



"Miniatron"

MARQUE DE SÉCURITÉ DÉPOSÉE



6005/
6AQ5 W

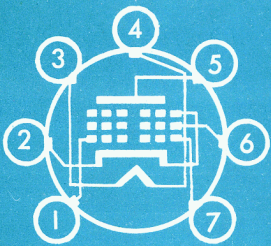
TÉTRODE A FAISCEAUX DIRIGÉS 6005/6AQ5 W

MINIATURE DE SÉCURITÉ
AMPLIFICATRICE
DE PUISSANCE

La tétrode 6005/6AQ5 W est destinée à l'utilisation en amplificatrice de puissance BF.

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

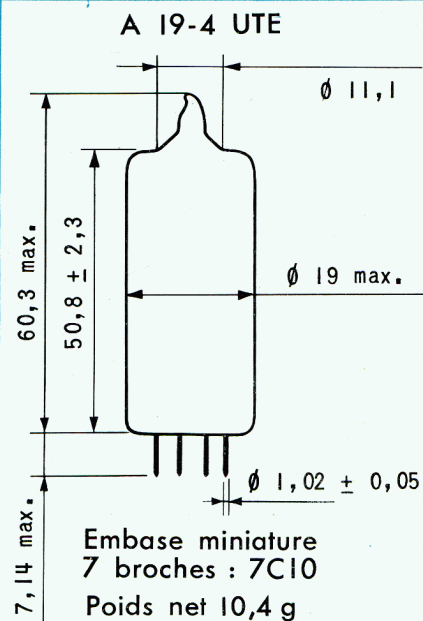
Montage : toutes positions

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

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

Capacités entre électrodes μF	Sans blindage externe
Grille 1 à anode (max.)	0,8
Entrée	8,0
Sortie	8,5

ENCOMBREMENT



SOCIÉTÉ FRANÇAISE RADIO-ÉLECTRIQUE

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

CONDITIONS LIMITES D'UTILISATION

VALEURS ABSOLUES

AMPLIFICATRICE CLASSE A

Tension d'anode (V)	275
Tension de grille 2 (V)	275
Dissipation d'anode (W)	11
Dissipation de la grille 2 (W)	2,2
Tension entre cathode et filament (V)	± 100
Résistance de grille 1 (MΩ)	
- à polarisation fixe	0,1
- à polarisation par résistance de cathode	0,5
Température de l'ampoule (°C)	225

EXEMPLES DE FONCTIONNEMENT

AMPLIFICATRICE CLASSE A

Tension d'anode (V)	180	250
Tension de grille 2 (V)	180	250
Tension de grille 1 (V)	- 8,5	- 12,5
Amplitude de la tension BF de grille 1 (V)	8,5	12,5
Résistance interne : approximative (kΩ)	58	52
Pente (mA/V)	3,7	4,1
Courant d'anode sans excitation BF (mA)	29	45
Courant d'anode avec excitation BF max. (mA)	30	47
Courant de grille 2 sans excitation BF (mA)	3	4,5
Courant de grille 2 avec excitation BF max. (mA)	4	7
Résistance de charge (kΩ)	5,5	5
Distorsion harmonique approx. (%)	8	8
Puissance de sortie max. (W)	2	4,5

AMPLIFICATRICE PUSH-PULL CLASSE AB₁

VALEURS POUR 2 TUBES

Tension d'anode (V)	250
Tension de grille 2 (V)	250
Tension de grille 1 (V)	- 15
Tension BF crête de gl à gl (V)	30
Courant d'anode sans excitation BF (mA)	70
Courant d'anode avec excitation BF max. (mA)	79
Courant de grille 2 sans excitation BF (mA)	5
Courant de grille 2 avec excitation BF max. (mA)	13
Résistance interne par tube (kΩ)	60
Pente par tube (mA/V)	3,75
Résistance d'anode de plaque à plaque (kΩ)	10
Distorsion harmonique totale (%)	5
Puissance de sortie max. (W)	10

VALEURS LIMITES DES CARACTÉRISTIQUES POUR PROJETS D'ÉQUIPEMENTS

	Minimum	Maximum
Courant filament (mA)	410	490
V _f = 6,3 V;		
- après 500 h de durée*	410	490
Courant d'anode (mA)	33	57
V _f = 6,3 V; V _a = V _{g2} = 250 V;		
V _{gl} = - 12,5 V		

