



ELSEVIER

www.elsevier.com/locate/ijrefrig

REVUE INTERNATIONALE DU FROID

INTERNATIONAL JOURNAL OF



www.iifir.org

refrigeration

International Institute of Refrigeration

Institut International du Froid

Published by Elsevier Ltd for the International Institute of Refrigeration
Elsevier Ltd, The Boulevard, Langford Lane, Kidlington, Oxford, OX5 1GB, UK
Didier Coulomb
Director of Publications/ Directeur de la Publication
International Institute of Refrigeration/Institut International du Froid

Volume 33 Issue 3 May 2010

-
- | | |
|--|--|
| <p>435 Editorial</p> <p>437 Tour d'horizon et comparaison des conceptions d'aimants pour le froid magnétique
R. Bjørk, C.R.H. Bahl, A. Smith, N. Pryds</p> <p>449 Concepts innovants pour les recherches futures sur les technologies magnétocaloriques
Andrej Kitanouski, Peter W. Egolf</p> <p>465 Lois d'échelle gouvernant l'effet magnétocalorique des transitions de phase de seconde ordre: de la physique aux applications permettant de caractériser les matériaux
V. Franco, A. Conde</p> <p>474 Propriétés thermodynamiques du HFO-1234yf (2,3,3,3-tétrafluoropropène)
Katsuyuki Tanaka, Yukihiko Higashi</p> <p>480 Etude sur l'enthalpie de la glace formée à partir de solutions aqueuses
Hiroyuki Kumano, Tetsuo Hirata, Yasuyuki Izumi</p> <p>487 Évaluation comparative de la performance des systèmes de conditionnement d'air automobiles aux compresseurs à vitesse fixe ou variable
Alpaslan Alkan, Murat Hosoz</p> <p>496 Analyse de la performance d'une roue déshydratante à quatre segments et d'un système de conditionnement d'air à déshydratant hybride
Jongsoo Jeong, Seiichi Yamaguchi, Kiyoshi Saito, Sunao Kawai</p> <p>510 Étude théorique d'un système de conditionnement d'air fondé sur le refroidissement sensible et latent
Jiazheng Ling, Yunho Hwang, Reinhard Radermacher</p> <p>521 Analyse de la performance d'un évaporateur/absorbeur biétage au sein d'un système à absorption à grand écart de température
Chan Woo Park, Yong Tae Kang</p> <p>529 Détermination de la surface d'échange de chaleur optimale à l'aide des coefficients des liens structurels: application à un refroidisseur à absorption
Berhane H. Gebreslassie, Marc Medrano, Filipe Mendes, Dieter Boer</p> <p>538 Modèle dynamique d'un cycle à compression de vapeur en fonctionnement marche/arrêt
Bin Li, Andrew G. Alleyne</p> <p>553 Coefficients de transfert de chaleur lors de l'ébullition nucléée de R1234yf sur des ailettes basses à surface lisse
Ki-Jung Park, Dongsoo Jung</p> <p>558 Effet de l'huile lubrifiante de type PAG sur les caractéristiques du transfert de chaleur du dioxyde de carbone supercritique refroidi à l'intérieur d'un petit tube rainuré du côté interne
Chaobin Dang, Koji Iino, Eiji Hihara</p> <p>566 Transfert de chaleur lors de l'ébullition en écoulement et chute de pression du HFC-152a pur dans un micro-canal horizontal
M. Hamdar, A. Zoughaib, D. Clodic</p> <p>578 Caractéristiques des transitions de la configuration de l'écoulement diphasique et de la chute de pression de cinq frigorigènes à l'intérieur de tubes circulaires horizontaux à faible diamètre
A.S. Pamitran, Kwang-il Choi, Jong-Taek Oh, Pega Hrnjak</p> | <p>● Editorial
Review and comparison of magnet designs for magnetic refrigeration
R. Bjørk, C.R.H. Bahl, A. Smith, N. Pryds</p> <p>● Innovative ideas for future research on magnetocaloric technologies
Andrej Kitanouski, Peter W. Egolf</p> <p>● Scaling laws for the magnetocaloric effect in second order phase transitions: From physics to applications for the characterization of materials
V. Franco, A. Conde</p> <p>● Thermodynamic properties of HFO-1234yf (2,3,3,3-tetrafluoropropene)
Katsuyuki Tanaka, Yukihiko Higashi</p> <p>● Study on specific enthalpy of ice including solute in aqueous solution
Hiroyuki Kumano, Tetsuo Hirata, Yasuyuki Izumi</p> <p>● Comparative performance of an automotive air conditioning system using fixed and variable capacity compressors
Alpaslan Alkan, Murat Hosoz</p> <p>● Performance analysis of four-partition desiccant wheel and hybrid dehumidification air-conditioning system
Jongsoo Jeong, Seiichi Yamaguchi, Kiyoshi Saito, Sunao Kawai</p> <p>● Theoretical study on separate sensible and latent cooling air-conditioning system
Jiazheng Ling, Yunho Hwang, Reinhard Radermacher</p> <p>● Performance analysis of double stage evaporator/absorber for a large temperature difference absorption system
Chan Woo Park, Yong Tae Kang</p> <p>● Optimum heat exchanger area estimation using coefficients of structural bonds: Application to an absorption chiller
Berhane H. Gebreslassie, Marc Medrano, Filipe Mendes, Dieter Boer</p> <p>● A dynamic model of a vapor compression cycle with shut-down and start-up operations
Bin Li, Andrew G. Alleyne</p> <p>● Nucleate boiling heat transfer coefficients of R1234yf on plain and low fin surfaces
Ki-Jung Park, Dongsoo Jung</p> <p>● Effect of PAG-type lubricating oil on heat transfer characteristics of supercritical carbon dioxide cooled inside a small internally grooved tube
Chaobin Dang, Koji Iino, Eiji Hihara</p> <p>● Flow boiling heat transfer and pressure drop of pure HFC-152a in a horizontal mini-channel
M. Hamdar, A. Zoughaib, D. Clodic</p> <p>● Characteristics of two-phase flow pattern transitions and pressure drop of five refrigerants in horizontal circular small tubes
A.S. Pamitran, Kwang-il Choi, Jong-Taek Oh, Pega Hrnjak</p> |
|--|--|
-

