

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

GALVANOMÈTRE À INDEX LUMINEUX

FICHE N° 2273

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Association des ouvriers en instruments de précision

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Nantes - Institut universitaire de technologie (IUT)

Ville : Nantes

Modèle : G 223 a

Matériaux : Bakélite

Description

Le galvanomètre à index lumineux AOIP G 223 a est un appareil de mesure de précision d'un courant très faible (10^{-6} à 10^{-12} A). Il est contenu dans un boîtier moulé étanche en bakélite noire à base rectangulaire. A l'avant, un cadran rectangulaire à spot lumineux, gradué par deux échelles linéaires différentes, permet la lecture de la mesure. On trouve également à l'avant les bornes de branchement et deux gros boutons de réglage. La prise de branchement est sur le côté. Un bouton sur la face avant permet le réglage de la position du spot lumineux et le changement de l'ampoule à filament. Un interrupteur situé sur le dessus sert à bloquer ou débloquent le cadre mobile interne à l'appareil.

Ce galvanomètre assure les fonctions de millivoltmètre et de microampèremètre. Un miroir placé sur le cadre mobile suspendu à l'intérieur du galvanomètre réfléchit la lumière envoyée par la lampe et éclaire l'échelle de mesure. Lors du passage du courant électrique, le cadre mobile tourne proportionnellement au courant ; le rayon renvoyé est doublement dévié par rapport à la rotation du miroir. C'est la méthode de Poggendorff.

Utilisation

Cet appareil d'une très grande précision était utilisé en recherche. Le système à cadre mobile était particulièrement fragile et nécessitait une manipulation minutieuse.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Galvanomètre à index lumineux (Association des ouvriers en instruments de précision),

<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=2954>, consulté le 2026-07-22