

Prof. ALPER YILMAZ

Personal Information

Fax Phone: [+90 322 338 6126](tel:+903223386126)

Email: alpyil@cu.edu.tr

Web: <https://avesis.cu.edu.tr//alpyil>

Address: Kışla Mahallesi, Seyhan Park Evleri, A Blok, Kat 5, Daire 10, Yüreğir

Education Information

Doctorate, Cukurova University, Fen Bilimleri, Makine Mühendisliği, Turkey 1999 - 2004

Post Graduate, Cukurova University, Fen Bilimleri, Makine Mühendisliği, Turkey 1997 - 1999

Under Graduate, Bogazici University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, Turkey 1993 - 1997

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Research Areas

Mechanical Engineering, Thermodynamics, Thermal Systems, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Cukurova University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2012 - Continues

Assistant Professor, Cukurova University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2006 - 2012

Expert, Cukurova University, Soğutma Ve İklimlendirme Merkezi, Makine Mühendisliği, 2004 - 2006

Research Assistant, Cukurova University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 1998 - 2004

Courses

Heat Transfer, Under Graduate, 2013 - 2014, 2014 - 2015

Vehicle HVAC systems, Post Graduate, 2014 - 2015

Computational Heat and Fluid flow II, Post Graduate, 2014 - 2015

Thermodynamics, Under Graduate, 2013 - 2014

HVAC in vehicles, Post Graduate, 2013 - 2014

Computational Heat and Fluid Flow I, Post Graduate, 2012 - 2013

Heat Transfer II, Under Graduate, 2012 - 2013

Heat Transfer I, Under Graduate, 2012 - 2013

Thermodynamics I, Under Graduate, 2012 - 2013

Thermodynamics II, Under Graduate, 2012 - 2013

Computational Heat and Fluid Flow II, Post Graduate, 2012 - 2013

Mass Transfer, Post Graduate, 2011 - 2012

Numerical Heat Transfer, Post Graduate, 2011 - 2012

Heating Air-conditioning, Under Graduate, 2011 - 2012

Refrigeration Technology, Under Graduate, 2011 - 2012

Advising Theses

YILMAZ A., Prediction of cooling dry-bulb design temperatures for different levels of probability for Turkey, Post Graduate, M.Uğurlar(Student), 2011

YILMAZ A., Design of an air-conditioning system with dehumidification, Post Graduate, O.Kara(Student), 2009

YILMAZ A., Economic analysis of absorption cooling system with natural gas in Çukurova region, Post Graduate, Y.Emre(Student), 2009

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

- I. **Numerical investigation of flow and heat transfer in axially-finned in-line tube banks**
Nasif Kuru M., YILMAZ A., AKTAŞ A. E. , Erdinc M. T.
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- II. **Optimization of Heat Transfer and Pressure Drop in Axially Finned Staggered Tube Banks**
Nasif Kuru M., Erdinc M. T. , YILMAZ A.
HEAT TRANSFER ENGINEERING, 2020 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Optimization of Crossflow Staggered Tube Banks for Prescribed Pressure Loss and Effectiveness**
YILMAZ A., ERDİNÇ M. T. , YILMAZ T.
JOURNAL OF THERMOPHYSICS AND HEAT TRANSFER, vol.31, pp.878-888, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **Energy recovery from hydrogen combustion at elevated pressures**
YILMAZ T., YILMAZ A., ERDİNÇ M. T.
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, vol.42, pp.23361-23365, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Optimum Design of Cross-Flow In-Line Tube Banks at Constant Wall Temperature**
YILMAZ A., Yilmaz T.
HEAT TRANSFER ENGINEERING, vol.37, pp.523-534, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **Dimensioning of ducts for maximal volumetric heat transfer taking both laminar and turbulent flow possibilities into consideration**
Yilmaz A.
HEAT AND MASS TRANSFER, vol.51, pp.543-552, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **Transcritical organic Rankine vapor compression refrigeration system for intercity bus air-conditioning using engine exhaust heat**
Yilmaz A.
ENERGY, vol.82, pp.1047-1056, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- VIII. **Relationship between deep, maximum and minimum temperatures and their locations in one layer grounds in Turkey**
ÖZBEK A., Yilmaz T., Buyukalaca O., YILMAZ A.
ENERGY EDUCATION SCIENCE AND TECHNOLOGY PART A-ENERGY SCIENCE AND RESEARCH, vol.30, pp.55-64, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- IX. **Cooling of cylindrical ANSI 1025 steel bar under quenching conditions**
SERİN H., YILMAZ A., Yilmaz T.
ENERGY EDUCATION SCIENCE AND TECHNOLOGY PART A-ENERGY SCIENCE AND RESEARCH, vol.29, pp.819-826, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- X. **ANALYTICAL CALCULATION OF WET COOLING TOWER PERFORMANCE WITH LARGE COOLING RANGES**
Yilmaz A.