- 589 Analyse thermique du cycle de dégivrage d'un congélateur domestique
Pradeep Bansal, David Fothergill, Ryan Fernandes
- 600 Suivi en ligne des coefficients de transfert de chaleur dans un bac sous agitation grâce aux forces agissant sur un objet submergé
J.B. Laurindo, B.A.M. Carciofi, R. Silva, H. Hense
- 607 Diminution de la nature non linéaire de la surchauffe de l'évaporateur à l'aide de la conception de la régulation
Matthew S. Elliott, Bryan P. Rasmussen
- 615 Optimisation du compresseur à spirale appliquée à l'évaluation des pertes dues au frottement
Yangguang Liu, Chinghua Hung, Yuchoung Chang
- 625 Evaluation de la performance d'un condenseur à tubes ailetés à l'aide de réseaux neuronaux
Ling-Xiao Zhao, Chun-Lu Zhang
- 635 Comparaison de la performance d'un système de chauffage d'eau à pompe à chaleur au CO₂ et celle d'un cycle de base et celles de deux cycles au COP élevé
Nicholas Fernandez, Yunho Hwang, Reinhard Radermacher
- 645
- 648
- 650
- Thermal analysis of the defrost cycle in a domestic freezer
Pradeep Bansal, David Fothergill, Ryan Fernandes
 - On-line monitoring of heat transfer coefficients in a stirred tank from the signatures of the resultant force on a submerged body
J.B. Laurindo, B.A.M. Carciofi, R. Silva, H. Hense
 - On reducing evaporator superheat nonlinearity with control architecture
Matthew S. Elliott, Bryan P. Rasmussen
 - Design optimization of scroll compressor applied for frictional losses evaluation
Yangguang Liu, Chinghua Hung, Yuchoung Chang
 - Fin-and-tube condenser performance evaluation using neural networks
Ling-Xiao Zhao, Chun-Lu Zhang
 - Comparison of CO₂ heat pump water heater performance with baseline cycle and two high COP cycles
Nicholas Fernandez, Yunho Hwang, Reinhard Radermacher
 - Conference Report on Thermag III: The 3rd International IIR Conference on Magnetic Refrigeration at Room Temperature May 11-15, 2009, Des Moines, Iowa, USA
Karl A. Gschneidner, Vitalij K. Pecharsky, Peter W. Egolf, Hein Auracher
 - Book Review of G. Venkatarathnam, Cryogenic Mixed Refrigerant Processes. Dept. of Mech. Engineering, Indian Institute of Technology Madras K.D. Timmerhaus Carlo Rizzuto The International Cryogenics Monograph Series, Springer Science+Business Media, LLC, (2008) e-ISBN: 978-0-387-78514-1, 262 pp., Hardcover ISBN: 978-0-387-78513-4
Vaclav Chrž
 - Erratum to 'HFE-7100 pool boiling heat transfer and critical heat flux in inclined narrow spaces' [Int. Journal of Refrigeration 32/2 (2009) 235–245]
M. Misale, G. Guglielmini, A. Priarone