

Prof. Hakan DEMİR

Personal Information

Office Phone: [+90 212 383 2812](tel:+902123832812)

Fax Phone: [+90 212 383 3025](tel:+902123833025)

Email: hdemir@yildiz.edu.tr

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/hdemir>

Address: Yıldız Teknik Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü Merkez Yerleşim Barbaros Bulvarı 34349 Beşiktaş-İstanbul

Education Information

Doctorate, Yıldız Teknik Üniversitesi, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Makina Mühendisliği - Isı Proses, Turkey 1999 - 2006

Post Graduate, Yıldız Teknik Üniversitesi, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Makina Mühendisliği - Isı Proses, Turkey 1996 - 1999

Under Graduate, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kocaeli Mühendislik Fakültesi, Makine, Turkey 1992 - 1996

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Dissertations

Doctorate, Toprak Kaynaklı Isı Pompası ve Toprak Isı Değiştiricilerinin Optimizasyonu ve Geliştirilmesi, Yıldız Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, 2006

Post Graduate, Endüstriyel Kimyasal Isı Pompaları, Yıldız Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, 1999

Research Areas

Mechanical Engineering, Energy, Fluid Mechanics, Alternative Energy Resources, Thermodynamics, Heat and Mass Transfer, Computational fluid dynamics, Thermal Systems, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Professor, Yıldız Technical University, Faculty Of Mechanical Engineering, Department Of Mechanical Engineering, 2018 - Continues

Associate Professor, Yıldız Technical University, Faculty Of Mechanical Engineering, Department Of Mechanical Engineering, 2012 - 2018

Assistant Professor, Yıldız Technical University, Faculty Of Mechanical Engineering, Department Of Mechanical Engineering, 2010 - 2012

Research Assistant PhD, Yıldız Technical University, Faculty Of Mechanical Engineering, Department Of Mechanical Engineering, 2006 - 2010

Research Assistant, Yıldız Technical University, Faculty Of Mechanical Engineering, Department Of Mechanical

Advising Theses

- Demir H., Endüstriyel Buzdolaplarında Sıcaklık ve Hız Dağılımının İncelenmesi, Post Graduate, Ç.ALADAĞ(Student), 2019
- Demir H., Numerical study of the double mach reflection using shock-capturing with sub-cell accuracy, Post Graduate, B.ÇİZME(Student), 2019
- Demir H., Ağır Ticari Araçlarda Kirlenme Problemlerinin Deneysel İncelenmesi ve Hava Kanalı Uygulaması, Post Graduate, M.ÖLÇEN(Student), 2019
- DEMİR H., Bina Temeli Altı Toprak Isı Değiştiricisindeki Isı Transferinin İncelenmesi, Doctorate, N.Kayacı(Student), 2018
- Demir H., Paralel akışlı dikey şaft fırınlarında yanma olayının hesaplamalı akışkanlar dinamiği ile sayısal modellemesi, Post Graduate, M.SARDOĞAN(Student), 2018
- Demir H., Ağra Ö., Minikanal ısı değiştiricilerde kanat geometrilerinin taşınım katsayısı ve basınç düşüşüne etkisinin incelenmesi, Doctorate, S.KARAGÖZ(Student), 2018
- Demir H., Ticari araçlarda egzoz gazının soğutulması için yeni bir tasarım, Doctorate, F.KANTAŞ(Student), 2018
- DEMİR H., Natural convection heat transfer from vertically arranged horizontal cylinders, Post Graduate, S.Kalay(Student), 2016
- DEMİR H., Toprak ısı değiştiricilerinin sayısal olarak ısıtma ve soğutma sezonları için incelenmesi, Post Graduate, Ö.Güres(Student), 2016
- DEMİR H., Akış tipine göre boşluk oranının görüntü işleme yöntemi ile belirlenmesi, Post Graduate, B.Dibek(Student), 2014
- DEMİR H., Güneş enerjisi ve ısı pompası sistemlerinin entegrasyonu ile çini kurutma sistemi tasarımı, Post Graduate, M.Kemalettin(Student), 2013
- DEMİR H., Bir içecek fabrikasının soğutma sisteminin kütle, enerji ve ekserji analizlerinin gerçekleştirilmesi, Post Graduate, Ü.Ünal(Student), 2013
- Demir H., Hava kaynaklı ısı pompalı su ısıtma sisteminde enerji verimine etki eden parametrelerin incelenmesi, Post Graduate, M.AYDIN(Student), 2013

Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- I. **Experimental and numerical investigation of air-side forced convection on wire-on-tube condensers**
GÖNÜL A., AĞRA Ö., ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., SEVİNDİR M. K. , TEKE İ.
International Journal of Thermal Sciences, vol.151, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- II. **An experimental study for determination of convective heat transfer coefficients on cooling monofilament**
Patkavak M., DEMİR H.
International Journal of Heat and Mass Transfer, vol.149, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Comparative performance analysis of building foundation Ground heat exchanger**
Kayaci N., Demir H.
Geothermics, vol.83, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **Experimental and numerical investigation of ground heat exchangers in the building foundation**
Kayaci N., Demir H., Kanbur B. B. , Atayılmaz Ş. Ö. , Ağra Ö., Acet R. C. , Gemici Z.
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, vol.188, pp.162-176, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Numerical modelling of transient soil temperature distribution for horizontal ground heat exchanger of ground source heat pump**
Kayaci N., Demir H.
Geothermics, vol.73, pp.33-47, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **Long time performance analysis of ground source heat pump for space heating and cooling applications based on thermo-economic optimization criteria**

- Kayaci N., DEMİR H.
Energy and Buildings, vol.163, pp.121-139, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **Design and thermodynamic analysis of a solar-assisted cini ceramic drying system**
Buyukakin M. K. , Oztuna S., Demir H.
RENEWABLE ENERGY, vol.111, pp.147-156, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- VIII. **Natural convection heat transfer from horizontal concentric and eccentric cylinder systems cooling in the ambient air and determination of inner cylinder location**
ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., SEVİNDİR M. K. , AĞRA Ö., Teke İ., DALKILIÇ A. S.
Heat and Mass Transfer/Waerme- und Stoffuebertragung, vol.53, no.8, pp.2677-2692, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- IX. **Modelling the optimum distribution of insulation material**
SEVİNDİR M. K. , DEMİR H., AĞRA Ö., ATAYILMAZ Ş. Ö. , Teke İ.
Renewable Energy, vol.113, pp.74-84, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- X. **Optimum distribution of thermal insulation material for constant insulation material volume or a given investment cost**
DEMİR H., SEVİNDİR M. K. , AĞRA Ö., ATAYILMAZ Ş. Ö. , Teke İ.
JOURNAL OF RENEWABLE AND SUSTAINABLE ENERGY, vol.7, no.6, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- XI. **Heat capacity ratio and the best type of heat exchanger for geothermal water providing maximum heat transfer**
AĞRA Ö., ERDEM H. H. , DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , Teke İ.
ENERGY, vol.90, pp.1563-1568, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- XII. **Sizing, selection, and comparison of heat exchangers considering the lowest saving-investment ratio corresponding to the area at the tag end of the heat exchanger**
Teke İ., AĞRA Ö., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö.
Energy, vol.78, pp.114-121, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- XIII. **Numerical investigation for the calculation of TiO₂-water nanofluids' pressure drop in plain and enhanced pipes**
Celen A., Kayaci N., Cebi A., Demir H., Dalkılıç A. S. , Wongwises S.
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, vol.53, pp.98-108, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- XIV. **Investigation of the effects of geometrical parameters on heat transfer from buried finned pipes**
DEMİR H., KOYUN A., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö., DALKILIÇ A. S.
JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.27, no.8, pp.2497-2506, 2013 (Journal Indexed in SCI)
- XV. **Numerical investigation of heat transfer and pressure drop in enhanced tubes**
AĞRA Ö., Demir H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , Kantaş F., DALKILIÇ A. S.
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, vol.38, no.10, pp.1384-1391, 2011 (Journal Indexed in SCI)
- XVI. **Determining the best type of heat exchangers for heat recovery**
TEKE İ., AĞRA Ö., ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H.
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.30, pp.577-583, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- XVII. **Experimental and numerical studies of natural convection from horizontal concrete cylinder heated with a cylindrical heat source**
DEMİR H.
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, vol.37, no.4, pp.422-429, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- XVIII. **Application of artificial neural networks for prediction of natural convection from a heated horizontal cylinder**
ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., AĞRA Ö.
International Communications in Heat and Mass Transfer, vol.37, no.1, pp.68-73, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- XIX. **Generalized neural network model of alternative refrigerant (R600a) inside a smooth tube**