ISI BILIMI VE TEKNIGI DERGISI-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.30, pp.45-56, 2010
(Journal Indexed in SCI)

- XI. **Minimum entropy generation for laminar flow at constant wall temperature in a circular duct for optimum design**
Yilmaz A.
HEAT AND MASS TRANSFER, vol.45, pp.1415-1421, 2009 (Journal Indexed in SCI)
- XII. **INFLUENCE OF UPPER LAYER PROPERTIES ON THE GROUND TEMPERATURE DISTRIBUTION**
Yilmaz T., Oezbek A., YILMAZ A., Bueyuekalaca O.
ISI BILIMI VE TEKNIGI DERGISI-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.29, pp.43-51, 2009
(Journal Indexed in SCI)
- XIII. **Generation of Typical Solar Radiation Year for Mediterranean Region of Turkey**
Bulut H., Bueyuekalaca O., YILMAZ A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF GREEN ENERGY, vol.6, pp.173-183, 2009 (Journal Indexed in SCI)
- XIV. **ICE FORMATION AROUND A HORIZONTAL TUBE IN A RECTANGULAR VESSEL**
FERTELLİ A., Bueyuekalaca O., YILMAZ A.
ISI BILIMI VE TEKNIGI DERGISI-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.29, pp.75-87, 2009
(Journal Indexed in SCI)
- XV. **Optimum length of tubes for heat transfer in turbulent flow at constant wall temperature**
Yilmaz A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER, vol.51, pp.3478-3485, 2008 (Journal Indexed in SCI)
- XVI. **Influence of temperature dependent properties on cooling behavior of cylindrical steels**
YILMAZ A., YILMAZ T., Buyukalaca O.
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, vol.32, pp.1095-1103, 2005 (Journal Indexed in SCI)
- XVII. **Optimum shape and dimensions of ducts for convective heat transfer in laminar flow at constant wall temperature**
YILMAZ A., Buyukalaca O., YILMAZ T.
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER, vol.43, pp.767-775, 2000 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

- I. **Plastik borularda basınç kayıp katsayılarının hesabı**
Yılmaz T., Erdiñ M. T. , YILMAZ A.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ DERGISİ, vol.30, pp.33-39, 2015 (National Refreed University Journal)
- II. **Çapraz akışlı düz borulu saptırmalı boru demetinde ısı transferi ve basınç kaybının deneysel olarak incelenmesi**
YILMAZ A., Yılmaz T.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ DERGISİ, vol.30, pp.33-39, 2015 (National Refreed University Journal)
- III. **NUMERICAL SIMULATION OF DEFOGGING IN MICRO WIRE EMBEDDED BUS WINDSHIELD FOR WARM CLIMATE CONDITIONS**
YILMAZ A.
Çukurova Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.32, pp.21-28, 2015 (National Refreed University Journal)
- IV. **Adana ilinde yer kaynaklı ısı pompaları için toprak sıcaklıklarının belirlenmesi**
ÖZBEK A., Yılmaz T., YILMAZ A., BÜYÜKALACA O.
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, no.2, pp.159-170, 2008 (National Refreed University Journal)
- V. **Adana ilinde yer kaynaklı ısı pompaları için toprak sıcaklıklarının belirlenmesi**

