

Le 5727/2 D 21 W est un thyatron tétrode de caractéristiques analogues à celles du 2 D 21.

Ce tube a été conçu pour résister aux chocs et vibrations auxquels peuvent être soumis les équipements mobiles employés en particulier dans l'Aéronautique ou les appareils électroniques utilisés dans l'Industrie.

Le filament du 5727/2 D 21 W est apte à supporter un minimum de 5 000 allumages et extinctions successifs.

CARACTERISTIQUES GENERALES

Cathode à chauffage direct

Alimentation du filament en parallèle

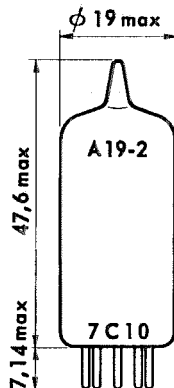
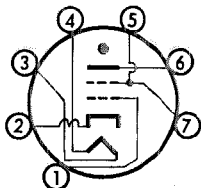
Tension filament	Vf	6,3 V
Courant filament	If	600 mA
Ampoule		A 19-2
Embase		7 C 10
Position de montage		quelconque

Capacités interélectrodes

Capacité grille n° 1/anode	Cg _{1/a}	0,026 pF
Capacité d'entrée	Ce	2,4 pF
Capacité de sortie	Cs	1,6 pF

BROCHAGE ET ENCOMBREMENT

- Broche n° 1 Grille n° 1
- Broche n° 2 Cathode
- Broche n° 3 Filament
- Broche n° 4 Filament
- Broche n° 5 Grille n° 2
- Broche n° 6 Anode
- Broche n° 7 Grille n° 2



LIMITES MAXIMALES D'UTILISATION

Système des limites absolues

Fonctionnement en relais et en redresseur à grille de commande.

Tension de crête directe d'anode	Va cr	650 V max
Tension de crête inverse d'anode	Va icr	1 300 V max
Tension de grille n° 2		
tension de crête avant l'amorçage	Vg ₂ cr	- 100 V max
moyenne, pendant la conduction (1)	Vg ₂	- 10 V max
Tension de grille n° 1		
tension de crête avant l'amorçage	Vg ₁ cr	- 100 V max
moyenne pendant la conduction (1)	Vg ₁	- 10 V max
Courant de cathode		
Valeur de crête	Ik cr	0,5 A max
Valeur moyenne (1)	Ik	0,1 A max
Valeur de pointe accidentelle pendant 0,1 seconde max.	Ik pa	10 A max
Courant moyen de grille n° 2 (1)	Ig ₂	+ 0,01 A max
Courant moyen de grille n° 1 (1)	Ig ₁	+ 0,01 A max
Tension filament cathode		
filament positif par rapport à la cathode	Vfk	25 V max
filament négatif par rapport à la cathode	-Vfk	100 V max
Résistance en circuit de grille n° 1	Rg ₁	10 MΩ max
Température de l'ampoule au point le plus chaud...		150° C max

Fonctionnement en impulsions

Tension de crête directe d'anode (2)	Va cr	500 V max
Tension de crête inverse d'anode	Va icr	100 V max
Tension de grille n° 2		
tension de crête avant l'amorçage	Vg ₂ cr	-50 V max
moyenne, pendant la conduction	Vg ₂	-10 V max
Tension de grille n° 1		
tension de crête avant l'amorçage	Vg ₁ cr	-100 V max
moyenne, pendant la conduction	Vg ₁	-10 V max
Courant de cathode		
Valeur de crête	Ik cr	10 A max
Valeur moyenne	Ik	0,01 A max
Courant de crête de grille n° 2	Ig ₂ cr	20 mA max
Courant de crête de grille n° 1	Ig ₁ cr	20 mA max

(1) Pendant une période de 30 secondes.

(2) Après la fin de l'impulsion, l'anode doit être portée à une tension inférieure à 10 V pendant 20 μs au moins.

Tension entre filament et cathode	Vfk	0 V max
Résistance du circuit de grille n° 1	Rg ₁	0,5 MΩ max
Résistance du circuit de grille n° 2	Rg ₂	25 kΩ max 2 kΩ min
Fréquence des impulsions	fp	500 Hz max
Durée des impulsions	tp	5 μs max
Variation du courant d'anode	Δia/t	100 A/μs max

