

**"Miniatron" C.S.F.** 5726/6AL5 W  
MARQUE DE SÉCURITÉ DÉPOSÉE

## DOUBLE DIODE 5726/6AL5 W



### MINIATURE DE SÉCURITÉ A HAUTE PERVEANCE

Le tube 5726/6AL5W à haute pervéance comprend deux éléments diode à cathodes séparées. On peut les utiliser séparément ou en parallèle dans des circuits de détection HF, de volume contrôle automatique, ou pour tous montages de redressement à faible courant. La fréquence de résonance de chaque élément diode est supérieure à 700 MHz.

Ce tube est spécialement destiné à l'équipement de matériels militaires et professionnels. Sa structure interne renforcée lui confère une grande robustesse mécanique et une sécurité de fonctionnement élevée.

Ce tube a été développé sur marché du Service Technique des Télécommunications de l'AIR.

#### BROCHAGE



- 1 — Cathode élément 1
- 2 — Anode élément 2
- 3 — Filament
- 4 — Filament
- 5 — Cathode élément 2
- 6 — Ecran interne
- 7 — Anode élément 1

**Montage :** toutes positions

#### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Cathodes à oxydes, chauffage indirect.  
Tension filament (V)  $6,3 \pm 10\%$   
Courant filament (A) 0,3

| Capacités entre électrodes<br>$\mu\mu F$          | Avec blindage externe |
|---------------------------------------------------|-----------------------|
| Anode 1 à cathode 1, filament et blindage interne | 3,2                   |
| Anode 2 à cathode 2, filament et blindage interne | 3,2                   |
| Cathode 1 à anode 1, filament et blindage interne | 3,9                   |
| Cathode 2 à anode 2, filament et blindage interne | 3,9                   |
| Anode 1 à anode 2 (max.)                          | 0,026                 |

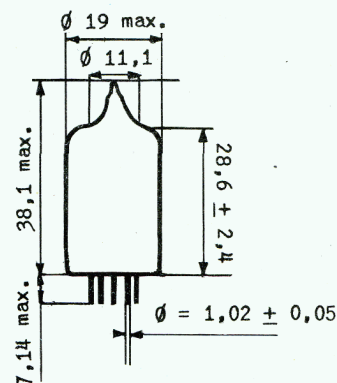
Le blindage externe d'un diamètre intérieur de 19,2 est connecté au filament



Tube antérieurement fabriqué par la Société Française Radio-Électrique fusionnée avec C.S.F.

#### ENCOMBREMENT

A 19-1 UTE



Embase miniature  
7 broches : 7 C10  
Poids net : 6 g.

COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

DÉPARTEMENT LAMPES

DIRECTION COMMERCIALE • 55, RUE GREFFULHE • LEVALLOIS-PERRET • SEINE • PER. 34-00

OCTOBRE 1957

11.691-1/4

## CONDITIONS LIMITES D'UTILISATION

|                                                                                    |       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Tension inverse de crête d'anode (V)                                               | 360   |
| Courant de crête d'anode par élément (mA)                                          | 60    |
| Courant instantané d'anode à la mise sous tension<br>(durée maximum 0,2 sec.) (mA) | 350   |
| Courant redressé maximum par anode (mA)                                            | 10    |
| Tension entre cathode et filament (V)                                              | ± 360 |
| Température de l'ampoule (°C)                                                      | 165   |

## EXEMPLE DE FONCTIONNEMENT

### REDRESSEMENT DEUX ALTERNANCES AVEC CONDENSATEUR A L'ENTRÉE DU FILTRE

|                                                            |       |
|------------------------------------------------------------|-------|
| Tension alternative d'anode par élément (V. eff.)          | 117   |
| Capacité de condensateur à l'entrée du filtre ( $\mu$ F)   | 8     |
| Impédance totale effective d'entrée par anode ( $\Omega$ ) | 300   |
| Résistance de charge ( $\Omega$ )                          | 11000 |
| Courant redressé par anode (mA)                            | 9     |
| Chute de tension par anode avec un débit de 18 mA (V)      | 4,5   |
| Fréquence minimum de résonance (MHz)                       | 700   |

## VALEURS LIMITES DES CARACTÉRISTIQUES POUR PROJETS D'ÉQUIPEMENT

|                                                                                                            | Minimum | Maximum |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| Courant filament (mA)<br>Vf = 6,3 V.                                                                       | 275     | 325     |
| - après 500 h. de durée*                                                                                   | 275     | 325     |
| Emission, pour chaque élément (mA)<br>Vf = 6,3 V; Va = 10 V.                                               | 40      | —       |
| - après 500 h. de durée*                                                                                   | 35      | —       |
| Courant d'anode au repos pour chaque élément ( $\mu$ A)<br>Vf = 6,3 V; Va = 0; Ra = 40000 $\Omega$ .       | 2       | 20      |
| Différence des courants d'anodes des deux éléments ( $\mu$ A)<br>Vf = 6,3 V; Va = 0; Ra = 40000 $\Omega$ . | —       | 5       |

COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

DÉPARTEMENT LAMPES

DIRECTION COMMERCIALE • 55, RUE GREFFULHE • LEVALLOIS-PERRET • SEINE • PER. 34-00

|                                                                                                                                                                                                                                   | Minimum | Maximum |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| Capacités entre électrodes ( $\mu\text{F}$ ) avec blindage externe de $\varnothing$ intérieur = 19,2 connecté au filament                                                                                                         |         |         |
| Anode 1 à anode 2                                                                                                                                                                                                                 | —       | 0,026   |
| Anode 1 à filament et cathode 1 et blindage interne                                                                                                                                                                               | 2,4     | 4,0     |
| Anode 2 à filament et cathode 2 et blindage interne                                                                                                                                                                               | 2,4     | 4,0     |
| Cathode 1 à filament et anode 1 et blindage interne                                                                                                                                                                               | 3,1     | 4,7     |
| Cathode 2 à filament et anode 2 et blindage interne                                                                                                                                                                               | 3,1     | 4,7     |
| Courant filament-cathode ( $\mu\text{A}$ )                                                                                                                                                                                        | —       | 5       |
| $V_f = 6,3\text{ V}$ ; $V_{fk} = \pm 100\text{ V}$ .                                                                                                                                                                              |         |         |
| - après 500 h. de durée*                                                                                                                                                                                                          | —       | 10      |
| Résistance d'isolement entre électrodes ( $\text{M}\Omega$ )                                                                                                                                                                      |         |         |
| $V_f = 6,3\text{ V}$ .                                                                                                                                                                                                            |         |         |
| - 300 V entre l'anode de chaque élément et les autres électrodes                                                                                                                                                                  | 100     | —       |
| - après 500 h. de durée*                                                                                                                                                                                                          | 50      | —       |
| Courant redressé en montage 2 alternances (mA)                                                                                                                                                                                    | 16,0    | —       |
| $V_f = 6,3\text{ V}$ ; $V_a = 165\text{ V eff.}$ ; $C = 8\text{ }\mu\text{F}$ ; $R = 11\text{ K}\Omega$ ; $V_{fk} = V$ redressé + 117 V eff.; $Z_a/a$ déterminé pour que le courant redressé soit égal à 18 mA avec un tube moyen |         |         |

\* Les conditions de durée sont : fonctionnement en redresseur deux alternances,  $V_f = 6,3\text{ V}$ ;  $V_a = 165\text{ V eff.}$ ;  $C = 8\text{ }\mu\text{F}$ . Les valeurs de la résistance de charge et de l'impédance d'anode sont déterminées avec un tube ayant une chute de tension de 10 V à 60 mA par anode, pour avoir un courant redressé de 18 mA et un courant crête de 50 mA approximativement.  $V_{fk} =$  tension continue redressée + 117 V eff, la tension de 117 V eff. étant en opposition de phase avec celle de  $V_f$ , température de l'ampoule 165 °C; fonctionnement intermittent.

## ESSAIS SPÉCIAUX DE CONTRÔLE

### FATIGUE FILAMENT

2000 cycles, allumage une minute, extinction une minute.

$V_f = 7,5\text{ V}$ ;  $V_a = 0$  et  $V_{fk} = 135\text{ V eff.}$

### RÉSISTANCE AUX CHOCs

Cinq chocs de 450 g appliqués successivement dans quatre sens suivant trois axes perpendiculaires.

### FATIGUE VIBRATIONS

Vibration sinusoïdale appliquée successivement suivant trois directions perpendiculaires (3 fois 24 heures)

Accélération 2,5 g.

