

## **Prof.Dr. Ahmet Durmaz**

### **Kişisel Bilgiler**

**İş Telefonu:** [+90 212 285 3878](tel:+902122853878)

**Fax Telefonu:** [+90 212 285 3884](tel:+902122853884)

**E-posta:** durmaz@itu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.itu.edu.tr/durmaz>

### **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ORCID: 0000-0002-6884-8791

Publons / Web Of Science ResearcherID: G-6807-2015

ScopusID: 6603128624

Yoksis Araştırmacı ID: 33443

### **Eğitim Bilgileri**

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Nükleer Enerji Enstitüsü, Türkiye 1988 - 1995

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Nükleer Enerji Enstitüsü, Türkiye 1984 - 1987

Lisans, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1977 - 1981

### **Yabancı Diller**

İngilizce

### **Yaptığı Tezler**

Doktora, A Loss of coolant accident analysis for near stagnation flow in the horizontal fuel channel of candu reactor, İstanbul Teknik Üniversitesi, Nükleer Enerji Enstitüsü, 1995

Yüksek Lisans, NÜKLEER REAKTÖRLE MERKEZİ ISITMA YAPAN SİSTEMLERİN İNCELENMESİ VE MODELLENMESİ, İstanbul Teknik Üniversitesi, Nükleer Enerji Enstitüsü, 1987

### **Araştırma Alanları**

Mühendislik ve Teknoloji

### **Akademik Unvanlar / Görevler**

Prof.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, Nükleer Araştırmalar, 2005 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Nükleer Enerji Enstitüsü, 1995 - 1997

Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Nükleer Enerji Enstitüsü, 1985 - 1995

### **Akademik İdari Deneyim**

Enstitü Yönetim Kurulu Üyesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, 2021 - Devam Ediyor  
Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, Nükleer Araştırmalar, 2021 - Devam Ediyor  
Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, Konvansiyonel Enerji, 2009 - 2009  
Enstitü Yönetim Kurulu Üyesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, 2009 - 2009  
Enstitü Müdür Yardımcısı, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, 2009 - 2009  
Enstitü Yönetim Kurulu Üyesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, 1997 - 1999

## **Yönetilen Tezler**

Durmaz A., ENERGY, EXERGY, ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL-BASED DESIGN, ANALYSIS AND MULTI OBJECTIVE OPTIMIZATION OF NOVEL SOLAR TOWER-BASED GAS TURBINE CYCLE MULTI-GENERATION SYSTEMS WITH NEW PERFORMANCE CRITERIA, Doktora, M.ÇOLAKOĞLU(Öğrenci), 2022  
Durmaz A., A COMPARATIVE ANALYSIS OF LSTM AND XGBOOST METHODS FOR DAY AHEAD ELECTRICITY PRICE FORECASTING, Yüksek Lisans, C.URAL(Öğrenci), 2020  
Durmaz A., Energy and exergy-based thermodynamic analysis of the scimitar engine at mach 5.0, Yüksek Lisans, M.BİŞAR(Öğrenci), 2017  
Durmaz A., Two-phase friction multiplier look-up table for water-steam flows in vertical tubes, Yüksek Lisans, B.ÖZTÜRK(Öğrenci), 2015  
Durmaz A., Effect of heat leakage on the optimal performance of a twin-spool turbofan engine, Yüksek Lisans, M.ÇOLAKOĞLU(Öğrenci), 2015  
Durmaz A., Düşey borularda su-buhar akışı için iki-fazlı sürtünme çarpanı hesaplamasında kullanılan deneysel verilerin, korelasyonların ve basınç düşümü bileşenlerinin analizi, Yüksek Lisans, İ.AHMET(Öğrenci), 2011  
Durmaz A., CANDU 6 nükleer güç santralinin ekserji analizi, Yüksek Lisans, V.ÜNSAL(Öğrenci), 2010  
Durmaz A., Isıtlımsız düşey borularda iki-fazlı sıvı su-buhar akışı için basınç düşümü ölçümleri ve korelasyonlarla belirlenen sürtünme çarpanlarının karşılaştırılması, Yüksek Lisans, N.EMRE(Öğrenci), 2010  
Durmaz A., Birleşik çevrimli kojenerasyon tesisinin performansına hava şartlarının, yük faktörünün ve ara soğutmanın etkisi, Yüksek Lisans, H.VULKAN(Öğrenci), 2009  
Durmaz A., Kuddusi L., Soğutma sistemi buharlaştırıcılarında alternatif kar çözürme yöntemleri ve uygulamaları, Yüksek Lisans, E.GÜMÜŞ(Öğrenci), 2009  
Durmaz A., Nükleer güç tesisi simülatörleri, Yüksek Lisans, S.YILDIRIM(Öğrenci), 2002  
Durmaz A., Thermal-hydraulic analysis of ITU triga mark-II reaktör, Yüksek Lisans, E.HAKAN(Öğrenci), 2000

