

PYROMÈTRE DE FABRY

FICHE N° 64

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Hartmann & Braun ; Hartmann & Braun ; Hartmann & Braun

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electrotechnique

Organisme : Université de Limoges - Faculté des sciences et techniques

Ville : Limoges

Modèle : (inconnu)

Matériaux : Bakélite, Acier

Description

Ce pyromètre de Fabry fabriqué par Hartmann & Braun comporte une lunette télescopique de visée, une échelle à régler de 700 à 1500 °C et 1200 à 2000 °C, un cylindre récepteur de deux piles 1,5V, une gachette de mise sous tension pour la mesure, une molette du rhéostat de commande d'intensité du courant électrique dans le filament, un oculaire télescopique de visée, un cadran de mesure, un bouton de mise à zéro du galvanomètre du cadran de mesure, un filtre rouge anti-éblouissement et anti infra-rouge.

Cet instrument est un pyromètre optique à disparition de filament, ou pyroscope, capable de mesurer à distance la température d'un objet lorsque celle-ci est élevée de plus de 650°C.

Constitué d' une lampe, appelée lampe-tare, la brillance du filament observée dans le viseur optique est comparée avec celle de la source.

La lampe-tare est traversée par un courant que l'opérateur fait varier.

Lorsque le filament de la lampe-tare disparaît sur l'image de la source lumineuse, on détermine la température de cette dernière grâce à une correspondance entre l'intensité qui traverse la lampe-source et une graduation des températures. Si le filament est moins chaud que la scène visée il apparaît en sombre sur le fond lumineux. Si la scène visée est plus chaude on voit le filament beaucoup plus blanc, s'il est à la même température que la scène visée le filament n'est plus visible.

Utilisation

Ce pyromètre de Fabry a été utilisé dans le laboratoire Plasma de l'université de Limoges









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Pyromètre de Fabry (Hartmann & Braun ; Hartmann & Braun ; Hartmann & Braun), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=23630>, consulté le 2026-07-29