

Prof. ERTAN BAYDAR

Personal Information

Office Phone: [+90 462 377 2962](tel:+904623772962)

Fax Phone: [+90 462 377 3336](tel:+904623773336)

Email: baydar@ktu.edu.tr

Web: <https://avesis.ktu.edu.tr//baydar>

Address: KTÜ Makina Mühendisliği Bölülü 61080 TRABZON

International Researcher IDs

ScholarID: uVkfxyAAAAAJ

ORCID: 0000-0002-1935-842X

Publons / Web Of Science ResearcherID: K-7166-2012

ScopusID: 55930478100

Yoksis Researcher ID: 4947

Education

Doctorate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri, Makina, Turkey 1985 - 1991

Postgraduate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri, Makina, Turkey 1981 - 1984

Undergraduate, Karadeniz Technical University, Makina-Elektrik, Makina, Turkey 1976 - 1980

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, Engel etrafındaki akışların deneysel ve sayısal incelenmesi, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 1991

Postgraduate, Potansiyel Akışların Nümerik İncelenmesi, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 1984

Research Areas

Mechanical Engineering, Thermodynamics, Heating, Refrigerating and Air Conditioning, Computational fluid dynamics, Thermal Systems, Engineering and Technology

Academic Positions

Professor, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2004 - Continues

Associate Professor, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 1998 - 2004

Assistant Professor, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 1992 - 1998

Research Assistant, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 1981 - 1992

Academic and Administrative Experience

Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2009 - 2018

Karadeniz Technical University, Rektörlük, 2006 - 2012

Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, 2002 - 2006

Journal articles indexed in SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Experimental investigation of wind pressure fields on buildings with gabled roofs having different pitch angles**
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
ISI BILIMI VE TEKNIGI DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.36, no.2, pp.1-15, 2016 (SCI-Expanded)
- II. **Wind flow over the low-rise building models with gabled roofs having different pitch angles**
ÖZMEN Y., BAYDAR E., van Beeck J. P. A. J.
BUILDING AND ENVIRONMENT, vol.95, pp.63-74, 2016 (SCI-Expanded)
- III. **Effect of spoilers to pressure distribution on building roof surfaces**
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
ISI BILIMI VE TEKNIGI DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.35, no.2, pp.119-127, 2015 (SCI-Expanded)
- IV. **A NUMERICAL INVESTIGATION ON CONFINED IMPINGING ARRAY OF AIR JETS**
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
ISI BILIMI VE TEKNIGI DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.33, no.2, pp.65-74, 2013 (SCI-Expanded)
- V. **Flow structure and heat transfer characteristics of an unconfined impinging air jet at high jet Reynolds numbers**
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
HEAT AND MASS TRANSFER, vol.44, no.11, pp.1315-1322, 2008 (SCI-Expanded)
- VI. **EXPERIMENTAL AND NUMERICAL INVESTIGATION OF FLOW AROUND A SEMI-ELLIPSOID OBSTACLE**
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
ISI BILIMI VE TEKNIGI DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.28, no.2, pp.67-73, 2008 (SCI-Expanded)
- VII. **An experimental investigation on flow structures of confined and unconfined impinging air jets**
Baydar E., OZMEN Y.
HEAT AND MASS TRANSFER, vol.42, no.4, pp.338-346, 2006 (SCI-Expanded)
- VIII. **An experimental and numerical investigation on a confined impinging air jet at high Reynolds numbers**
Baydar E., OZMEN Y.
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.25, pp.409-421, 2005 (SCI-Expanded)
- IX. **Confined impinging air jet at low Reynolds numbers**
Baydar E.
EXPERIMENTAL THERMAL AND FLUID SCIENCE, vol.19, no.1, pp.27-33, 1999 (SCI-Expanded)
- X. **LAMINAR CHANNEL FLOW OVER A SQUARE STEP**
ONUR H., BAYDAR E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCE, vol.30, no.9, pp.1109-1116, 1992 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Dairesel kesitli 90 dirsekteki akışın üç boyutlu sayısal incelenmesi**