## **SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Multiobjective optimization of a pressurized water reactor cogeneration plant for nuclear hydrogen production**  
Tanjay T., Durmaz A.  
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.54, ss.49-65, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Impact of combustion chamber wall heat loss on the energy, exergy, ecology, NOx emission based performance and multiobjective optimization of the precooled scimitar engine**  
Tanjay T., Durmaz A.  
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.48, sa.60, ss.23258-23271, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Energy, exergy, economic and emission saving analysis and multiobjective optimization of a new multi-generation system based on a solar tower with triple combined power cycle**  
Colakoglu M., Durmaz A.  
SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS, cilt.52, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Multiobjective Optimization of a Novel Solar Tower-Based Gas Turbine-Driven Multi-Generation Plant With Energy, Exergy, Economic, and Environmental Impact Analysis**  
Colakoglu M., Durmaz A.

- JOURNAL OF ENERGY RESOURCES TECHNOLOGY-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.144, sa.5, 2022 (SCI-Expanded)
- V. Energy, exergy and ecological analysis and multiobjective optimization of the hydrogen-fueled Scimitar engine with fixed nozzle geometry  
Tnbay T., Durmayaz A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.47, sa.45, ss.19876-19887, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. Energy, exergy and economic analyses and multiobjective optimization of a novel solar multi-generation system for production of green hydrogen and other utilities  
Colakoglu M., Durmayaz A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.47, sa.45, ss.19446-19462, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. Energy, exergy and environmental-based design and multiobjective optimization of a novel solar-driven multi-generation system  
Colakoglu M., Durmayaz A.  
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, cilt.227, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. Exergy and NOx Emission-Based Ecological Performance Analysis of the Scimitar Engine  
Tnbay T., Durmayaz A.  
JOURNAL OF ENGINEERING FOR GAS TURBINES AND POWER-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.142, sa.8, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. Assessment of NOx emissions of the Scimitar engine at Mach 5 based on a thermodynamic cycle analysis  
Tnbay T., Uca M. B., Durmayaz A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.45, sa.5, ss.3632-3640, 2020 (SCI-Expanded)
- X. Effect of heat leakage on the performance of a twin-spool turbofan engine  
Colakoglu M., TANBAY T., Durmayaz A., SOGUT O. S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF EXERGY, cilt.19, sa.2, ss.173-198, 2016 (SCI-Expanded)
- XI. Exergy-based optimisation of a turbofan engine  
Tnbay T., Durmayaz A., Sögüt O. S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF EXERGY, cilt.16, sa.3, ss.358-381, 2015 (SCI-Expanded)
- XII. The effect of heat loss on the performance of a solar-driven heat engine  
Sogut O. S., Durmayaz A.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART C-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING SCIENCE, cilt.223, sa.7, ss.1615-1621, 2009 (SCI-Expanded)
- XIII. The 2006 CHF look-up table  
Groeneveld D. C., Shan J. Q., Vasic A. Z., Leung L. K. H., Durmayaz A., Yang J., Cheng S. C., Tanase A.  
NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN, cilt.237, sa.15-17, ss.1909-1922, 2007 (SCI-Expanded)
- XIV. Ecological performance optimisation of a solar driven heat engine  
Sogut O. S., Durmayaz A.  
JOURNAL OF THE ENERGY INSTITUTE, cilt.79, sa.4, ss.246-250, 2006 (SCI-Expanded)
- XV. Influence of cooling water temperature on the efficiency of a pressurized-water reactor nuclear-power plant  
Durmayaz A., Sogut O. S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.30, sa.10, ss.799-810, 2006 (SCI-Expanded)
- XVI. Ecological coefficient of performance (ECOP) optimization for an irreversible Brayton heat engine with variable-temperature thermal reservoirs  
ÜST Y., Sogut O., ŞAHİN B., Durmayaz A.  
JOURNAL OF THE ENERGY INSTITUTE, cilt.79, sa.1, ss.47-52, 2006 (SCI-Expanded)
- XVII. Performance optimization of a solar driven heat engine with finite-rate heat transfer  
Sogut O., Durmayaz A.  
RENEWABLE ENERGY, cilt.30, sa.9, ss.1329-1344, 2005 (SCI-Expanded)
- XVIII. Optimization of thermal systems based on finite-time thermodynamics and thermoeconomics  
Durmayaz A., Sogut O., ŞAHİN B., Yavuz H.