SOCIÉTÉ FRANÇAISE RADIO-ÉLECTRIQUE

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

	Minimum	Maximum
Courant d'anode (μA) $V_f = 6,3 \text{ V}$; $V_a = V_{g2} = 250 \text{ V}$; $V_{g1} = -60 \text{ V}$		200
Courant de grille 2 (mA) $V_f = 6,3 \text{ V}$; $V_a = V_{g2} = 250 \text{ V}$; $V_{g1} = -12,5 \text{ V}$	—	7,5
Pente (mA/V) $V_f = 6,3 \text{ V}$; $V_a = V_{g2} = 250 \text{ V}$; $V_{g1} = -12,5 \text{ V}$	3	5,2
Courant inverse de grille 1 (μA) $V_f = 6,3 \text{ V}$; $V_a = V_{g2} = 250 \text{ V}$; $V_{g1} = -12,5 \text{ V}$; $R_{g1} = 0,5 \text{ M}\Omega$ - après 500 h. de durée*	—	1
Puissance de sortie (W) $V_f = 6,3 \text{ V}$; $V_a = V_{g2} = 250 \text{ V}$; $V_{g1} = -12,5 \text{ V}$; $R_a = 5 \text{ k}\Omega$; $V_{\text{signal}} = 8,8 \text{ V eff}$ - après 500 h. de durée*	3,6	—
Capacités entre électrodes (μF) sans blindage externe Capacité entre grille 1 et anode Capacité d'entrée Capacité de sortie	— 6,4 6	0,8 9,6 11
Courant filament-cathode (μA) $V_f = 6,3 \text{ V}$; $V_{fk} = \pm 100 \text{ V}$ - après 500 h. de durée*	— —	20 20
Résistance d'isolement entre électrodes ($\text{M}\Omega$) $V_f = 6,3 \text{ V}$ - 100 V entre la grille 1 et les autres électrodes - après 500 h de durée* - 300 V entre l'anode et les autres électrodes - après 500 h de durée*	100 50 100 50	—
Tension vibratoire (mV) $V_f = 6,3 \text{ V}$; $V_a = V_{g2} = 250 \text{ V}$; $V_{g1} = -25 \text{ V}$; $R_a = 2 \text{ k}\Omega$; Accélération : 10 g à 50 Hz	—	300

* Les conditions de durée sont : $V_f = 6,3 \text{ V}$; $V_a = V_{g2} = 250 \text{ V}$; $R_k = 250 \Omega$; $R_{g1} = 0,5 \text{ M}\Omega$; $V_{fk} = 135 \text{ V}$, le filament étant positif par rapport à la cathode, température de l'ampoule 225°C , fonctionnement intermittent.

ESSAIS SPÉCIAUX DE CONTROLE

FATIGUE FILAMENT

2.000 cycles : allumage une minute, extinction une minute.
 $V_f = 7,5 \text{ V}$; $V_a = V_{g1} = V_{g2} = 0$; $V_{fk} = 135 \text{ V}$

