

"Miniatron"

5725/
6AS6 W

MARQUE DE SÉCURITÉ DÉPOSÉE



PENTODE 5725/6AS6 W

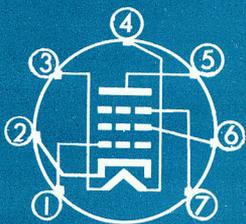


MINIATRON DE SÉCURITÉ A DEUX GRILLES DE COMMANDE

Le tube 5725/6AS6 W, à faible tension de blocage, peut être utilisé comme convertisseur de fréquences, amplificateur à gain réglable, modulateur, sélecteur de temps, et dans tous montages 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 et blindage
- 3 — Filament
- 4 — Filament
- 5 — Anode
- 6 — Grille 2
- 7 — Grille 3

Montage : toutes positions

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Cathode à oxydes, chauffage indirect.
Tension filament (V) $6,3 \pm 10\%$
Courant filament (A) 0,175

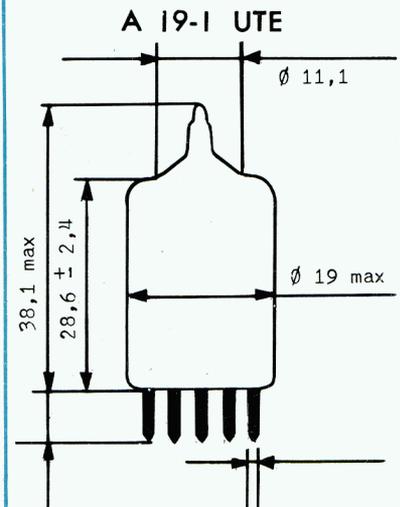
| Capacités entre électrodes μF | Avec blindage externe | Sans blindage externe |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Grille 1 à anode (max.) | 0,02 | 0,025 |
| Grille 1 à grille 3 (max.) | 0,15 | 0,15 |
| Entrée | 4 | 3,9 |
| Sortie | 3 | 2,2 |

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



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

ENCOMBREMENT



Embase miniature
7 broches : 7C10

Poids net 6 g

COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

DIRECTION COMMERCIALE • 55, RUE GREFFULHE • LEVALLOIS-PERRET • SEINE • PER. 34-00
MAI 1957

11.681-1/6

CONDITIONS LIMITES D'UTILISATION

| | |
|--|-----------|
| Tension d'anode (V) | 200 |
| Tension continue de grille 3 minimum (V) | - 55 |
| Tension continue de grille 3 maximum (V) | 30 |
| Tension de grille 2 pour $W_{g2} = 0$ (V) | 200 |
| Tension continue de grille 1 minimum (V) | - 55 |
| Tension continue de grille 1 maximum (V) | 0 |
| Dissipation d'anode (W) | 1,65 |
| Dissipation de la grille 2 jusqu'à $V_{g2} = 100$ V; (W) au delà voir le diagramme de charge de la grille 2 | 0,55 |
| Courant de cathode (mA) | 20 |
| Courant de grille 1 (mA) | 1 |
| Courant de grille 3 (mA) | 0,2 |
| Résistance de grille 1 (M Ω) | 0,1 |
| Tension entre cathode et filament (V) | ± 100 |
| Température de l'ampoule (°C) | 165 |

EXEMPLE DE FONCTIONNEMENT

AMPLIFICATEUR CLASSE A

| | |
|--------------------------|------|
| Tension d'anode (V) | 120 |
| Tension de grille 2 (V) | 120 |
| Tension de grille 3 (V) | 0 |
| Tension de grille 1 (V) | - 2 |
| Pente de grille 3 (mA/V) | 0,47 |
| Pente de grille 1 (mA/V) | 3,2 |
| Courant d'anode (mA) | 5,2 |
| Courant de grille 2 (mA) | 3,5 |