- PROGRESS IN ENERGY AND COMBUSTION SCIENCE, cilt.30, sa.2, ss.175-217, 2004 (SCI-Expanded)
- XIX. Heating energy requirements and fuel consumptions in the biggest city centers of Turkey  
Durmaz A., Kadioglu M.  
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, cilt.44, sa.7, ss.1177-1192, 2003 (SCI-Expanded)
- XX. Exergy analysis of a pressurized-water reactor nuclear-power plant  
Durmaz A., Yavuz H.  
APPLIED ENERGY, cilt.69, sa.1, ss.39-57, 2001 (SCI-Expanded)
- XXI. An application of the degree-hours method to estimate the residential heating energy requirement and fuel consumption in Istanbul  
Durmaz A., Kadioglu M., Sen Z.  
ENERGY, cilt.25, ss.1245-1256, 2000 (SCI-Expanded)
- XXII. Approximate functions for the fast computation of the thermodynamic properties of heavy water  
Durmaz A.  
NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN, cilt.178, sa.3, ss.309-329, 1997 (SCI-Expanded)
- XXIII. Xenon poisoning method for the determination of the average macroscopic fission and total absorption cross sections and the thermal neutron flux  
Durmaz A., Sisman A., Cetin Sisman F., Yavuz H.  
Kerntechnik, cilt.62, ss.245-248, 1997 (SCI-Expanded)

## Diger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. Nükleer Enerji Teknolojileri ve Güvenliği  
DURMAYAZ A.  
ÇERÇEVE, cilt.19, sa.56, ss.152-173, 2011 (Hakemli Dergi)
- II. Enerji Üretiminin Atmosferik Sera Gazlarına ve Küresel Isınmaya Etkisi  
DURMAYAZ A., KADIOĞLU M.  
TMMOB Meteoroloji Mühendisleri Odası, Meteoroloji Mühendisliği, cilt.1, sa.2, ss.7-14, 2001 (Hakemli Dergi)
- III. Dünya Atmosfer Sisteminin Enerji Transferi Dengesi  
DURMAYAZ A., KADIOĞLU M.  
Enerji Dünyası, cilt.1, sa.22, ss.22-28, 1999 (Hakemli Dergi)
- IV. Nükleer Güç Reaktörleri Dünya Panoraması  
DURMAYAZ A.  
TMMOB Makina Mühendisleri Odası, Mühendis ve Makina, cilt.39, sa.463, ss.15-21, 1998 (Hakemli Dergi)
- V. Nükleer Reaktörle Merkezi Isıtma  
DURMAYAZ A.  
TMMOB Makina Mühendisleri Odası, Mühendis ve Makina, cilt.29, sa.341, ss.12-18, 1988 (Hakemli Dergi)
- VI. Endüstriyel Büyük Parçaların Gamagrafik Kontrolü  
BİLGE A. N., TUĞRUL A. B., DURMAYAZ A., GÜNGÖRDÜ E.  
TMMOB Metallurji Dergisi, Tahribatsız Muayene Özel Sayısı, cilt.1, sa.1, ss.34-37, 1988 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. Nükleer Enerji Üretimi, Yeri ve Tasarım Kriterleri  
DURMAYAZ A.  
Sürdürülebilir Kalkınma için Nükleer Enerjinin Önemi (Durmaz, A., Soğutma suyu sıcaklığının bir basınçlı su reaktörü nükleer güç tesisinin ıslık verimine etkisi, s. 75-89), Hüseyinoğlu, Ash, Editör, TASAM Yayınları: 25, İstanbul, ss.75-89, 2006

