

"Subnitron" *C.S.F.* 5636

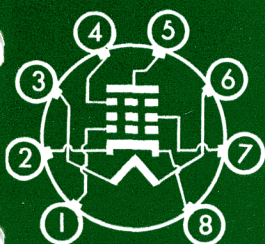
MARQUE DE SÉCURITÉ DÉPOSÉE

PENTODE 5636

SUBMINIATURE DE SÉCURITÉ MÉLANGEUSE A DEUX GRILLES DE CONTRÔLE

La pentode 5636 à pente réglable comporte deux grilles de commande. Elle peut être utilisée en convertisseur de fréquences jusqu'à 400 MHz, en amplificateur à gain réglable et dans toutes les applications nécessitant l'action de deux signaux d'entrée. 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 — Cathode
- 3 — Filament
- 4 — Grille 3
- 5 — Anode
- 6 — Filament
- 7 — Grille 2
- 8 — Cathode

Montage : toutes positions

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

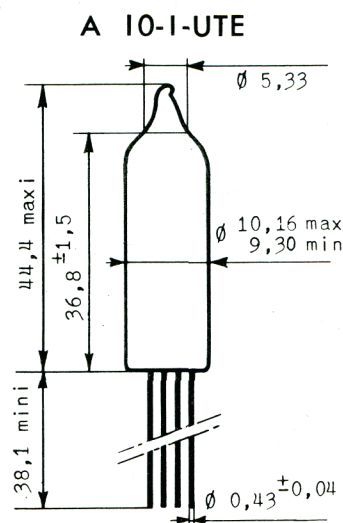
Cathode à oxydes à chauffage indirect.
Tension filament (V) $6,3 \pm 5\%$.
Courant filament (A) 0,15

Capacités entre électrodes μF	Avec blindage externe	Sans blindage externe
Grille 1 à anode max.	0,015	0,034
Grille 3 à anode max.	1,1	1,1
Grille 1 à grille 3 max.	0,15	0,17
Grille 1 aux autres électrodes	4	4
Grille 3 aux autres électrodes	4	4
Anode aux autres électrodes	3,4	1,9

Le blindage externe d'un diamètre intérieur de 10,28 est connecté à la cathode.

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

ENCOMBREMENT



Embase circulaire
8 fils 8A6 UTE
Poids net 3,4 g

COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

DÉPARTEMENT LAMPES

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

SEPTEMBRE 1957

20.100 - 1/5

CONDITIONS LIMITES D'UTILISATION

VALEURS ABSOLUES

	Minimum	Maximum
Tension d'anode (V)		165
Tension de grille 2 (V)		155
Tension de grille 3 (V)		30
Tension de grille 1 (V)	- 55	0
Dissipation d'anode (W)		1,1
Dissipation de grille 2 (W)		0,7
Courant de cathode (mA)		16
Résistance de grille 1 (M Ω)		1,1
Température de l'ampoule (°C)		220

EXEMPLES DE FONCTIONNEMENT

	Amplification Classe A		Mélangeuse
Tension d'anode (V)	100	100	100
Tension de grille 2 (V)	100	100	100
Tension de grille 3 (V)	0	- 1	0
Tension de commande de grille 3 (V _{eff})	0	0	15
Résistance de cathode (Ω)	150	150	150
Courant d'anode (mA)	5,6	4	3,5
Courant de grille 2 (mA)	4	5,8	5,7
Pente de grille 1 (mA/V)	3,2	1,95	-
Pente de grille 3 (mA/V)	0,5	0,95	-
Résistance interne (k Ω)	110	50	320
Pente de conversion (mA/V)	-	-	1,28
Tension de grille 1 pour $I_a = 10 \mu A$ env. (V)	-7,5	-	-
Tension de grille 3 pour $I_a = 10 \mu A$ env. (V)	-	- 8	-

