

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Cathode à chauffage indirect

Alimentation du filament en parallèle

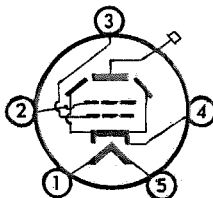
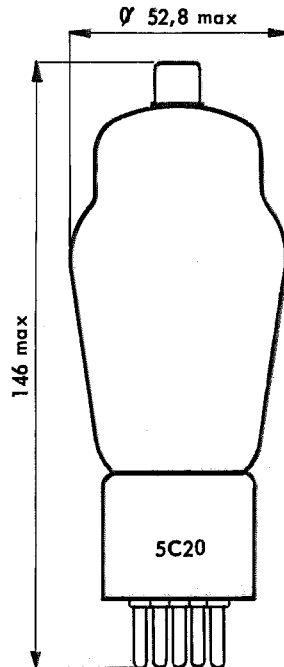
Tension filament .....	Vf	6,3 V
Courant filament .....	If	900 mA
Ampoule .....		voir dessin
Culot .....		5C20
Coiffe .....		C9-1

**Capacités interélectrodes (avec blindage extérieur)**

Capacité grille/ anode.....	Cg/ a	0,2 pF max
Capacité d'entrée .....	Ce	11 pF max
Capacité de sortie .....	Cs	7 pF max

**BROCHAGE ET ENCOMBREMENT**

- Broche n° 1 ..... Filament
- Broche n° 2 ..... Grille n° 2
- Broche n° 3 ..... Grille n° 1
- Broche n° 4 ..... Cathode, grille n° 3
- Broche n° 5 ..... Filament
- Coiffe ..... Anode



Reproduction Interdite

**LIMITES MAXIMALES D'UTILISATION**

Système des limites absolues

*Amplificateur R.F. ou oscillateur*

*Classe C télégraphie*

Limites par tube, sans modulation (1)

Tension d'anode .....	Va	600 V max
Tension de grille n° 2 .....	Vg <sub>2</sub>	300 V max
Tension négative de grille n° 1 .....	-Vg <sub>1</sub>	200 V max
Courant d'anode .....	Ia	100 mA max
Courant de grille n° 1 .....	Ig <sub>1</sub>	5 mA max
Puissance appliquée à l'anode .....	PaN	60 W max
Puissance appliquée à la grille n° 2 .....	Pg <sub>2</sub> N	3,5 W max
Dissipation d'anode .....	Pa	25 W max
Tension entre filament et cathode .....	Vfk	135 V max

*Amplificateur R.F., classe B téléphonie*

Régime de la porteuse, par tube, pour utilisation avec un taux de modulation maximal de 100 %

Tension d'anode .....	Va	600 V max
Tension de grille n° 2 .....	Vg <sub>2</sub>	300 V max
Courant d'anode .....	Ia	80 mA max
Puissance appliquée à l'anode .....	PaN	37,5 W max
Puissance appliquée à la grille n° 2 .....	Pg <sub>2</sub> N	2,5 W max
Dissipation d'anode .....	Pa	25 W max
Tension entre filament et cathode .....	Vfk	135 V max

*Amplificateur R.F. avec modulation par l'anode*

*Classe C téléphonie*

Régime de la porteuse, par tube, pour utilisation avec un taux de modulation maximal de 100 %

Tension d'anode .....	Va	475 V max
Tension de grille n° 2 .....	Vg <sub>2</sub>	300 V max
Tension négative de grille n° 1 .....	-Vg <sub>1</sub>	200 V max
Courant d'anode .....	Ia	83 mA max
Courant de grille n° 1 .....	Ig <sub>1</sub>	5 mA max
Puissance appliquée à l'anode .....	PaN	40 W max
Puissance appliquée à la grille n° 2 .....	Pg <sub>2</sub> N	2,5 W max
Dissipation d'anode .....	Pa	16,5 W max
Tension entre filament et cathode .....	Vfk	135 V max

(1) On peut utiliser une modulation essentiellement négative si la crête positive de l'enveloppe A.F. ne dépasse pas 115% des conditions de la porteuse.

