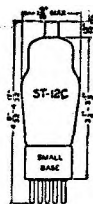


Sylvania
TYPE 6B7
DOUBLE DIODE
PENTODE A GAIN ELEVE



CARACTERISTIQUES

Tension de chauffage (CA. ou CC.)	6,3 volts
Courant de chauffage	0,3 ampère
Ampoule	ST-12C
Culot — Petit modèle 7 broches	7-D
Position de montage	Toutes

Capacités directes Interélectrodes :

Grille à plaque (avec blindage)	0,007 $\mu\mu\text{f}$
Entrée	3,5 $\mu\mu\text{f}$
Sortie	9,5 $\mu\mu\text{f}$

Conditions de fonctionnement et caractéristiques :

SECTIONS DIODES

Pour une tension continue de 10 volts appliquée à la plaque le courant par plaque (sans charge extérieure) doit dépasser 0,5 milli-ampère.

SECTION PENTODE

AMPLIFICATEUR CLASSE A

Tension de chauffage	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3 volts
Tension de plaque	100	180	250	250	250 volts max.
Tension de grille écran	100	75	100	125	125 volts max.
Tension grille	-3	-3	-3	-3	-3 volts
Courant plaque	5,8	3,4	6,0	9,0	9,0 ma.
Courant de grille écran	1,7	0,9	1,5	2,3	2,3 ma.
Tension de polarisation*	-17	-13	-17	-21	-21 volts
Résistance interne	0,3	1,0	0,8	0,65	0,65 mégohm
Conductance mutuelle	950	840	1,000	1,125	1,125 μmhos

* Pour annuler le courant cathode.

APPLICATION

Le tube Sylvania 6B7 contient deux diodes et une pentode. Il peut ainsi remplir simultanément les fonctions de détection, amplification et contrôle de volume automatique.

Ce tube possède une seule cathode, dont la surface active est partagée en deux sections: une pour les diodes, l'autre pour la section pentode.

Le tube 6B7 est utilisable sur les récepteurs alternatif, continu ou universel, ou pour automobile.

Ces doubles diodes triodes, tels que les 55, 75, 85, ont été beaucoup utilisés comme tubes combinés, amplificateur, détecteur et contrôleur de volume. La différence essentielle entre ces tubes et le 6B7 réside dans la section amplificatrice qui est une triode pour les premiers, une pentode pour le 6B7.

Quoique la section amplificatrice des doubles diode triodes ne soit généralement utilisée qu'en basse fréquence seulement, ces tubes sont plus populaires que les doubles diode pentodes. La cause principale en est le prix moins élevé. Le tube 6B7

est un tube plus coûteux à fabriquer que le tube 75; il en résulte un prix plus élevé. De plus, avec le 6B7, une résistance doit être prévue pour l'alimentation de la grille écran.

Néanmoins, dans certains cas, des exigences spéciales des circuits peuvent justifier l'accroissement de dépense due à l'usage du tube 6B7.

La comparaison des notes qui suivent avec celles concernant le tube 75, aidera dans la détermination du tube le mieux approprié à tel circuit donné.

DETECTION:

La section diode du tube 6B7 est utilisable comme détecteur. Le rendement d'un système de détection par diodes est élevé. De plus, par un choix judicieux de la résistance de charge, il est possible de réduire la distorsion au minimum.

Deux diodes étant utilisables dans ce tube, il est possible de prévoir pour chacune d'elles une fonction indépendante (par exemple une diode pour l'A.V.C., l'autre pour la détection); ou bien elles peuvent être utilisées ensemble soit en parallèle, soit dans un circuit redressant les deux alternances. En redresseur demi-onde, la tension de basse fréquence ou d'A.V.C. obtenue est d'environ le double de celle fournie par le montage redressant l'onde complète; mais le premier montage requiert un meilleur filtrage de la fréquence porteuse.

Lorsque les deux diodes sont utilisées séparément, un contrôle automatique de volume à action différée peut être obtenu par polarisation négative de la diode servant à la polarisation automatique.

Généralement, la tension régulatrice est appliquée aux grilles de contrôle de l'amplificateur H.F. ou M.F. ou aux deux. Cependant, certains circuits permettent d'assurer l'A.V.C. par application de la tension de régulation à d'autres éléments d'une pentode H.F.

AMPLIFICATION (H.F. ou M.F.):

Les circuits classiques pour une pentode sont applicables à la section pentode du tube 6B7. La caractéristique est intermédiaire entre celle des tubes à pente fixe et celle des tubes à pente variable. Cela permet un contrôle de sensibilité modéré au moyen de la variation de polarisation de la propre grille du tube 6B7.

AMPLIFICATION (B.F.):

La section pentode peut être utilisée en B.F. avec couplage par résistance au tube suivant, pour obtenir une amplification élevée. La polarisation de grille sera obtenue d'un diviseur de tension. La résistance dans le circuit de grille ne peut pas dépasser 1 mégohm.

Fonctionnement type :

Tension de chauffage	6,3 volts
Tension d'alimentation plaque	250 volts
Tension écran	50 volts
Tension grille	-4,5 volts
Résistance de charge de plaque	0,2 mégohm
Courant plaque	0,65 ma.

Le tube 6B7 peut également être utilisé en montage réflexe dans un récepteur où l'encombrement doit être réduit et où l'A.V.C. n'est pas essentiel. La méthode usuelle est de renvoyer la tension détectée à la section pentode déjà employée comme amplificateur M.F. Les diodes servent à la détection.