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Energy, exergy and emission performance prediction of the hydrogen-fueled scimitar engine with machine learning methods**  
Tanbay T., Durmayaz A.  
11th Global Conference on Global Warming, İstanbul, Türkiye, 14 - 16 Haziran 2023
- II. **Numerical modelling of groundwater radionuclide transport with finite difference based method of lines**  
Tanbay T., Durmayaz A.  
International Nuclear Sciences and Technologies Conference (INSTEC-22), Aydın, Türkiye, 19 - 22 Ekim 2022, ss.44
- III. **Multiobjective Optimization of a PWR Nuclear Cogeneration Plant for Hydrogen Production**  
Tanbay T., Durmayaz A.  
23rd World Hydrogen Energy Conference (WHEC-2022), İstanbul, Türkiye, 26 - 30 Haziran 2022, ss.362-364
- IV. **Exergoenvironmental Multiobjective Optimization of the Scimitar Engine**  
TANBAY T., DURMAYAZ A.  
6th International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2022), Proceedings, (Paper no: 313), Çanakkale, Türkiye, 23 - 26 Ocak 2022, ss.163-165
- V. **Energy, exergy and environmental analysis and multiobjective optimization of a solar renewable energy multi-generation system considering the summer daytime climatic conditions of Mediterranean region in Turkey**  
Colakoglu M., Durmayaz A.  
11th International 100% Renewable Energy Conference (IRENEC)-2021, İstanbul, Türkiye, 20 - 23 Mayıs 2021, ss.174-184
- VI. **Exergetic assessment of the secondary loop of a PWR cogeneration plant for nuclear hydrogen production**  
Tanbay T., Durmayaz A.  
ULIBTK'21 Uluslararası Katılımlı 23. Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, 8 - 10 Eylül 2021, ss.944-949
- VII. **Energy, exergy and economic analyses and multiobjective optimization of a novel solar multigeneration system for production of green hydrogen and other utilities**  
COLAKOGLU M., DURMAYAZ A.  
5th International Hydrogen Technologies Congress - Online (IHTEC-2021), Niğde, Türkiye, 26 Mayıs 2021, ss.353-355
- VIII. **Thermodynamic Optimization of the Scimitar Engine with Fixed Nozzle Geometry**  
TANBAY T., DURMAYAZ A.  
5th International Hydrogen Technologies Congress - Online (IHTEC-2021), Niğde, Türkiye, 26 Mayıs 2021, ss.240-242
- IX. **Thermodynamic analysis of a nuclear desalination cogeneration plant**  
Şekerçi H., Demir E., TANBAY T., DURMAYAZ A.  
22nd Congress on Thermal Science and Technology, Kocaeli, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2019, ss.415-420
- X. **Exergy analysis of the Scimitar engine at Mach 5**  
TANBAY T., DURMAYAZ A.  
4th International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2019), Edirne, Türkiye, 20 - 23 Haziran 2019, ss.540-543
- XI. **Assessment of NOx emissions of the Scimitar engine at Mach 5 based on a thermodynamic cycle analysis**  
TANBAY T., Uca M. B., DURMAYAZ A.  
7th Global Conference on Global Warming, İzmir, Türkiye, 24 - 28 Haziran 2018, ss.141-144
- XII. **Scimitar motoru helyum rejeneratörü çevriminin 5 Mach hızda termodinamik analizi**  
TANBAY T., Uca M. B., DURMAYAZ A.  
21. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Çorum, Türkiye, 13 - 16 Eylül 2017, ss.1223-1230
- XIII. **Scimitar motoru ön yakıcısı ve yanma odasının 5 Mach hızda termodinamik analizi**