Reproduction Interdite

*Amplificateur R.F. de puissance et  
modulateur classe AB 2 (1)*

Tension d'anode .....	Va	600 V max
Tension de grille n° 2 .....	Vg <sub>2</sub>	300 V max
Courant d'anode à signal max (2) .....	Ia sig max	120 mA max
Puissance appliquée à l'anode à signal max (2) ..	Pa N sig max	60 W max
Puissance appliquée à la grille n° 2 (2) .....	Pg <sub>2</sub> N	3,5 W max
Dissipation d'anode (2) .....	Pa	25 W max
Tension entre filament et cathode .....	Vfk	135 V max

**CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION**

*Amplificateur R.F. ou oscillateur  
Classe C, télégraphie*

Tension d'anode .....	Va	400	500	600 V
Tension de grille n° 2 (3) .....	Vg <sub>2</sub>	250	250	250 V
Résistance de grille n° 2 .....	Rg <sub>2</sub>	20	42	50 kΩ
Tension de grille n° 1 (4) .....	Vg <sub>1</sub>	-45	-45	-45 V
Résistance de grille n° 1 .....	Rg <sub>1</sub>	12,8	12,8	12,8 kΩ
Résistance de cathode .....	Rk	410	410	410 Ω
Tension de crête d'entrée .....	Ve cr	65	65	65 V
Courant d'anode .....	Ia	100	100	100 mA
Courant de grille n° 2 .....	Ig <sub>2</sub>	7,5	6	7 mA
Courant de grille n° 1 .....	Ig <sub>1</sub>	3,5	3,5	3,5 mA
Puissance d'entrée .....	Pe	0,2	0,2	0,2 W
Puissance de sortie .....	Ps	25	30	40 W

*Amplificateur R.F., classe B téléphonie*

Tension d'anode .....	Va	400	500	600 V
Tension de grille n° 2 .....	Vg <sub>2</sub>	250	250	250 V
Tension de grille n° 1 (4) .....	Vg <sub>1</sub>	-25	-25	-25 V
Tension de crête d'entrée .....	Ve cr	30	30	20 V
Courant d'anode .....	Ia	75	75	62,5 mA
Courant de grille n° 2 .....	Ig <sub>2</sub>	4	4	3 mA
Courant de grille n° 1 (approx.) .....	Ig <sub>1</sub>	0	0	0 mA
Puissance d'entrée (5) .....	Pe	0,25	0,25	0,2 W
Puissance de sortie .....	Ps	9	12,5	12,5 W

- (1) Il existe un courant grille pendant une partie de la période.
- (2) Moyenne établie sur toute période A.F. de forme sinusoïdale.
- (3) Obtenue à partir, soit d'une source séparée, soit d'un pont de résistances, soit de l'alimentation d'anode au moyen d'une résistance série de la valeur indiquée.
- (4) Obtenue à partir, soit d'une source fixe, soit par une résistance de grille (12,8kΩ), soit par une résistance de cathode (410Ω) soit par une combinaison de ces méthodes.
- (5) A la crête d'une période A.F. avec un taux de modulation de 100 %.

*Amplificateur R.F. avec modulation par l'anode  
Classe C téléphonie*

Tension d'anode .....	Va	325	400	475 V
Tension de grille n° 2 (1) .....	Vg <sub>2</sub>	225	225	225 V
Résistance de grille n° 2 .....	Rg <sub>2</sub>	20	30	50 kΩ
Tension de grille n° 1 (2) .....	Vg <sub>1</sub>	-75	-80	-85 V
Résistance de grille n° 1 .....	Rg <sub>1</sub>	25	22,8	21,3 kΩ
Tension de crête d'entrée .....	Ve cr	90	95	110 V
Courant d'anode .....	Ia	80	80	83 mA
Courant de grille n° 2 .....	Ig <sub>2</sub>	5	5,75	5 mA
Courant de grille n° 1 .....	Ig <sub>1</sub>	3	3,5	4 mA
Puissance d'entrée .....	Pe	0,25	0,3	0,4 W
Puissance de sortie .....	Ps	17,5	22,5	27,5 W

*Amplificateur de puissance A.F. et  
modulateur, classe AB2*

Valeurs pour deux tubes

Tension d'anode .....	Va	400	500	600 V
Tension de grille n° 2 .....	Vg <sub>2</sub>	300	300	300 V
Tension de grille n° 1 .....	Vg <sub>1</sub>	-25	-25	-30 V
Tension de crête d'entrée .....	Ve cr	78	78	78 V
Courant d'anode à signal max .....	Ia sig max	240	240	200 mA
Courant d'anode à signal nul .....	Ia sig o	100	100	60 mA
Courant de grille n° 2 à signal max .....	Ig <sub>2</sub> sig max	10	10	10 mA
Courant de grille n° 2 à signal nul .....	Ig <sub>2</sub> sig o	5	5	5 mA
Résistance de charge (par tube) .....	Ra	800	1 060	1 600 Ω
Résistance de charge effective (d'anode à anode) .....	Raa	3 200	4 240	6 400 Ω
Puissance d'entrée (3) .....	Pe	0,2	0,2	0,1 W
Puissance de sortie (4) .....	Ps	55	75	80 W

- (1) Obtenue de préférence à partir d'une alimentation fixe modulée ou à partir de l'alimentation d'anode modulée au moyen de la résistance de valeur indiquée.
- (2) Obtenue à partir, soit d'une source fixe, soit par une résistance de grille soit par une combinaison de ces méthodes.
- (3) L'étage de commande doit être capable d'alimenter les grilles de l'étage classe AB2 aux valeurs maximales indiquées avec un faible taux de distorsion. La résistance effective par circuit de grille de l'étage classe AB2 doit être maintenue inférieure à 500 Ω et l'impédance effective à la plus haute fréquence de réponse désirée ne doit dépasser 700 Ω.
- (4) Avec un étage de commande d'impédance nulle et un filtrage parfait, la distorsion dans l'anode ne dépasse pas 2%. Pratiquement les taux de régulation de la tension d'anode, de la tension de grille n° 2 et de la tension de grille n° 1 ne doivent pas respectivement dépasser 5%, 5% et 3%.

