

Assoc. Prof. Mehmet Onur Gülbahçe

Personal Information

Office Phone: [+90 212 285 6740](tel:+902122856740)

Email: ogulbahce@itu.edu.tr

Other Email: mogulbahce@gmail.com

Web: <https://akademi.itu.edu.tr/ogulbahce>

Address: İstanbul Teknik Üniversitesi Elektrik Elektronik Fakültesi Elektrik Mühendisliği Bölümü 7315 34469
Maslak/İSTANBUL

International Researcher IDs

ScholarID: US9GcSUA AAAJ

ORCID: 0000-0002-6689-8445

ScopusID: 55605246300

Yoksis Researcher ID: 27983

Education Information

Doctorate, Istanbul Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği, Turkey 2013 - 2019

Postgraduate, Istanbul Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği (YL) (Tezli), Turkey 2010 - 2013

Undergraduate, Istanbul University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Turkey 2006 - 2010

Foreign Languages

English

Certificates, Courses and Trainings

Education Management and Planning, Öğretmeyi Geliştirme Eğiticinin Eğitimi Programı, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, 2021

Education Management and Planning, Elektrik Makinaları ve Güç Elektroniklerinde Gelişmeler, TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası, 2016

Other, Strateji Tasarımcılığı-Eğitiminin Eğitimi, Dönüşüm Konağı Başarı Psikolojisi Enstitüsü, 2015

Education Management and Planning, Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi Ulusal Toplantısı, Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi, 2015

Other, Başarı Psikolojisi, Dönüşüm Konağı Başarı Psikolojisi Enstitüsü, 2014

Other, İletişimde Ustalık, Dönüşüm Konağı Başarı Psikolojisi Enstitüsü, 2014

Dissertations

Doctorate, Contributions to Reduce Rotor Harmonic Losses in Solid Rotor Induction Machine for High Speed Drive Applications , Istanbul Technical University, Elektrik-Elektronik, Elektrik Mühendisliği, 2019

Postgraduate, Orta güçlü bir girdap akımı freni tasarımı ve sonlu elemanlar yöntemi ile analizi, Istanbul Technical University, Elektrik-Elektronik, Elektrik Mühendisliği, 2013

Research Areas

Electrical and Electronics Engineering, Power Electronics, Electrical Machine Theory and Design, Electric Motor Drivers, Power Converters, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Istanbul Technical University, Elektrik-Elektronik, Elektrik Mühendisliği, 2021 - Continues

Assistant Professor, Fatih Sultan Mehmet Foundation University, Faculty Of Engineering, Department Of Electrical And Electronic Engineering, 2021 - Continues

Assistant Professor, Fatih Sultan Mehmet Foundation University, Faculty Of Engineering, Department Of Electrical And Electronic Engineering, 2019 - 2021

Lecturer, Biruni University, Faculty Of Engineering And Natural Sciences, Department Of Biomedical Engineering, 2019 - 2019

Lecturer, Istanbul Yeni Yuzyil University, Faculty Of Engineering-Architecture, Department Of Electrical And Electronic Engineering, 2019 - 2019

Research Assistant, Istanbul Technical University, Elektrik-Elektronik, Elektrik Mühendisliği, 2011 - 2019

Academic and Administrative Experience

Vice Dean, Istanbul Technical University, Elektrik-Elektronik, Elektrik Mühendisliği, 2023 - 2027

Head of Department, Fatih Sultan Mehmet Foundation University, Faculty Of Engineering, Department Of Electrical And Electronic Engineering, 2020 - 2021

Deputy Head of Department, Fatih Sultan Mehmet Foundation University, Faculty Of Engineering, Department Of Electrical And Electronic Engineering, 2019 - 2021