RÉSISTANCE AUX CHOCS

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

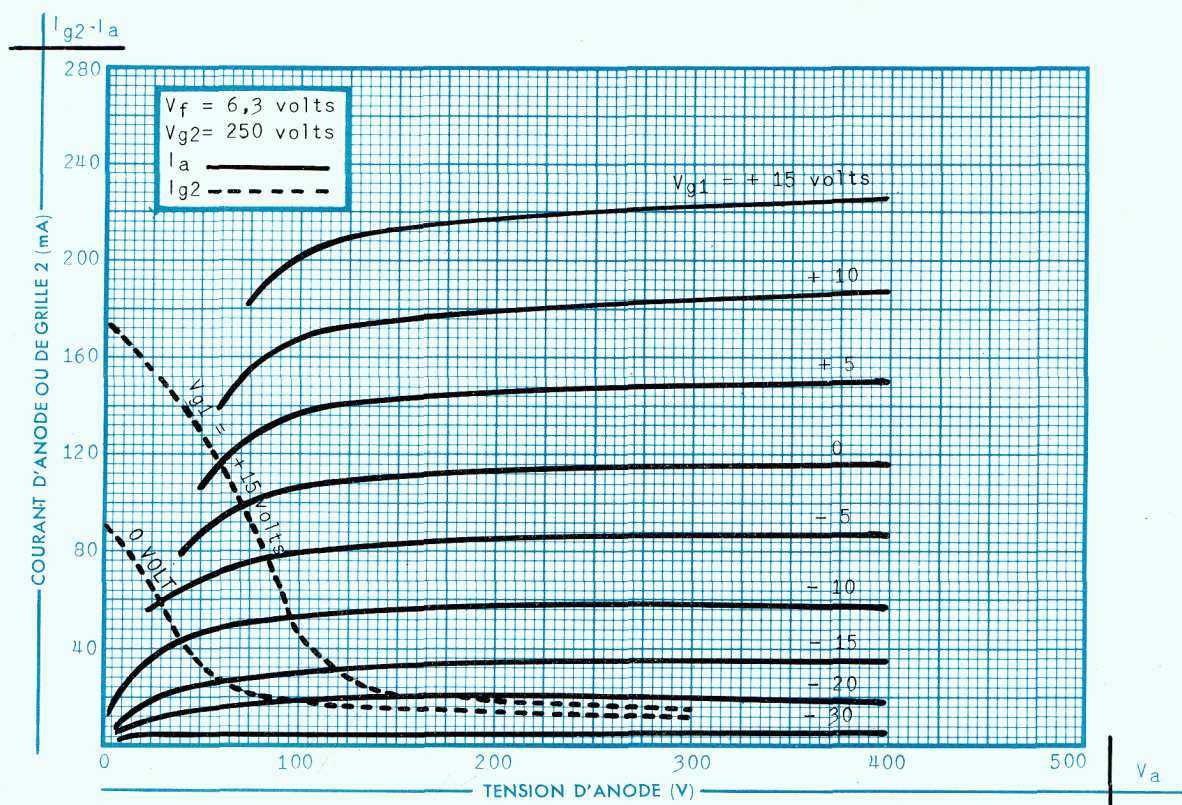
FATIGUE VIBRATIONS

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

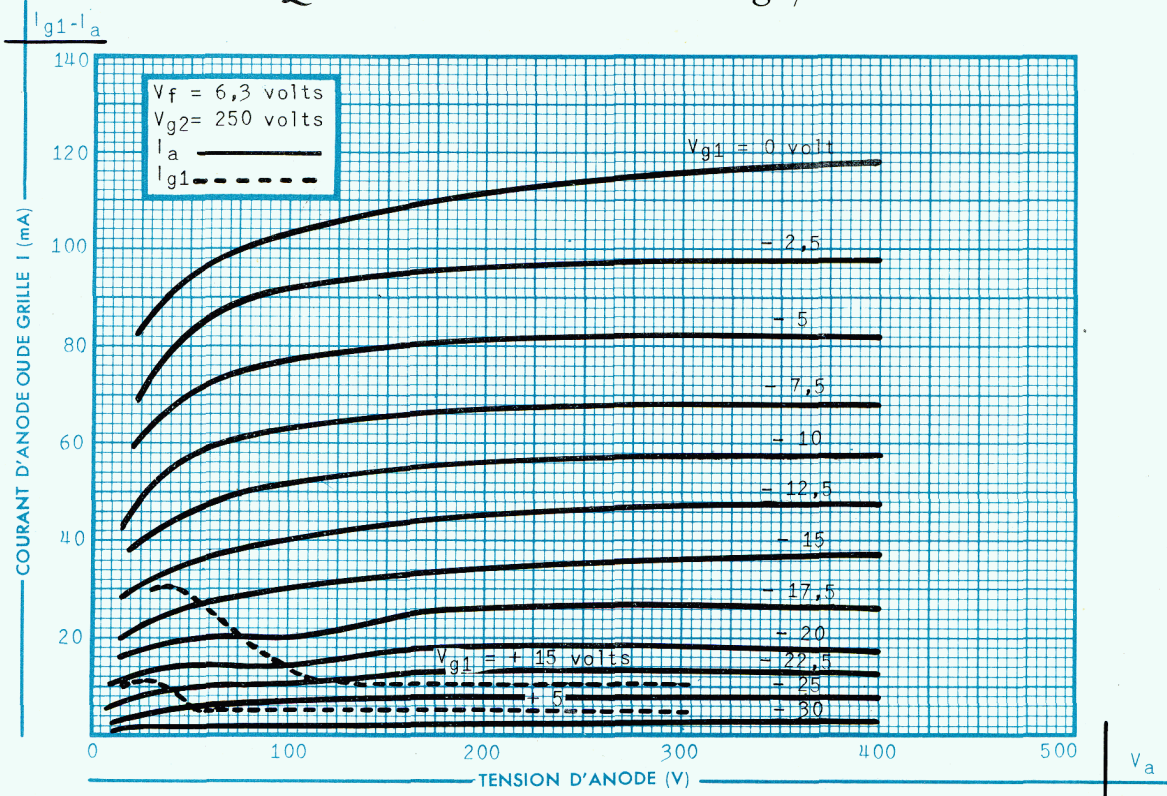
