

"Miniatron" *C.S.F.* 6AH6S

MARQUE DE SÉCURITÉ DÉPOSÉE



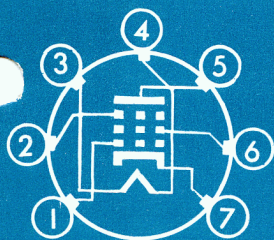
PENTODE 6AH6S

MINIATURE DE SÉCURITÉ A FAIBLE TENSION DE BLOCAGE

La Pentode 6AH6S à faible tension de blocage et à forte pente est particulièrement destinée aux montages amplificateurs HF à large bande

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.

BROCHAGE



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

Montage :
toutes positions

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Cathode à oxydes, chauffage indirect.
Tension filament (V) $6,3 \pm 10\%$
Courant filament (A) 0,450

Capacités entre électrodes μF	Avec blindage externe	Sans blindage externe
Grille I à anode max.	0,020	0,030
Entrée	10	10
Sortie	3,6	2,0

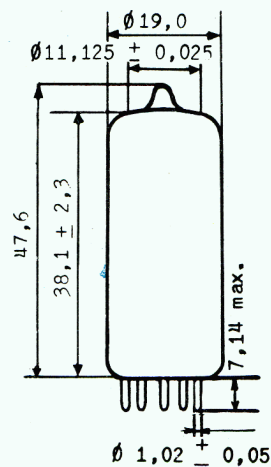
Le blindage externe d'un diamètre intérieur de 19,2 est connecté à la cathode.

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

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

ENCOMBREMENT

A 19-2 UTE



Embase miniature
7 broches : 7C10
Poids net : 8 g.

COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

DÉPARTEMENT LAMPES

DIRECTION COMMERCIALE • 55, RUE GREFFULHE • LEVALLOIS-PERRET • SEINE • PER. 34-00
OCTOBRE 1957 11.571-1/7

CONDITIONS LIMITES D'UTILISATION

VALEURS ABSOLUES

Tension d'anode (V)	300
Tension de grille 2 pour $V_{g2} = 0$ (V)	300
Dissipation d'anode (W)	3,2
Dissipation de grille 2 jusqu'à $V_{g2} = 150$ V (W) au delà voir diagramme de charge de la grille	0,4
Courant de cathode (mA)	13
Résistance de grille 1 ($M\Omega$)	0,1
Tension entre cathode et filament (V)	± 100
Température de l'ampoule ($^{\circ}C$)	165

EXEMPLES DE FONCTIONNEMENT

AMPLIFICATRICE CLASSE A.

	MONTAGE PENTODE	MONTAGE * TRIODE
Tension d'anode (V)	300	150
Tension de grille 3 (V)	0	—
Tension de grille 2 (V)	150	—
Résistance de cathode (Ω)	160	160
Coefficient d'amplification (Env.)	—	40
Résistance interne (Env.) ($M\Omega$)	0,5	0,0036
Pente (mA/V)	9	11
Courant d'anode (mA)	10	12,5
Courant de grille 2 (mA)	2,5	—
Tension de grille 1 approximative pour un courant d'anode de $10\mu A$ (V)	— 7	— 7

* Relier la grille 2 et la grille 3 à l'anode

VALEURS LIMITES DES CARACTÉRISTIQUES POUR PROJETS D'ÉQUIPEMENT

	Minimum	Maximum
Courant filament (mA)	420	480
$V_f = 6,3$ V.		
- après 500 h. de durée*	410	490

COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

DÉPARTEMENT LAMPES

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

	Minimum	Maximum
Courant d'anode (mA) Vf = 6,3 V; Va = 300 V; Vg3 = 0 V; Vg2 = 150 V; Rk = 160 Ω ; Ck = 1000 μ F.	7,0	12,5
Courant d'anode (μ A) Vf = 6,3 V; Va = 300 V; Vg3 = 0 V; Vg2 = 150 V; Vg1 = -10 V.	—	30
Courant de grille 2 (mA) Vf = 6,3 V; Va = 300 V; Vg3 = 0 V; Vg2 = 150 V; Rk = 160 Ω ; Ck = 1000 μ F.	1,5	3,8
Pente (mA/V) Vf = 6,3 V; Va = 300 V; Vg3 = 0 V; Vg2 = 150 V; Rk = 160 Ω ; Ck = 1000 μ F.	6,0	11,0
- Pente après 500 h. de durée (mA/V)	5,3	
Courant inverse de grille 1 (μ A) Vf = 6,3 V; Va = 300 V; Vg3 = 0 V; Vg2 = 150 V; Vg1 = 0 V; Rk = 160 Ω ; Ck = 1000 μ F.	—	3,0
- après 500 h. de durée *	—	3,0
Capacités interélectrodes (μ F) avec blindage externe de $\varnothing$ intérieur 19,2 connecté à la cathode		
Capacités entre grille 1 et anode		0,020
Capacité d'entrée	8,0	12,0
Capacité de sortie	2,5	4,7
Courant filament cathode (μ A) Vf = 6,3 V; Vfk = $\pm$ 100 V.	—	10
- après 500 h. de durée*	—	10
Résistance d'isolement interélectrodes (M Ω)		—
- 100 V entre la grille 1 et les autres électrodes	100	
- après 500 h. de durée*	50	
- 300 V entre l'anode et les autres électrodes	100	—
- après 500 h. de durée*	50	—
Tension vibratoire (mV) Vf = 6,3 V; Va = 300 V; Vg3 = 0 V; Vg2 = 150 V; Vg1 = 150 V; Rk = 160 Ω ; Ck = 1000 μ F; Ra = 2 k Ω .	—	600

* Les conditions de durée sont : Vf = 6,3 V; Va = 300 V; Vg2 = 150 V; Rk = 160 Ω ; Rg1 = 0,05 M Ω ; Vfk = 135 V; le filament étant positif par rapport à la cathode, température de l'ampoule 165 C°, fonctionnement intermittent.

COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

DÉPARTEMENT LAMPES

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

ESSAIS SPÉCIAUX DE CONTRÔLE

FATIGUE FILAMENT

2000 cycles : allumage une minute, extinction une minute.

$V_f = 7,5 \text{ V}$; $V_a = V_{g3} = V_{g2} = V_{g1} = 0$; $V_{fk} = 130 \text{ V}$.

