

Machines à froid et pompes à chaleur

Type de contenu : Texte

Type de médiation : sans médiation

Titre(s) : Machines à froid et pompes à chaleur [Texte imprimé] : de la théorie à la pratique : cours et problèmes corrigés / André Lallemant,...

Auteur(s) : Lallemant, André (1942-....)

Editeur, producteur : Paris : Ellipses, DL 2015
(14-Condé-sur-Noireau; Corlet impr.)

Description matérielle : 1 vol. (XVI-340 p.) : ill. ; 26 cm

Collection : Technosup énergétique

ISBN : 978-2-340-00401-6

EAN : 9782340004016

Appartient à la collection : Technosup (Paris) 1275-3955 2015

Classification décimale Dewey : 621.402 1 23

Note(s) : Index

Résumé ou extrait : L'ouvrage développe une vue d'ensemble sur la production de chaleur et surtout de froid à partir de machines consommant de l'énergie mécanique ou thermique. Le livre rappelle d'abord les bases thermodynamiques nécessaires : conversion de l'énergie et caractéristiques des divers fluides intervenant dans les générateurs thermomécaniques. Puis il traite des machines classiques à compression mécanique à un ou plusieurs étages et à deux thermostats, ainsi que des fluides frigorigènes, frigoporteurs et caloporteurs. Les chapitres suivants sont réservés aux machines trithermes, aux thermofrigopompes, aux machines hybrides et à la recompression des vapeurs. Sont aussi présentés des systèmes moins courants comme les tubes de Ranque ou à gaz pulsé, les machines thermoacoustiques et à effet thermoélectrique et les machines cryogéniques. Enfin sont abordés des aspects plus techniques sur les compresseurs et les échangeurs thermiques, notamment les condenseurs et évaporateurs.

Sujet - Nom commun : Pompes à chaleur
Refroidissement

Forme, genre ou caractéristiques physiques : Manuels d'enseignement supérieur