SOCIÉTÉ FRANÇAISE RADIO-ÉLECTRIQUE

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

CARACTÉRISTIQUES MOYENNES I_a-I_{g2}/V_a



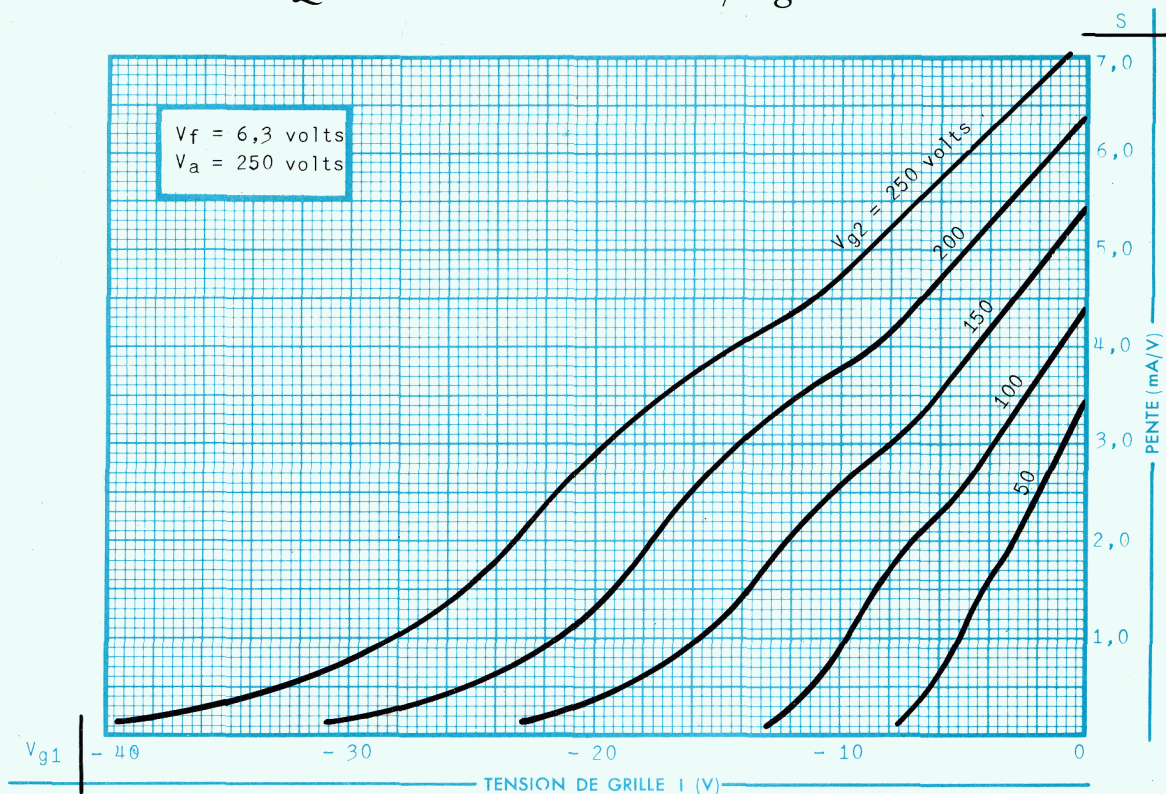
CARACTÉRISTIQUES MOYENNES I_a-I_{g1}/V_a