- ÖZBEK A., Yılmaz T., YILMAZ A., BÜYÜKALACA O.
Ç.Ü. MMF Dergisi, no.2, pp.159-169, 2008 (National Refreed University Journal)
- VI. **Yer kaynaklı ısı pompaları teorik ve pratik çevrimleri ve sistem uygulamaları**
YILMAZ A., BÜYÜKALACA O., Yılmaz T.
Tesisat, no.120, pp.116-122, 2005 (Other Refereed National Journals)
- VII. **Merkezi iklimlendirme santrallerinde soğutma serpantini yüzey sıcaklığının matematiksel ifadesi**
Aktacir A., YILMAZ A.
Ç.Ü. MMF Dergisi, no.1, pp.169-175, 2004 (National Refreed University Journal)
- VIII. **Çeşitli sınır şartlarının çeliklerin soğumasına etkileri**
YILMAZ A., Yılmaz T., BÜYÜKALACA O.
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, no.2, pp.13-22, 2003 (National Refreed University Journal)
- IX. **Çeşitli sınır şartlarının çeliklerin soğumasına etkileri**
YILMAZ A., Yılmaz T., BÜYÜKALACA O.
Ç.Ü. Müh-Mim Fak Dergisi, no.2, pp.13-22, 2003 (National Refreed University Journal)
- X. **Türkiye'nin 15 ili için bazı iklim verilerinin eşitliklerle ifadesi**
Bulut H., BÜYÜKALACA O., YILMAZ A.
Tesisat Mühendisliği, no.51, pp.48-56, 1999 (Other Refereed National Journals)
- XI. **Nem almalı (desisif) soğutma sistemleri**
YILMAZ A., BÜYÜKALACA O., Yılmaz T.
Tesisat, no.34, pp.145-150, 1998 (Other Refereed National Journals)
- XII. **Nem Almalı (Desisif) Soğutma Sistemleri**
YILMAZ A., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.
Tesisat, pp.145-150, 1998 (National Non-Refereed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Yer kaynaklı ısı pompaları için toprak sıcaklıklarının belirlenmesi**
Yılmaz T., YILMAZ A., ÖZBEK A., BÜYÜKALACA O.
I. Soğutma Teknolojileri Sempozyumu, İzmir, Turkey, pp.128
- II. **Kondenser ve evaporator borularının optimum boyutlandırılması**
YILMAZ A., Yılmaz T.
6. Ulusal Soğutma ve İklimlendirme Tekniği Kongresi, Adana, Turkey, pp.165
- III. **Düşey borulu doğal konveksiyonlu ısıtma sistemlerinde optimum durumun belirlenmesi**
YILMAZ A., Yılmaz T.
GAP V. Mühendislik Kongresi, Şanlıurfa, Turkey, vol.I, pp.16
- IV. **Yatay katmanlı topraklarda katman fiziksel özelliklerinin toprak sıcaklığına etkisi**
ÖZBEK A., Yılmaz T., YILMAZ A., BÜYÜKALACA O.
IX. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, pp.451
- V. **Influence of different boundary conditions on cooling of steels**
YILMAZ A., Yılmaz T., BÜYÜKALACA O.
15. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Trabzon, Turkey, vol.I, pp.120
- VI. **Çeşitli kesit alanlı kanallarda türbülanslı akışta basınç kayıplarının hesaplanması**
YILMAZ A., Yılmaz T.
5. Ulusal Soğutma ve İklimlendirme Tekniği Kongresi, Adana, Turkey, pp.67
- VII. **Çeşitli kesit alanlı kanallarda optimum şekil ve boyutların tespit edilmesi**
YILMAZ A., Yılmaz T.
12. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sakarya, Turkey, pp.133
- VIII. **Yatay katmandan oluşan homojen yapılı topraklarda farklı zaman dilimlerinde uygulanan malçlama işleminin toprak sıcaklığına etkisi**

- ÖZBEK A., Yılmaz T., YILMAZ A., BÜYÜKALACA O., Bulut H.
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Turkey, pp.1122
- IX. **Döner rejeneratörlerin optimum boyutlandırılması**
Yılmaz T., YILMAZ A.
IV. Ulusal Tesisat Mühendisliği kongresi, İzmir, Turkey, pp.119
- X. **Nem almalı soğutma sistemleri**
YILMAZ A., Bulut H.
Bilim Günleri, Denizli, Turkey, no.221, pp.156
- XI. **Düzlemsel güneş kolektörlerinde ısı transferinin teorik incelenmesiyle tüm kolektör tipleri ve akışkan türlerine göre verim eğrilerinin çıkarılması**
YILMAZ A., Yılmaz T.
Güneş Günü Sempozyumu, Kayseri, Turkey, pp.133
- XII. **Analytical and numerical investigation of a refrigeration cycle integrated with an other cycle for subcooling**
YILMAZ A., AKTAŞ A. E., ERDİNÇ M. T., YILMAZ T.
International Advanced Researches Engineering Congress-2017, 16 - 18 November 2017
- XIII. **Cooling Performance Analyses of Ejector Refrigeration Systems for Vehicle Air Conditioning**
YILMAZ A., AKTAŞ A. E.
2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress, 25 - 27 October 2017
- XIV. **Effect of Heat Source on System Performance of Organic Rankine Cycle Coupled Vapor Compression Cycle Activated by Engine Exhaust Waste Heat**
AKTAŞ A. E., YILMAZ A.
2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress, 25 - 27 October 2017
- XV. **A novel air-conditioning system for minimizing defrost in electrical vehicle heat pumps**
YILMAZ T., YILMAZ A., ERDİNÇ M. T., AKTAŞ A. E.
2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress, 25 - 27 October 2017
- XVI. **Performance and exhaust emissions of diesel engine fueled with Fusel Oil**
AKAR M. A., YILMAZ A., BAŞ O., KESKİN A.
European Biotechnology Conference, Latvia, 5 - 07 May 2016, vol.231
- XVII. **Thermodynamic analysis of a diesel engine fueled with diesel and sesame oil biodiesel**
YILMAZ A., DEDE G., ÖZCANLI M., SERİN H.
European Biotechnology Conference, Latvia, 5 - 07 May 2016, vol.231
- XVIII. **Tek katmanlı toprakta dip, maksimum, minimum sıcaklıklar ve bunların derinlikleri ile ilgili bağıntılar**
ÖZBEK A., YILMAZ T., YILMAZ A., BÜYÜKALACA O.
10. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, 13 - 16 April 2011, pp.1173-1182
- XIX. **Cooling of Cylindrical ANSI 1025 Steel under Quenching Conditions**
SERİN H., YILMAZ A., Yılmaz T.
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Turkey, 24 - 26 June 2009, pp.50-56
- XX. **Yatay katmandan oluşan homojen yapılı topraklarda farklı zaman dilimlerinde uygulanan malçlama işleminin toprak sıcaklığına etkisi**
ÖZBEK A., Yılmaz T., YILMAZ A., BÜYÜKALACA O., Bulut H.
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Turkey, 24 - 27 June 2009, pp.1119-1124
- XXI. **Yatay katmanlı topraklarda katman fiziksel özelliklerinin toprak sıcaklığına etkisi**
ÖZBEK A., YILMAZ T., YILMAZ A., BÜYÜKALACA O.
9. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, 6 - 09 May 2009, pp.451-463
- XXII. **Çeliğe Su Vermede Isı Transferi Katsayısı ve Çelik Sıcaklık Dağılımlarının Nümerik Hesaplanması**
SERİN H., Yılmaz T., YILMAZ A.
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi 30.Yıl Sempozyumu, Adana, Turkey, 16 - 17 October 2008, pp.543-548
- XXIII. **Adana İlinde yer kaynaklı ısı pompaları için toprak sıcaklığının analitik ve nümerik olarak belirlenmesi**

