

MISSION NATIONALE DE SAUVEGARDE DU PATRIMOINE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE CONTEMPORAIN



OSCILLOSCOPE

FICHE N° 4323

Période de fabrication : -

Fabricant : Domaines : Sous-domaines : Organisme :

Ville:

Modèle : 4D10 Matériaux :

Description

Cet

oscilloscope Scopex 4D10 se présente sous forme d'un boitier rectangulaire, équipé d'une poignée rigide à position réglable pouvant servir de support à

l'appareil. L'oscilloscope SCopex 4D 10 est un appareil de mesure permettant de visualiser un signal électrique. Il

se présente sous la forme d'un boîtier métallique qui renferme un tube cathodique et des dispositifs d'amplification, de balayage et de synchronisation. La façade de l'appareil est partagée en deux parties : l'une pour l'écran de visualisation, l'autre pour les différents boutons de commande de l'appareil réglant la déviation horizontale et verticale du faisceau, la luminosité, la vitesse de balayage.

Principe: Le

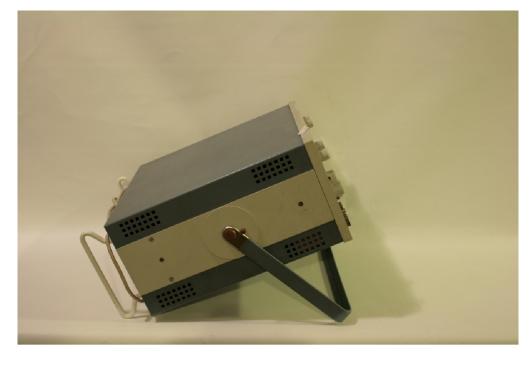
tube cathodique contient un canon à électrons, un système de plaques de déviation du faisceau d'électrons et un écran électroluminescent. Le canon à électrons est constitué d'une cathode métallique chauffée d'où sont extraits des électrons par l'attraction électrique exercée par une anode. Les électrons 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. Le faisceau d'électrons est dévié en fonction des tensions appliquées aux plaques déflectrices horizontales et verticales. Le signal électrique est ainsi visualisé sur l'écran sous forme de courbes correspondant aux variations des tensions appliquées sur les plaques. Ces courbes sont déterminées par deux composantes : la composante horizontale (en abscisse) correspond au temps, la composante verticale (en ordonnée) correspond à la tension appliquée. Cet appareil contient un tube cathodique dont un canon à électrons et des plaques de déviation.

Utilisation

Cet exemplaire était utilité à des fins pédagogiques au sein de l'Insititut Universitaire de Technologies (IUT) de l'université de Rouen.











Pour nous citer :
Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Oscilloscope (fabricant non renseigné), https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=20713, consulté le 2024-10-29