**AMPLIFICATEUR A.F. ET MODULATEUR - Classe AB 1**

Montage triode (grille n° 2 reliée à l'anode)

**Limites maximales d'utilisation**

Système des limites absolues

Tension d'anode.....	Va	400 V max
Courant d'anode .....	Ia	125 mA max
Puissance appliquée anode et grille n° 2 signal max	PaN	50 W max
Puissance dissipée, anode et grille n° 2.....	Pa	25 W max
Tension de crête filament cathode .....	Vfk cr	135 V max

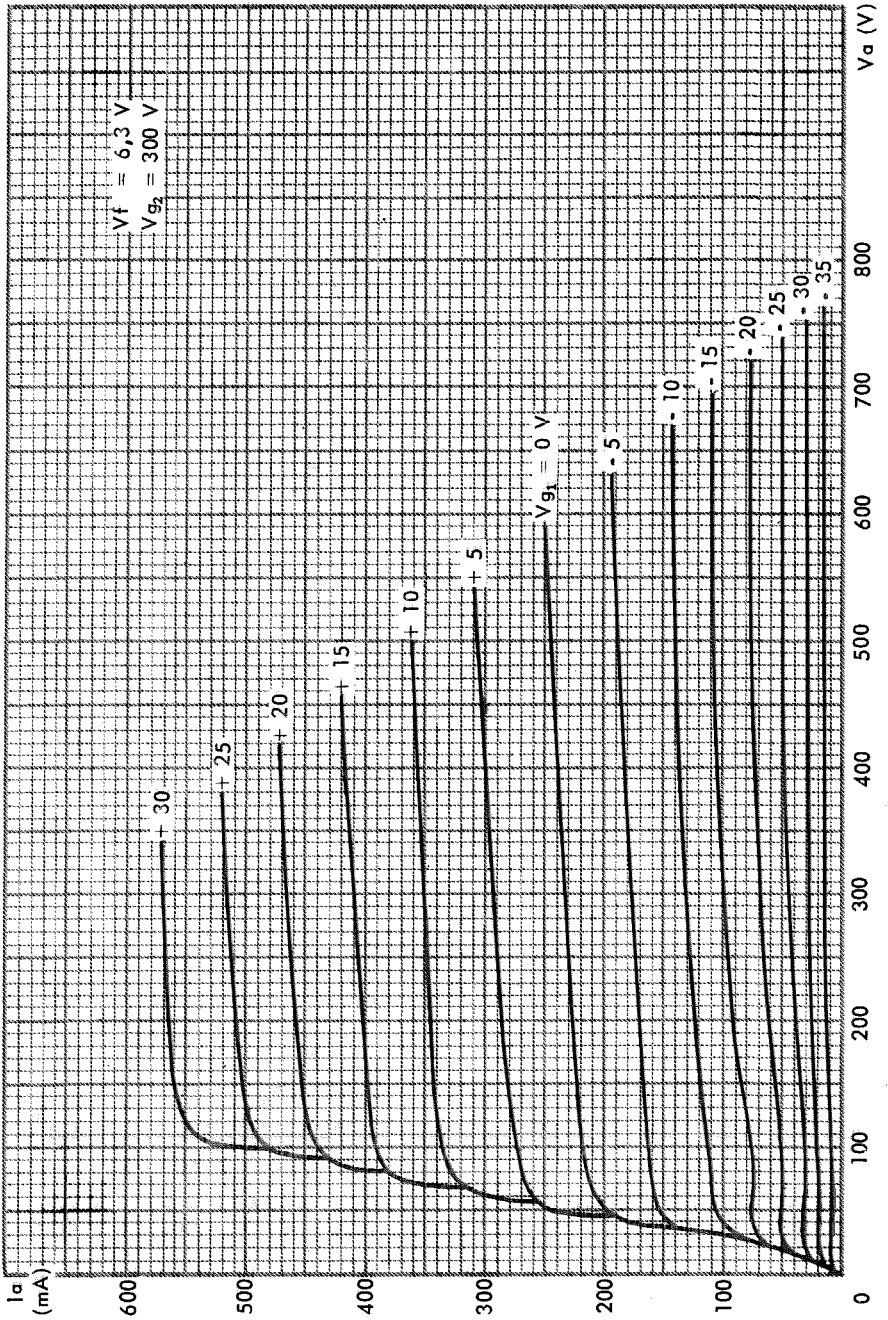
