

CARACTERISTIQUES GENERALES

Cathode à chauffage indirect

Alimentation du filament en série ou en parallèle

Tension filament Vf

6,3 V

Courant filament If

300 mA

Ampoule

A 22-3

Embase

9 C 12 (noval)

Position de montage

quelconque

Capacités interélectrodes (sans blindage extérieur)
Heptode

Capacité d'entrée	Ce	4,8 pF
Capacité de sortie	Cs	7,9 pF
Capacité grille n° 1/anode	Cg ₁ /a	0 006 pF max
Capacité grille n° 1/grille n° 3	Cg ₁ /g ₃	0,30 pF max
Capacité grille n° 1/filament	Cg ₁ /f	0,17 pF
Capacité grille n° 3/filament	Cg ₃ /f	0,06 pF max
Capacité grille n° 3/toutes les autres électrodes	Cg ₃ /R	6 pF

Triode

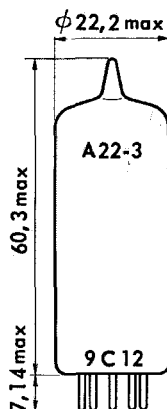
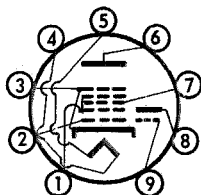
Capacité d'entrée	Ce	2,6 pF
Capacité de sortie	Cs	2,1 pF
Capacité grille/anode	Cg/a	1 pF
Capacité grille/filament	Cg/f	0,02 pF max

Entre sections

Capacité anode Heptode/anode Triode	CaH/aT	0,20 pF
Capacité grille n° 1 Heptode/grille Triode	Cg ₁ H/gT	0,17 pF max
Capacité grille n° 1 Heptode/anode Triode	Cg ₁ H/aT	0,06 pF max
Capacité anode Heptode/grille Triode	CaH/gT	0,09 pF max
Capacité grille n° 1 Heptode/grille Triode grille n° 3	Cg ₁ H/g ₃ -gT	0,45 pF max
Capacité anode Heptode/grille Triode et grille n° 3	CaH/g ₃ -gT	0,35 pF max

BROCHAGE ET ENCOMBREMENT

Broche n° 1	Grilles n° 2 et 4 Heptode
Broche n° 2	Grille n° 1 Heptode
Broche n° 3	Blindage, cathode grille n° 5 Heptode
Broche n° 4	Filament
Broche n° 5	Filament
Broche n° 6	Anode Heptode
Broche n° 7	Grille n° 3 Heptode
Broche n° 8	Anode Triode
Broche n° 9	Grille Triode



LIMITES MAXIMALES D'UTILISATION

Système des limites moyennes

Heptode

Tension d'anode	Va	300 V max
Tension de grilles n° 2 et 4	V _{g₂+g₄}	125 V max
Dissipation d'anode	Pa	2 W max
Dissipation des grilles n° 2 et 4	P _{g₂+g₄}	0,8 W max
Courant de cathode	Ik	18 mA max
Résistance du circuit de grille n° 1.....	R _{g₁}	3 MΩ max
Résistance du circuit de grille n° 3 (1)	R _{g₃}	3 MΩ max
Résistance entre filament et cathode	R _{fk}	20 kΩ max
Tension entre filament et cathode	V _{fk}	100 V max

Triode

Tension d'anode	Va	250 V max
Dissipation d'anode	Pa	0,8 W max
Courant de cathode	Ik	6,5 mA max
Résistance du circuit de grille	R _g	3 MΩ max
Résistance entre filament et cathode	R _{fk}	20 kΩ max
Tension entre filament et cathode	V _{fk}	100 V max

CARACTERISTIQUES NOMINALES

Heptode

Tension d'anode	Va	160 V
Tension de grille n° 3	V _{g₃}	0 V
Tension de grilles n° 2 et 4	V _{g₂+g₄}	100 V
Tension de grille n° 1	V _{g₁}	-0,5 V
Courant de grille n° 1.....	I _{g₁}	0,5 μA
Courant d'anode	Ia	11 mA
Courant de grilles n° 2 et 4	I _{g₂+g₄}	7 mA
Pente	S	4,5 mA/V
Facteur d'amplification g ₂ g ₁	K _{g₂ g₁}	25 -

Triode

Tension d'anode	Va	100 V
Tension de grille	Vg	0 V
Courant d'anode	Ia	13,5 mA
Facteur d'amplification	K	22 -
Pente	S	3,7 mA/V

(1) Si la grille n° 3 n'est pas connectée directement à la grille de la triode la limite max de R_{g₃} est de 20 kΩ.

Reproduction Interdite

CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION
Heptode - Changeur de fréquence (1)

Tension d'alimentation	VN	250	V
Résistance d'anode	Ra	8,2	k Ω
Résistance de grilles n° 2 et 4	R $g_2 g_4$	22	k Ω
Résistance de grille triode et grille n° 3 ..	R $gT+g_3$	47	k Ω
Courant de grille triode et grille n° 3.....	I $gT+g_3$	200	μ A
Courant de grille n° 1	I g_1	0,5	- μ A
Tension de grille n° 1	V g_1	-	-28 V
Tension d'anode	Va	225	240 V
Tension de grilles n° 2 et 4	V g_2+g_4	78	235 V
Courant d'anode	Ia	3,3	- mA
Courant de grilles n° 2 et 4	I g_2+g_4	7,8	- mA
Pente de conversion	Sc	1 100	11 μ A/V
Résistance interne	ρ	0,8	3 M Ω
Résistance équivalente de bruit	R Beq	30	- k Ω

Heptode - Amplificateur R.F. ou F.I.