DEMİR H., AĞRA Ö., ATAYILMAZ Ş. Ö.

INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, vol.36, no.7, pp.744-749, 2009 (Journal Indexed in SCI)

- XX. **Experimental study of heat transfer of buried finned pipe for ground source heat pump applications**
KOYUN A., DEMİR H., Torun Z.
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, vol.36, no.7, pp.739-743, 2009 (Journal Indexed in SCI)
- XXI. **Heat transfer of horizontal parallel pipe ground heat exchanger and experimental verification**
DEMİR H., KOYUN A., Temir G.
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.29, pp.224-233, 2009 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

- I. **Design of a seawater-source heat pump for a bridge heating system in winter season**
Kütükcü G., DEMİR H.
Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.24, no.1, pp.8-12, 2018 (National Refereed University Journal)
- II. **Determination of Optimum Insulation Thickness Distribution for Refrigerators**
DEMİR H.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ, vol.22, no.1, pp.126-133, 2018 (National Refereed University Journal)
- III. **DETERMINATION OF VOID FRACTION BY IMAGE PROCESSING**
Dibek B., Demir H.
Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, vol.22, no.3, pp.97-114, 2017 (National Refereed University Journal)
- IV. **İzopropanol Aseton Hidrojen Kimyasal Isı Pompası ve Ekonomik Analizi**
DEMİR H.
Tesisat Mühendisliği, vol.109, pp.37-43, 2009 (Other Refereed National Journals)
- V. **Endüstriyel Kimyasal Isı Pompası Sistemleri**
DEMİR H.
Tesisat Mühendisliği, vol.106, pp.19-26, 2008 (Other Refereed National Journals)
- VI. **Döner Tip Isı Değiştiricileri ve Örnek Bir Uygulama. Tesisat Mühendisliği**
KÜREKÇİ N. A. , DEMİR H., DALKILIÇ A. S.
Tesisat Mühendisliği, vol.107, pp.5-12, 2008 (Other Refereed National Journals)
- VII. **Bir Fırına Ait Bacadan Isı Değiştirici Yardımıyla Atık Isı Geri Kazanımı**
DALKILIÇ A. S. , KÜREKÇİ N. A. , DEMİR H.
Tesisat Mühendisliği, vol.108, pp.5-11, 2008 (Other Refereed National Journals)
- VIII. **Değişik Tipteki Radyatörlerin Performanslarının Deneysel İncelenmesi**
DEMİR H., KELEŞOĞLU B., ATAYILMAZ Ş. Ö.
Tesisat Mühendisliği, vol.102, pp.5-9, 2007 (Other Refereed National Journals)
- IX. **Değişken Soğutuculu Akışkan Debili Sistem Uygulamaları**
KELEŞOĞLU B., ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H.
Tesisat Mühendisliği, vol.102, pp.53-55, 2007 (Other Refereed National Journals)
- X. **Bir Endüstriyel Tesis Bacasındaki Atık Gaz Akışının Sayısal İncelenmesi**
KOYUN A., Demir H., Dalkılıç S.
Tesisat Mühendisliği, 2006 (National Non-Refereed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **An Experimental Study for Determination of Convective Heat Transfer Coefficients on Yarn Production Line**
Patkavak M., DEMİR H.
35th International Conference of the Polymer-Processing-Society (PPS), Turkey, 26 - 30 May 2019, vol.2205
- II. **CFD SIMULATION FOR WIND COMFORT AND SAFETY IN TRANSITION ZONES: A CASE STUDY**
KAYACI N., SEVİNDİR M. K. , DEMİR H., DİZDAR İ.
5TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING, 17 - 19 December 2019
- III. **AIR DEMAND AND SMOKE CONTROLS FOR VENTILATION OF A ROAD TUNNEL**
KAYACI N., SEVİNDİR M. K. , DEMİR H., EFECAN Ö.
5TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING, 17 - 19 December 2019
- IV. **UZUN ZAMANLI ÇALIŞTIRILAN TOPRAK KAYNAKLI ISI POMPASININ ENERJİ VE EKSERJİ ANALİZLERİNİN İNCELENMESİ**
KAYACI N., DEMİR H., TRAK E., DOĞAN A., OKBAZ A.
CTST'19 22th Congress of Thermal Sciences and Technology, 11 - 14 September 2019
- V. **Numerical Study of the Double Mach Reflection Using Shock-capturing with Sub-cell Accuracy**
Çizme B., DEMİR H.
ICAME2018, İstanbul, Turkey, 19 December 2018, pp.1
- VI. **An Experimental Study of Nusselt and Reynolds Numbers Correlations for Determination of Convective Heat Transfer Coefficients on Quenching Monofilaments**
Patkavak M., DEMİR H.
ICAME2018, İstanbul, Turkey, 19 December 2018, pp.1
- VII. **BİNA TEMELİNE VE ALTINDAKİ TOPRAĞA UYGULANAN TOPRAK KAYNAKLI ISI POMPASI SİSTEMİNİN DENEYSEL ÇALIŞMASI**
KAYACI N., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö., Acet R. C. , Gemici Z.
4. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, Edirne, Turkey, 18 April 2018, pp.1
- VIII. **Bina temelinde ve altındaki toprağa uygulanan toprak kaynaklı ısı pompası sisteminin deneysel çalışması**
KAYACI N., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö., ACET R. C. , GEMİCİ Z.
4. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, 18 - 20 April 2018
- IX. **AÇIK TİP ÇOK RAFLI SOĞUTUCULU BİR TEŞHİR DOLABINDA ZAMANA BAĞLI ÜRÜN SICAKLIK VE HIZ PARAMETRELERİNİN HAD ANALİZİYLE İNCELENMESİ**
Aladağ Ç., DEMİR H.
4. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, Edirne, Turkey, 18 April 2018, pp.1
- X. **EGZOZ GAZININ PASİF SOĞUTMA YÖNTEMİYLE SOĞUTAN JET POMPA TASARIMININ VERİME VE PERFORMANSA ETKİYEN FAKTÖRLERİN NÜMERİK YÖNTEMLERLE İNCELENMESİ**
Kantaş F., DEMİR H.
4. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, Edirne, Turkey, 18 April 2018, pp.1
- XI. **BİNA TEMELİNE UYGULANAN TOPRAK KAYNAKLI ISI POMPASI SİSTEMİNİN UZUN ZAMANLI TERMO-EKONOMİK OPTİMİZASYONU**
KAYACI N., DEMİR H., Yıldız S., Sağlık E., Tuzcu C.
4. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, Edirne, Turkey, 18 April 2018, pp.1
- XII. **CONSIDERATION OF ONE BURNER PARALLEL FLOW INJECTION IN SHAFTKILNS USING POROUS MEDIA MODEL(P.M.M.)**
SARIDOĞAN M., MOHAMMADPOUR K., SPECHT E., DEMİR H.
3rd CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING ISTANBUL 2017 -ICAME2017, 19 - 21 December 2017
- XIII. **CFD ANALYSIS ON THE INNER FLUID'S OPTIMUM VELOCITY IN A PIPE IN PIPE HEAT EXCHANGER**
Dalkılıç A. S. , Demir H., Kılıç B., Wongwises S.
ISTANBUL INTERNATIONAL CONFERENCE ON PROGRES IN APPLIED SCIENCE 2017 - ICPAS 2017, İstanbul, Turkey, 4 - 06 January 2017, pp.1-15
- XIV. **Experimental Setup For The Determination Of Heat Transfer Inside The Soil Region In Ground**

Source Heat Pump GSHP

KAYACI N., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö.

