

GALVANOMÈTRE À RÉSONANCE DE CAMPBELL

FICHE N° 1756

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : Robert W. Paul Instrument Company

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Supélec

Ville : Gif Sur Yvette

Modèle :

Matériaux :

Description

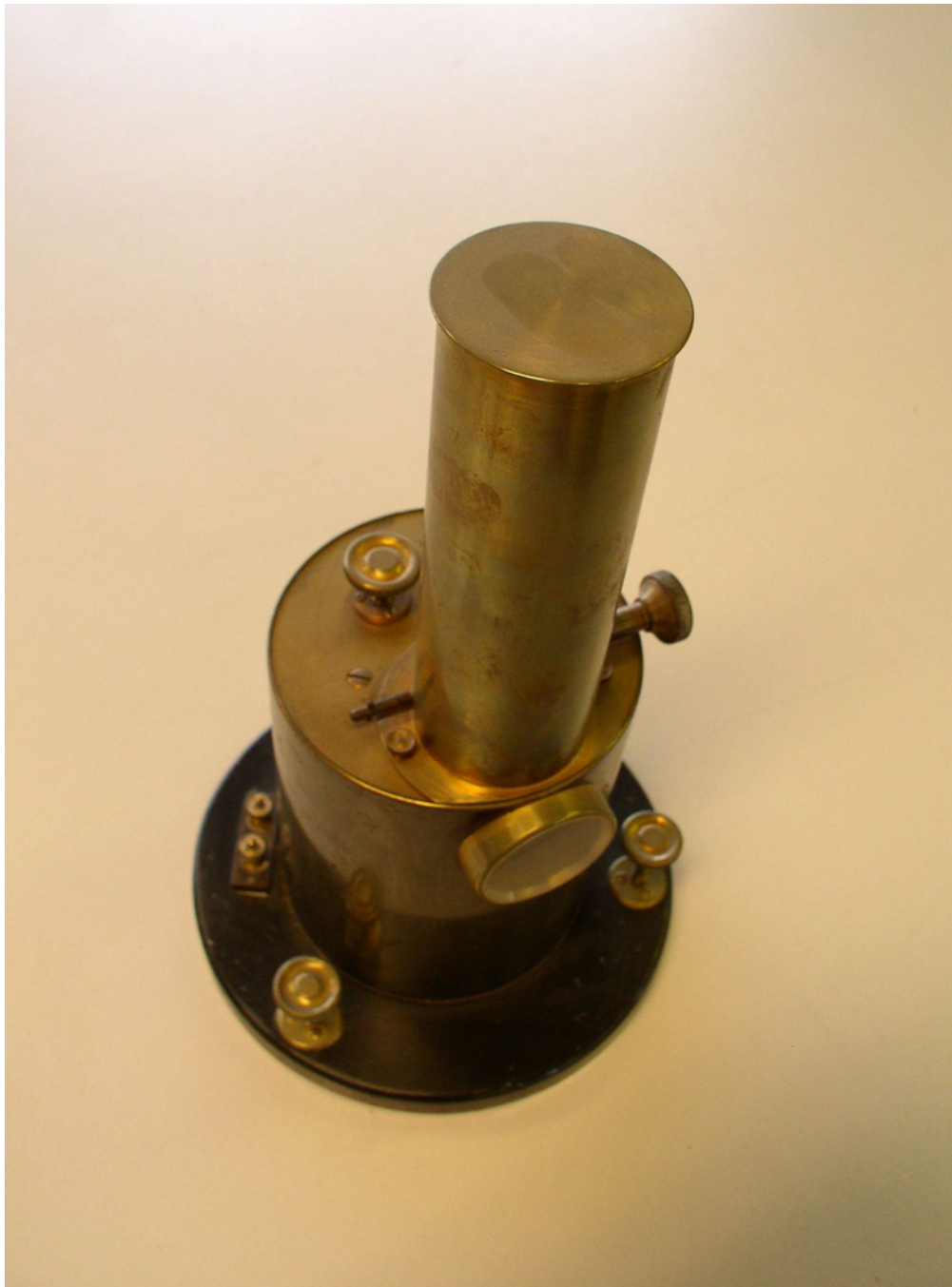
Le galvanomètre à résonance, mis au point par Campbell, est un type de galvanomètre à miroir.

L'équipage mobile est suspendu par deux fils tendus dans l'entrefer étroit d'un aimant permanent. La partie supérieure, double, est réglable en longueur par déplacement entre les deux fil d'un espaceur qui permet d'amplifier la variation de la raideur de la suspension. La bobine porte un miroir dans sa partie supérieure.

Quand un courant traverse les fils placés dans un champ magnétique, ces fils se déplacent dans la direction du flux magnétique résultant le plus bas. La direction du courant alternatif traversant les fils changeant périodiquement, la direction du champ magnétique autour des fils alterne également, et le mouvement des fils en fait autant. Un rayon de lumière réfléchi sur le miroir indique la position de la bobine.

Utilisation

Cet appareil a été utilisé en travaux pratiques à Supélec dans la première moitié du 20e siècle.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Galvanomètre à résonance de Campbell (Robert W. Paul Instrument Company), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=6365>, consulté le 2026-07-24