

INSTRUMENT DE MESURE CHRONOMÈTRE ÉLECTRIQUE

FICHE N° 759

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : CdC Compagnie des compteurs, Paris

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : GE Power-Villeurbanne

Ville : Villeurbanne (Rhône)

Modèle :

Matériaux : Métal, Plastique, Verre, Cuivre

Description

Ce chronomètre électrique de la Compagnie des compteurs (CdC) est un appareil de tableau. Il est constitué d'un cadran en façade et d'un mécanisme électromécanique, qui n'est cependant pas protégé par un boîtier, car cette partie est encastrable.

Cet appareil est destiné à mesurer des plages de temps très courts, de l'ordre de quelques secondes. En effet, sur sa façade se superposent, en partie haute, une échelle large qui mesure la course d'une grande aiguille sur une durée d'une seconde, et une échelle plus réduite en taille, qui cumule le nombre de tours (en sens inverse des aiguilles d'une montre) sur une durée de dix secondes.

Sous le cadran, un bouton poussoir gris mentionnant "zéro" permet de réinitialiser les deux aiguilles pour une nouvelle mesure, après exploitation de la précédente.

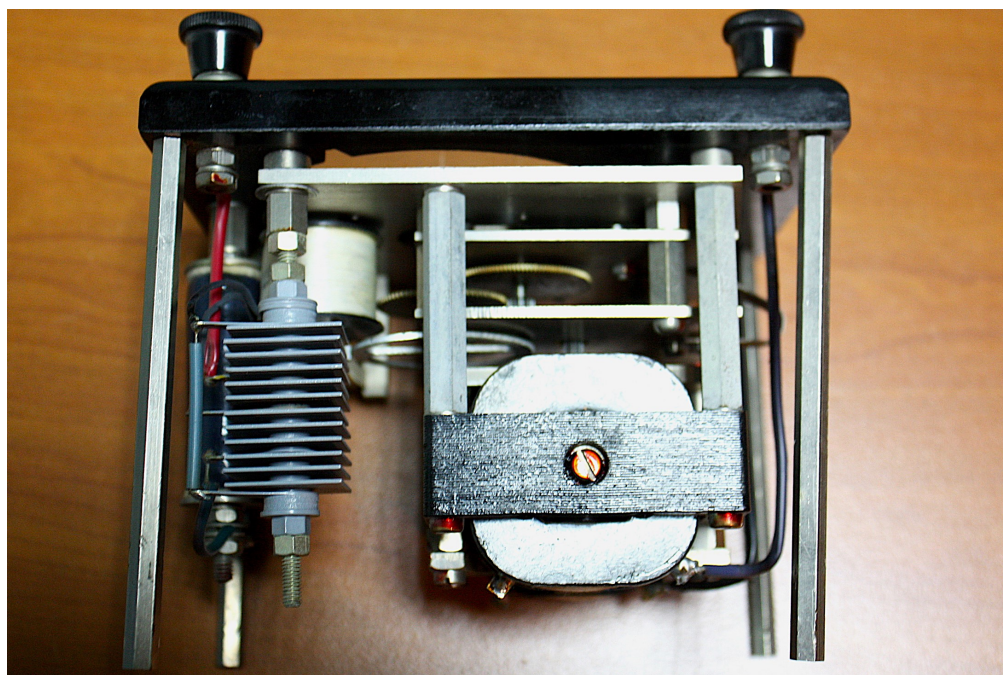
Son mécanisme de roues destiné à transmettre le mouvement aux deux aiguilles du cadran est réduit au plus simple, car le mouvement est généré puis géré par des bobines et un circuit de composants électriques.

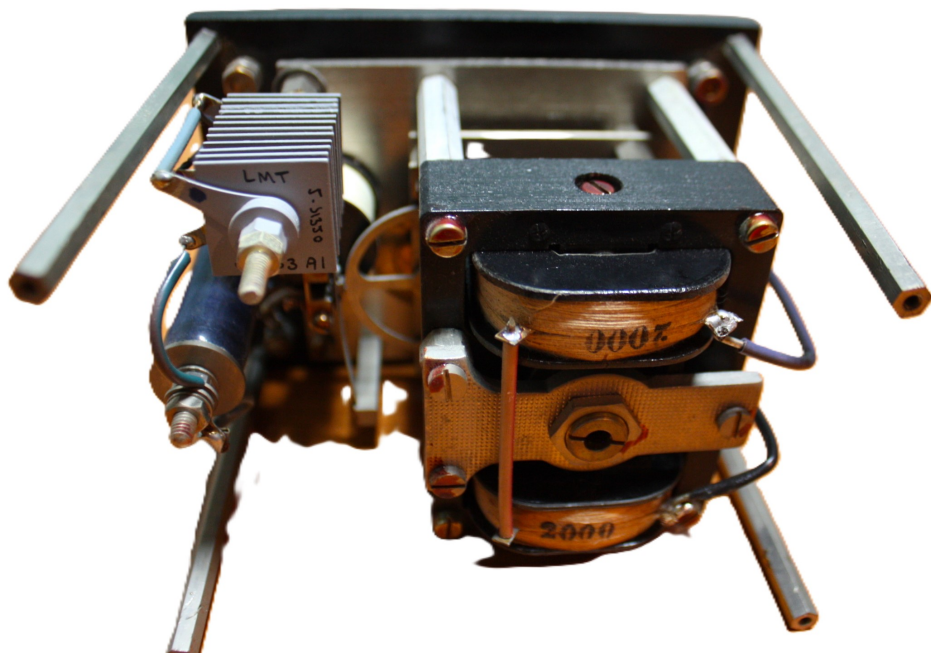
Utilisation

Cet appareil permet d'obtenir par automatisme des données de temps courts avec une grande précision, de l'ordre du centième de seconde, puisque l'échelle correspondant à la seconde est divisée en cent graduations.

A l'opposé, le mouvement des aiguilles étant sans fin, il doit être possible à l'opérateur de cumuler des temps au-delà de 10 secondes. Mais il doit alors opérer son comptage visuellement, car l'appareil n'est pas équipé de compteur cumulatif. D'autant que, s'agissant du chronométrage de phénomènes électriques déclenchés par des impulsions de même nature, la gamme de temps usuels observée est généralement inférieure à la seconde.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Instrument de mesure Chronomètre électrique (CdC Compagnie des compteurs, Paris),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28505>, consulté le 2026-07-26