

**PENTODE
AMPLIFICATRICE
DE PUISSANCE**

EL 34

CARACTÉRISTIQUES

Chauffage

Indirect (cathode isolée du filament)..... } $V_f = 6,3 \text{ V}$
Alimentation du filament en parallèle. } $I_f = 1,5 \text{ A}$

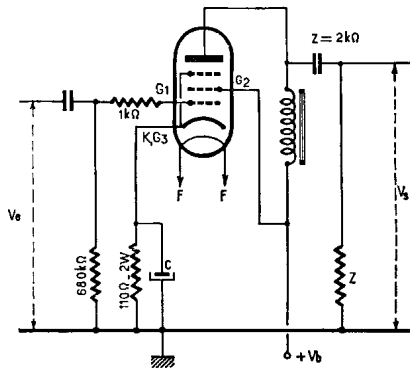
CONDITIONS NOMINALES D'EMPLOI

Tension de l'anode.....	$V_a = 250 \text{ V}$
Tension de la grille 2.....	$V_{g2} = 250 \text{ V}$
Tension de la grille 1.....	$V_{g1} = -13,5 \text{ V}$
Résistance de polarisation.....	$R_k = 110 \Omega (+10\%)$
Courant anodique.....	$I_a = 100 \text{ mA}$
Courant de la grille 2.....	$I_{g2} = 14,9 \text{ mA}$
Coefficient d'amplification.....	$K = 165$ —
Résistance interne.....	$\rho = 15000 \Omega$
Pente.....	$S = 11 \text{ mA/V}$
Puissance de sortie.....	$P_s = 11 \text{ W}$
Distorsion totale.....	$D = 10\%$
Tension d'entrée.....	$V_e = 8,7 \text{ V}_{\text{eff}}$
Impédance de charge.....	$Z = 2000 \Omega$

CAPACITÉS

Capacité de la grille 1.....	$C_{g1} = 16,7 \text{ pF}$
Capacité de l'anode.....	$C_a = 9,5 \text{ pF}$
Capacité anode-grille 1.....	$C_{ag1} < 1,0 \text{ pF}$

Emploi comme amplificatrice BF, classe A



LA RADIOTECHNIQUE

Emploi comme amplificatrice BF, classe B, push-pull

Tension de l'anode.....	Va =	795	775 V
Résistance commune dans le circuit des grilles 2.....	Rg ₂ =	750	750 Ω
Tension de la grille 2.....	Vg ₂ =	400	400 V
Tension de la grille 3.....	Vg ₃ =	0	0 V
Tension de la grille 1.....	Vg ₁ =	- 39	- 39 V (1)
Tension d'entrée.....	Ve =	0	23,4 V
Courant anodique.....	Ia =	2 × 25	2 × 91 mA
Courant de la grille 2.....	Ig ₂ =	2 × 3	2 × 19 mA
Puissance de sortie.....	Ps =	0	100 W
Distorsion totale.....	D =	—	5 %
Impédance de charge.....	Z _{aa} =	—	11000 Ω

Emploi comme amplificatrice BF, classe AB, push-pull

Tension d'alimentation.....	Vb =	375	375 V
Tension d'anode + Tension de cathode.....	Va + Vk =	355	350 V
Résistance commune dans le circuit des grilles 2.....	Rg ₂ =	470	470 Ω
Résistance de cathode.....	Rk =	130	130 Ω
Tension de la grille 3.....	Vg ₃ =	0	0 V
Tension d'entrée.....	Ve =	0	21 V _{eff}
Courant anodique.....	Ia =	2 × 75	2 × 95 mA
Courant de la grille 2.....	Ig ₂ =	2 × 11,5	2 × 22,5 mA
Puissance de sortie.....	Ps =	0	35 W
Distorsion totale.....	D =	—	5 %
Impédance de charge entre anodes.....	Z _{aa} =	—	3,4 KΩ

(1) Polarisation fournie par un redresseur auxiliaire.

Emploi comme amplificatrice BF, montage triode (grille 2 reliée à l'anode).