- BAYDAR E., CÜREBAL T., ÖZMEN Y.
TTMD HVAC, Refrigeration, Fire Fighting and Sanitary Journal, vol.113, pp.48-56, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- II. Karadeniz Teknik Üniversitesi Makina Mühendisliği Binasının Enerji Verimliliğinin İncelenmesi
FAZLIOĞLU Ö., BAYDAR E.
Tesisat Mühendisliği, vol.25, pp.20-31, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- III. Farklı saçak tiplerine sahip 45° eğimli beşik çatılı bina modelleri üzerinde rüzgar basınçları
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.21, no.1, pp.45-62, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. 15 EĞİMLİ BEŞİK ÇATIYA SAHİP İKİ BİNA MODELİ ÜZERİNDEKİ BASINÇ DAĞILIMLARINA BLOKAJ
ETKİSİ
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
Anadolu University Journal of Science and Technology-A Applied Sciences and Engineering, vol.17, no.1, pp.65-77, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- V. 45° eğimli beşik çatılı bina modeli üzerinde rüzgar etkileri
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
TTMD-Isıtma, Soğutma, Havalanırma, Klima, Yangın ve Sıhhi Tesisat Dergisi, vol.100, pp.33-44, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. Farklı saçak tiplerine sahip 45° eğimli beşik çatılı bina modelleri üzerinde rüzgar basınçları
BAYDAR E., ÖZMEN Y.
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.20, pp.1-10, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. 45° eğime sahip beşik ve kırma çatılar üzerindeki rüzgâr yüklerinin deneysel incelenmesi
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
Mühendis ve Makina, vol.56, no.665, pp.53-61, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. Değişik geometrilerdeki laminer akış alanlarının koordinat dönüşümü ile hesaplanması
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DERGİSİ, vol.13, no.1, pp.105-117, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. Eğik basamak üzerinden laminer akışın sayısal incelenmesi
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
KARA HARP OKULU SAVUNMA BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.7, no.1, pp.55-67, 2008 (Peer-Reviewed Journal)
- X. Düşük Reynolds Sayılı ve Standart k -epsilon Turbülans Modellerinin Basamak Akışında İncelenmesi
BAYDAR E., CUHADAROĞLU B.
ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ DERGİSİ, vol.20, pp.15-18, 1998 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. The prediction of the wall bounded turbulent flows using the code PASSABLE
BAYDAR E., CUHADAROĞLU B.
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, vol.22, no.3, pp.235-243, 1998 (Scopus)
- XII. The Turbulent Flow around Surface Mounted Obstacles Immersed in Boundary Layer
BAYDAR E., ONUR H.
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, vol.20, no.1, pp.33-41, 1996 (Scopus)
- XIII. Türbinlerde Değişik Giriş Ağızlarındaki Akışın İncelenmesi
OLGUN H., BAYDAR E.
Süleymen Demirel Üniversitesi, Müh-Mim. Fak. Dergisi, Makina Mühendisliği Seksyonu, no.8, pp.82-95, 1995 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. Kızgın Tel Anemometresi İle Düşük Akış Hızlarının Ölçülmesi
BAYDAR E., ONUR H.
Mühendis ve Makina, vol.33, no.391, pp.33-36, 1992 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. Atmosferik Sınır Tabaka İçinde Yapılar Etrafındaki Akış
ONUR H., BAYDAR E.
Mühendis ve Makina, vol.33, no.388, pp.14-18, 1992 (Peer-Reviewed Journal)
- XVI. Atmosferik sınır tabaka içinde yapılar etrafında akış
ONUR H. Ş., BAYDAR E.