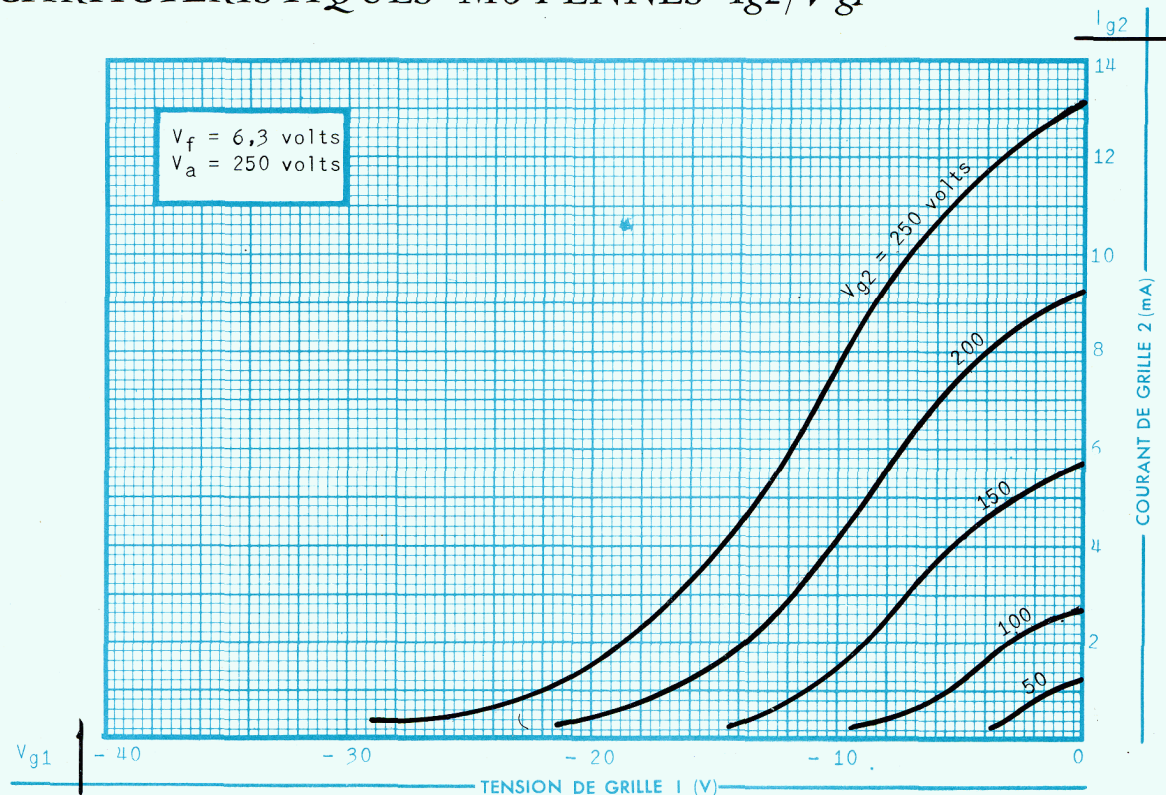
SOCIÉTÉ FRANÇAISE RADIO-ÉLECTRIQUE

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

