

PENTODE AMPLIFICATRICE DE PUISSANCE

EL 34

CARACTÉRISTIQUES

Chauffage

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

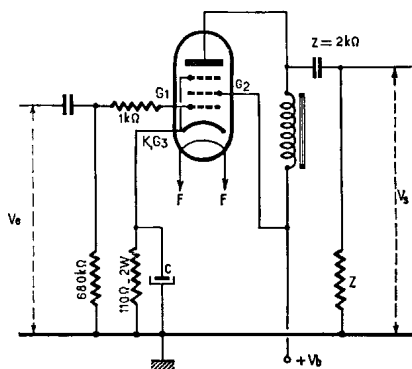
CONDITIONS NOMINALES D'EMPLOI

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

CAPACITÉS

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

Emploi comme amplificatrice BF, classe A



LA RADIOTECHNIQUE

Emploi comme amplificatrice BF, classe B, push-pull

Tension de l'anode.....	$V_a =$	795	775 V
Résistance commune dans le circuit des grilles 2.....	$R_{g2} =$	750	750 Ω
Tension de la grille 2.....	$V_{g2} =$	400	400 V
Tension de la grille 3.....	$V_{g3} =$	0	0 V
Tension de la grille 1.....	$V_{g1} =$	- 39	- 39 V ⁽¹⁾
Tension d'entrée.....	$V_e =$	0	23,4 V
Courant anodique.....	$I_a =$	2×25	2×91 mA
Courant de la grille 2.....	$I_{g2} =$	2×3	2×19 mA
Puissance de sortie.....	$P_s =$	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.....	$V_b =$	375	375 V
Tension d'anode + Tension de cathode.....	$V_a + V_k =$	355	350 V
Résistance commune dans le circuit des grilles 2.....	$R_{g2} =$	470	470 Ω
Résistance de cathode.....	$R_k =$	130	130 Ω
Tension de la grille 3.....	$V_{g3} =$	0	0 V
Tension d'entrée.....	$V_e =$	0	21 V_{eff}
Courant anodique.....	$I_a =$	2×75	2×95 mA
Courant de la grille 2.....	$I_{g2} =$	$2 \times 11,5$	$2 \times 22,5$ mA
Puissance de sortie.....	$P_s =$	0	35 W
Distorsion totale.....	$D =$	—	5 %
Impédance de charge entre anodes.....	$Z_{aa} =$	—	3,4 K Ω

(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

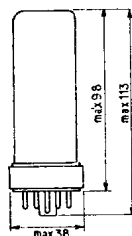
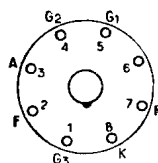
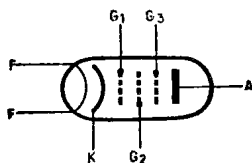
Tension de l'anode.....	$V_a \text{ max} = 800 \text{ V}$
Tension de la grille 2	$V_{g2} \text{ max} = 425 \text{ V}$
Puissance dissipée sur l'anode.....	$P_a \text{ max} = 25 \text{ W}$
Puissance dissipée sur la grille 2.....	$P_{g2} \text{ max} = 8 \text{ W (2)}$
Résistance du circuit de grille 1.....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