VALEURS LIMITES DES CARACTÉRISTIQUES POUR PROJETS D'ÉQUIPEMENT

| | | |
|---|-----|-----|
| Courant filament (mA) | 160 | 190 |
| $V_f = 6,3$ V; | | |
| - après 500 h. de durée* | | |
| Courant d'anode (1) (mA) | 160 | 190 |
| $V_f = 6,3$ V; $V_a = 120$ V; $V_{g3} = 0$ V; $V_{g2} = 120$ V; | 2,5 | 9 |
| $V_{g1} = -2$ V; | | |
| Courant d'anode (2) (μ A) | - | 200 |
| $V_f = 6,3$ V; $V_a = 120$ V; $V_{g3} = -10$ V; | | |
| $V_{g2} = 120$ V; $V_{g1} = -3$ V; | | |
| Courant d'anode (3) (μ A) | 5 | - |
| $V_f = 6,3$ V; $V_a = 120$ V; $V_{g3} = -6$ V; | | |
| $V_{g2} = 120$ V; $V_{g1} = -3$ V; | | |
| Courant d'anode (4) (μ A) | - | 200 |
| $V_f = 6,3$ V; $V_a = 120$ V; $V_{g3} = 0$ V; | | |
| $V_{g2} = 120$ V; $V_{g1} = -8$ V; | | |

| | | |
|--|-----|------|
| Courant d'anode (5) (μA) Vf = 6,3 V; Va = 120 V; Vg3 = 0 V; Vg2 = 120 V; Vg1 = -6 V; | 5 | - |
| Courant de grille 2 (mA) Vf = 6,3 V; Va = 120 V; Vg3 = 0 V; Vg2 = 120 V; Vg1 = -2 V; | 1,5 | 5,5 |
| Pente de grille 1 (mA/V) Vf = 6,3 V; Va = 120 V; Vg3 = 0 V; Vg2 = 120 V; Vg1 = -2 V; | 2,5 | 4,5 |
| Variation individuelle de pente après 500 h. de durée* (%) | | 20 |
| Pente de grille 1 (mA/V) Vf = 6,3 V; Va = 120 V; Vg3 = -5 V; Vg2 = 120 V; Vg1 = -2 V; | 0,7 | 1,7 |
| Pente de grille 3 (mA/V) Vf = 6,3 V; Va = 120 V; Vg3 = -3 V; Vg2 = 120 V; Vg1 = -2 V; | 0,4 | 1,1 |
| Courant inverse de grille 1 (μA) Vf = 6,3 V; Va = 120 V; Vg3 = 0 V; Vg2 = 120 V; Vg1 = -2 V; Rg1 = 0,1 M Ω ; - après 500 h. de durée* | - | 0,1 |
| Capacités entre électrodes (μF) avec blindage externe de \varnothing intérieur 19,2 connecté à la cathode | | |
| Capacité entre grille 1 et anode | - | 0,02 |
| Capacité d'entrée | 3,5 | 4,5 |
| Capacité de sortie | 2,6 | 3,4 |
| Capacité entre grille 1 et grille 3 | - | 0,15 |
| Capacité entre grille 3 et anode | - | 0,7 |
| Capacité entre grille 3 et les autres électrodes | - | 3,4 |
| Courant filament cathode (μA) Vf = 6,3 V; Vfk = ± 100 V; - après 500 h. de durée* | - | 10 |
| Résistance d'isolement entre électrodes (M Ω) Vf = 6,3 V | | |
| - 100 V entre la grille 1 et les autres électrodes | 100 | - |
| - après 500 h. de durée* | 50 | - |
| - 100 V entre la grille 3 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 = 120 V; Vg2 = 120 V; Vg1 = -2 V; Vg3 = 0; Ra = 10.000 Ω ; Rg = 0,1 M Ω ; Accélération de 10 g à 50 Hz | - | 300 |

* Les conditions de durée sont: Vf = 6,3 V; Va = 180 V; Vg3 = 0 V; Vg2 = 125 V;
Vg1 = 0; Rk = 130 Ω ; Rg = 0,1 M Ω ; Vf-k = 135 V, le filament étant positif par rapport
à la cathode, température de l'ampoule 165° C. fonctionnement intermittent.