VALEURS LIMITES DES CARACTÉRISTIQUES POUR PROJETS D'ÉQUIPEMENT

	Minimum	Maximum
Courant filament (mA)	140	160
V _f = 6,3 V.		
après 500 heures de durée*	138	164
Courant d'anode (mA)	3,7	6,9
V _f = 6,3 V ; V _a = 100 V ; V _{g3} = 0 ; V _{g2} = 100 V ; R _k = 150 Ω ; C _k = 1000 μF .		
Courant de grille 2 (mA)	2,8	5,4
V _f = 6,3 V ; V _a = 100 V ; V _{g3} = 0 ; V _{g2} = 100 V ; R _k = 150 Ω ; C _k = 1000 μF .		

COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

DÉPARTEMENT LAMPES

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

	Minimum	Maximum
Pente (mA/V) Vf = 6,3 V ; Va = 100 V ; Vg3 = 0 ; Vg 2 = 100 V ; Rk = 150 Ω ; Ck = 1000 μF.	2,7	4
variation individuelle de pente après 500 h. de durée *(%)	—	20
Pente de grille 3-anode (mA/V) Vf = 6,3 V ; Va = Vg2 = 100 V ; Vg 3 = - 1 V ; Rk = 150 Ω ; Ck = 1000 μF.	0,5	1,8
Courant de blocage par grille 1 (μA) Vf = 6,3 V ; Va = Vg 2 = 100 V ; Vg 3 = 0 ; Vg1 = - 7,5 V ; Rk = 0.	—	100
Courant de blocage par grille 3 (μA) Vf = 6,3 V ; Va = Vg2 = 100 V ; Vg 3 = - 8 V ; Rk = 150 Ω ; Ck = 1000 μF.	—	100
Courant inverse de grille 1 (μA) Vf = 6,3 V ; Va = 100 V ; Vg 3 = 0 ; Vg2 = 100 V ; Rk = 150 Ω ; Ck = 1000 μF.	0	- 0,3
après 500 h. de durée*	—	- 0,9
Capacités entre électrodes (μμF) avec blindage externe de ø intérieur : 10,28		
Capacité entre grille 1 et anode	—	0,015
Capacité entre grille 3 et anode	—	1,10
Capacité entre grille 1 et grille 3	—	0,15
Capacité entre grille 1 et toutes les autres électrodes	3,5	4,5
Capacité entre grille 3 et toutes les autres électrodes	3,5	4,5
Capacité entre anode et toutes les autres électrodes	2,9	3,9
Courant filament-cathode (μA) Vf = 6,3 V ; Vfk = ± 100 V .	—	5
après 500 h. de durée*	—	10
Résistance d'isolement entre électrodes (MΩ) Vf = 6,3 V .		
— 100 V entre grille 1 et les autres électrodes	100	—
après 500 h. de durée*	50	—
— 300 V entre anode et les autres électrodes	100	—
après 500 h. de durée*	50	—
Tension vibratoire (mV) Vf = 6,3 V ; Va = Vg2 = 100 V ; Rk = 150 Ω ; Ck = 1000 μF ; Ra = 10000 Ω .	—	60
Accélération 10 g à 50 Hz		

ESSAIS SPÉCIAUX DE CONTROLE

FATIGUE FILAMENT

2.000 cycles : allumage 1 minute, extinction 1 minute.
Vf = 7,5 V ; Va = Vg3 = Vg2 = Vg1 = 0 .