(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

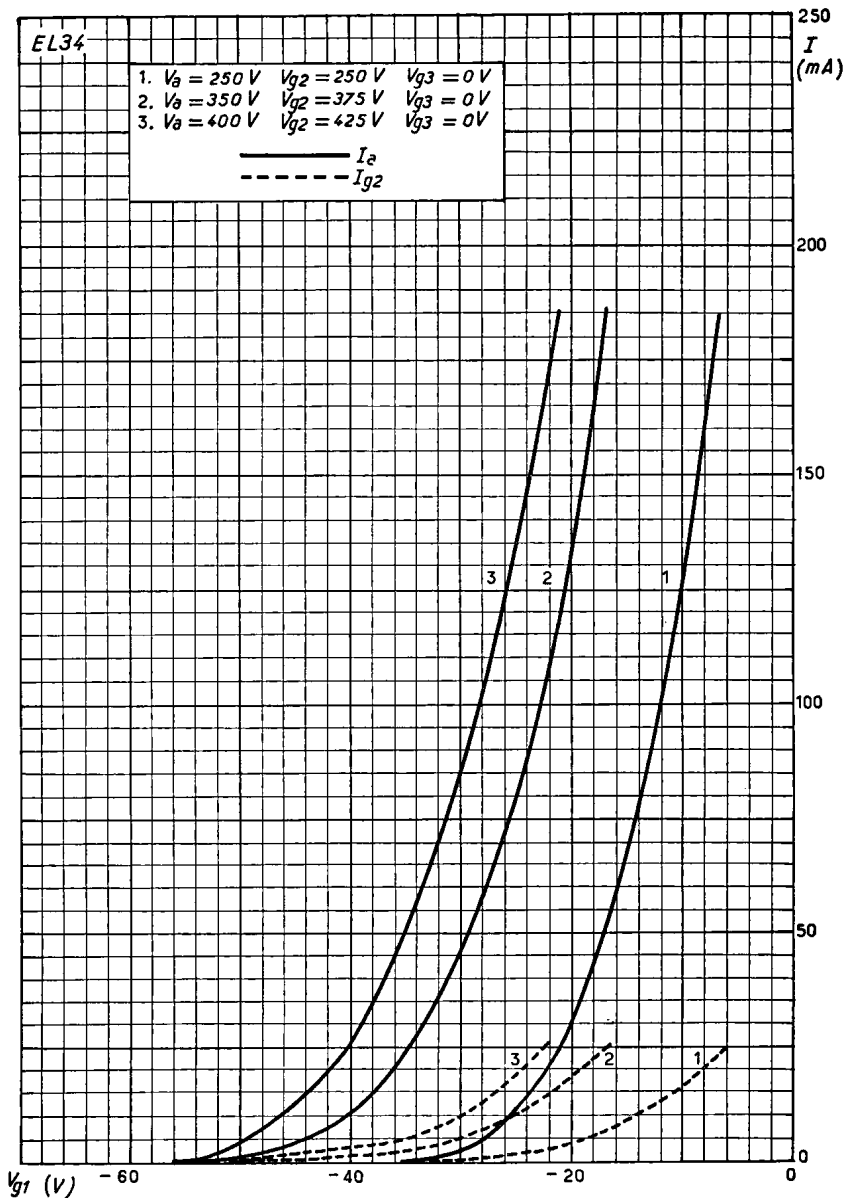


Culot : Octal

LA RADIOTECHNIQUE

**PENTODE
AMPLIFICATRICE
DE PUISSANCE**

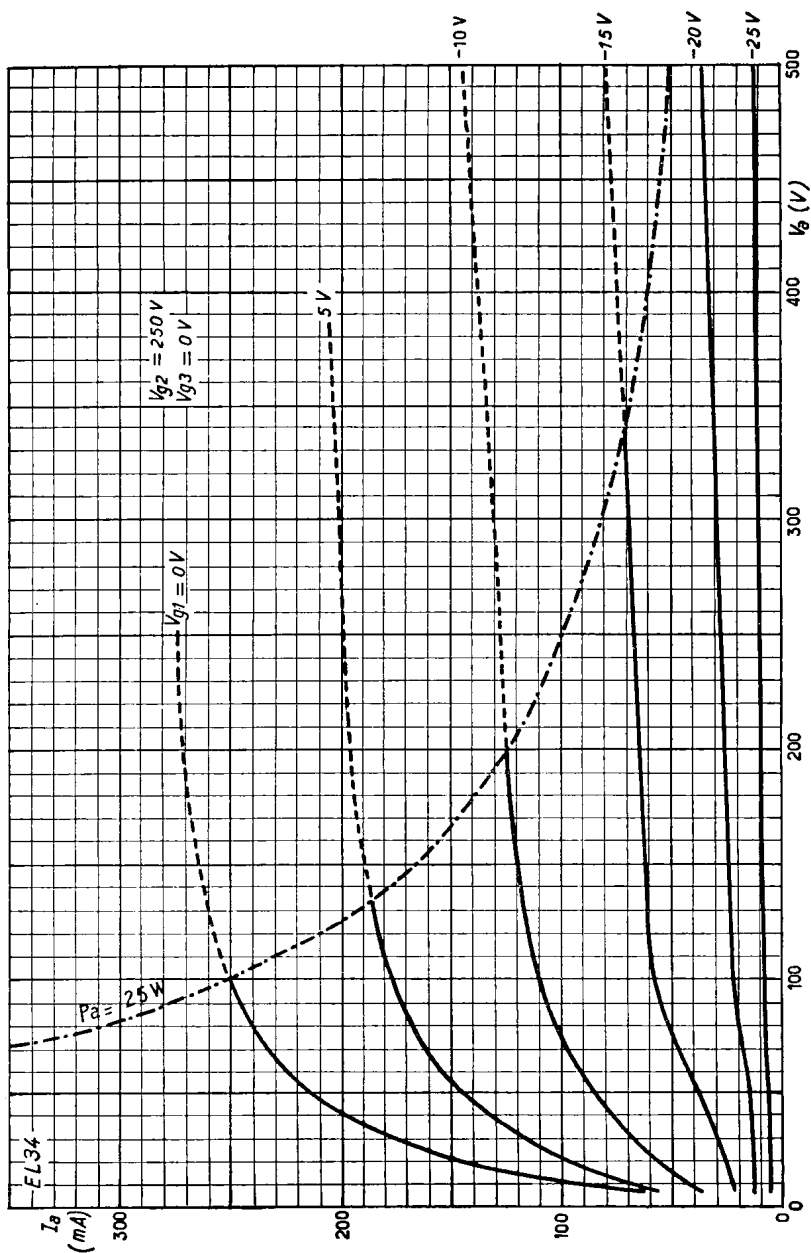
