

Asst. Prof. TOLGA SÜRGEVİL

Personal Information

Email: tolga.surgevil@deu.edu.tr
Web: <https://avesis.deu.edu.tr/tolga.surgevil>
Address: tolga.surgevil@deu.edu.tr

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-6907-986X
Yoksis Researcher ID: 138571

Education Information

Doctorate, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Turkey 1998 - 2004
Postgraduate, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (YI) (Tezli), Turkey 1994 - 1998
Undergraduate, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, Turkey 1989 - 1994

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Dissertations

Doctorate, MODELLING AND SIMULATION OF WIND ENERGY CONVERSION SYSTEM USING PWM CONVERTERS, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2004
Postgraduate, SIMULATION AND DESIGN OF A 3-PHASE PWM AC-TO-DC RECTIFIER, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (YI) (Tezli), 1998

Research Areas

Energy, Renewable energy, Power Electronics, Electrical Machine Theory and Design, Electric Motor Drivers, Power Converters, Power Quality

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2007 - Continues
Research Assistant PhD, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2004 - 2007
Research Assistant, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1996 - 2007

Academic and Administrative Experience

Bitirme Projeleri Komisyonu Üyesi, Dokuz Eylül University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2021 - 2022

Staj Komisyonu Üyesi, Dokuz Eylül University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2019 - 2021

Güç Elektroniği ve İşaret İşleme Teknolojileri Araştırma-Uygulama Merkezi Merkez Yönetim Kurulu Üyesi, Dokuz Eylül University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2011

Eğitim Komisyonu Üyesi, Dokuz Eylül University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2010

Courses

Final Year Project, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Energy Conversion II, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Electric Motor Drives, Postgraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Research Project, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Engineering Design II, Undergraduate, 2021 - 2022, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Energy Conversion I, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Electrical Aspects of Wind Energy Conversion Systems, Postgraduate, 2018 - 2019, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2011 - 2012, 2009 - 2010

Msc Research, Postgraduate, 2017 - 2018, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008

Msc Thesis, Postgraduate, 2017 - 2018, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008

Power System Analysis I, Undergraduate, 2014 - 2015, 2013 - 2014

Power System Distribution and Protection, Undergraduate, 2013 - 2014

Power System Analysis II, Undergraduate, 2013 - 2014

Msc Thesis, Postgraduate, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010

Msc Research, Postgraduate, 2010 - 2011, 2009 - 2010

Elektronik, Undergraduate, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009

Elektronik, Undergraduate, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009

Msc Seminar, Postgraduate, 2010 - 2011, 2009 - 2010

Msc Seminar, Postgraduate, 2010 - 2011, 2009 - 2010

Elektrik, Undergraduate, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009

Elektrik, Undergraduate, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009

Industrial Electronics, Undergraduate, 2007 - 2008

Advising Theses

SÜRGEVİL T., Kestirilebilir kontrollü şebeke bağlantılı fotovoltaik sistem, Postgraduate, A.SAMARJI(Student), 2019

SÜRGEVİL T., Temassız batarya şarj sistemine yönelik yüksek frekanslı kontrollü doğrultucu tasarımları, Postgraduate, F.GÜRBÜZ(Student), 2018

SÜRGEVİL T., Kendinden uyartımlı enduksiyon jeneratörünün sont gerilim regulasyonu, Postgraduate,

C.SALİMİKORDKANDI(Student), 2012

SÜRGEVİL T., Denge robotunun tasarım ve kontrolü, Postgraduate, O.ENGİNOĞLU(Student), 2012

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Evaluation of losses in a secondary-side controlled wireless battery charging system**
Gurbuz F., SÜRGEVİL T., BOZTEPE M.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.27, no.3, pp.2243-2258, 2019
(SCI-Expanded)
- II. **Evaluation of reference current extraction methods for DSP implementation in active power filters**
Vardar K., Akpinar E., Suergevil T.
ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, vol.79, no.10, pp.1342-1352, 2009 (SCI-Expanded)
- III. **Modelling of a 5-kW wind energy conversion system with induction generator and comparison with experimental results**
Surgevil T., Akpinar E.
RENEWABLE ENERGY, vol.30, no.6, pp.913-929, 2005 (SCI-Expanded)
- IV. **abc/qd, qd/abc model of a double-cage induction machine and determination of parameters using the genetic algorithm**
Surgevil T., Akpinar E.
ELECTRIC POWER COMPONENTS AND SYSTEMS, vol.31, no.12, pp.1115-1131, 2003 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Elektrik Ark Fırınlarının Dönen Elektrik Makineleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi**
SÜRGEVİL T., AKPINAR E.
3e Electrotech, no.189, pp.290-295, 2010 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Optimum Coil Design Considering Skin and Proximity Effects for a Wireless Battery Charger of Electric Vehicle**
TEZCAN Y., ÜNAL H., SÜRGEVİL T., BOZTEPE M.
World Electro Mobility Conference 2017 (WELMO 2017), Izmir, Turkey, 4 - 05 May 2017, pp.96-100
- II. **Analysis and Design of a Secondary-Side Controlled Active Rectifier for Wireless Battery Charging Application**
Gurbuz F., SÜRGEVİL T., BOZTEPE M.
10th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Turkey, 30 November - 02 December 2017, pp.406-410
- III. **Modeling and Analysis of Self-Excited Induction Generator with Fixed Capacitor Excitation and Shunt Voltage Regulation**
Salimikordkandi C., SÜRGEVİL T.
16th International Power Electronics and Motion Control Conference and Exposition (PEMC), Antalya, Turkey, 21 - 24 September 2014, pp.149-155
- IV. **Modeling and Simulation of a Boost DC/AC Inverter fed Induction Motor Drive**
SÜRGEVİL T.
International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics / Electromotion Joint Conference, Istanbul, Turkey, 8 - 10 September 2011, pp.567-571
- V. **Effects of electric arc furnace loads on synchronous generators and asynchronous motors**
Surgevil T., Akpinar E.
6th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ELECO 2009, Bursa, Turkey, 5 - 08 November 2009
- VI. **Analysis of shunt active power filters using PSCAD for parallel operation**