CARACTERISTIQUES NOMINALES

Temps d'ionisation	ti	0,5 μs
Temps de désionisation		
Va = 125 V; Vg ₁ = 1000 Ω; Ia = 0,1 A		
Vg ₁ = -100 V	tdi	35 μs
Vg ₁ = -10 V	tdi	75 μs
Chute de tension interne		8 V
Rapport de contrôle entre la grille n° 1 et l'anode pour une tension de grille n° 2 nulle et une résistance en circuit de grille n° 1 de valeur nulle		250
Rapport de contrôle entre la grille n° 2 et l'anode pour une tension de grille n° 1 nulle et une résistance en circuit de grille n° 1 de valeur nulle et une résis- tance en circuit de grille n° 2 de la valeur nulle		1000

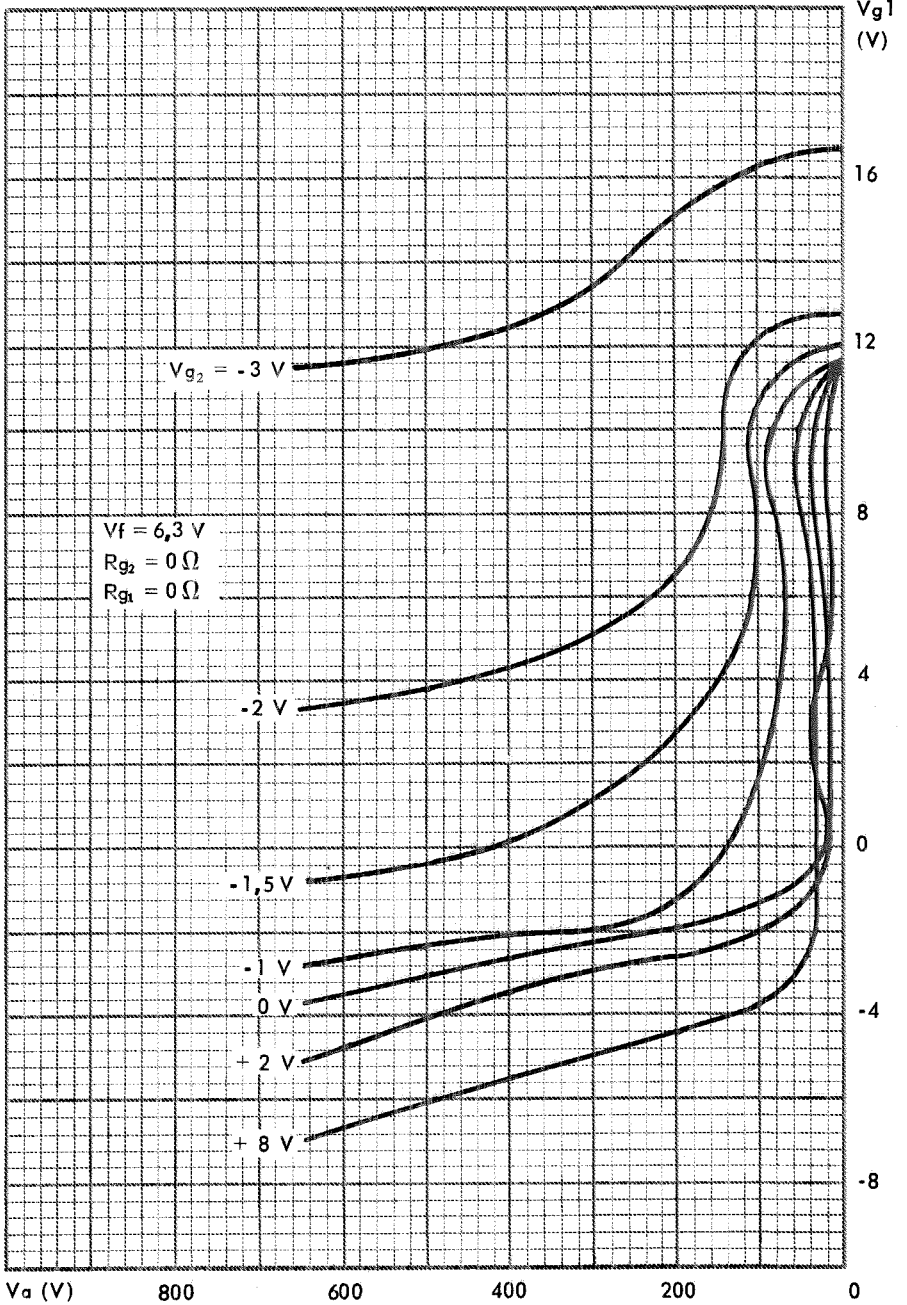
CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION

Utilisation en relais

Tension d'anode	Va	117	400 Veff
Tension de grille n° 2	Vg ₂	0	0 V
Tension alternative sur la grille n° 1 (1)	Vg ₁	5	- Veff
Tension de polarisation de la grille n° 1	Vg ₁	-	-6 V
Tension de crête d'entrée	Ve cr	5	6 V
Résistance du circuit de grille n° 1	Rg ₁	1	1 MΩ
Résistance du circuit d'anode (2)	Ra	1200	2000 Ω

