MAZDA BELVU

TRIODE HEPTODE

Oscillateur - Changeur de fréquence

ECH 81
6AJ8

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

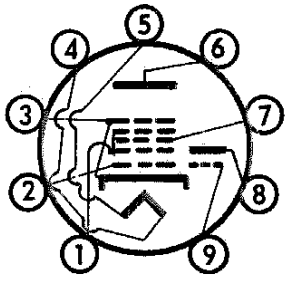
Capacité d'entrée	Ce	2,6 pF
Capacité de sortie	Cs	2,1 pF
Capacité grille/anode	Cg/a	1 pF
Capacité grille /filament	Cg/f	0,02 pF max

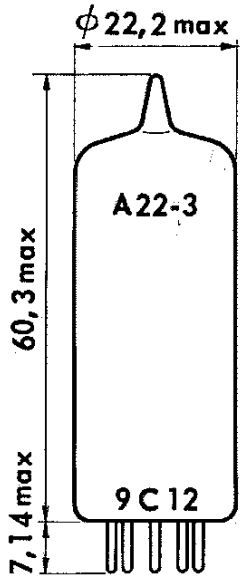
Entre sections

Capacité anode Heptode/anode Triode	CaH/aT	0,20 pF
Capacité grille n° 1 Heptode/grille Triode	Cg_1H/gT	0,17 pF max
Capacité grille n° 1Heptode/anode Triode	Cg_1H/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_1H/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





Reproduction Interdite

ECH 81
6AJ8

MAZDA BELVU

LIMITES MAXIMALES D'UTILISATION
Système des limites moyennes

Heptode

Tension d'anode	Va	300 V max
Tension de grilles n° 2 et 4	Vg_2+g_4	125 V max
Dissipation d'anode	Pa	2 W max
Dissipation des grilles n° 2 et 4	Pg_2+g_4	0,8 W max
Courant de cathode	Ik	18 mA max
Résistance du circuit de grille n° 1	Rg_1	3 MΩ max
Résistance du circuit de grille n° 3 (1)	Rg_3	3 MΩ max
Résistance entre filament et cathode	Rfk	20 kΩ max
Tension entre filament et cathode	Vfk	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	Rg	3 MΩ max
Résistance entre filament et cathode	Rfk	20 kΩ max
Tension entre filament et cathode	Vfk	100 V max

CARACTERISTIQUES NOMINALES

Heptode

Tension d'anode	Va	160 V
Tension de grille n° 3	Vg_3	0 V
Tension de grilles n° 2 et 4	Vg_2+g_4	100 V
Tension de grille n° 1	Vg_1	-0,5 V
Courant de grille n° 1	Ig_1	0,5 µA
Courant d'anode	Ia	11 mA
Courant de grilles n° 2 et 4	Ig_2+g_4	7 mA
Pente	S	4,5 mA/V
Facteur d'amplification g_2 g_1	Kg_2 g_1	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 Rg_3 est de 20 kΩ.

Reproduction interdite

CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION

Heptode - *Changeur de fréquence (1)*

Tension d'alimentation	V_N	250	V
Résistance d'anode	Ra	8,2	kΩ
Résistance de grilles n° 2 et 4	$Rg_2\,g_4$	22	kΩ
Résistance de grille triode et grille n° 3	$RgT+g_3$	47	kΩ
Courant de grille triode et grille n° 3	$IgT+g_3$	200	μA
Courant de grille n° 1	Ig_1	0,5	- μA
Tension de grille n° 1	Vg_1	-	-28 V
Tension d'anode	Va	225	240 V
Tension de grilles n° 2 et 4	Vg_2+g_4	78	235 V
Courant d'anode	Ia	3,3	- mA
Courant de grilles n° 2 et 4	Ig_2+g_4	7,8	- mA
Pente de conversion	Sc	1 100	11 μA/V
Résistance interne	ρ	0,8	3 MΩ
Résistance équivalente de bruit	R Beq	30	- kΩ

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

Tension d'alimentation	V_N	250	V
Résistance d'anode	Ra	8,2	kΩ
Tension de grille n° 3	Vg_3	0	V
Résistance de grilles n° 2 et 4	Rg_2+g_4	22	kΩ
Tension de grille n° 1	Vg_1	-	-35 V
Courant de grille n° 1	Ig_1	0,5	- μA
Tension d'anode	Va	160	248 V
Tension de grilles n° 2 et 4	Vg_2+g_4	96	245 V
Courant d'anode	Ia	11	- mA
Courant de grilles n° 2 et 4	Ig_2+g_4	7	- mA
Pente	S	4 500	45 μA/V
Résistance interne	ρ	0,24	10 MΩ
Facteur d'amplification g_2 g_1	$Kg_2\,g_1$	25	-
Résistance équivalente de bruit	R Beq	4,5	- kΩ