RÉSISTANCE AUX CHOCS

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

FATIGUE VIBRATIONS

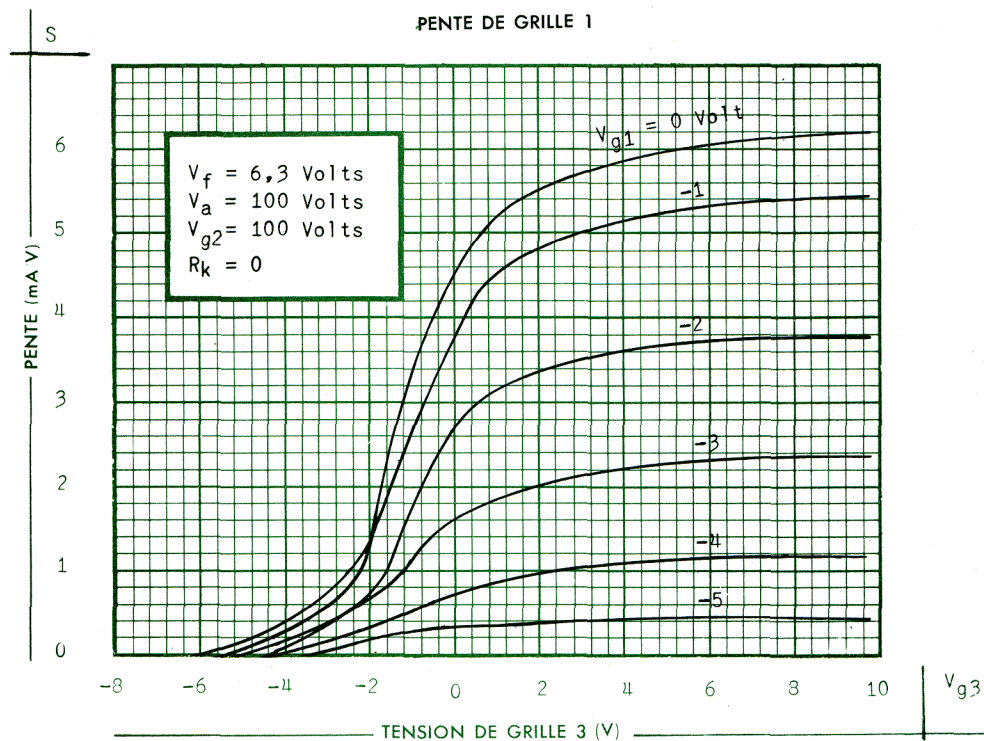
Vibration sinusoïdale appliquée successivement suivant trois directions perpendiculaires (3 fois 24 heures).
Accélération 2,5 g.
Fréquence 25 Hz.

COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

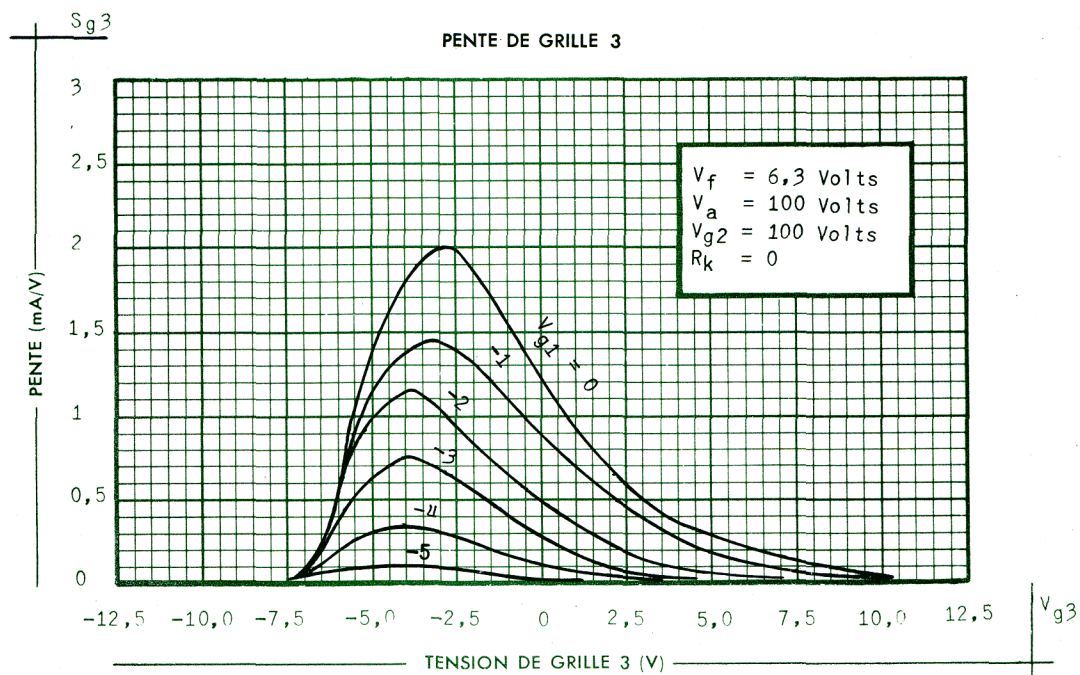
DÉPARTEMENT LAMPES

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

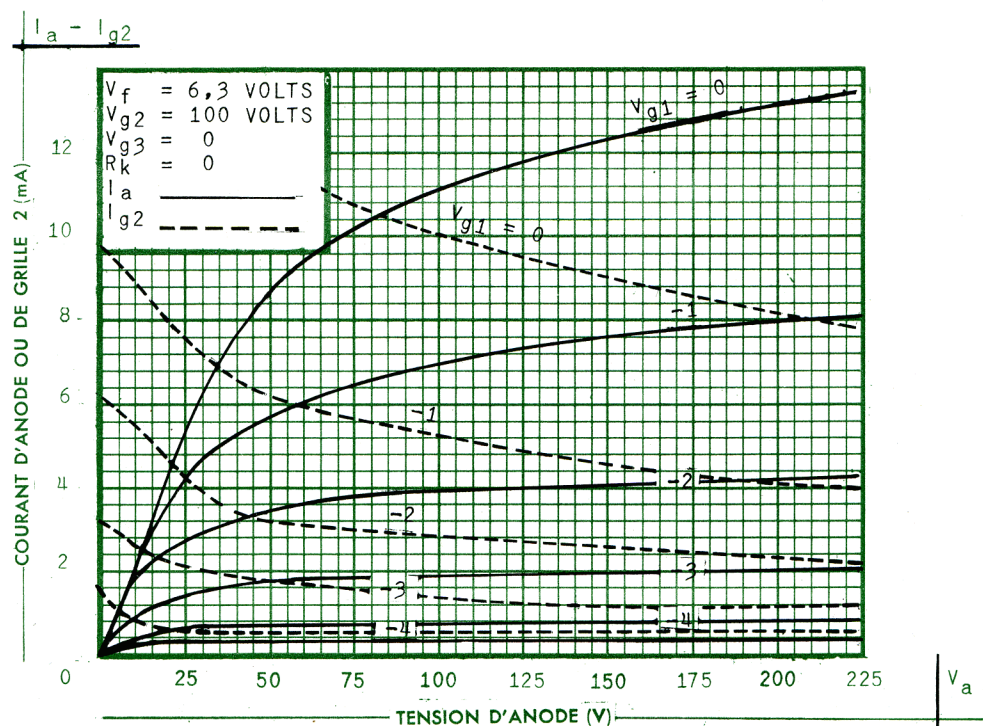
CARACTÉRISTIQUES MOYENNES S/V_{g3}



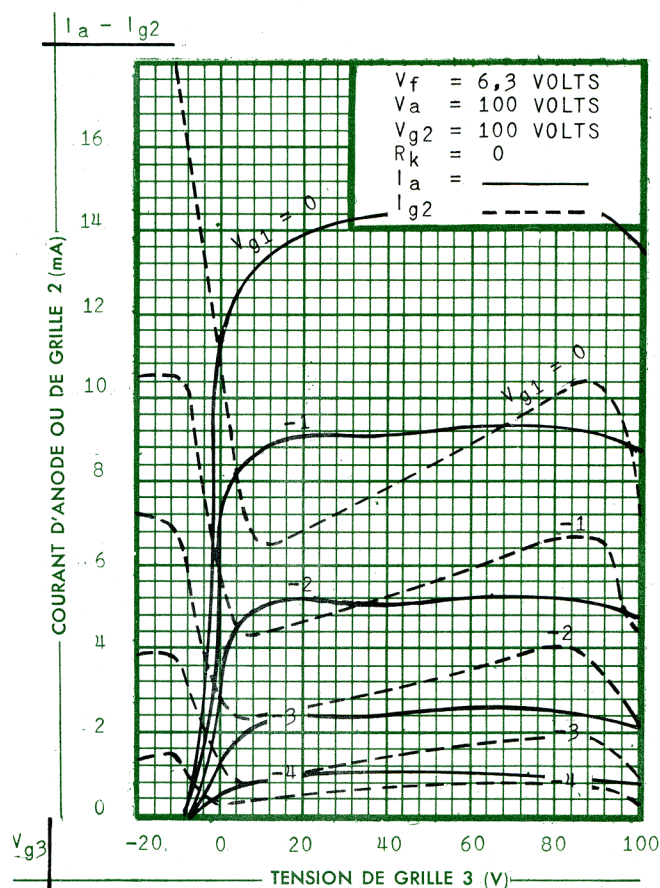
CARACTÉRISTIQUES MOYENNES S_{g3}/V_{g3}