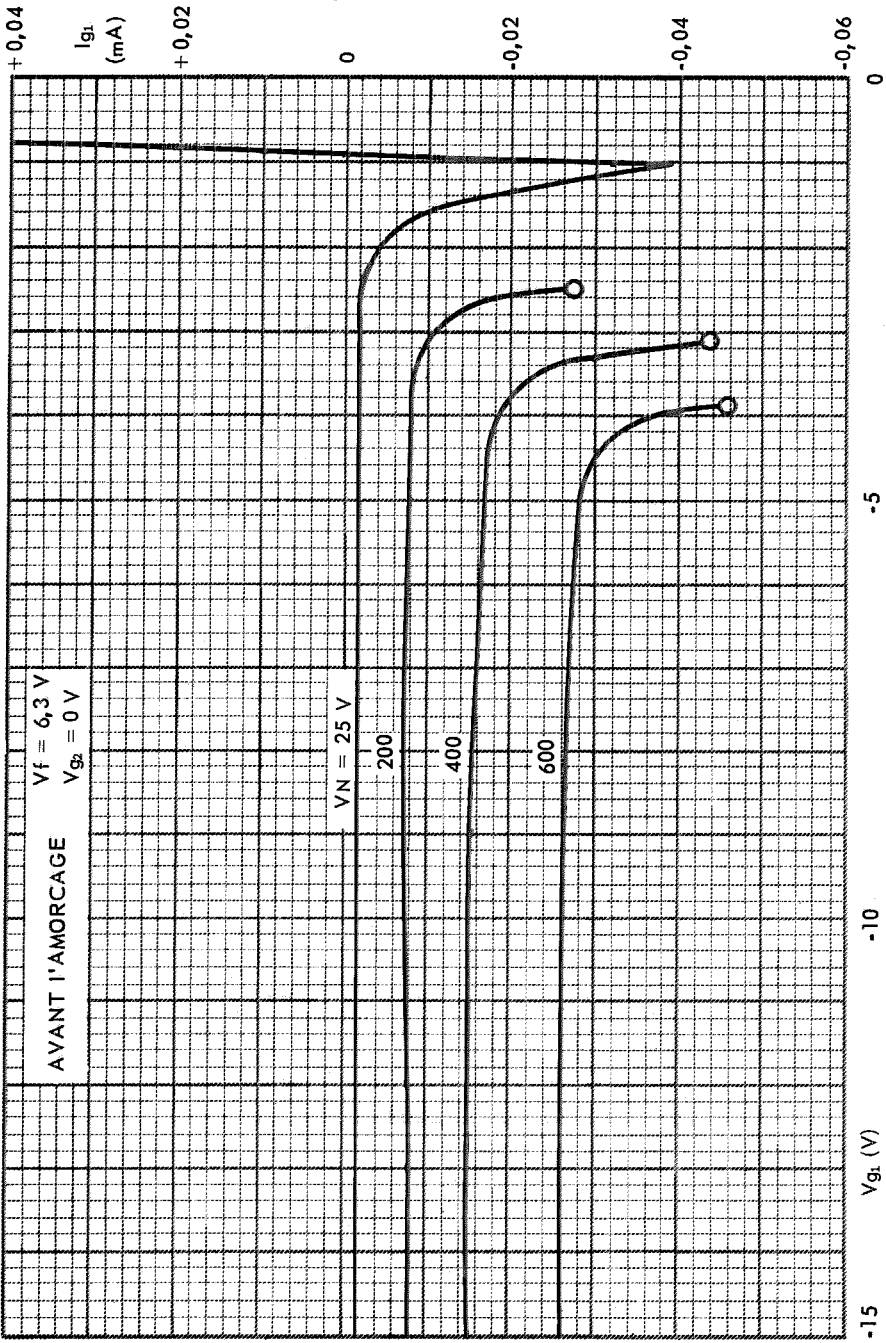
(1) Cette tension doit être déphasée d'environ 180° par rapport à la tension d'anode.

(2) Une résistance de valeur suffisante doit être employée dans toute utilisation afin de limiter le courant dans le tube à une valeur admissible.