- UCA M. B., TANBAY T., DURMAYAZ A.  
21. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Çorum, Türkiye, 13 - 16 Eylül 2017, ss.1231-1238
- XIV. **Energy and Exergy based Performance Analysis of the Scimitar Engine at Mach 5 0**  
UCA M. B., ÇOLAKOĞLU M., DURMAYAZ A.  
the 8th International Ege Energy Symposium and Exhibition (IEESE-8), AFYON, Türkiye, 11 - 13 Mayıs 2016, ss.766-773
- XV. **Effect of heat leakage on the performance of a twin spool turbofan engine**  
Colakoglu M., Tanbay T., Durmayaz A., Sögüt O. S.  
7th International Ege Energy Symposium and Exhibition (IEESE-7), Uşak, Türkiye, 18 - 20 Haziran 2014, ss.477-500
- XVI. **Turbojet Motorunun Sonlu Zaman Termodinamiği ile Ekolojik Optimizasyonu**  
TANBAY T., DURMAYAZ A., SÖĞÜT O. S.  
ULIBTK'13, 19. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, (Bildiri no: ULIBTK'13-047) , Ondokuzmayis Üniversitesi ve Türk Isı Bilimi ve Tekniği Derneği, Samsun, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2013, ss.855-860
- XVII. **İki Fazlı Akış Parametreleri İçin Tarama Tablosu Geliştirme Metodolojisi**  
ÖZTÜRK ÜN B., ODABAŞ İ. A., DURMAYAZ A.  
ULIBTK'13, 19. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, (Bildiri no: ULIBTK'13-049), Ondokuzmayis Üniversitesi ve Türk Isı Bilimi ve Tekniği Derneği, Samsun, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2013, ss.60-66
- XVIII. **Isıtlımlı ve Adyabatik Düşey Borularda Su Buhar Akışı İçin İki Fazlı Akış Sürtünme Çarpanı Korelasyonlarının Homojen Akış Modelinin ve Basınç Düşümü Bileşenlerinin Analizi**  
ODABAŞ İ. A., GENGEÇ N. E., ÖZTÜRK ÜN B., DURMAYAZ A.  
ULIBTK'13, 19. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Ondokuzmayis Üniversitesi ve Türk Isı Bilimi ve Tekniği Derneği, Samsun, Samsun, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2013, ss.53-57
- XIX. **Nükleer Enerji Alanında Uzman İhtiyacı ve Türkiye de Nükleer Enerji Eğitimi**  
ÖZGENER H. A., ÖZGENER B., DURMAYAZ A.  
Türkasya Stratejik Araştırmalar Merkezi (TASAM), Türkiye'nin Stratejik Vizyonu 2023 / Stratejik Lokomotif Sektörler: Türkiye 2023 - Uluslararası Nükleer Teknoloji Transferi Kongresi, Princess Hotel Ortaköy - İstanbul, İstanbul, Türkiye, 21 - 22 Eylül 2012
- XX. **Nükleer Teknolojiye Sahip Olmada Türkiye ye Bir Örnek Güney Kore nin Nükleer Güç Teknolojisi Geliştirme Modeli**  
DURMAYAZ A., ÖZGENER H. A., ÖZGENER B.  
Türkasya Stratejik Araştırmalar Merkezi (TASAM), Türkiye'nin Stratejik Vizyonu 2023 / Stratejik Lokomotif Sektörler: Türkiye 2023 - Uluslararası Nükleer Teknoloji Transferi Kongresi, Princess Hotel Ortaköy - İstanbul, İstanbul, Türkiye, 21 - 22 Eylül 2012
- XXI. **Assessment of selected two phase friction multiplier correlations for steam water flows in vertical heated and unheated tubes**  
Durmayaz A., Odabaş İ. A., Gengeç N. E., Groeneveld D.  
20th International Conference on Nuclear Engineering (ICON20POWER2012-54938) organized by the American Nuclear Society (ANS) and held in Anaheim, CA, USA, California, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Temmuz - 03 Ağustos 2012
- XXII. **CANDU 6 Nükleer Güç Santralinin Ekserji Analizi**  
ÜNSAL V., DURMAYAZ A.  
ULIBTK'11, 18. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, (Bildiri no: ULIBTK11-020), Zonguldak, Türkiye, 7 - 10 Eylül 2011, ss.623-629
- XXIII. **ASSESSMENT OF SELECTED TWO-PHASE FRICTION MULTIPLIER CORRELATIONS FOR STEAM-WATER FLOWS IN VERTICAL HEATED AND UNHEATED TUBES**  
Durmayaz A., Odabas I. A., Groeneveld D. C., Gengec N. E.  
20th International Conference on Nuclear Engineering and the ASME 2012 Power Conference (ICON20-POWER2012), California, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Temmuz - 03 Ağustos 2012, ss.645-657
- XXIV. **Performance optimization of a gas cooled reactor nuclear power plant with finite rate heat transfer**  
MOLLAOGLU G., DURMAYAZ A., SÖĞÜT O. S.

