-PERRET • SEINE • PER. 34-00