Courses

Electrical Machines, Undergraduate, 2022 - 2023

Power Electronic Circuits, Undergraduate, 2022 - 2023

Linear Algebra and Its Applications, Undergraduate, 2022 - 2023

Elektrik Devre Temelleri, Undergraduate, 2023 - 2024

Electrical Engineering Project, Undergraduate, 2022 - 2023

Devre ve Sistem Analizi, Undergraduate, 2022 - 2023

Electrical Machines, Undergraduate, 2020 - 2021

Elektromekanik Enerji Dönüşümü, Undergraduate, 2021 - 2022

Graduation Project I, Undergraduate, 2021 - 2022

Power Electronic Circuits, Undergraduate, 2020 - 2021

Devre ve Sistem Analizi I, Undergraduate, 2021 - 2022

Graduation Project II, Undergraduate, 2020 - 2021

Matlab ile Matris Teorisi, Undergraduate, 2019 - 2020

Circuit and System Anaysis II, Undergraduate, 2019 - 2020

Yüksek Gerilim Tekniği, Undergraduate, 2018 - 2019

Mühendislik Matematiği, Undergraduate, 2019 - 2020

Electrical Energy Generation, Undergraduate, 2019 - 2020

Elektrik Devreleri, Undergraduate, 2019 - 2020

Advising Theses

Gülbahçe M. O., DESIGN AND OPTIMIZATION OF DUAL ACTIVE BRIDGE CONVERTER FOR TYPE-2 CHARGING INFRASTRUCTURES USING METAHEURISTIC METHODS, Postgraduate, A.EMRE(Student), 2024

Gülbahçe M. O., TAŞINABİLİR ELEKTRONİK CİHAZLAR İÇİN USB GÇ DAĞITIMI DÖNÜŞTÜRÜCÜSÜ TASARIMI VE META-SEZGİSEL YÖNTEMLERLE OPTİMİZASYONU, Postgraduate, Ö.SAİD(Student), 2023

Gülbahçe M. O., Kocabaş D. A., Şebeke kalkışlı bir senkron relüktans motorun sonlu elemanlar analizi tabanlı en uygunlaştırılması ve işletme başarımının tespiti, Postgraduate, B.GÜLMEZ(Student), 2022

Gülbahçe M. O., Kocabaş D. A., 36 STATOR OLUKLU, 2 KUTUPLU UZAY HARMONİK ETKİSİ AZALTILMIŞ ASENKRON MAKİNA BAŞARIMINDA ROTOR OLUK SAYISI ETKİSİNİN TESPİTİ, Postgraduate, M.ERCAN(Student), 2022

Jury Memberships

Competition, EMO 12. Proje Ödülleri, Elektrik Mhendisleri Odası İstanbul Şubesi, June, 2016

Competition, EMO 11. Proje Ödülleri, Elektrik Mhendisleri Odası İstanbul Şubesi, June, 2015

Competition, EMO 10. Proje Yarışması, Elektrik Mhendisleri Odası İstanbul Şubesi, June, 2014

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Meta-Heuristics Based Design and Optimization of Active Clamp Flyback Converter for USB PD**
Aydin O. S., Lordoğlu A., Lordoglu M., Akyildiz A., Ergun B. E., Gulbahce M. O.
IEEE ACCESS, vol.12, no.12, pp.29269-29280, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Thermal design and performance evaluation of GaN power stage in a 4-level totem-pole PFC**
Goksu O. F., Bulut E. B., Gülbahçe M. O., Dusmez S.
AEU - International Journal of Electronics and Communications, vol.173, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Neuromodel of an Eddy Current Brake for Load Emulation**
Gülbahçe M. O.
ENERGIES, vol.16, no.9, pp.1-14, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **A Holistic Design Optimization Method for LLC Converters in Light Electric Vehicle Chargers**
Lordoğlu A., Gülbahçe M. O., Kocabaş D. A., Dusmez S.
IEEE Transactions on Transportation Electrification, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **A new optimization method for gapped core magnetics in LLC resonance converter LLC rezonans dönştrcsndeki hava aralıklı manyetik bileşenler için yeni bir optimizasyon yöntemi**
Lordoğlu A., Gulbahce M. O., Kocabaş D. A., Düşmez S.
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, vol.39, no.1, pp.327-337, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **A New Optimization Method for Gapped and Distributed Core Magnetics in LLC Converter**
Lordoglu A., Gülbahçe M. O., Kocabaş D. A., Dusmez S.
IEEE Access, vol.11, pp.14061-14072, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Increasing the Performance of High-Speed Solid Rotor Induction Motor by Plunge Type Electrical Discharge Machining**
Gülbahçe M. O., Lordoğlu A., Kocabaş D. A.
Advances in Electrical and Computer Engineering, vol.23, no.1, pp.79-86, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **Analysis of a GaN based PWM AC-AC converter with an improved switch loss model**
Bulut E. B., Gulbahce M. O., Kocabaş D. A.
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, vol.131, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **A Comprehensive Disturbing Effect Analysis of Multi-Sectional Rotor Slot Geometry for Induction Machines in Electrical Vehicles**
Lordoglu A., Gulbahce M. O., Kocabaş D. A.