- 4th International Exergy, Energy and Environment Symposium held in American University of Sharjah, UAE, Sharjah, Birleşik Arap Emirlikleri, 18 - 23 Nisan 2009
- XXV. **Birleşik Çevrimli Bir Doğalgaz Kojenerasyon Tesisinin Simülasyonu ve Performans Analizi**  
YENER H. V., DURMAYAZ A.  
ULIBTK'xx09, 17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, (Bildiri no: THE-043), Cumhuriyet Üniversitesi ve Türk Isı Bilimi ve Tekniği Derneği, Sivas, Sivas, Türkiye, 24 - 27 Haziran 2009
- XXVI. **Impact of ambient air conditions load factor and inter cooling on the performance of a combined cycle cogeneration plant**  
YENER H. V., DURMAYAZ A.  
4th International Exergy, Energy and Environment Symposium held in American University of Sharjah, UAE, Sharjah, Birleşik Arap Emirlikleri, 18 - 23 Nisan 2009
- XXVII. **Exergy analysis of water cooled reactor nuclear power plants**  
DURMAYAZ A.  
Eurasian Conference Nuclear Sciences and Its Applications, Ankara, Türkiye, 14 - 17 Ekim 2008
- XXVIII. **Güneş Enerjisi Tahrikli Isı Makinasının Performansına Isı Kaybının Etkisi**  
SÖĞÜT O. S., DURMAYAZ A.  
ULIBTK'07 16. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, (Bildiri no: ULIBTK07-234), Erciyes Üniversitesi ve Türk Isı Bilimi ve Tekniği Derneği, Kayseri, Türkiye, 30 Mayıs - 02 Haziran 2007, ss.584-589
- XXIX. **The 2005 CHF look up table**  
GROENEVELD D., SHAN J., VASIC A., LEUNG L., DURMAYAZ A., YANG J., CHENG S., TANASE A.  
11th International Topical Meeting on Nuclear Reactor Thermal-Hydraulics (NURETH-11) Paper:166, Popes' Palace Conference Center, Avignon, Fransa, 2 - 05 Ekim 2005
- XXX. **Güneş Enerjisi Tahrikli Isı Makinasının Ekolojik Performans Optimizasyonu**  
SÖĞÜT O. S., DURMAYAZ A.  
ULIBTK'05 15. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, (Bildiri no: OS-ULIBTK134), Karadeniz Teknik Üniversitesi ve Türk Isı Bilimi ve Tekniği Derneği, Trabzon, Türkiye, 7 - 09 Eylül 2005, ss.584-589
- XXXI. **Methodology of CHF look up table derivation**  
SHAN J., GROENEVELD D., VASIC A., YANG J., DURMAYAZ A., PENG S., CHENG S.  
3th International Conference on Nuclear Engineering, (Paper: ICONE13-50010), organized by the Chinese Nuclear Society, Beijing, Çin, 16 - 20 Mayıs 2005
- XXXII. **Assessment of critical heat flux look up tables experimental data and selected correlations**  
DURMAYAZ A., GROENEVELD D., CHENG S.  
Sixth International Conference on Simulation Methods in Nuclear Engineering Proceedings, Presented at the Sixth International Conference on Simulation Methods in Nuclear Engineering, held in Montréal, Québec, Canada, Montréal, Québec, Kanada, 13 - 15 Ekim 2004
- XXXIII. **An improved CHF look up table**  
GROENEVELD D., VASIC A., DURMAYAZ A., SHAN J., LEUNG L., PENG S., YANG J., CHENG S.  
Sixth International Conference on Simulation Methods in Nuclear Engineering Proceedings, Presented at the Sixth International Conference on Simulation Methods in Nuclear Engineering, Montréal, Québec, Kanada, 13 - 15 Ekim 2004
- XXXIV. **İTÜ TRIGA Mark II Reaktörü nün COMMIX 1C Kodu ile Geçici Rejimde Üç Boyutlu Termal Hidrolik Analizi**  
ÜSTÜN G., DURMAYAZ A.  
VIII. Ulusal Nükleer Bilimler ve Teknoloji Kongresi, Türkiye Atom Enerjisi Kurumu ve Erciyes Üniversitesi, Kayseri, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2003
- XXXV. **İstanbul da Binalarda Isınma Amaçlı Yakıt Tüketicimden Kaynaklanan Karbon Dioksit Emisyonları**  
KADIOĞLU M., DURMAYAZ A.  
II. Çevre ve Enerji Kongresi, TMMOB Makina Mühendisleri Odası, İstanbul, Türkiye, 15 - 17 Kasım 2001, ss.11-19
- XXXVI. **Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Isıl Güç Tesislerinin Ekserji Analizi ve Önemi**  
DURMAYAZ A.  
II. Çevre ve Enerji Kongresi, TMMOB Makina Mühendisleri Odası, İstanbul, Türkiye, 15 - 17 Kasım 2001, ss.235-244