Tension d'alimentation	VN	250	V
Résistance d'anode	Ra	8,2	k Ω
Tension de grille n° 3	V g_3	0	V
Résistance de grilles n° 2 et 4	R g_2+g_4	22	k Ω
Tension de grille n° 1	V g_1	-	-35 V
Courant de grille n° 1	I g_1	0,5	- μ A
Tension d'anode	Va	160	248 V
Tension de grilles n° 2 et 4	V g_2+g_4	96	245 V
Courant d'anode	Ia	11	- mA
Courant de grilles n° 2 et 4	I g_2+g_4	7	- mA
Pente	S	4 500	45 μ A/V
Résistance interne	ρ	0,24	10 M Ω
Facteur d'amplification $g_2 g_1$	K $g_2 g_1$	25	-
Résistance équivalente de bruit	R Beq	4,5	- k Ω

Triode - Oscillateur

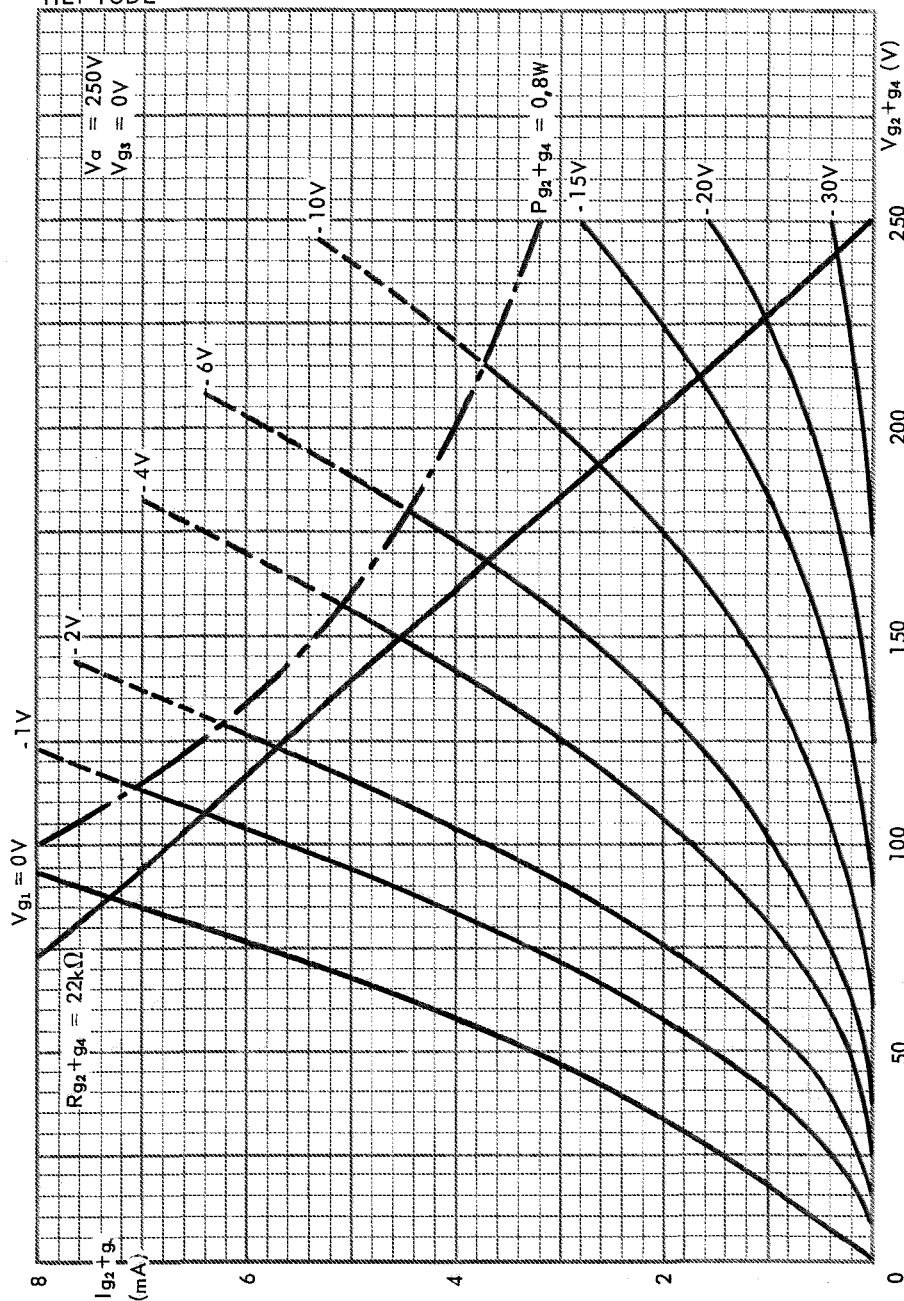
Tension d'anode	Va	250	V
Résistance d'anode	Ra	33	k Ω
Résistance du circuit grille triode et grille n° 3	R $gT+g_3$	47	k Ω
Courant grille triode et grille n° 3	I $gT+g_3$	200	μ A
Courant d'anode	Ia	4,5	mA
Pente effective	S eff	0,65	mA/V

EFFET MICROPHONIQUE

La partie heptode du type ECH 81/6 AJ 8 peut être utilisée sans précautions spéciales contre l'effet microphonique si la tension d'entrée correspondant à une puissance de sortie de 50 mW est supérieure à 50 mV. La valeur correspondante pour la partie triode est de 25 mV.

(1) La triode, alimentée sous 250 V avec une résistance d'anode de 33 k Ω , fournit une tension d'oscillation de 8 V eff.

HEPTODE



TRIODE