2nd Internaional Conference on Mechnaical and Aeronautical Engineering, 13 - 14 July 2016

- XV. **Numerical Modeling Of Horizontal Ground Source Heat Pump System For Snow Melting On Pavements**
KAYACI N., GÖNÜL A., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , SEVİNDİR M. K.
2nd Internaional Conference on Mechnaical and Aeronautical Engineering, 13 - 14 July 2016
- XVI. **The Economic Comparison of Seawater Source Heat Pump Application and Electric Heating on Bridge Heating in Winter**
SEVİNDİR M. K. , DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , KAYACI N., GÖNÜL A.
2nd Internaional Conference on Mechnaical and Aeronautical Engineering, 13 - 14 July 2016
- XVII. **Natural Heat Transfer Between Vertically Arranged Horizontal Cylinders**
KALAY S., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö.
International Conference On Energy Systems Istanbul 2015 - ICES'15, 23 - 25 December 2015
- XVIII. **LONG TIME SIMULATION OF HORIZONTAL GROUND HEAT EXCHANGER FOR GROUND SOURCE HEAT PUMP**
KAYACI N., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö.
ASME International Mechanical Engineering Congress & ExpositionIMECE 2015, 13 - 19 November 2015, pp.1-10
- XIX. **EFFECTS OF SURFACE CONDITIONS ON TEMPERATURE DISTRIBUTION IN THE SOIL AND GROUND SOURCE HEAT PUMP PERFORMANCE**
KAYACI N., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö.
the ASME International Mechanical Engineering Congress & ExpositionIMECE 2015, 13 - 19 November 2015, pp.1-11
- XX. **Effects Of Surface Conditions For Different Climatic Zones In Turkey On Temperature Distribution In The Soil**
KAYACI N., DEMİR H., ATAYILMAZ Ö., AĞRA Ö.
ASME 2015 International Mechanical Engineering Congress & Exposition (2015), November 13-19, 01 November 2015
- XXI. **Numerical Analysis for Energy Performance of Ground Source Heat ExchangerUnder Environmental Conditions of Istanbul, Turkey**
DUMAN Ö., DEMİR H., KOCA A., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö.
The European Conference on Sustainability, Energy the Environment 2015, 13 - 16 July 2015
- XXII. **Long term simulation of horizontal Ground Heat Exchanger for ground source Heat Pump**
Kayaci N., ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., AĞRA Ö.
ASME 2015 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2015, Texas, United States Of America, 13 - 19 November 2015
- XXIII. **Drying Kinetics of kiwi fruits**
GÖNÜL A., AĞRA Ö., SEVİNDİR M. K. , ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H.
19th International Drying Symposium (IDS 2014)Lyon, France, 2014, 24 - 27 August 2014
- XXIV. **Thermo-economical optimization of ground source heat pump with horizontal ground heat exchangers for a heating season in Istanbul: A case study**
DEMİR H., GÖNÜL A., Kayaci N., ATAYILMAZ Ş. Ö. , Aıra Ö.
ASME 2014 4th Joint US-European Fluids Engineering Division Summer Meeting, FEDSM 2014, Collocated with the ASME 2014 12th International Conference on Nanochannels, Microchannels, and Minichannels, Illinois, United States Of America, 3 - 07 August 2014
- XXV. **Application of artificial neural networks to predict heat transfer from buried pipe for ground source heat pump applications**
DEMİR H., Atayilmaz Ö. Ş. , AĞRA Ö., DALKILIÇ A. S.
ASME 2013 Heat Transfer Summer Conference, HT 2013 Collocated with the ASME 2013 7th International Conference on Energy Sustainability and the ASME 2013 11th International Conference on Fuel Cell Science, Engineering and Technology, Minneapolis, MN, United States Of America, 14 - 19 July 2013, vol.4