	Classe A (un tube)	Classe AB (2 tubes)
Tension d'alimentation.....	$V_b = 375$	400 V
Tension de la grille 3.....	$V_{g3} = 0$	0 V
Résistance de cathode.....	$R_k = 370$	220 Ω
Tension d'entrée.....	$V_e = 18,9$	0 22 V_{eff}
Courant anodique.....	$I_a = 70$	2,65 2x71 mA
Puissance de sortie.....	$P_s = 6$	0 16,5 W
Distorsion totale.....	$D = 8$	— 3 ‰
Impédance de charge d'anode	$Z_a = 3$	K Ω
Impédance de charge entre anodes.....	$Z_{aa} =$	— 5 K Ω

VALEURS A NE PAS DÉPASSER

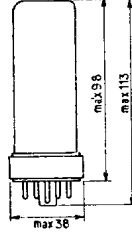
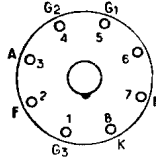
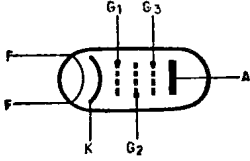
Tension de l'anode.....	$V_a \text{ max} = 800$	V
Tension de la grille 2	$V_{g2} \text{ max} = 425$	V
Puissance dissipée sur l'anode.....	$P_a \text{ max} = 25$	W
Puissance dissipée sur la grille 2.....	$P_{g2} \text{ max} = 8$	W (2)
Résistance du circuit de grille 1.....	$R_{g1} \text{ max} = 0,7$	M Ω (3), 0,5 M Ω (4)
Courant cathodique.....	$I_k \text{ max} = 150$	mA
Résistance entre filament et cathode.....	$R_{kf} \text{ max} = 20000$	Ω
Tension entre filament et cathode.....	$V_{kf} \text{ max} = 100$	V

(2) Avec un signal sinusoïdal à l'entrée, ne pas dépasser cette puissance.

(3) En classe A ou en classe AB.

(4) En classe B.

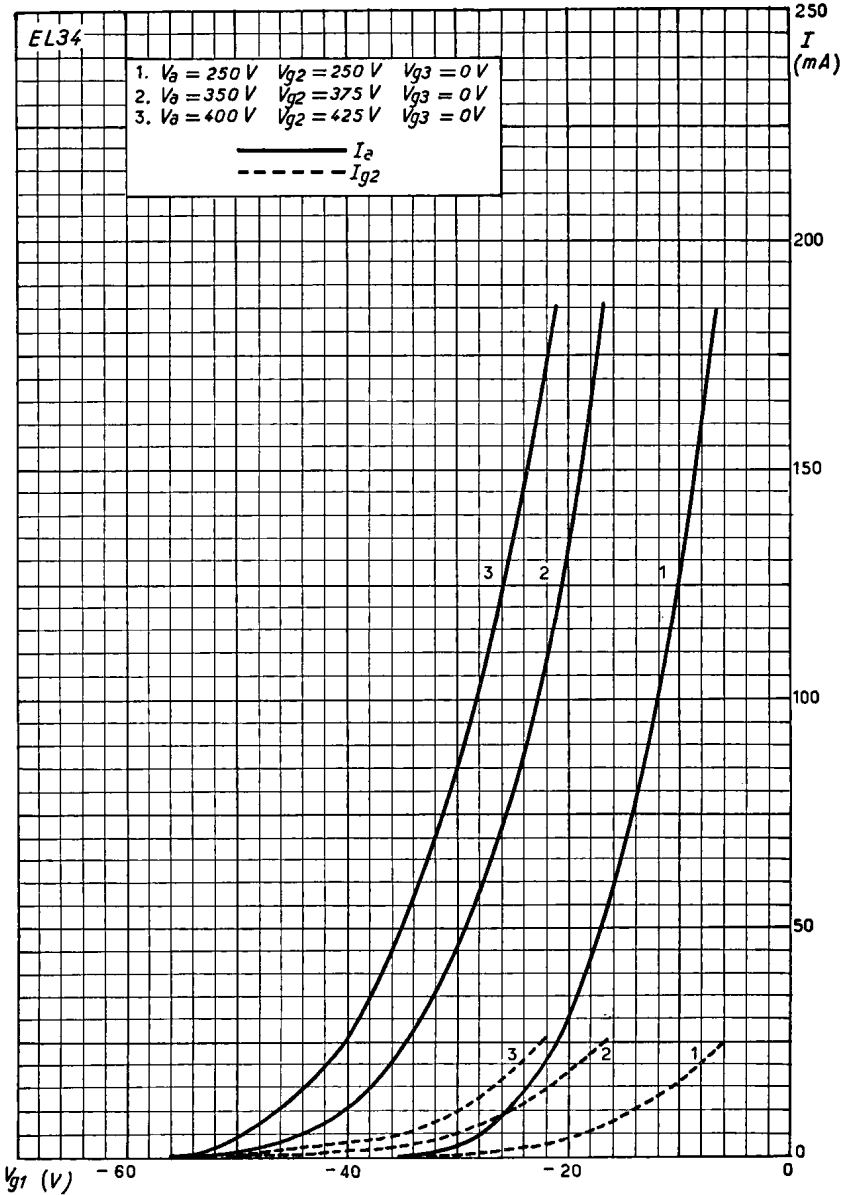
DISPOSITION DES ÉLECTRODES ET ENCOMBREMENT