CARACTÉRISTIQUES MOYENNES S/V_{g1}



CARACTÉRISTIQUES MOYENNES I_{g2}/V_{g1}

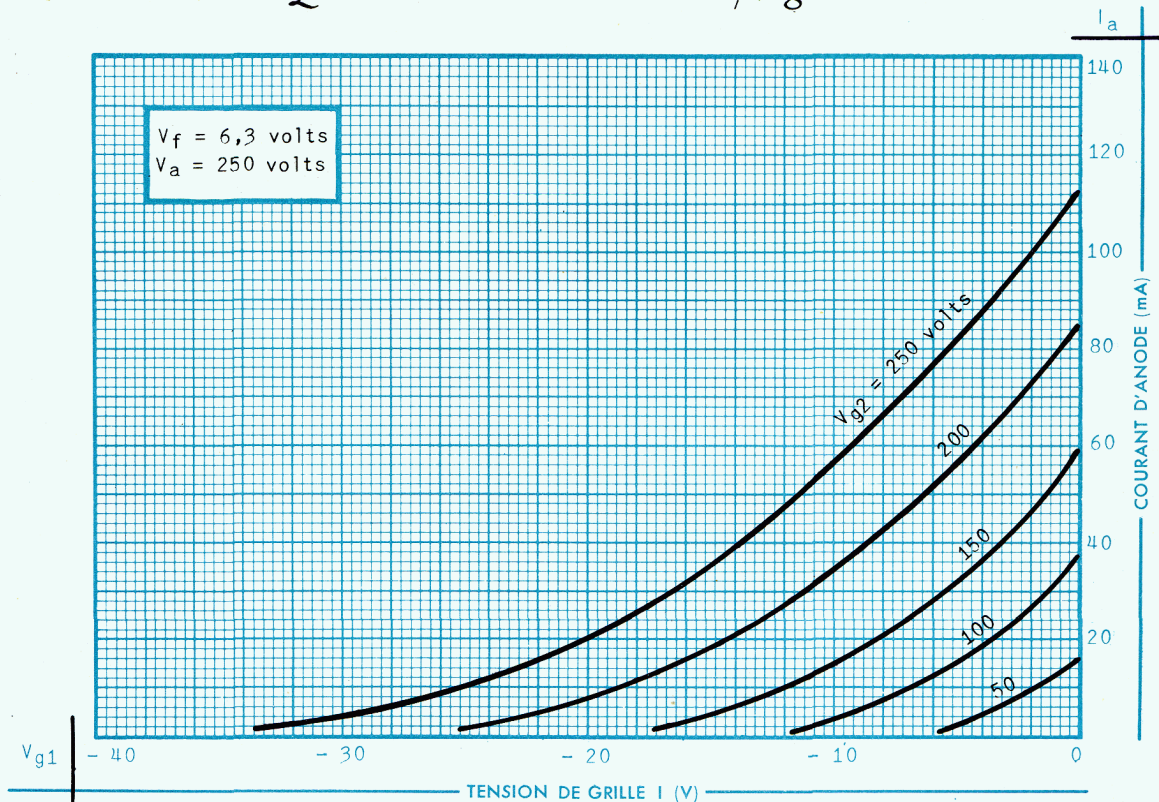
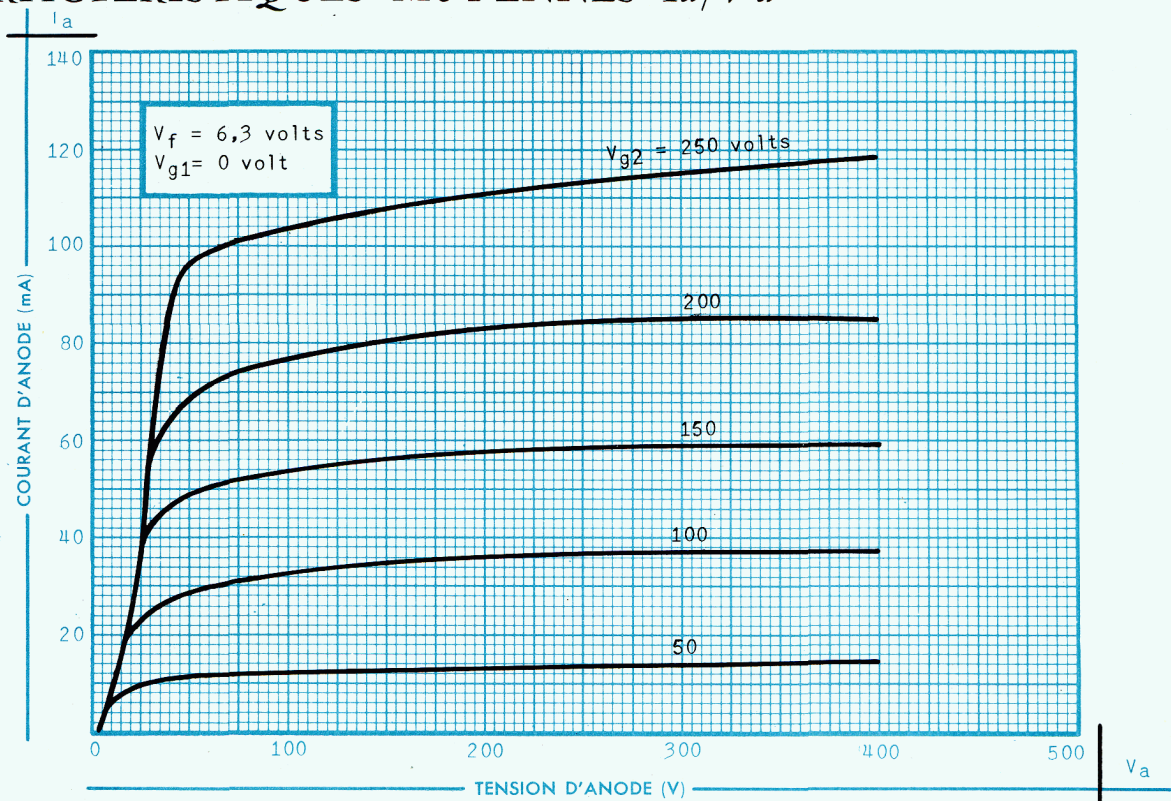


