

10 000 h	35 mA
Chocs et vibrations	50 mA/V Faible souffle



# E 810 F

PENTODE A TRÈS FORTE PENTE

Ce tube possède une pente de 50 mA/V qui lui confère un coefficient de mérite exceptionnel. Si on le compare à deux tubes plus anciens : le type E 180 F d'une part, et le type 5654/6AK5W, d'autre part, le tableau suivant montre tout l'intérêt que présente ce tube.

	Dissipation d'anode (W)	Courant d'anode (mA)	Pente (mA/V)	Capacité d'entrée à chaud (pF)	Capacité de sortie (pF)	Facteur de mérite S	Résistance équival. souffle (Ω)
						$\frac{1}{2\pi(C_e + C_s)}$ (MHz)	
6 AK 5 W/5654	1,85	7,5	5	5,4	3,1	95	2 500
E 180 F	3	13	16,5	10	3,3	200	160
E 810 F	5	35	50	24	3,5	250	110

Avec le tube E 810 F, on peut atteindre des bandes passantes jusqu'ici restées irréalisables avec les anciens types de tubes. Pour un gain donné, on obtient ainsi des économies importantes sur le nombre des tubes, ce qui augmente proportionnellement la fiabilité générale de l'équipement.

Le graphique de la fig. 3 indique la variation de l'admittance d'entrée, à chaud, en fonction de la fréquence et l'on en peut déduire, par exemple, qu'une amplification vidéo à très large bande (plus large que 100 MHz) est réalisable avec ce tube, sans qu'il soit nécessaire de recourir à la technique des amplificateurs distribués. Employé dans un montage symétrique, le tube E 810 F donne une amplification très linéaire. Le graphique suivant (fig. 5) montre l'évolution de la distorsion totale en fonction de l'amplitude de crête du courant de sortie.

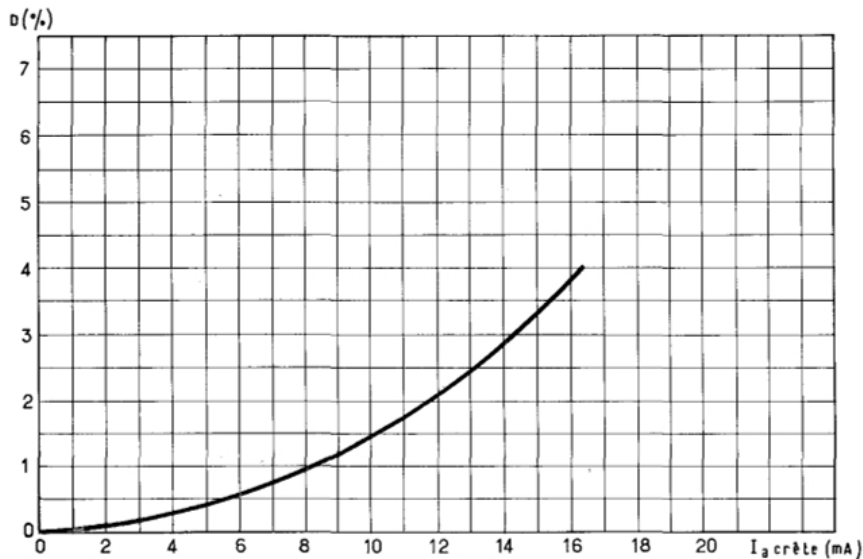


Fig. 5. — Distorsion totale D % en fonction de  $I_a$  (crête) pour le tube E 810 F  
Dispositif d'essai : amplif. sym. différentiel à contre-réaction.  
 $V_a = 110$  V;  $V_{g2} = 120$  V.  
 $R_{a2} = 1\ 200$  Ω,  $R_k = 900$  Ω (commune);  $V_{g01} = -42$  V.  $I_a$  (.) =  $2 \times 22$  mA  
(équilibrés, avec alimentations séparées pour les deux polarisations).