Culot : Octal

**PENTODE
AMPLIFICATRICE
DE PUISSANCE**

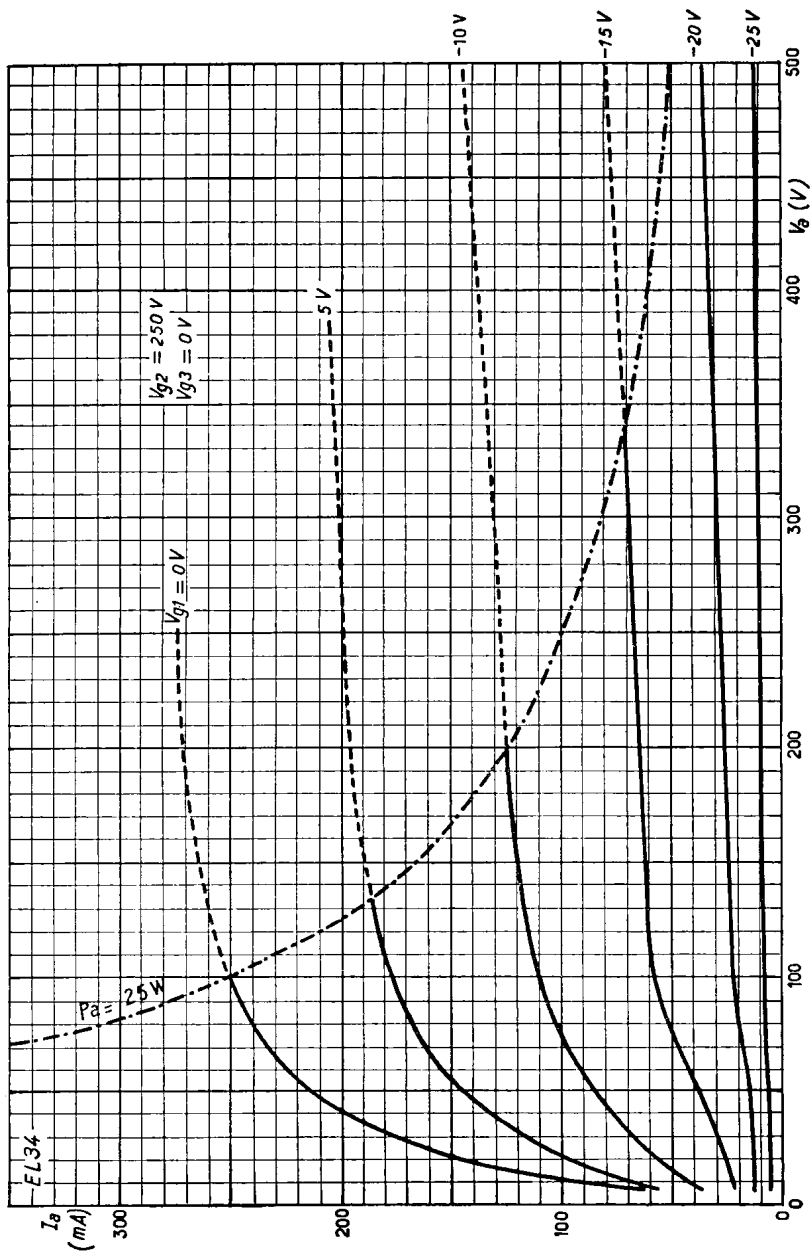
EL 34



LA RADIOTECHNIQUE

EL 34