RÉSISTANCE AUX CHOCS

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

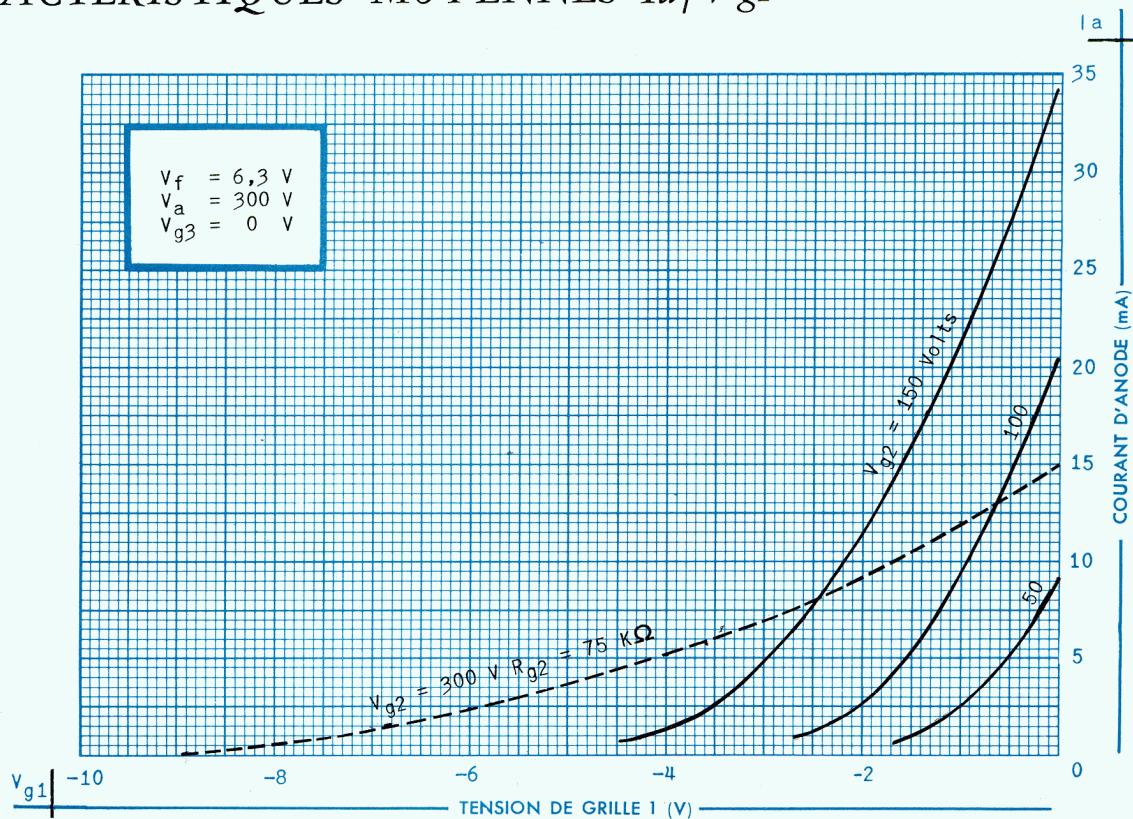
FATIGUE VIBRATIONS

Vibrations sinusoïdales appliquées successivement suivant trois directions perpendiculaires (3 fois 24 heures).

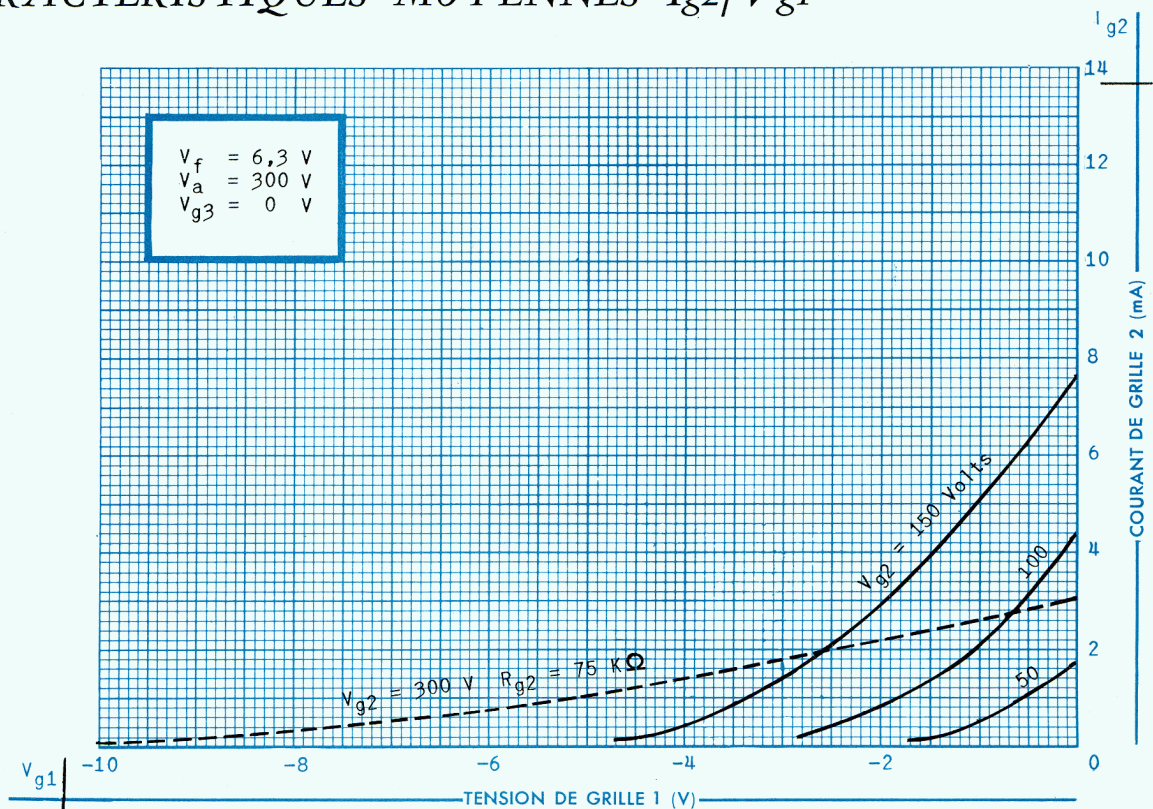
Accélération 2,5 g.