ESSAIS SPÉCIAUX DE CONTROLE

FATIGUE FILAMENT

2.000 cycles : allumage une minute, extinction une minute.
 $V_f = 7,5 \text{ V}$; $V_a = V_{g3} = V_{g2} = V_{g1} = 0$; $V_{fk} = 100 \text{ V}$;

RÉSISTANCE AUX CHOCS

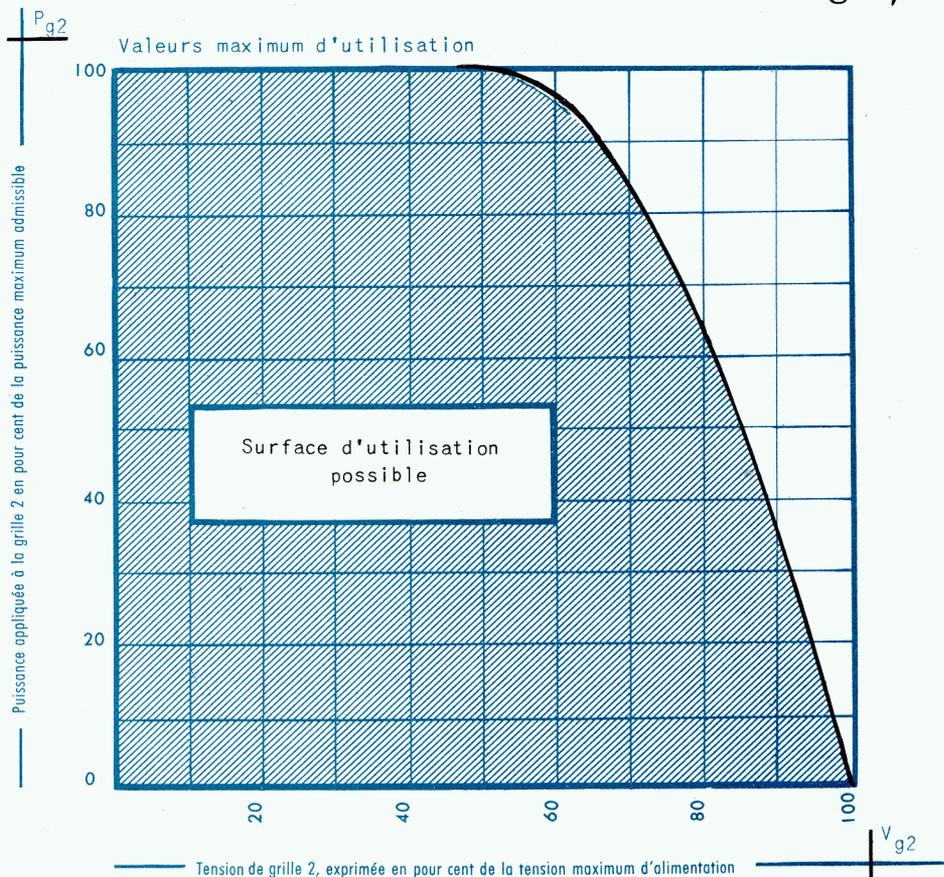
Cinq chocs de 450 g appliqués successivement dans quatre sens suivant trois axes perpendiculaires.