- Mühendis ve Makina Dergisi, vol.388, pp.14-18, 1992 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **Kızgın tel anemometresi ile düşük akış hızlarının ölçülmesi**
BAYDAR E., ONUR H. S.
Mühendis ve Makina Dergisi, vol.391, pp.33-36, 1992 (Peer-Reviewed Journal)
- XVIII. **Laminar channel flow over a square step**
ONUR H. S., BAYDAR E.
International Journal of Engineering Science, vol.30, pp.1109-1116, 1992 (Scopus)
- XIX. **Kızgın Filmlili Anemometrelerde Kalibrasyon ve Uygulamalar**
Uysal M., BAYDAR E.
Mühendis ve Makina, vol.27, no.315, pp.28-31, 1986 (Peer-Reviewed Journal)

Papers Presented at Peer-Reviewed Scientific Conferences

- I. **Mean and fluctuating wind pressures on a low-rise building with flat roof**
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
International Conference on Physical Modeling of Flow and Dispersion Phenomena, Brüksel, Belgium, 24 - 26 August 2009, vol.2, pp.1-9, (Full Text)
- II. **İçbükey bir yüzeye çarpan jet akışının deneysel incelenmesi**
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
ULIBTK'09, 17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Turkey, 24 - 27 June 2009, vol.2, pp.104-109, (Full Text)
- III. **Düz bir yüzeye çarpan ikili hava jetinin deneysel incelenmesi**
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
UHUK 2008, II. Ulusal Havacılık ve Uzay Konferansı, İstanbul, Turkey, 15 - 17 October 2008, vol.2, pp.1-6, (Full Text)
- IV. **Sınır tabaka içine yerleştirilmiş yarı-elipsoid bir engel etrafında türbülanslı akış**
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
ULIBTK'07, 16. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Kayseri, Turkey, 30 May - 02 June 2007, vol.2, pp.437-441, (Full Text)
- V. **Bina çatı yüzeylerine yerleştirilen spoiler benzeri elemanların basınç alanı üzerindeki etkilerinin deneysel incelenmesi**
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
UHUK 2006, I. Ulusal Havacılık ve Uzay Konferansı, Ankara, Turkey, 21 - 23 September 2006, vol.2, pp.1-6, (Full Text)
- VI. **Eğrisel bir yüzeye çarpan hava jetinin akış karakteristiklerinin incelenmesi**
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
ULIBTK'05, 15. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Trabzon, Turkey, 3 - 05 September 2005, vol.2, pp.723-728, (Full Text)
- VII. **The turbulent flow over three dimensional roof models immersed in an atmospheric boundary layer**
ÖZMEN Y., VAN BEECK J., BAYDAR E.
International Conference on Urban Wind Engineering and Buildings Aerodynamics, Cost Action C14, Impact of Wind and Storm on City Life and Build Environment, Brüksel, Belgium, 5 - 07 May 2004, vol.2, pp.1-9, (Full Text)
- VIII. **Levhaya çarpan hüzme akışının deneysel incelenmesi**
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
ULIBTK'99, 12. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sakarya, Turkey, 2 - 04 September 2000, vol.1, pp.77-81, (Full Text)
- IX. **Levhaya Çarpan Hüzme Akışının Deneysel İncelenmesi**
ÖZMEN Y., BAYDAR E.
Isı Bilimi ve Tekniği Derneği 12. Ulusal Kongresi, Sakarya, Turkey, 28 - 29 February 2000, vol.1, pp.77-81, (Full Text)
- X. **Eğrisel bir yüzey üzerindeki türbülanslı akışın hesaplanması**