- Sürgevil T., Vardar K., Akpinar E.
 6th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ELECO 2009, Bursa, Turkey, 5 - 08 November 2009
- VII. **Rapid prototyping applications on three-phase PWM rectifier and shunt active power filter**
 Vardar K., Sürgevil T., Akpinar E.
 6th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ELECO 2009, Bursa, Turkey, 5 - 08 November 2009
- VIII. **Application of Shunt Active Power Filter to Isolated Synchronous Generator System**
 Sürgevil T., Akpinar E.
 35th Annual Conference of the IEEE-Industrial-Electronics-Society, Porto, Portugal, 3 - 05 November 2009, pp.227-228
- IX. **Transfer of the induction motor to the UPS system after power failure**
 Suergevil T., Akpinar E.
 Joint Conference on Electromotion/IEEE Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics/, Bodrum, Turkey, 10 - 12 September 2007, pp.621-627
- X. **Comparison of Fuzzy Logic and Digital PI Controllers for an Induction Generator Drive in Wind Energy Conversion System**
 SÜRGEVİL T., AKPINAR E., Pravadalioğlu S.
 ICEM 2004, Cracow, Poland, 5 - 08 September 2004
- XI. **Şebeke Bağlantılı Çift Kafes Asenkron Jeneratörlü Rüzgar Enerjisi Dönüşüm Sistemi Üzerinde Verim Analizi**
 SÜRGEVİL T., AKPINAR E.
 YEKSEM 2003, Turkey, 15 - 18 October 2003
- XII. **Şebeke Bağlantılı ve Değişken Hızlı Asenkron Jeneratörün Rüzgar Enerjisi Dönüşüm Sisteminde Kontrolü**
 Sürgevil T., Akpinar E.
 YEKSEM 2003, İzmir, Turkey, 15 - 18 October 2003
- XIII. **Elektrik Motor ve Sürücülerinin Enerji Verimliliği Üzerine Etkisi**
 AKPINAR E., SÜRGEVİL T.
 3. Enerji Sempozyumu, Ankara, Turkey, 5 - 07 December 2001
- XIV. **Unified Transformation for qd/qd , qd/abc , abc/qd Model of a Single-Cage Induction Machine**
 Sürgevil T., Akpinar E.
 ACEMP 2001, Aydın, Turkey, 27 - 29 June 2001
- XV. **Rüzgar Gücünden Elektriksel Güç Elde Etmede Kullanılan Dönüşüm Sistemleri ve Kontrol Teknikleri**
 Sürgevil T., Akpinar E.
 Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu, Mersin, Turkey, 18 - 20 January 2001
- XVI. **DC Amper-Saat Ölçüm Devresinin Tasarım ve Uygulaması**
 Sürgevil T., Akpinar E.
 Elektrik-Elektronik Bilgisayar Mühendisliği 8. Ulusal Kongresi, Bursa, Turkey, 6 - 12 September 1999
- XVII. **PWM AC/DC Doğrultucuların Analizi İçin Bilgisayar Programlaması**
 Sürgevil T., Akpinar E.
 Elektrik-Elektronik bilgisayar Mühendisliği 7. Ulusal Kongresi, Ankara, Turkey, 8 - 14 September 1997

Supported Projects

Boztepe M., Sürgevil T., TUBITAK Project, Elektrikli Araçlar İçin Temassız Bir Şarj Sistemi Tasarımı Ve Optimizasyonu, 2015 - 2018

Akpınar E., Sürgevil T., TUBITAK Project, Türkiye Elektrik Sisteminde Güç Kalitesine Etki Eden Değişkenleri ve Güç Akışını İzleme Problemlerinin Tespiti Değerlendirilmesi ve Karşı Önlemlerin Hayata Geçirilmesi Projesi, 2006 - 2010

Akpınar E., SÜRGEVİL T., TUBITAK Project, PWM Çevirgeç Denetimli İndüksiyon Jeneratör Rüzgar Enerjisi Dönüşüm

Metrics

Publication: 22

Citation (WoS): 49

Citation (Scopus): 124

H-Index (WoS): 3

H-Index (Scopus): 6