- XXXVII. **İTÜ TRIGA Mark II Reaktörü nün Isıl Hidrolik Analizi İçin Hacim Üzerine Ortalaması Alınmış Kütle ve Enerji Korunumu Denklemleri**  
ÜSTÜN G., DURMAYAZ A.  
ULIBTK'xx01 13. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Selçuk Üniversitesi ve Türk Isı Bilimi ve Tekniği Derneği, Konya, Türkiye, 5 Eylül - 07 Kasım 2001, ss.247-254
- XXXVIII. **Assessment of the impact of climate change on the residential cooling energy requirement and fuel consumption in Adana**  
DURMAYAZ A., KADIOĞLU M.  
ITEC2001 4th International Thermal Energy Conference, Çeşme, İzmir, Türkiye, 8 - 12 Temmuz 2001, ss.51-56
- XXXIX. **Determination of the thermal hydraulic parameters of ITU TRIGA Mark II reactor**  
DURMAYAZ A., ÖZKUL E. H.  
1th Eurasia Conference on Nuclear Science and Its Applications, İzmir, Türkiye, 23 - 27 Ekim 2000, ss.81-95
- XL. **A parametric thermal hydraulic analysis of ITU TRIGA Mark II reactor**  
ÖZKUL E. H., DURMAYAZ A.  
16th European TRIGA Conference, Proceedings, pp.3-23 - 3-42, held at Institute for Nuclear Research, Pitesti, Romania, 25 - 28 Eylül 2000
- XLI. **İstanbul da Konut Isıtmacılığında Doğalgaz Kullanımının Analizi**  
KADIOĞLU M., DURMAYAZ A.  
1. Çevre ve Teknoloji Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 17 - 18 Nisan 2000, ss.241-251
- XLII. **Determination of the effect of Xenon 135 poisoning on reactivity for the ITU TRIGA Mark II reactor**  
DURMAYAZ A., SİSMAN A., ÇETİN ŞİŞMAN F., YAVUZ H.  
14th European TRIGA Conference Proceedings, pp.2-13 - 2-18, Presented at the 14th European TRIGA Users Conference held at Johannes Gutenberg-Universität Mainz Institute für Kernchemie, Mainz-Germany, Mainz, Almanya, 22 - 25 Eylül 1996
- XLIII. **An experience on the bacterially infested ITU TRIGA Mark II reactor tank water**  
BUKE T., SİSMAN A., DURMAYAZ A., YAVUZ H.  
14th European TRIGA Users Conference held at Johannes Gutenberg-Universität Mainz Institute für Kernchemie, Mainz-Germany, Proceedings, pp.2-13 - 2-18, Mainz, Almanya, 22 - 25 Eylül 1996
- XLIV. **Ağır Suyun Termodinamik Özellikleri İçin Yaklaşık Fonksiyonlar**  
DURMAYAZ A.  
VII. Ulusal Nükleer Bilimler ve Teknoloji Kongresi, Türkiye Atom Enerjisi Kurumu ve İTÜ Nükleer Enerji Enstitüsü, İstanbul, Türkiye, 3 - 06 Eylül 1996, ss.459-488
- XLV. **CANDU Nükleer Reaktöründe Soğutucu Akışkan Kaybı Kazası Sonucunda Yatay Yakıt Kanalı İçinde Akışkan Aşısının Durması**  
DURMAYAZ A., YAVUZ H.  
VII. Ulusal Nükleer Bilimler ve Teknoloji Kongresi, Türkiye Atom Enerjisi Kurumu ve İTÜ Nükleer Enerji Enstitüsü, İstanbul, Türkiye, 3 - 06 Eylül 1996, ss.73-80
- XLVI. **Post Installation evaluation of the neutron radiography facility of ITU TRIGA Mark II reactor**  
YAVUZ H., DURMAYAZ A.  
Twelfth European TRIGA Users Conference Papers and Abstracts, General Atomics, TOC-25, pp.4-45 - 4-54, Presented at the Twelfth European TRIGA Users Conference held at Institute for Nuclear Research, Bucuresti, Pitesti-Romania, Bucuresti, Romanya, 28 Eylül - 01 Ekim 1992
- XLVII. **The Neutron radiography facility designed for ITU TRIGA Mark II reactor**  
YAVUZ H., DURMAYAZ A., SARI E.  
Eleventh European TRIGA Users Conference Papers and Abstracts, General Atomics, TOC-22, pp.4-1 - 4-15, Presented at the Eleventh European TRIGA Users Conference held at The German Cancer Research Institute, Heidelberg-Germany, F.R, Heidelberg, Almanya, 11 - 13 Eylül 1990

