

OSCILLOGRAPHE XY À FONCTIONS MULTIPLES

FICHE N° 257

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Constructions Radioélectriques et électroniques du Centre

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique

Organisme : Institut national des sciences appliquées (INSA)

Ville : Toulouse

Modèle : OC 746/C type 41337

Matériaux :

Description

L'oscilloscope XY à fonctions multiples est un oscilloscope cathodique pour visualiser graphiquement un signal électrique. Les variations d'une tension ou d'un courant électrique sont observées en fonction du temps (nommées fréquence ou balayage). Appareil composé d'un écran, d'un tube cathodique de grand diamètre pour l'époque (180 mm) à écran plat, de tiroirs fonctionnels interchangeables et d'entrées d'alimentations. Le tube cathodique est une ampoule de verre, vide d'air, contenant un canon à électrons. Le canon à électrons est constitué d'une cathode métallique chauffée d'où sont extraits des électrons par l'attraction électrique exercée par une anode. Les électrons émis sont concentrés en un fin faisceau qui sort du canon, traverse le tube à très grande vitesse et vient percuter la partie opposée du tube qui constitue l'écran. Pour attirer les électrons, la partie interne conductrice de l'écran est reliée à une forte tension positive (plus de 10 000V) Les électrons sont déviés dans deux directions par des plaques défectrices horizontales et verticales situées dans le tube.

Utilisation

La caractéristique essentiel de cet oscilloscope réside dans le fait que cet appareil comporte une voie Y et une voie X identiques, pouvant être équipée de tiroirs fonctionnels interchangeables. Aucun son n'était perceptible au moment des mesures et pour conserver une trace de l'expérimentation, il était nécessaire de photographier l'écran avec un appareil spécial.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Oscilloscope XY à fonctions multiples (Constructions Radioélectriques et électroniques du Centre),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=6624>, consulté le 2026-07-24