

SHUNT GALVANOMÈTRE

FICHE N° 89

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : J. Carpentier ; J. Carpentier

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Tours : B.U. de Grandmont

Ville : Tours

Modèle :

Matériaux : Métal, Métal, Ebonite, Métal, Métal, Métal

Description

Cet instrument est traversé par une partie du courant électrique afin de protéger un galvanomètre trop sensible, pour lequel il est spécialement conçu (il est surtout adapté aux galvanomètres à cadre mobile). Il se compose de trois bobines de fil conducteur identique à celui utilisé pour le galvanomètre. Ces bobines sont enfermées dans une boîte cylindrique, dont le couvercle est construit dans un matériau isolant. Cinq pièces métalliques de résistance surmontent le couvercle, entre lesquelles on trouve deux borniers et trois chevilles (deux sont manquantes). Ces chevilles métalliques permettent de faire le lien entre les résistances situées sur le dessus de la boîte.

Utilisation

On attache les fils au circuit électrique parcouru par un courant d'intensité aux deux borniers. On y fixe également les fils du galvanomètre, placé en dérivation. Dans le cas où on enfonce une cheville métallique entre les deux borniers, on constate que le courant passe d'une borne à l'autre. Si on enfonce une cheville dans une autre borne, on établit une dérivation : dans une branche le shunt, dans l'autre le galvanomètre. Si aucune cheville n'est enfoncée, le galvanomètre est traversé par tout le courant.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Shunt galvanomètre (J. Carpentier ; J. Carpentier), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25289>, consulté le 2026-07-28