- XXVI. **Investigating the Thermal Conductivity of Different Concrete and Reinforced Concrete Models with Numerical and Experimental Methods**
KANBUR B. B. , ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., KOCA A., GEMİCİ Z.
4th European Conference of Mechanical Engineering (ECME'13), Paris, France, 29 - 31 October 2013, pp.95-101
- XXVII. **PREDICTION OF PRESSURE DROP OF VARIOUS REFRIGERANTS DURING CONDENSATION IN HORIZONTAL SMOOTH AND MICRO-FIN TUBES BY MEANS OF ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS**
Balçılar M., Dalkılıç A. S. , Atayılmaz Ş. Ö. , Demir H., Wongwises S.
ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, Texas, United States Of America, 9 - 15 November 2012, pp.303-312
- XXVIII. **Determination of two-phase flow void fraction of r600a in a horizontal smooth tube**
AĞRA Ö., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , YURTSEVEN A., DALKILIÇ A. S. , WONGWISES S.
ASME 2012 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2012, Houston, TX, United States Of America, 9 - 15 November 2012, vol.7, pp.2547-2561
- XXIX. **Effects of the nano particle concentration and type on natural convection heat transfer from horizontal concentric cylinder systems cooling in the ambient air**
DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö., TEKE İ.
ASME 2012 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2012, Houston, TX, United States Of America, 9 - 15 November 2012, vol.7, pp.2913-2924
- XXX. **Environmental impact of optimum insulation thickness in buildings**
AĞRA Ö., ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., TEKE İ.
World Renewable Energy Congress, 1 - 02 May 2011
- XXXI. **Economical analysis of a chemical heat pump system for waste heat recovery**
DEMİR H., AĞRA Ö., ATAYILMAZ Ş. Ö.
World Renewable Energy Congress, 1 - 02 May 2011
- XXXII. **Experimental ground source heat pump system to investigate heat transfer in soil**
DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , AĞRA Ö.
World Renewable Energy Congress, 1 - 02 May 2011
- XXXIII. **Predicting two phase flow pressure drop with CFD and ANN**
Teke İ., AĞRA Ö., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö.
ASME 2010 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2010, Vancouver, Canada, 12 - 18 November 2010, vol.7, pp.111-117
- XXXIV. **A numerical investigation of nanofluids forced convection flow in a horizontal smooth tube**
Demir H., Dalkılıç A. S. , Kürekci N. A. , Keleşoğlu B., Wongwises S.
2010 14th International Heat Transfer Conference, IHTC 14, Washington, United States Of America, 8 - 13 August 2010, vol.6, pp.575-584
- XXXV. **An experimental apparatus to investigate natural convection heat transfer from a vertical array of isothermal horizontal cylinders**
ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., AĞRA Ö., Teke İ.
ASME 2010 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2010, Vancouver, Canada, 12 - 18 November 2010, vol.7, pp.461-471
- XXXVI. **Predicting Two Phase Pressure Drop with CFD and ANN**
TEKE İ., AĞRA Ö., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö.
ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, 2010, Vancouver, 12 - 18 November 2010
- XXXVII. **Experimental apparatus for the determination of nusselt and rayleigh numbers during natural convection from a heated horizontal cylinder**
ATAYILMAZ Ş. Ö. , DALKILIÇ A. S. , DEMİR H., KÜREKÇİ N. A.
ASME 2009 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE2009, Lake Buena Vista, FL, United States Of America, 13 - 19 November 2009, vol.9, pp.1029-1037
- XXXVIII. **Experimental Apparatus for the determination of Nusselt and Rayleigh numbers during natural convection from heated horizontal cylinders**
ATAYILMAZ Ş. Ö. , DALKILIÇ A. S. , DEMİR H., KÜREKÇİ N. A.

