

TUBE ÉLECTRONIQUE : KLYSTRON REFLEX JAN-CS 2K41

FICHE N° 4323

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : SPERRY

Domaines : Informatique et Communication, Physique

Sous-domaines : Télécommunication, Electronique, Traitement du signal

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : 2K41

Matériaux : Métal, Bakélite, Verre

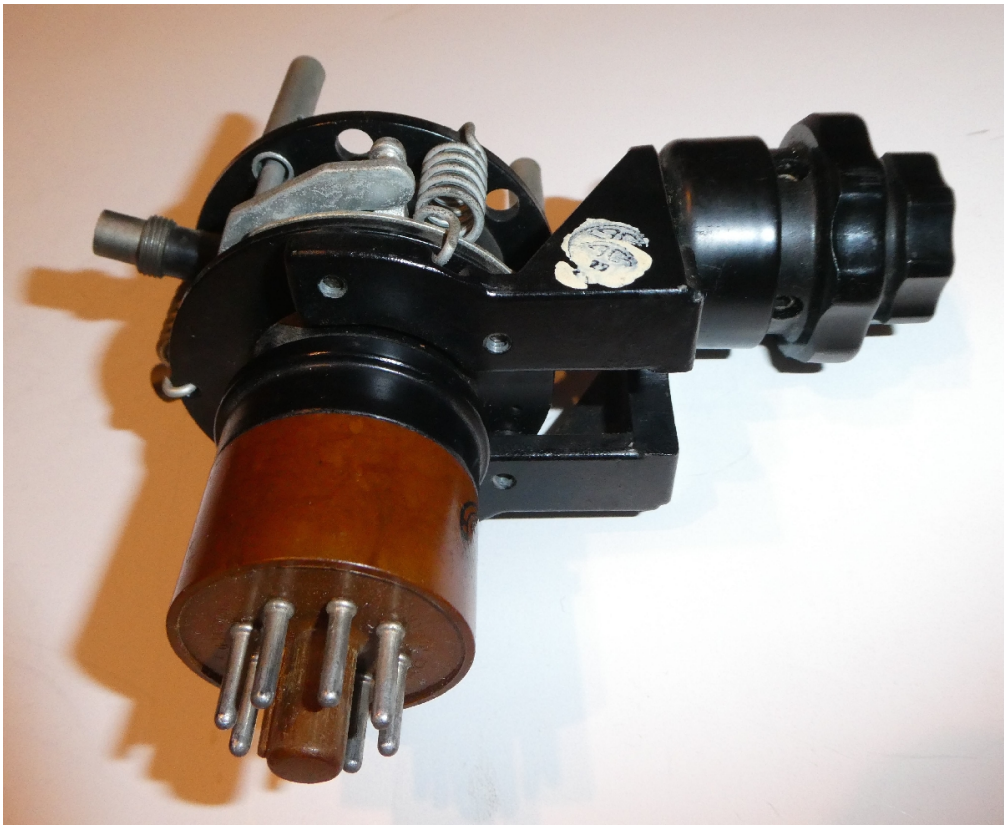
Description

Ce tube électronique, commercialisé par la firme Sperry est un klystron réflectuet ("reflex kryston" modèle K41). Le tube est inséré dans un support en bakélite noir comportant ressorts, tiges métalliques et bouton de commande potentiométrique. Le Sperry 2K41 a deux cavités résonantes qui sont séparées par deux diaphragmes en tôle. Un système complexe de leviers et de ressorts permet de changer la longueur du tube en fléchissant les diaphragmes métalliques. C'est un tube amplificateur de haute puissance utilisant des cavités résonantes spéciales. Le signal haute fréquence en entrée d'un klystron est amplifié de manière cohérente grâce à un faisceau d'électrons, produit par un filament chauffé, qu'il modulera en vitesse lors de son passage à travers une série de cavités résonantes. Il est utilisé comme un oscillateur ou plus souvent comme un amplificateur de micro-ondes. Voici quelques-unes de ses caractéristiques : - Bande de fréquence (2660 à 3310 MHz), tension d'accélération 1250 volts - Courant max : 60 mA, Puissance de sortie 250 mWatts, chauffage sous 6,3 volts et 1A.

Utilisation

Ce klystron Sperry 2K41 avait plusieurs utilisations dans les domaines de la communication et les radars militaires. Il a été retrouvé dans les collections d'instruments scientifiques de la faculté des sciences de Rennes. Il provenait très probablement d'un laboratoire d'électronique spécialisé dans les communications et les applications des radars.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube électronique : Klystron reflex Jan-CS 2K41 (SPERRY), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16341>, consulté le 2026-07-28