## Desteklenen Projeler

Şahin Ö., Hacıyakupoğlu S., Reyhancan İ. A., Durmayaz A., Ünlü C., Şenkal B. F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nükleer Reaktör Teknolojisinde Tıpta ve Endüstrideki İyonizan Radyasyonları Zırhlama Amacıyla Yenilikçi Kompozit Malzemelerin Araştırılması Geliştirilmesi ve Üretilmesi, 2023 - Devam Ediyor

Esen A. N., Hacıyakupoğlu S., Yalçınkaya D. A., Durmayaz A., Tanbay T., Erbay O., IAEA - Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu Destekli Proje, The Use of Radiotracer Method for Measuring the Flow Parameters in a Lab-Scale Constructed Wetland, 2023 - 2028

Durmayaz A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CANDU Nükleer Reaktöründe Soğutucu Akışkan Kaybı Kazası Analizi" başlıklı 1150 no lu İTÜ Araştırma Fonu Projesi, 1999 - 2001

Durmayaz A., Yavuz H., Bilge A. N., Baayülken A., Tuğrul B., Ünseren E., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, İ T Ü TRIGA Mark II Reaktörünün Sanayi İhtiyaçlarına Yönelik Modernleştirilmesi TAEK 88402404 No lu Proje, 1988 - 1993

## **Metrikler**

Yayın: 80

Atıf (WoS): 1008

Atıf (Scopus): 1223

H-İndeks (WoS): 12

H-İndeks (Scopus): 13

## **Akademi Dışı Deneyim**

INOKSAN A.S. Bursa

1. MEKANİZE TUGAYI Doğubayazıt / Ağrı