SOCIÉTÉ FRANÇAISE RADIO-ÉLECTRIQUE

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

6005/6AQ5 W

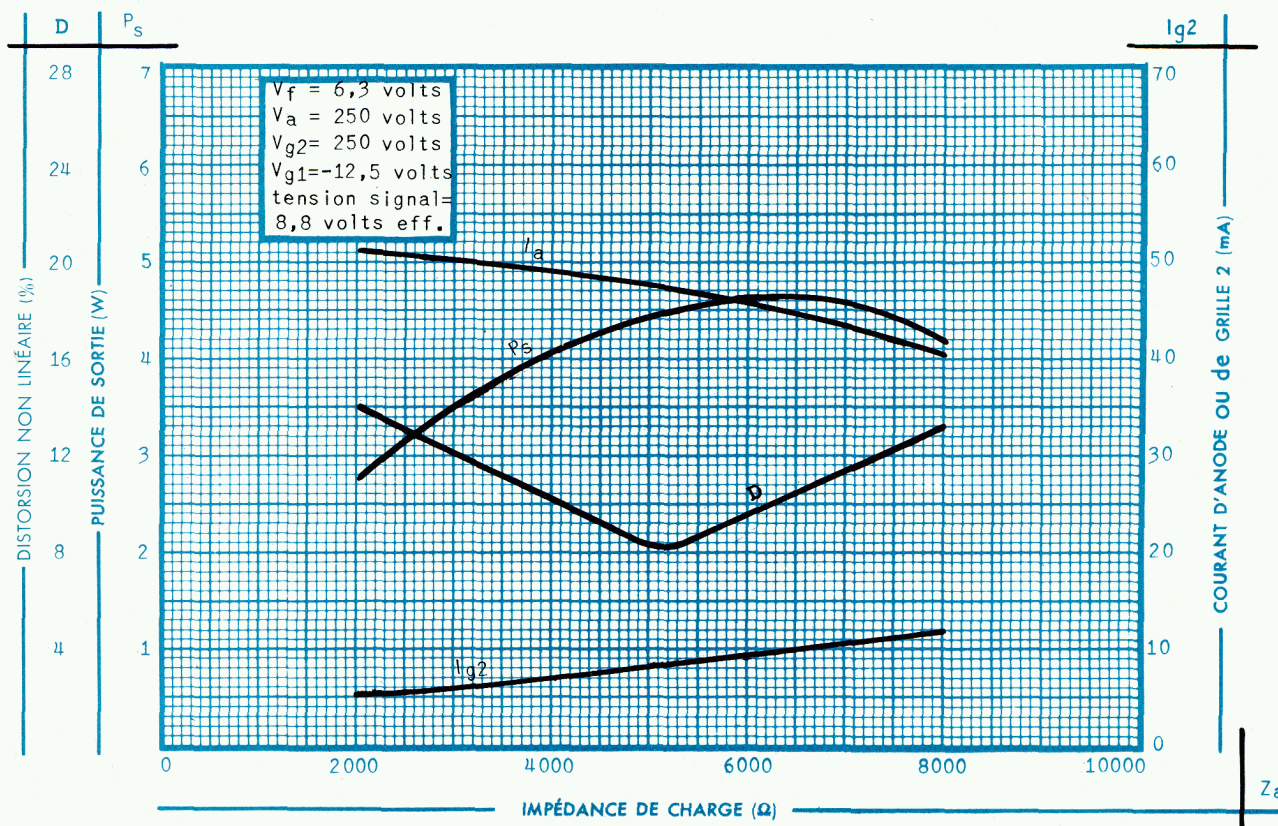
11.711 - 5/7

CARACTÉRISTIQUES MOYENNES I_a/V_{g1} CARACTÉRISTIQUES MOYENNES I_a/V_a 

SOCIÉTÉ FRANÇAISE RADIO-ÉLECTRIQUE

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

CARACTÉRISTIQUES MOYENNES DE FONCTIONNEMENT



SOCIÉTÉ FRANÇAISE RADIO-ÉLECTRIQUE

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