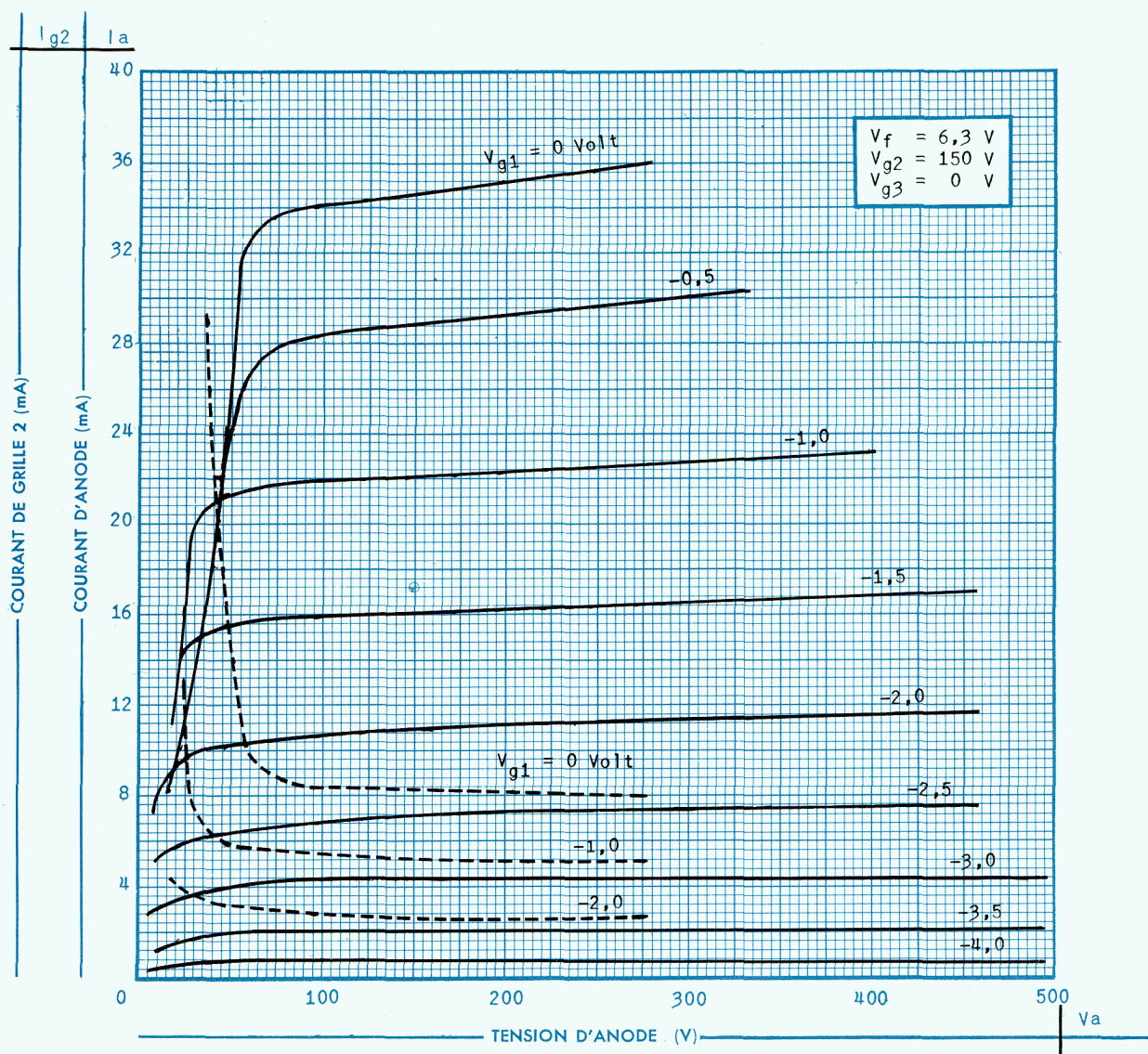
Fréquence 25 Hz.