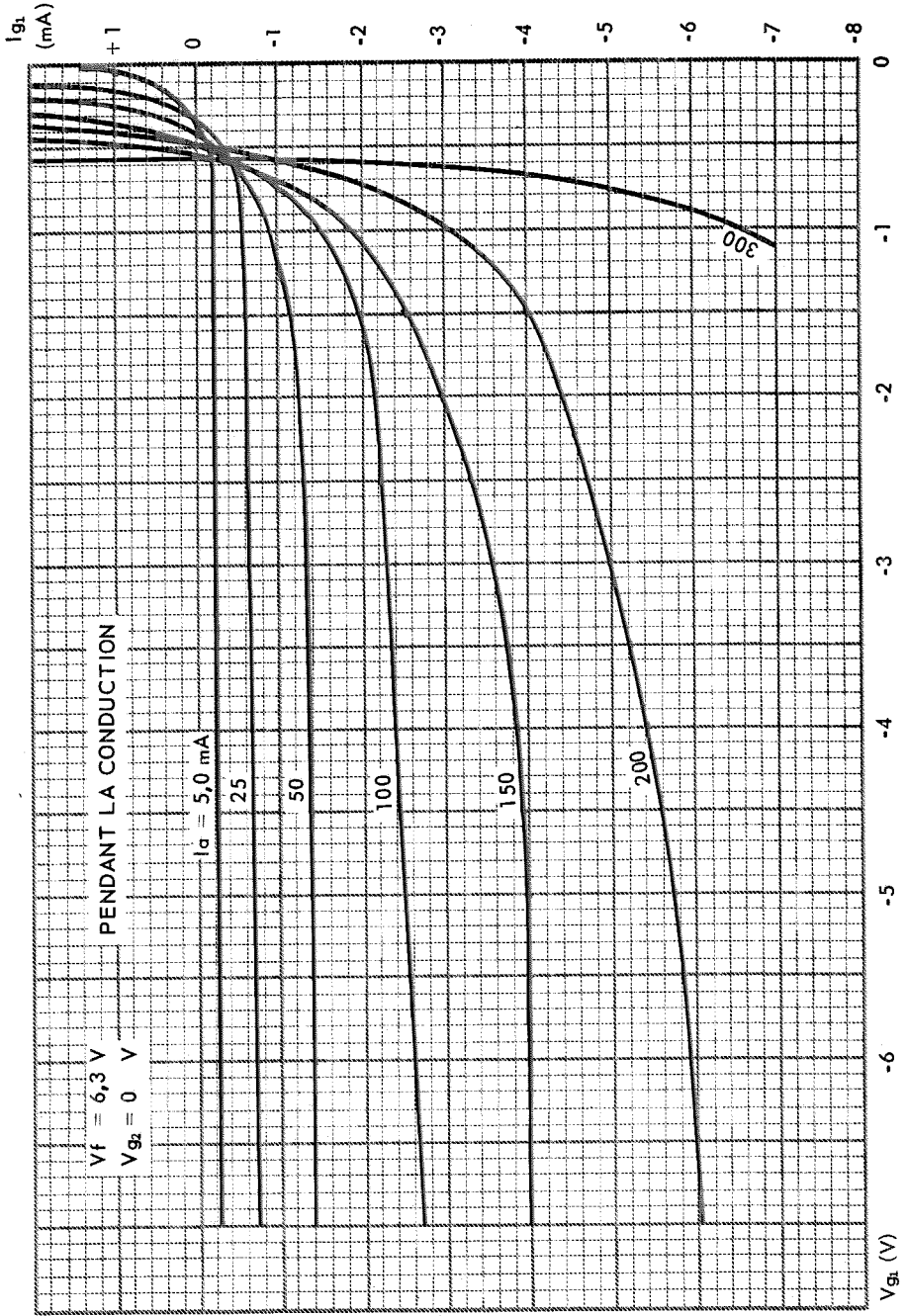
5727
 2D21W
 ★★☆☆☆☆

MAZDA
 BELVU



Reproduction Interdite

Reproduction Interdite



5727

2D21W

★★★★★

MAZDA BELVU

Les bandes d'utilisation représentées ci-dessous pour deux valeurs de la résistance du circuit de grille n° 1 ($0,1 \text{ M}\Omega$ et $10 \text{ M}\Omega$) tiennent compte de la dispersion des caractéristiques en fabrication, du vieillissement du tube et de variations de la tension de chauffage (V_f compris entre $5,7 \text{ V}$ et $6,9 \text{ V}$).

$$V_{G_2} = 0 \text{ V}$$

Bande pour $10 \text{ M}\Omega$

Bande pour $0,1 \text{ M}\Omega$

V_a
($V_{\text{eff.}}$)

500

400

300

200

100

0

Reproduction Interdite

$V_{G_1} \text{ (V)}$ -8

-6

-4

-2

0

CIFTE

1-68