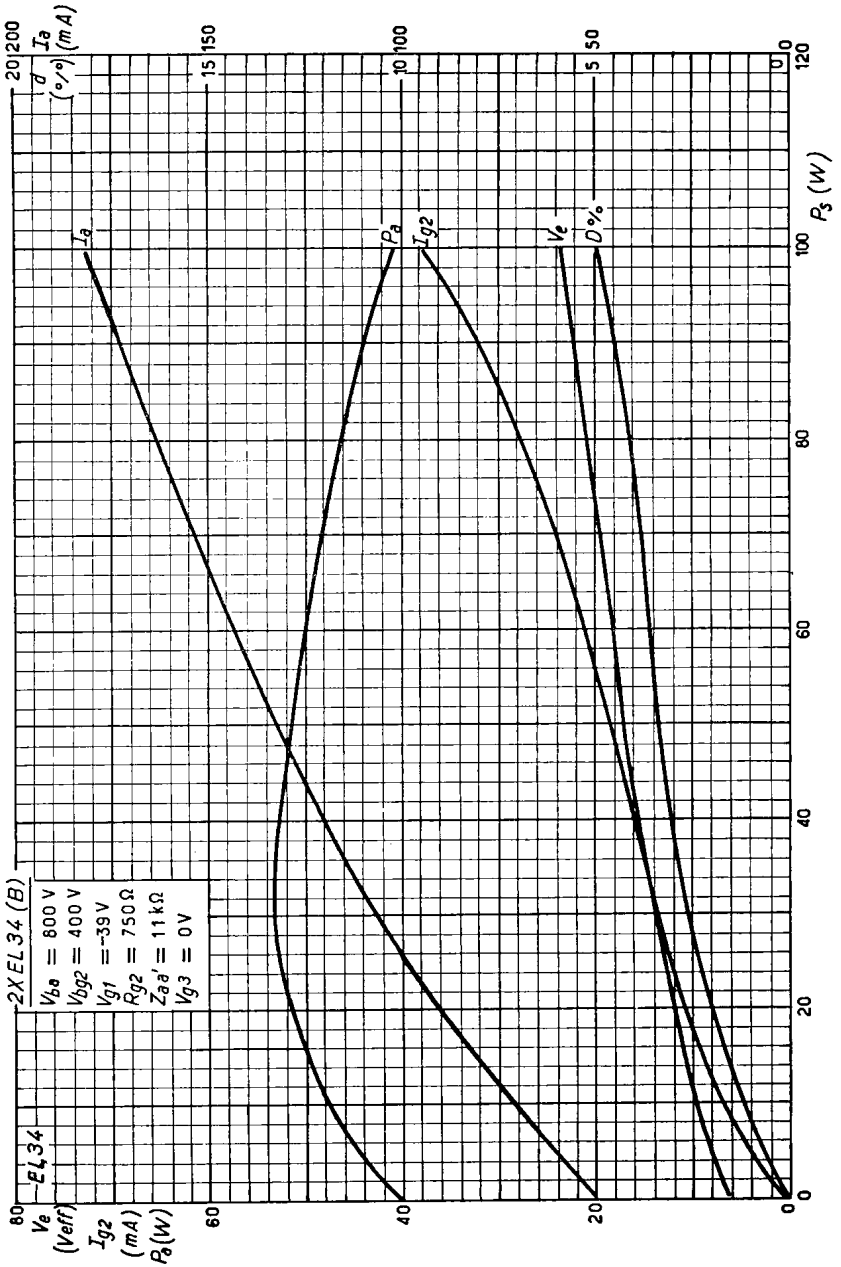
PENTODE AMPLIFICATRICE DE PUISSANCE



LA RADIOTECHNIQUE

PENTODE
AMPLIFICATRICE
DE PUISSANCE

EL 34



LA RADIOTECHNIQUE