- BAYDAR E., ÖZMEN Y.
TMMOB Makine Mühendisleri Odası Denizli Şubesi Bilim Günleri, Denizli, Turkey, 5 - 07 May 1999, vol.221, pp.258-264, (Full Text)
- XI. **Eğrisel Bir Yüzey Üzerindeki Türbülanslı Akışın Hesaplanması**
BAYDAR E., OZMEN Y.
TMMOB Makina Mühendisleri Odası Denizli Şubesi Bilim Günleri, Denizli, Turkey, 5 - 07 May 1999, vol.1, pp.258-264, (Full Text)
- XII. **Numerical analysis of the turbulent boundary layer with surface mass transfer**
CUHADAROGLU B., Baydar E.
2nd Trabzon International Energy and Environment Symposium, Trabzon, Turkey, 26 - 29 July 1998, pp.449-452, (Full Text)
- XIII. **An experimental and numerical analysis of impinging jet flow**
Baydar E., CUHADAROGLU B.
2nd Trabzon International Energy and Environment Symposium, Trabzon, Turkey, 26 - 29 July 1998, pp.445-447, (Full Text)
- XIV. **Konvektif Akı Yaklaşımlarının Underrelakzasyon Açılarından İncelenmesi**
BAYDAR E.
2. Ulusal Hesaplama Mekanik Konferansı, Trabzon, Turkey, 4 - 06 September 1996, pp.296-301, (Full Text)
- XV. **Cisimler Etrafındaki Akışta Girdap Yayılımı ve Isı Transferinin İncelenmesi**
BAYDAR E.
Isı Bilimi ve Tekniği 10. Ulusal Kongresi, Ankara, Turkey, 6 - 08 September 1995, vol.1, pp.427-433, (Full Text)
- XVI. **The Flow Separation at the Laminar Elliptic Flow Problems**
BAYDAR E., OLGUN H.
Numerical Methods in Laminar and Turbulent Flow '95, Swansea, United Kingdom, 17 - 20 June 1995, vol.9, no.1, pp.338-345, (Full Text)
- XVII. **Bir Bina Modeli Etrafındaki Akışta Sınır Şartlarının Etkisi**
BAYDAR E., Gültekin S.
3. Balıkesir Müh-Mim. Sempozyumu, Balıkesir, Turkey, 3 - 07 June 1995, vol.1, pp.47-55, (Full Text)
- XVIII. **Duvar Hüzmesi İçine Yerleştirilmiş Bir Engel Etrafındaki Akışın Deneysel ve Sayısal İncelenmesi**
BAYDAR E., CUHADAROGLU B.
I. Ulusal Deneysel Mekanik Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 28 - 30 September 1994, vol.1, pp.82-89, (Full Text)
- XIX. **Rüzgar Tünelinde Atmosferik Sınır Tabakanın Simülasyonu ve Hız Profili Ölçümleri**
BAYDAR E., Uysal M.
Türk Isı Bilimi ve Tekniği Derneği 7. Ulusal Kongresi, İzmir, Turkey, 7 - 10 September 1989, vol.1, pp.507-513, (Full Text)
- XX. **Duvar Hüzmesi İçine Yerleştirilmiş Bir Engel Etrafındaki Akışın Deneysel ve Sayısal İncelenmesi
İSTANBUL TÜRKİYE 28 30 Eylül 1994 cilt 1 ss 82 89**
BAYDAR E., ÇUHADAROĞLU B.
I. Ulusal Deneysel Mekanik Sempozyumu, Turkey, 28 - 30 September 1994, vol.1, pp.82-89, (Full Text)
- XXI. **Güneş Enerjisi Toplayıcılarında Verim Üzerine Deneysel Çalışma**
BAYDAR E., Tanes Y.
Türk Isı Bilimi ve Tekniği Derneği 5. Ulusal Kongresi, İstanbul, Turkey, 7 - 10 September 1985, vol.1, pp.491-501, (Full Text)

Other Publications

- I. **Bina Tesisatı**
BAYDAR E., ÖZMEN Y.
Lecture Note, pp.105, 2003

Memberships and Roles in Scientific Organizations

Türk Tesisat Mühendisleri Derneği, Member, 1992 - Continues

Türk İşı Bilimi ve Tekniği Derneği, Member, 1987 - Continues

TMMOB Makina Mühendisleri Odası, Member, 1981 - Continues

Metrics

Publication: 62

Citation (WoS): 291

Citation (Scopus): 344

H-Index (WoS): 5

H-Index (Scopus): 5

Non Academic Experience

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, ÖĞRETİM ÜYESİ