IEEE ACCESS, vol.9, pp.49590-49600, 2021 (SCI-Expanded)

- X. **Shielded axially slitted solid rotor design for high-speed solid rotor induction motors**
Gülbahçe M. O., McGuiness D. T., Kocabaş D. A.
IET ELECTRIC POWER APPLICATIONS, vol.12, no.9, pp.1371-1377, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **High-speed solid rotor induction motor design with improved efficiency and decreased harmonic effect**
Gülbahçe M. O., Kocabaş D. A.
IET ELECTRIC POWER APPLICATIONS, vol.12, no.8, pp.1126-1133, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **Modelling of High Frequency Converter Transformer with Floating Active Inductor**
Konal M., Gülbahçe M. O., UZUNOĞLU C. P., KAÇAR F.
ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEHNIKA, vol.24, no.6, pp.50-54, 2018 (SCI-Expanded)
- XIII. **A comprehensive approach to determining the speed/torque relationships of eddy current brakes**
Gülbahçe M. O., Kocabaş D. A.
ELECTRICAL ENGINEERING, vol.100, pp.1-9, 2017 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Modeling of Power Losses in High-Power Motor Drives**
Kağıt E., Ödemiş R. T., GÜLBAHÇE M. O.
Electrica, vol.23, no.3, 2023 (ESCI)
- II. **Design of Four-Switch Buck-Boost Converter for Light Electric Vehicles: A Cost and Efficiency Perspective**
Akin O., Bilgin C., Celik S., Gulbahce M. O.
Turkish Journal of Electrical Power and Energy Systems, vol.3, no.1, pp.28, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **AKI VE KAYMA FREKANSI KESTİRİMİ İLE ASENKRON MOTORUN ALGILAYICISIZ SKALER HIZ DENETİMİ**
GÜLBAHÇE M. O., Karaaslan M. E.
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, vol.10, no.1, pp.228-237, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **INVESTIGATION OF THE HEAT PERFORMANCE OF THE HALF-BRIDGE DEVELOPMENT BOARD WITH GAN POWER DEVICES**
GÖKSU Ö. F., GÜLBAHÇE M. O., Düşmez S.
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, vol.10, no.2, pp.550-560, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **VEKTÖR KONTROLLÜ SÜRÜCÜLER İÇİN ASENKRON MOTOR EŞDEĞER DEVRE PARAMETRELERİNİN ÜRETİCİ VERİ FÖYLERİNDEN KESTİRİLMESİ**
GÜLBAHÇE M. O., Karaaslan M. E.
Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, vol.9, no.4, pp.1372-1385, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Estimation of Induction Motor Equivalent Circuit Parameters from Manufacturers Datasheet by Particle Swarm Optimization Algorithm for Variable Frequency Drives**
Gülbahçe M. O., Karaaslan M. E.
Electrica, vol.22, no.1, 2021 (Scopus)
- VII. **Generalised Model of Multiphase Tesla's Egg of Columbus and Practical Analysis of 3-Phase Design**
Gezer A., Gülbahçe M. O., Kocabaş D. A.
ELECTRICA, vol.18, no.2, pp.151-158, 2018 (ESCI)
- VIII. **Microcontroller Based Wye-Delta Starter and Protection Relay for Cage Rotor Induction Motor**
Gülbahçe M. O., Ersoy Yılmaz A., Kocabaş D. A.
ISTANBUL UNIVERSITY - JOURNAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING, vol.17, no.1, pp.3227-3232, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **DESIGN, VOLTAGE MODE CONTROL AND NON-IDEAL ANALYSIS OF A LOW VOLTAGE-HIGH CURRENT SYNCHRONOUS BUCK CONVERTER**
Yildiz B., Altuntaş G., Gülbahçe M. O., Kocabaş D. A.