Triode - *Oscillateur*

Tension d'anode	Va	250 V
Résistance d'anode	Ra	33 kΩ
Résistance du circuit grille triode et grille n° 3	$RgT+g_3$	47 kΩ
Courant grille triode et grille n° 3	$IgT+g_3$	200 μA
Courant d'anode	Ia	4,5 mA
Pente effective	S eff	0,65 mA/V

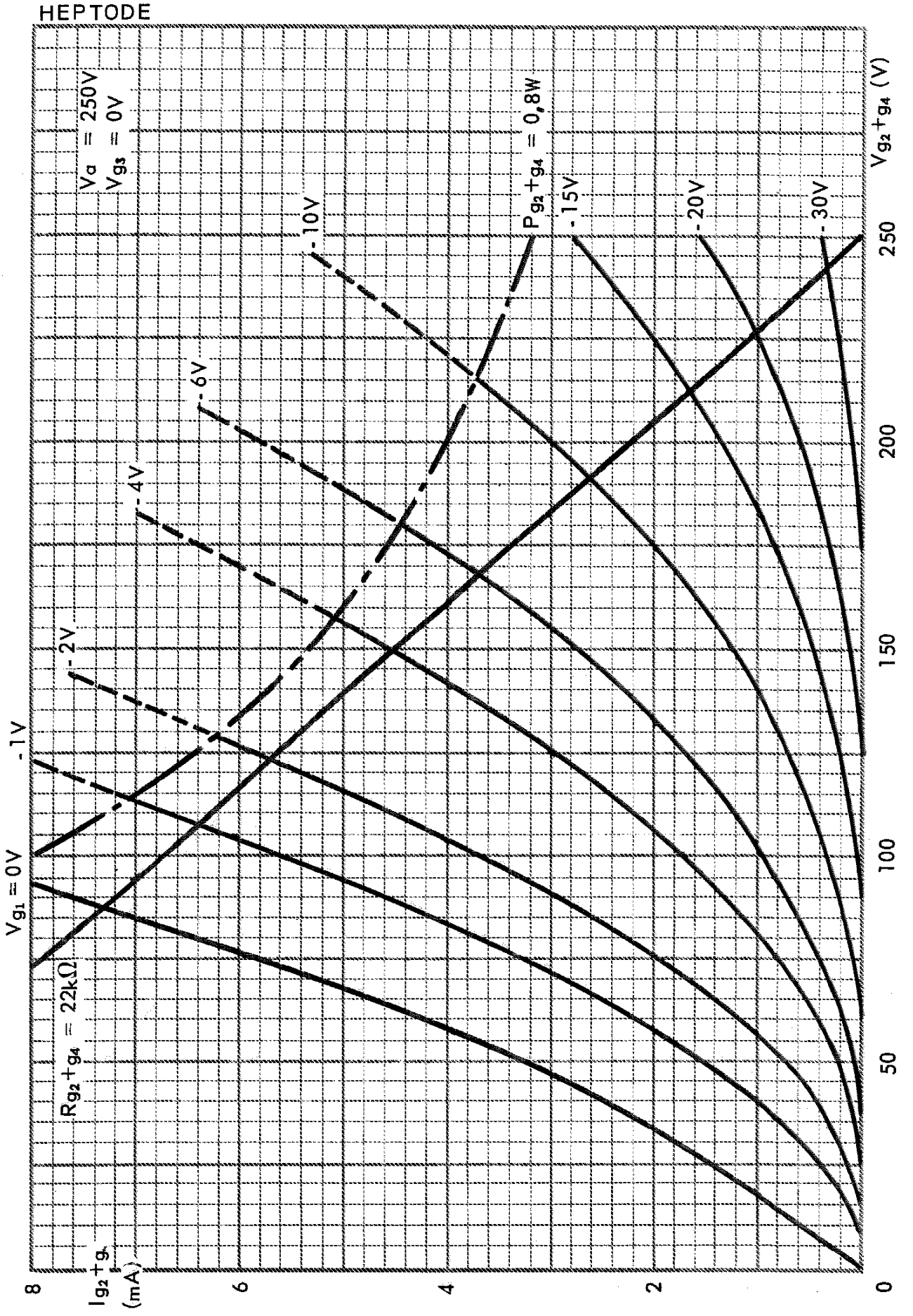
EFFET MICROPHONIQUE

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 kΩ, fournit une tension d'oscillation de 8 V eff.