FATIGUE VIBRATIONS

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

DIAGRAMME DE CHARGE DE GRILLE 2

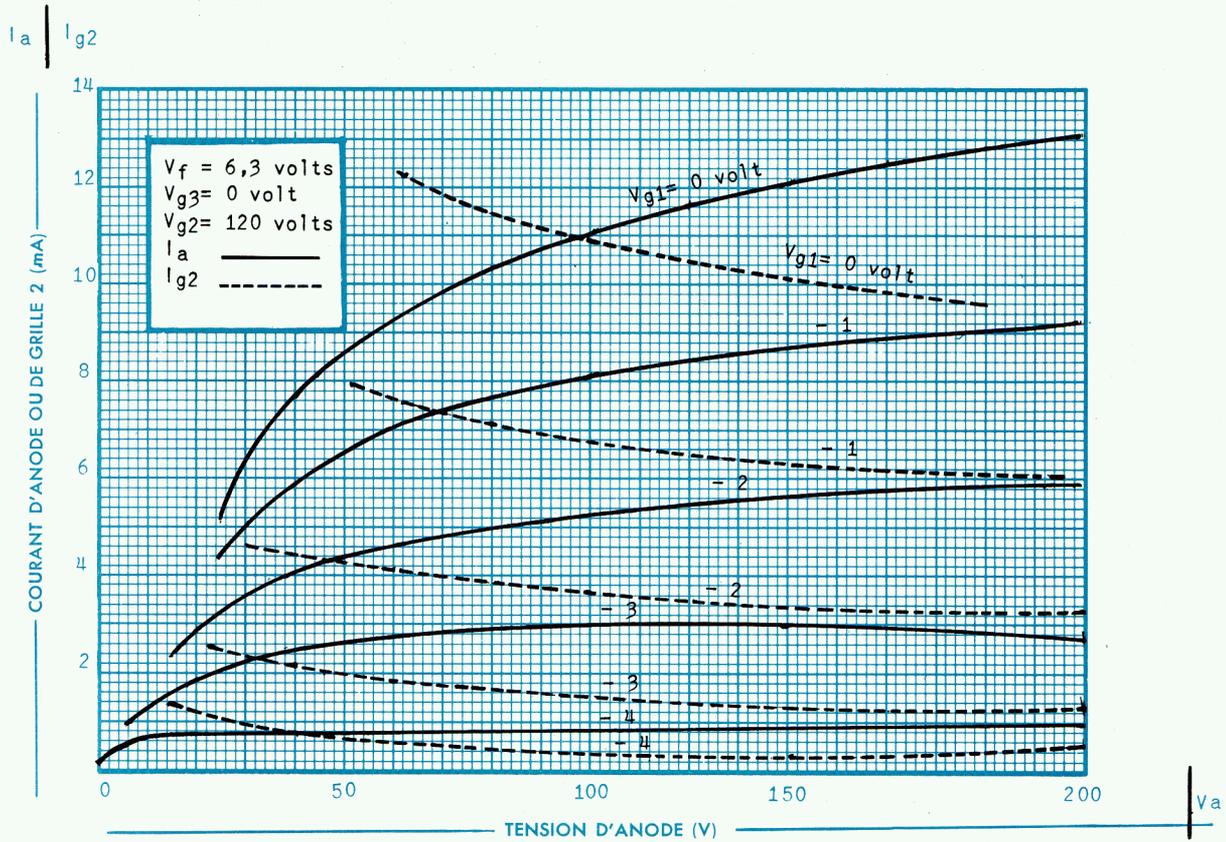
P_{g2} / V_{g2}



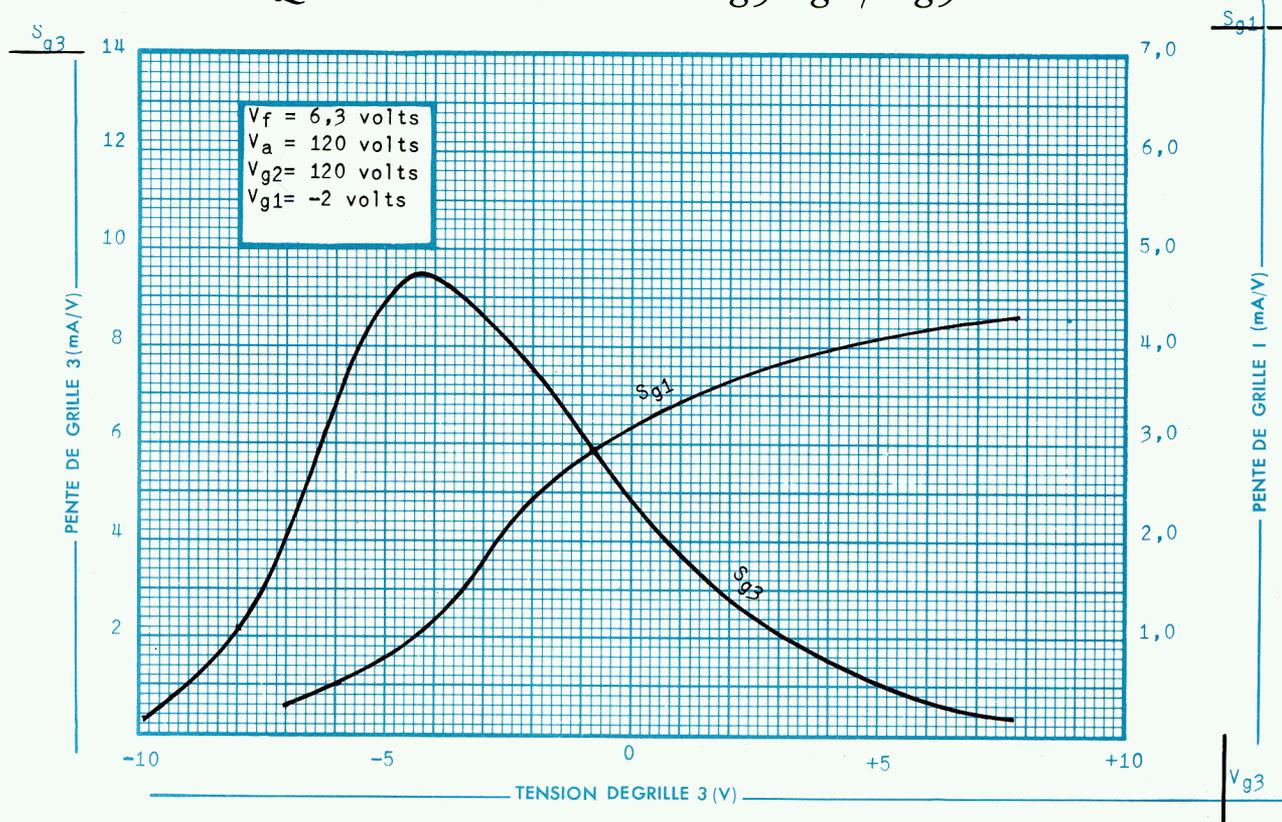
COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

