

TUBE ÉLECTRONIQUE TÉTRODE QB4

FICHE N° 509

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Amperex

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique

Organisme : ACONIT-PSC

Ville : Saint-Egrève (Isère)

Modèle : QB 4/1100 GA

Matériaux : Métal, Verre

Description

La tétrode Ampérex QB4 est constituée d'une ampoule (ou tube à vide) en verre, de forme cylindrique large et courte, dotée au pied d'un connecteur à 5 broches et d'une broche unique au sommet.

Fonctionnellement, ce tube est une tétrode. La structure tétrode est composée d'une cathode qui émet les électrons, de 2 grilles de régulation du flux et d'une anode qui reçoit les électrons.

Le culot, perforé pour assurer une aération suffisante lorsque la lampe se trouve sous tension, permet d'alimenter en courant le filament-cathode et de connecter les deux grilles. L'anode est raccordée au sommet du tube pour assurer une isolation maximale. En situation intermédiaire se trouve le corps de chauffe cylindrique.

Utilisation

Ce type de tétrode était principalement fabriqué pour équiper des émetteurs radio, dans une gamme de fréquences de 30 à 110 MHz. Alimenté sous 4000 V, il pouvait fournir jusqu'à 1000 W.

Ce spécimen particulier a été utilisé pour produire, à l'intérieur d'une étuve spécialement conçue pour cet usage, une forte chaleur par rayonnement haute-fréquence, permettant de vaporiser un métal rare (or, argent,...) dont on voulait revêtir en microcouche la surface de divers circuits intégrés ou disques de silicate.

Le tube pouvait être utilisé en classe C en haute fréquence, ou en classe B (2 tubes en push-pull) en haute et basse fréquence.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube électronique Tétrode QB4 (Amperex), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28298>, consulté le 2026-07-26