MES51 Métrologie : mesures de température de surface en thermométrie de contact

Objectifs

1. Connaître les différents types de capteur permettant de mesurer la température de surface
2. Mieux définir le besoin de mesure
3. Connaitre létat de l'art actuel.
4. Connaître les différentes méthodes de mise en oeuvre et leur avantages / inconvenients afin d'être capable d'employer la méthode la mieux adaptée au besoin

Public concerné

Techniciens et ingénieurs devant déployer les mesures de température de surface en condition d'étalonnage ou de mesures

Pré-requis

Connaissances de base mesures expérimentales (cf. contenu du stage MES3B ou MES1B) ou utiliser régulièrement les capteurs de température

Programme

- Différentes technologies de capteurs de température : couples thermoélectriques, sondes à résistance, thermistances, chaînes de mesure, thermomètres à dilatation, sondes de mesure de température de surface
- Distinction entre thermométrie de contact, sans contact, mesure de température "à coeur" et de surface
- Mesures de température dans les fluides et dans les solides
- Traçabilité des mesures de température et organisation de la métrologie des température en France
- Sensibilisation aux estimations d'incertitude de mesure

Moyens pédagogiques

- Exposés techniques
- Travaux pratiques et études de cas
- Présentation de matériels de mesure
- Supports de formation remis aux stagiaires

Travaux pratiques

Mesure d'une température de surface avec différents capteurs

Recommandé avant cette formation : MES1B - MES3B - MES52

Recommandé après cette formation : MES10B

Formateur : Jacques-Olivier FAVREAU

1 jour, soit 7 heures

N/C

Observations

Ce stage ne concerne pas les mesures sans contact

CETIAT (69 VILLEURBANNE)
Téléphone : 04.72.44.49.09 - Télécopie : +33 (0)4 72 44 49 99
Email : formation@cetiat.fr
Site Internet : https://formation.cetiat.fr/