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

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



CARACTÉRISTIQUES MOYENNES $S_{g3} - S_{g1} / V_{g3}$



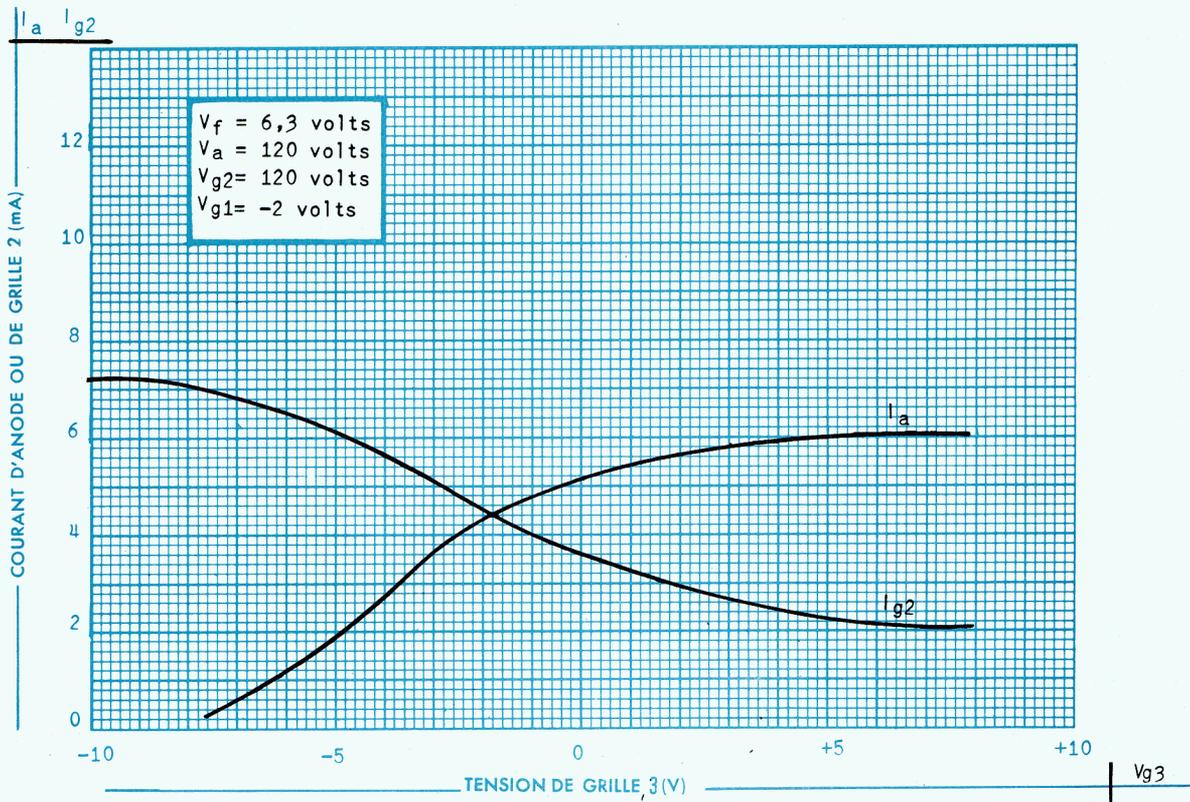
COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