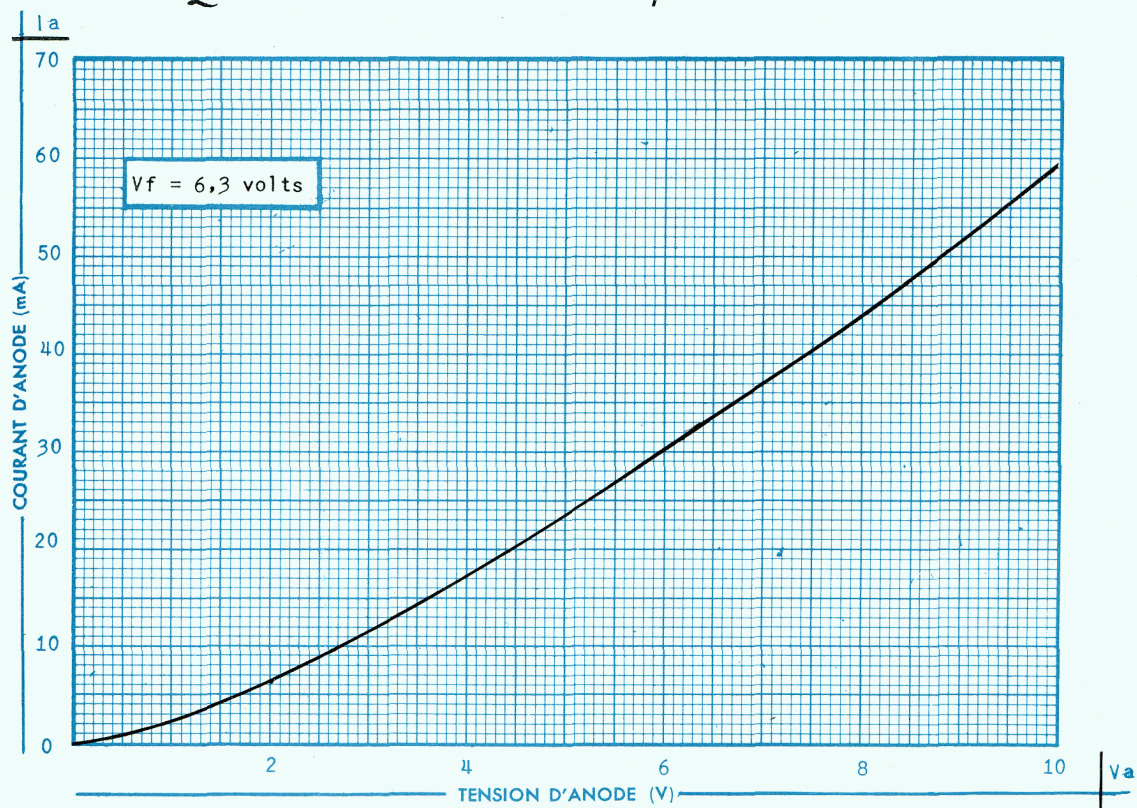
Fréquence 25 Hz.

COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

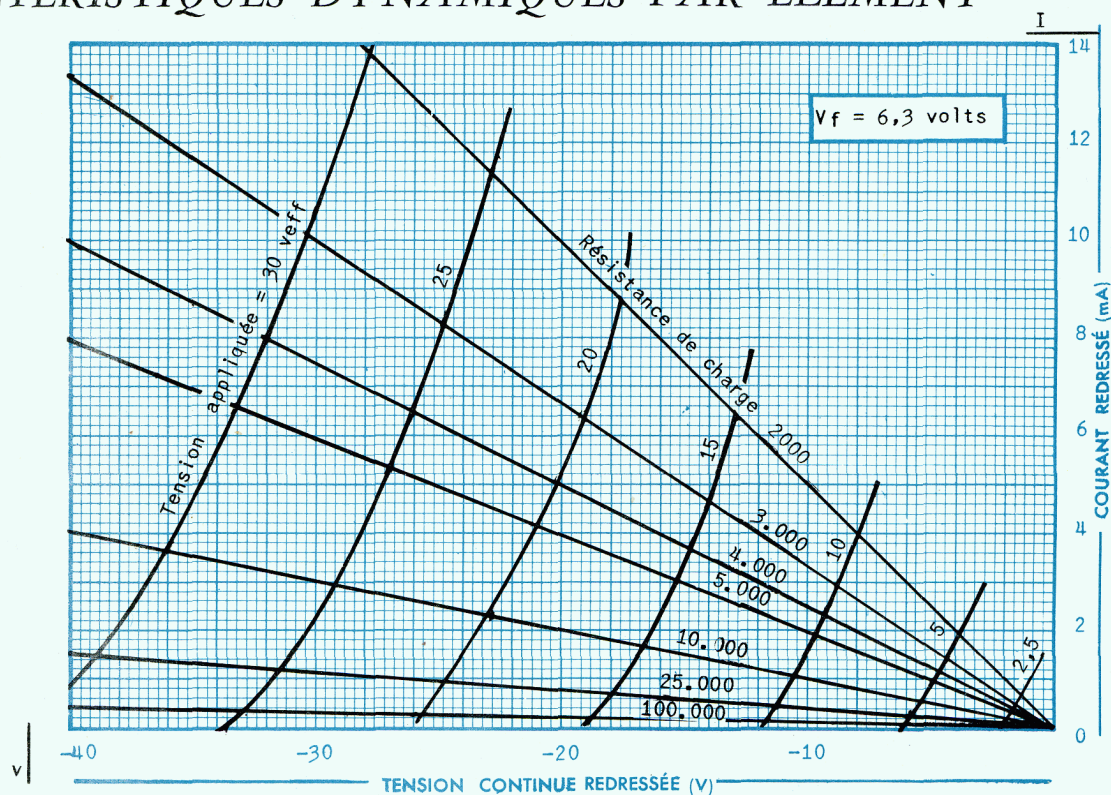
DÉPARTEMENT LAMPES

DIRECTION COMMERCIALE • 55, RUE GREFFULHE • LEVALLOIS-PERRET • SEINE • PER. 34-00

# CARACTÉRISTIQUE MOYENNE $I_a/V_a$ PAR ÉLÉMENT



## CARACTÉRISTIQUES DYNAMIQUES PAR ÉLÉMENT



COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T.S.F.

DÉPARTEMENT LAMPES

DIRECTION COMMERCIALE • 55, RUE GREFFULHE • LEVALLOIS-PERRET • SEINE • PER. 34-00