**Conditions normales d'utilisation**

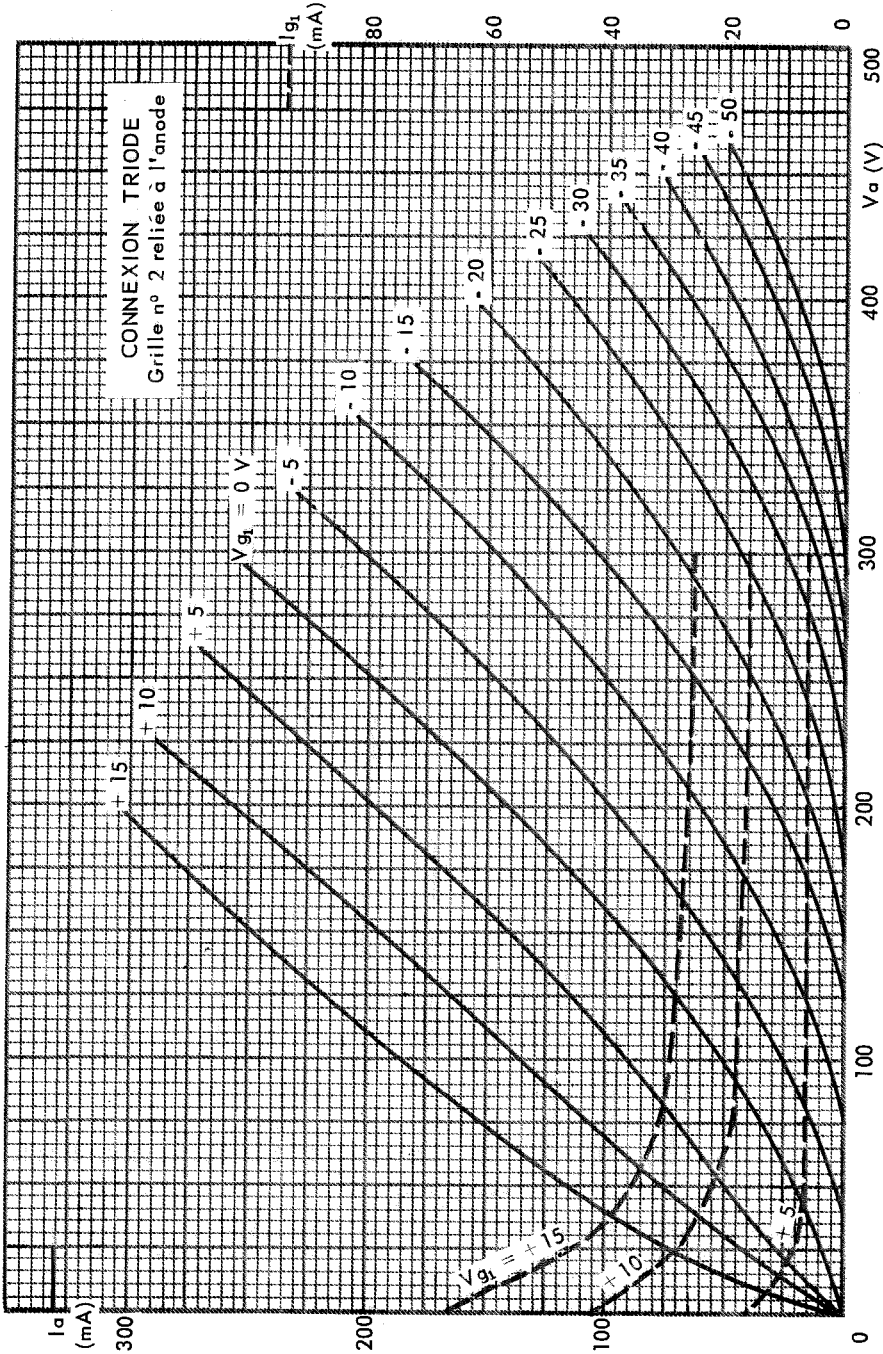
Valeurs pour 2 tubes

Tension d'anode .....	Va	400 V
Tension de grille.....	Vg	-45 V
Tension d'entrée, crête à crête.....	2 Ve cr	90 V
Courant d'anode à signal nul .....	Ia sig 0	60 mA
Courant d'anode à signal max .....	Ia sig max	140 mA
Résistance de charge anode à anode .....	Raa	3 000 Ω
Puissance de sortie .....	Ps	15 W
Distorsion totale .....	Dt	3 %



Reproduction Interdite





Reproduction Interdite