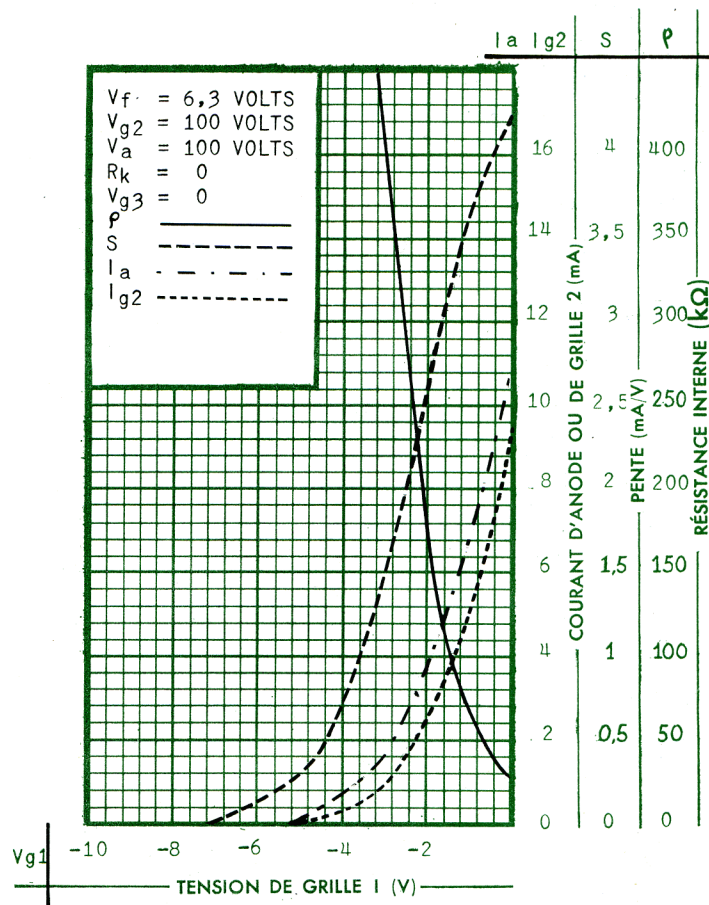
CARACTÉRISTIQUES MOYENNES $I_a - I_{g2} / V_a$



CARACTÉRISTIQUES MOYENNES $I_a - I_{g2} / V_{g3}$



CARACTÉRISTIQUES MOYENNES $I_a - I_{g2} \cdot S \cdot \rho / V_{g1}$



COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

DÉPARTEMENT LAMPES

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