International Mechanical Engineering Congress and Exposition, ASME (2009), 13 - 19 November 2009

- XXXIX. **Numerical Study of Natural Convection Around an Isolated Horizontal Cylinder and Determination of Critical Radius Effect with a Variable Heat Transfer Coefficient**
ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., AĞRA Ö.
ASME Summer Heat Transfer Conferences, Usa, United States Of America, 01 August 2009, pp.1
- XL. **Determination of Optimum Design Parameters of Horizontal Parallel Pipe and Vertical U-Tube Ground Heat Exchangers**
DEMİR H., KOYUN A., ATAYILMAZ Ş. Ö.
ASME Summer Heat Transfer Conferences, Usa, United States Of America, 01 August 2009, pp.1
- XLI. **Otomobil Radyatörlerinde Isı Transferinin Yapay Sinir Ağları Yardımıyla Modellenmesi**
DEMİR H., KÜREKÇİ N. A.
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Turkey, 24 - 27 June 2009
- XLII. **Toprak Kaynaklı Isı Pompasının Termoekonomik Optimizasyonu**
KOYUN A., DEMİR H., BAŞARAN M. E.
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Turkey, 24 - 27 June 2009
- XLIII. **Kapalı Hacimlerde Doğal Taşınım Isı Transferinin Sayısal Modellenmesi**
KÜREKÇİ N. A. , DEMİR H.
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Turkey, 01 June 2009, pp.1
- XLIV. **Transient Heat Transfer of Buried Pipe for Horizontal Parallel Pipe Ground Heat Exchanger**
DEMİR H., KOYUN A.
Second International Conference on Applied Thermodynamics, 1 - 02 May 2005
- XLV. **Thermoelectric Power Generation and Waste Heat Recovery from Exhaust Gases**
Demir H.
Uluslararası Sarıgerme Enerjinin Etkin Kullanımı Sempozyumu, 01 November 2004
- XLVI. **Geothermal Energy and Applications**
KÜREKÇİ N. A. , Demir H.
Uluslararası Sarıgerme Enerjinin Etkin Kullanımı Sempozyumu, 01 November 2004
- XLVII. **Paralel Borulu Toprak Isı Değiştiricilerinde Isı Transferi İçin Yeni Bir Model**
KOYUN A., DEMİR H.
ULIBTK'03 14. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Turkey, 1 - 02 September 2003
- XLVIII. **Yüzme Havuzlarında Boru Çapı Optimizasyonu**
Koyun A., Dalkılıç A. S. , Demir H.
TMMOB Havuz Konferansı, İstanbul, Turkey, 20 - 21 February 1999, pp.187-197

Supported Projects

AĞRA Ö., SEVİNDİR M. K. , GÖNÜL A., TEKE İ., ATAYILMAZ Ş. Ö. , DEMİR H., Project Supported by Higher Education Institutions, Endüstriyel soğutucularda kullanılan telli kondenserlerin performanslarının iyileştirilmesi, 2017 - 2019

DEMİR H., AĞRA Ö., ATAYILMAZ Ş. Ö. , Industrial Thesis Project, Toprak ve Donatılı Bina Temeli Kaynaklı Isı Pompalarında Kaynak Isı Değiştiricisi Performansının İyileştirilmesi İçin Yeni Bir Uygulama Yönteminin Geliştirilmesi, 2014 - 2016

DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö. , TUBITAK Project, Çok Yüksek Mukavemetli ve veya Yüksek Modülüsülü Esneklik Katsayılı Polietilen Tereftalat PET İplik Üretimi İçin Endüstriyel Ekipman ve Proses Modellenmesi ve Tasarımı, 2014 - 2015

DEMİR H., TUBITAK Project, Yeni CP Hattı ve 4-Uçlu Naylon İplik Hattı Tasarımı, 2012 - 2013

DEMİR H., AĞRA Ö., TUBITAK Project, Değişik Geometrilerdeki Kondanser (Yoğusturucu) Boruları İçerisindeki Yoğuşmanın İncelenmesi ve Optimum Çalışma Şartlarının Belirlenmesi, 2010 - 2012

Atayılmaz Ş. Ö. , Demir H., Teke İ., TUBITAK Project, Soğutucularda Kondenser Performansının İyileştirilmesi, 2008 - 2011

Activities in Scientific Journals

Journal of thermal engineering, Editor, 2017 - 2018

Citations

Total Citations (WOS):291

h-index (WOS):8