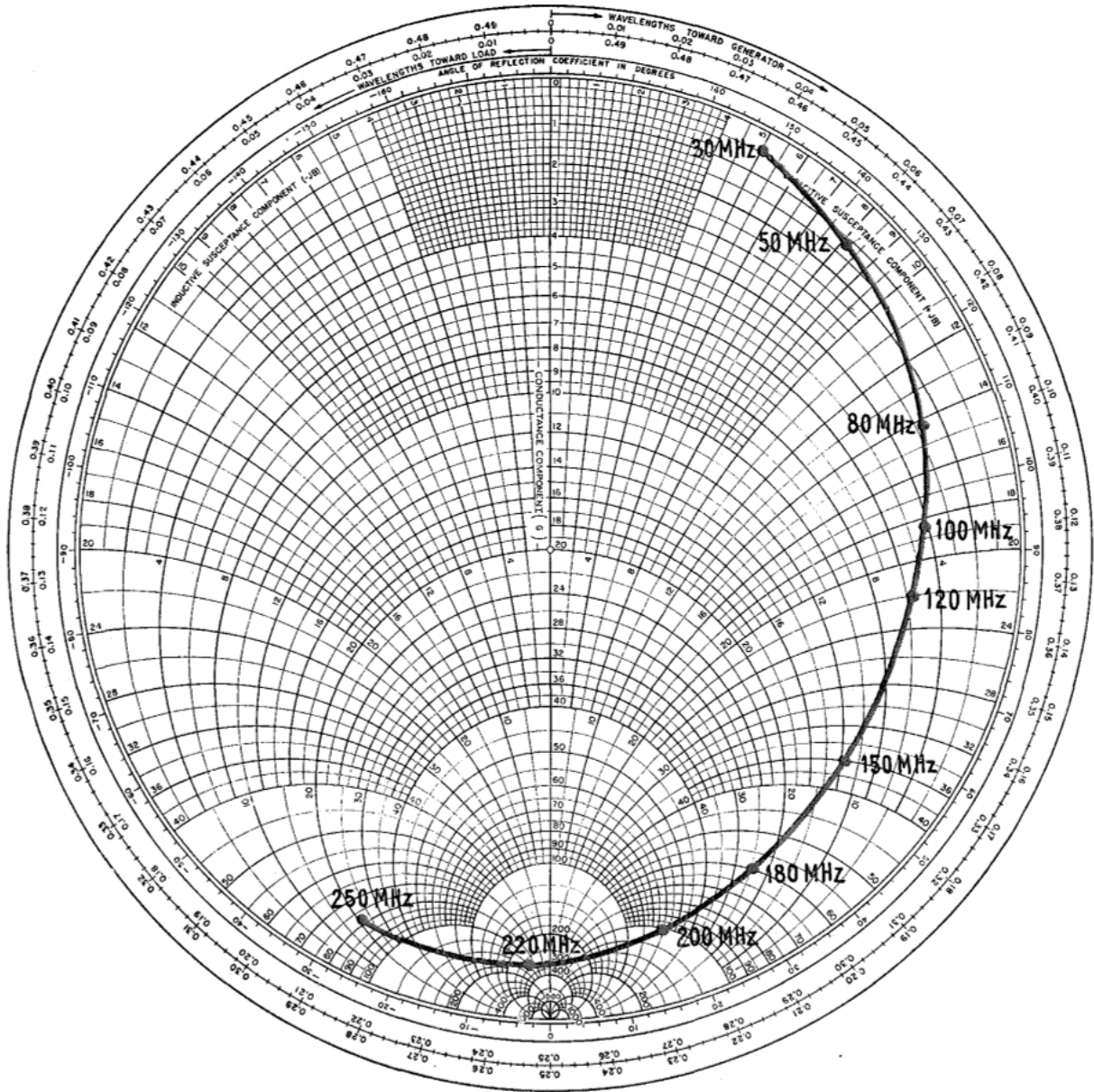


Fig. 6. — Admittance d'entrée, à chaud, du tube E 810 F dans un équipement.  
 $V_1 = V_{12} = 125 \text{ V}$ ;  $I_1 = 30 \text{ mA}$ ; R de charge =  $150 \Omega$ .  
 (Lire les admittances correspondantes)