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

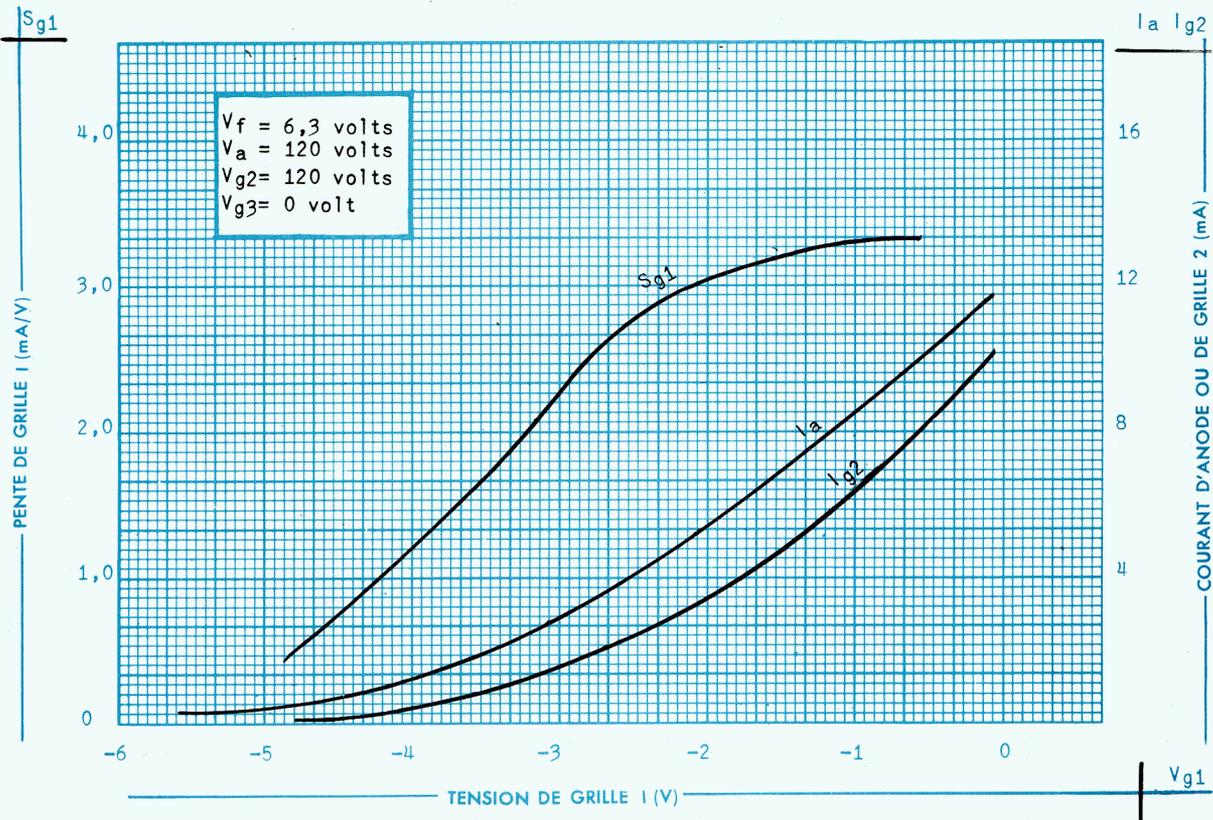
5725/6AS6 W

11.681-5/6

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



CARACTÉRISTIQUES MOYENNES $S_{g1}-I_a-I_{g2}/V_{g1}$



COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F

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