Reproduction Interdite

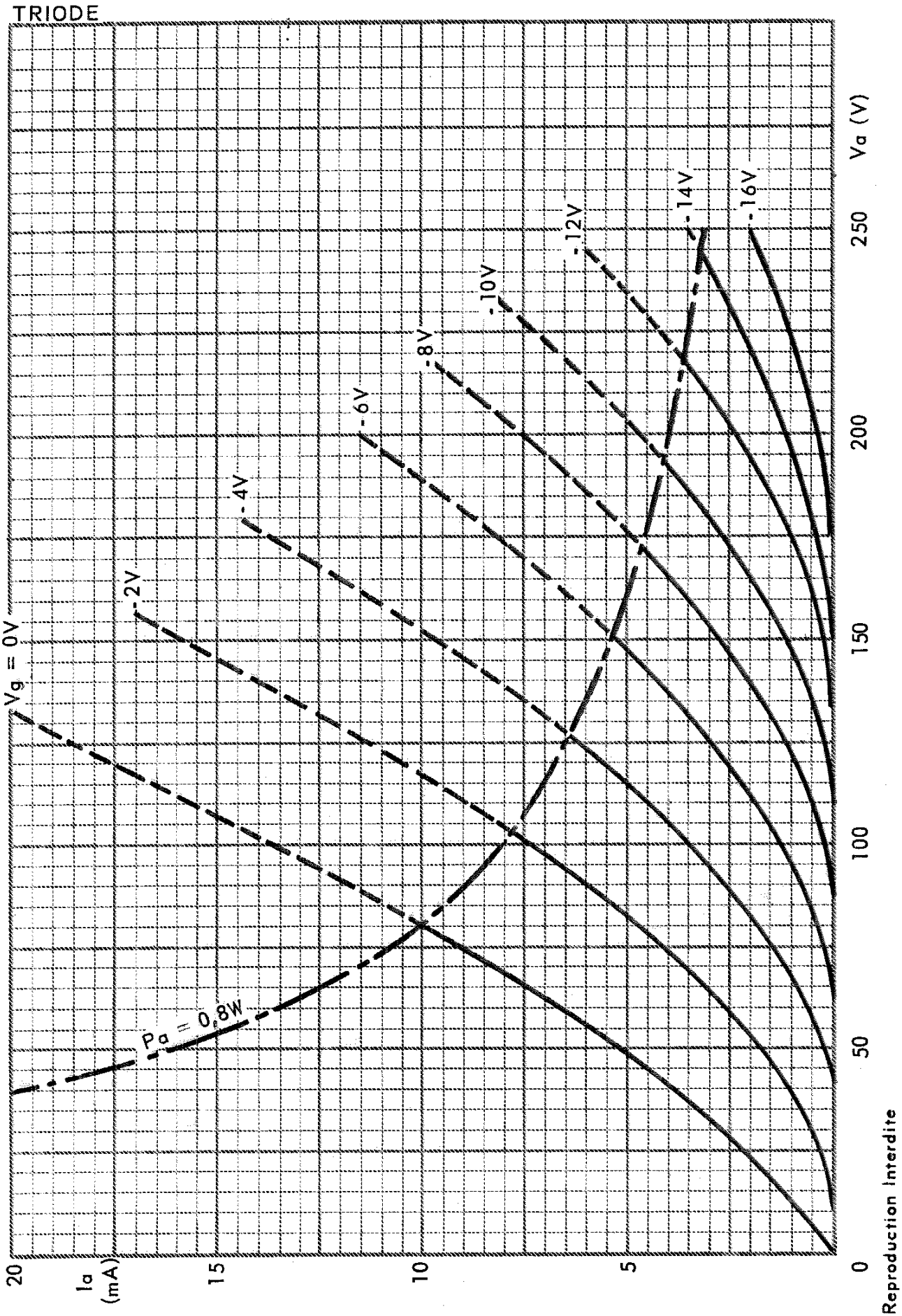
ECH 81
6 AJ 8



Reproduction Interdite

ECH 81
6 AJ 8

MAZDA BELVU



Reproduction interdite