



ELSEVIER

[www.elsevier.com/locate/ijrefrig](http://www.elsevier.com/locate/ijrefrig)

REVUE INTERNATIONALE DU FROID

INTERNATIONAL JOURNAL OF

[www.iifir.org](http://www.iifir.org)

# refrigeration

International Institute of Refrigeration  
Institut International du FroidPublished 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 6 September 2010

- 1027 Editorial
- 1029 Prototypes de réfrigérateurs et de pompes à chaleur magnétiques réalisés avant l'an 2010  
*Bingfeng Yu, Min Liu, Peter W. Egolf, Andrej Kitanovski*
- 1061 Modèle numérique adimensionnel pour la simulation d'un réfrigérateur magnétique à régénérateur actif  
*A. Sarlah, A. Paredos*
- 1068 Coefficients de transfert de chaleur et chute de pression du dioxyde de carbone lors de l'ébullition en écoulement : évaluation des méthodes prévisionnelles  
*R. Mastrullo, A.W. Mauro, A. Rosato, G.P. Vanoli*
- 1086 Modélisation de la distribution de CO<sub>2</sub> en évaporation dans les microcanaux parallèles  
*Wiebke Brix, Martin Ryhl Kærn, Brian Elmegaard*
- 1095 Analyse expérimentale de la chute de pression et du transfert de chaleur d'un ventilo-convection dans un système employant un coulis de glace pour le refroidissement  
*José Fernández-Seara, Rubén Díz, Francisco J. Uhía, J. Alberto Dopazo*
- 1105 Nouvelle méthodologie pour la détermination de la géométrie optimale des ailettes sous des conditions de déshumidification  
*B. Kundu*
- 1118 Performance côté air d'un échangeur de chaleur à écoulement parallèle aux ailettes parallèles sous des conditions de givrage séquentiel  
*Ping Zhang, P.S. Hrnjak*
- 1129 Prévision et diminution du bruit associé à la fréquence des passages des aubes du ventilateur axial d'un réfrigérateur  
*Seungyub Lee, Seung Heo, Cheolung Cheong*
- 1142 Etude sur la performance d'une pompe à chaleur à température élevée employant des cycles parallèles avec chauffage en série du côté eau  
*Kai Wang, Feng Cao, Shouguo Wang, Ziwen Xing*
- 1152 Prévision des conditions non prévues dans la conception, et prévision de la performance d'un cycle frigorifique à compresseur centrifuge biétage muni d'un refroidisseur intermédiaire instantané  
*Teemu Turunen-Saarela, Pekka Röyttä, Juhu Honkatukia, Jari Backman*
- 1161 Comparaison de plusieurs régulateurs de la vitesse variable du compresseur et du détendeur électrique  
*Orhan Ekren, Savas Sahin, Yalcin Isler*
- 1169 Transfert de chaleur lors de la condensation à l'intérieur des micro-canaux non circulaires : mesures et modélisation  
*Akhil Agarwal, Todd M. Bandhauer, Srinivas Garimella*
- 1180 Influence de la dispersion des nanoparticules dans les huiles POE sur la lubrification et la solubilité de R134a  
*Sergio Bobbo, Laura Fedele, Monica Fabrizio, Simona Barison, Simone Battiston, Cesare Pagura*
- 1187 Refroidisseurs thermoélectriques : une approche générale à l'évaluation et l'optimisation  
*H.Y. Zhang*
- 1197 Optimisation therméconomique d'un cycle frigorifique cryogénique utilisé dans la reliquefaction du gaz GNL vaporisé  
*Hoseyn Sayyaadi, M. Babaelahi*
- Editorial  
● A review of magnetic refrigerator and heat pump prototypes built before the year 2010  
*Bingfeng Yu, Min Liu, Peter W. Egolf, Andrej Kitanovski*
- Dimensionless numerical model for simulation of active magnetic regenerator refrigerator  
*A. Sarlah, A. Paredos*
- Carbon dioxide heat transfer coefficients and pressure drops during flow boiling: Assessment of predictive methods  
*R. Mastrullo, A.W. Mauro, A. Rosato, G.P. Vanoli*
- Modelling distribution of evaporating CO<sub>2</sub> in parallel minichannels  
*Wiebke Brix, Martin Ryhl Kærn, Brian Elmegaard*
- Experimental analysis on pressure drop and heat transfer of a terminal fan-coil unit with ice slurry as cooling medium  
*José Fernández-Seara, Rubén Díz, Francisco J. Uhía, J. Alberto Dopazo*
- A new methodology for determination of an optimum fin shape under dehumidifying conditions  
*B. Kundu*
- Air-side performance of a parallel-flow parallel-fin (PF<sup>2</sup>) heat exchanger in sequential frosting  
*Ping Zhang, P.S. Hrnjak*
- Prediction and reduction of internal blade-passing frequency noise of the centrifugal fan in a refrigerator  
*Seungyub Lee, Seung Heo, Cheolung Cheong*
- Investigation of the performance of a high-temperature heat pump using parallel cycles with serial heating on the water side  
*Kai Wang, Feng Cao, Shouguo Wang, Ziwen Xing*
- Predicting off-design range and performance of refrigeration cycle with two-stage centrifugal compressor and flash intercooler  
*Teemu Turunen-Saarela, Pekka Röyttä, Juhu Honkatukia, Jari Backman*
- Comparison of different controllers for variable speed compressor and electronic expansion valve  
*Orhan Ekren, Savas Sahin, Yalcin Isler*
- Measurement and modeling of condensation heat transfer in non-circular microchannels  
*Akhil Agarwal, Todd M. Bandhauer, Srinivas Garimella*
- Influence of nanoparticles dispersion in POE oils on lubricity and R134a solubility  
*Sergio Bobbo, Laura Fedele, Monica Fabrizio, Simona Barison, Simone Battiston, Cesare Pagura*
- A general approach in evaluating and optimizing thermoelectric coolers  
*H.Y. Zhang*
- Thermo-economic optimization of a cryogenic refrigeration cycle for re-liquefaction of the LNG boil-off gas  
*Hoseyn Sayyaadi, M. Babaelahi*

Abstracted/Index in: BIOSIS, Chemical Abstracts, Current Contents/Science Citation Index, Engineering Index, Food Science and Technology Abstracts. Also covered in the abstract and citation database SCOPUS®. Full text available on ScienceDirect®

Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

ScienceDirect

