

ÉQUIPEMENT DE LABORATOIRE RÉSISTANCE ÉTALON

FICHE N° 318

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : AOIP Association des ouvriers en instruments de précision

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique

Organisme : CNRS-NEEL

Ville : Grenoble (Isère)

Modèle :

Matériaux : Cuivre, Métal, Plastique

Description

Cette résistance étalon se présente sous la forme d'un barreau métallique, logé dans un boîtier plastique et doté de 2 bornes de raccordement à vis de chaque côté.

En ôtant le capot plastique, on constate que la partie centrale (entre les 2 extrémités en cuivre) est formée d'une paire de lames métalliques grises, entamées par plusieurs traits de scie.

La face avant porte les indications "50 A" et "0,1 V". On en déduit la valeur de la résistance $0,1/50 = 0,002 \Omega$.

Utilisation

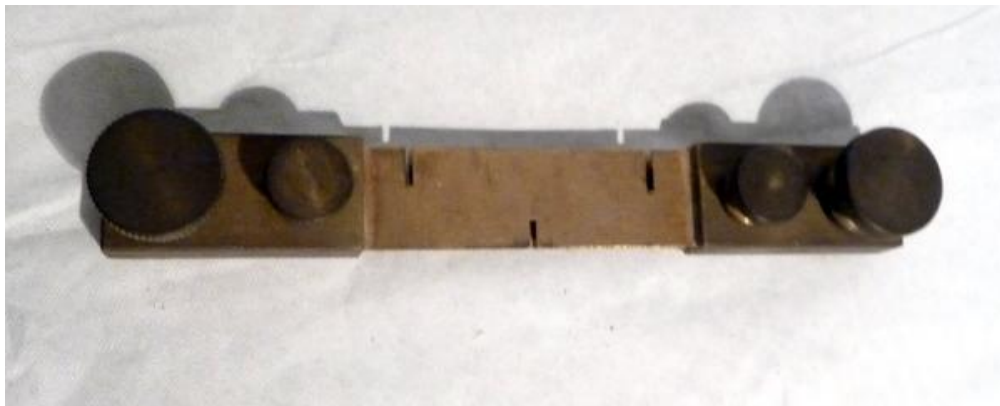
Cette résistance étalon est un appareil qui a été utilisé dans les laboratoires du CNRS de Grenoble.

Elle permettait de faire des mesures précises de courants forts, en les perturbant le moins possible.

Les 2 bornes de raccordement aux extrémités, de forte taille permettent de brancher la résistance en série dans le courant à mesurer. Les 2 bornes plus petites, vers l'intérieur se connectent à un galvanomètre. La mesure de la tension permet de calculer la valeur du courant.

Les traits de scie, répartis sur plusieurs cotés des lames métalliques ont servi à ajuster avec précision la valeur de la résistance.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Équipement de laboratoire Résistance étalon (AOIP Association des ouvriers en instruments de précision),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28112>, consulté le 2026-07-26