ÖZBEK A., YILMAZ T., YILMAZ A., BÜYÜKALACA O.

Çukurova Üniversitesi Mühendislik - Mimarlık Fakültesi 30. Yıl Sempozyumu, Adana, Turkey, 16 - 17 October 2008, pp.544-550

XXIV. Yer Kaynaklı Isı Pompaları İçin Toprak Sıcaklıklarının Belirlenmesi

YILMAZ T., YILMAZ A., ÖZBEK A., BÜYÜKALACA O.

1. Soğutma Teknolojileri Sempozyumu, İzmir, Turkey, 9 - 12 October 2008, pp.128-136

XXV. Ülkemizde dizayn değeri olmayan yerleşim bölgeleri için kuru termometre dizayn sıcaklıklarının belirlenmesi

YILMAZ A., YILMAZ T., BÜYÜKALACA O., SERİN H.

2. Ulusal İklimlendirme Kongresi, Antalya, Turkey, 15 - 18 November 2007, pp.123-131

XXVI. Ülkemizde Dizayn Değeri Olmayan Yerleşim Bölgeleri için Kuru Termometre Dizayn Sıcaklıklarının Belirlenmesi

YILMAZ A., Yılmaz T., Büyükalaca O., SERİN H.

2. Ulusal İklimlendirme Kongresi, Antalya, Turkey, 15 - 18 November 2007, pp.125-131

XXVII. Investigation of Heat Transfer Coefficient and Heat Flux for Steels Under Quenching Conditions

SERİN H., YILMAZ A., Yılmaz T.

16. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Kayseri, Turkey, 30 May - 02 June 2007, pp.174-179

XXVIII. Influence of different boundary conditions on cooling of steels

YILMAZ A., Yılmaz T., BÜYÜKALACA O.

15. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Trabzon, Turkey, 7 - 09 September 2005, vol.I, pp.120-125

XXIX. Influence of different boundary conditions and variable physical properties on heating and cooling of metals

YILMAZ A., YILMAZ T., BÜYÜKALACA O.

3rd International Advanced Technologies Symposium, Ankara, Turkey, 18 - 20 August 2003

XXX. A new design method for rotary heat exchangers

Yılmaz T., YILMAZ A.

International Conference on energy research and development, Kuveyt, Kuwait, 8 - 10 April 2002, pp.175-185

Scientific Refereeing

Journal of Thermal Science and Technology, SCI Journal, July 2015

Heat and Mass Transfer, SCI Journal, June 2015

Heat and Mass Transfer, SCI Journal, February 2015

Heat and Mass Transfer, SCI Journal, October 2014

Citations

Total Citations (WOS):134

h-index (WOS):6