EL 34



LA RADIOTECHNIQUE

EL 34

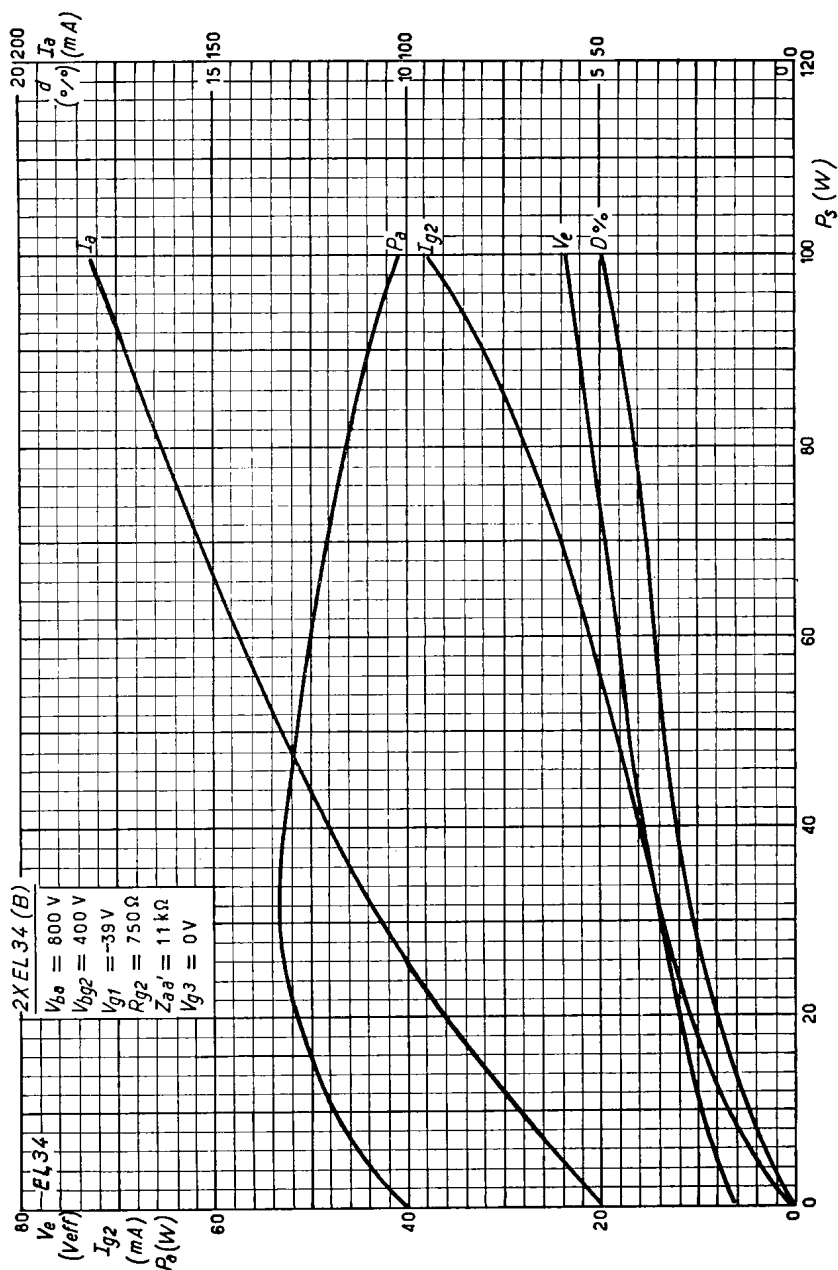
PENTODE AMPLIFICATRICE DE PUISSANCE



LA RADIOTECHNIQUE

PENTODE AMPLIFICATRICE DE PUISSANCE

EL 34



LA RADIOTECHNIQUE