CARACTÉRISTIQUES MOYENNES I_a/V_{g1}

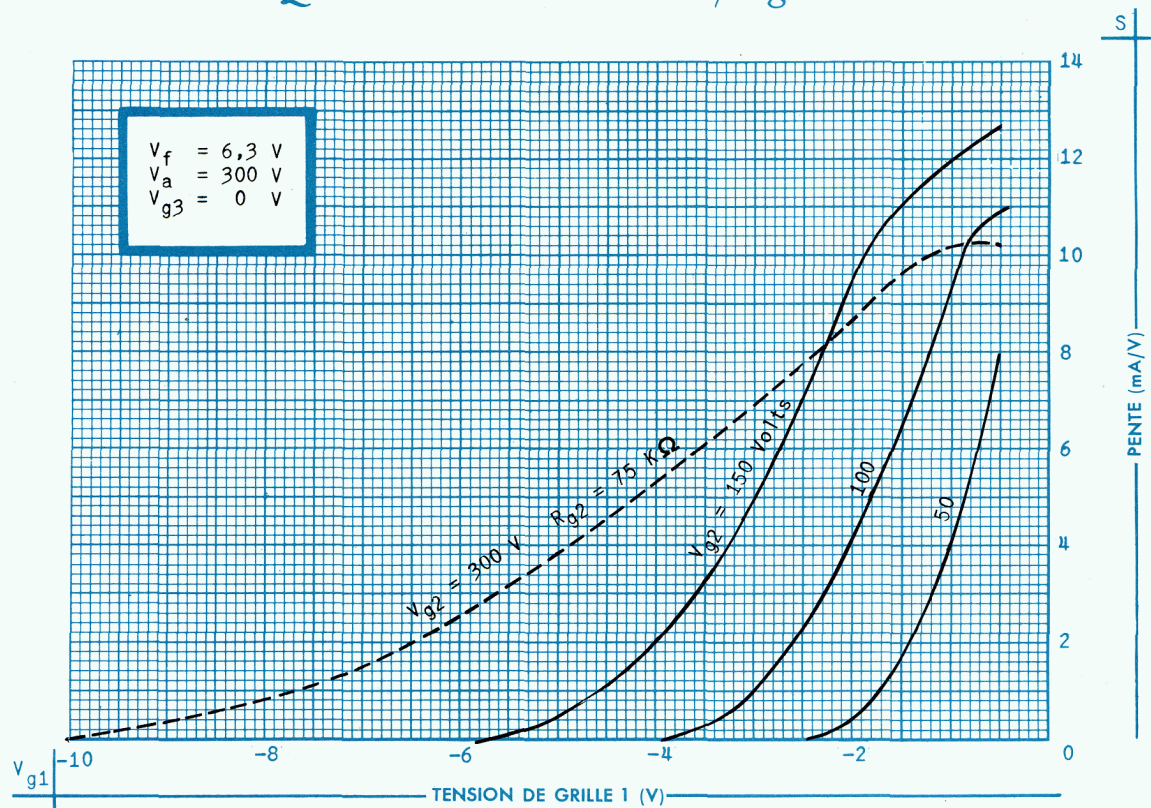


CARACTÉRISTIQUES MOYENNES I_{g2}/V_{g1}



CARACTÉRISTIQUES MOYENNES I_a - I_{g2}/V_a 

CARACTÉRISTIQUES MOYENNES S/V_{g1}



COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

DÉPARTEMENT LAMPES

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