Thermodynamique

Référence :
TECH043

Catégories :
TECHNIQUE

Sous-catégories: Régulation / Instrumentation

LANGUE(S) :

FR

DURÉE :

4 JOUR(S)

ORGANISME DE FORMATION :

S.E.F.

OBJECTIFS

Etre en mesure d'aborder des notions de thermodynamique. Etre capable d'en comprendre les applications techniques.

Personnes concernées :

Agents de fabrication. Agents de maintenance.

CONTENU

GENERALITES SUR LA THERMODYNAMIQUE

- Définition
- Systèmes thermodynamiques
- Notions de transformation thermodynamique
- Rappel sur les énergies

PRINCIPE DE CARNOT CLAUSIUS

- Echangeur de chaleur
- Transformation dans un système en circuit fermé
- Moteurs thermiques
- Rendement thermique
- L'entropie

LES FORMES DE L'ENERGIE

REPRESENTATION GRAPHIQUE DES TRANSFORMATIONS THERMODYNAMIQUES

- Généralités
- Transformation à pression constante
- Transformation à volume constant
- Transformation à pression et volume variable
- Transformation à température constante
- Transformation adiabatique

CYCLES THERMODYNAMIQUES

- Cycle de CARNOT
- Cycle de RANKINE
- Cycle de HIRN

SYSTEMES LIQUIDES – VAPEUR SATUREE

- La vapeur saturée
- Isothermes d'un fluide
- Isobares d'un fluide

L'ENTHALPIE

- Principe et définition

PÉDAGOGIE

Exposés théoriques, illustrations pratiques.

PRÉREQUIS

Il n'y a pas de prérequis pour cette formation

Cette formation est disponible en formule intra-entreprise