

PERMÉAMÈTRE ILIOVICI

FICHE N° 4220

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : COMPAGNIE DES COMPTEURS

Domaines : Procédés industriels

Sous-domaines : Génie électrique

Organisme : Institut Universitaire Technologique de Mont-Saint-Aignan.

Ville : Mont-Saint-Aignan

Modèle : Perméamètre Iliovici

Matériaux :

Description

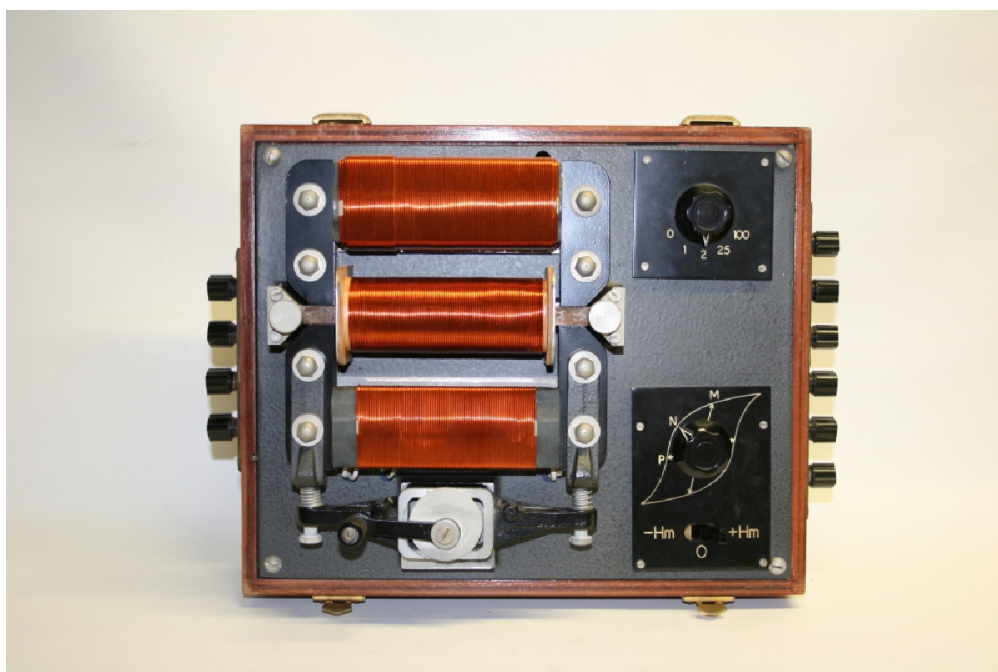
Ce perméamètre est constitué d'un boîtier en bois verni dont les faces latérales sont munies de bornes de branchement électrique servant à connecter l'alimentation et les différents appareils de réglages ou de mesures. L'intérieur du perméamètre se compose d'une plaque d'aluminium sur laquelle sont posées une bobine et une culasse portant un enroulement ainsi que d'une autre qui est mobile pour permettre l'introduction d'un échantillon. Il y a aussi deux commutateurs et un inverseur.

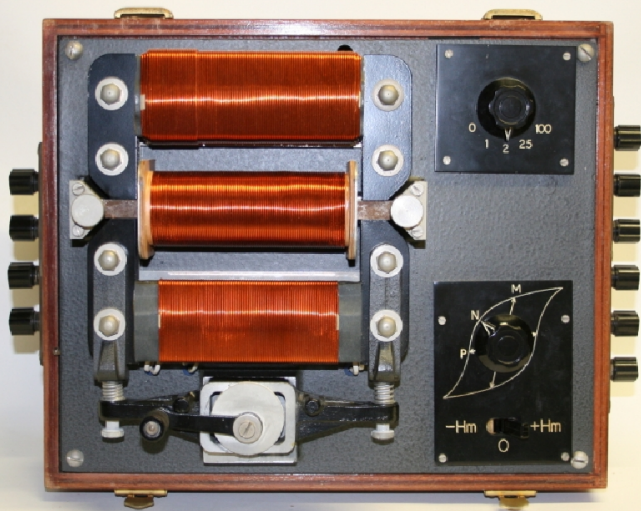
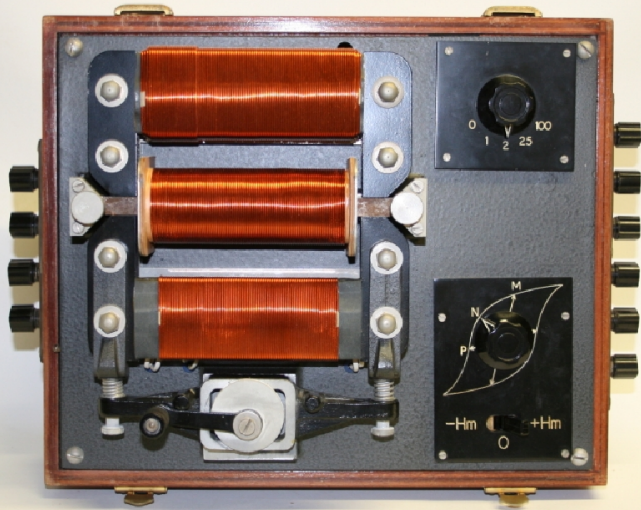
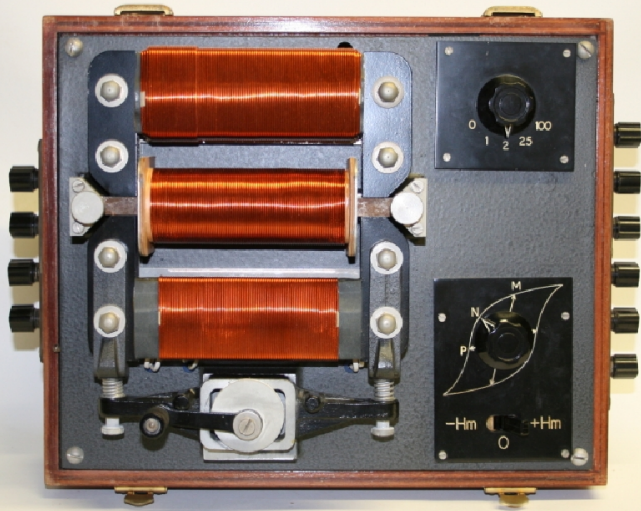
Utilisation

Cet

appareil permet de mesurer les caractéristiques de matériaux magnétiques dont l'échantillon doit avoir une longueur égale ou supérieur à 20cm et une section carrée inférieur ou égale à 1cm². Les échantillons sont introduits à l'intérieur de la principale bobine, dans le circuit magnétique placé sur la platine. En réglant minutieusement le courant qui traversent les enroulements, on peut faire en sorte que le champ magnétique de l'échantillon soit parfait. Dès lors, tout en faisant varier le champ magnétique à l'aide des commutateurs, on peut mesurer son flux, circulant alors dans l'échantillon, à l'aide d'un fluxmètre. Nous pouvons alors déduire les caractéristiques de perméabilité magnétique du matériau en traçant la courbe d'aimantation et le cycle d'hystérésis. Cet appareil était utilisé en recherche, en enseignement et aussi dans l'industrie

puisqu'il avait reçu l'agrément, pour sa mesure de la perméabilité, de plusieurs organisations reconnues telles que le Syndicat Général de la Construction Électrique ou le Comité Électrotechnique Français. Cet exemplaire a été utilisé à l'IUT de Rouen (Institut Universitaire de Technologie).









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Perméamètre Iliovici (COMPAGNIE DES COMPTEURS), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=20610>, consulté le 2026-04-22