- X. **Manyetik Yataklı Güneş Motoru Tasarımı ve Aydınlık Düzeyi – Hız Karakteristiğinin Belirlenmesi**
Altıntaş G., Atalay A. K., Kocabaş D. A., Gülbahçe M. O.
Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, vol.4, no.3, pp.846-861, 2016 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Hafif Elektrikli Araçlar için Yüksek Verimli Dört-Anahtarlı Alçaltan-Yükselten Çeviricinin Tasarımı**
Akın O., Bilgin Ç., Çelik S., GÜLBAHÇE M. O.
Elektrik, Elektronik ve Biyomedikal Mühendisliği Konferansı, ELECO 2022, Bursa, Turkey, 24 - 26 November 2022
- II. **LLC Rezonans Dönüştürücünün Parazitik Elemanlarının Dahil Edildiği Yüksek Doğruluklu Benzetim Modeli**
Güngör A. C., LORDOĞLU A., GÜLBAHÇE M. O., KOCABAŞ D. A., Düşmez S.
Elektrik, Elektronik ve Biyomedikal Mühendisliği Konferansı, ELECO 2022, Bursa, Turkey, 24 - 26 November 2022
- III. **Hyperloop Kapsülü için Lineer Asenkron Motor Tasarımı**
Göksün B., Şen İ., Özer K., GÜLBAHÇE M. O., KOCAARSLAN İ.
Elektrik, Elektronik ve Biyomedikal Mühendisliği Konferansı, ELECO 2022, Bursa, Turkey, 24 - 26 November 2022
- IV. **Maksimum Olabilirlik Tahmini ile Fırçasız Doğru Akım Motorlarının Algılayıcısız Kontrolü**
KAPLAN A. A., GÜLBAHÇE M. O., KOCABAŞ D. A.
Elektrik, Elektronik ve Biyomedikal Mühendisliği Konferansı, ELECO 2022, Bursa, Turkey, 24 - 26 November 2022
- V. **Çok Çıkışlı Flyback Dönüştürücünün Tasarımı ve Meta-Sezgisel Yöntemlerle Verim Optimizasyonu**
Aydın Ö. S., LORDOĞLU A., GÜLBAHÇE M. O.
Elektrik, Elektronik ve Biyomedikal Mühendisliği Konferansı, ELECO 2022, Bursa, Turkey, 24 - 26 November 2022
- VI. **Hyperloop Kapsülü için Manyetik Askılama Sistemi Tasarımı**
Uslu İ. E., Akkaş A. S., Özer K., GÜLBAHÇE M. O., KOCAARSLAN İ.
Elektrik, Elektronik ve Biyomedikal Mühendisliği Konferansı, ELECO 2022, Bursa, Turkey, 24 - 26 November 2022
- VII. **Δ - Δ Sargı Yapısına Sahip Üç Fazlı LLC Rezonans Dönüştürücünün Tasarımı ve Optimizasyonu**
LORDOĞLU A., GÜLBAHÇE M. O., KOCABAŞ D. A., Düşmez S.
Elektrik, Elektronik ve Biyomedikal Mühendisliği Konferansı, ELECO 2022, Bursa, Turkey, 24 - 26 November 2022
- VIII. **Design and Optimization of Three-Phase LLC Charger with $\Delta - \Delta$ Winding Configuration**
LORDOĞLU A., GÜLBAHÇE M. O., KOCABAŞ D. A., Düşmez S.
IECON 2022 – 48th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, Brussels, Belgium, 17 October 2022
- IX. **Yüksek Güçlü Motor Sürücülerde Meydana Gelen Kayıpların Modellenmesi**
Kağıt E., Ödemiş R. T., GÜLBAHÇE M. O.
Elektrik, Elektronik ve Biyomedikal Mühendisliği Konferansı, ELECO 2022, Bursa, Turkey, 24 - 27 November 2022
- X. **Batarya Şarj Durumu Kestirim Yöntemleri Üzerine İnceleme**
Serinbaş M. M., GÜLBAHÇE M. O.
GÜÇ SİSTEMLERİ KONFERANSI, Ankara, Turkey, 18 - 19 October 2022, vol.1
- XI. **Extended Describing Function Modeling and Closed-Loop Control of LLC Converter in Battery Charging Applications**
Lordoğlu A., Gülbahçe M. O., Ahmet Kocabaş D. A., Dusmez S.
2021 International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics, ACEMP 2021 and 2021 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2021, Brasov, Romania, 2 - 03 September 2021, pp.274-279
- XII. **Simplified Method to Analyze Drive Strengths for GaN Power Devices**
BULUT E. B., GÜLBAHÇE M. O., Düşmez S., KOCABAŞ D. A.
PCIM Europe 2021, 03 May 2021
- XIII. **Efficiency and Power Density Optimization of Three-Level Totem Pole PFC**
BULUT E. B., GÜLBAHÇE M. O., KOCABAŞ D. A., Düşmez S.

PCIM Europe 2021, Nuernberg, Germany, 03 May 2021

- XIV. **System-level design approach for llc converters**
Lordoglu A., Gülbahçe M. O., Kocabaş D. A., Dusmez S.
2021 International Exhibition and Conference for Power Electronics, Intelligent Motion, Renewable Energy and Energy Management, PCIM Europe 2021, Virtual, Online, 3 - 07 May 2021, vol.2021-May, pp.731-738
- XV. **Analytical modelling and optimization of gapped core magnetics in llc converter**
Lordoglu A., Gülbahçe M. O., Kocabaş D. A., Dusmez S.
2021 International Exhibition and Conference for Power Electronics, Intelligent Motion, Renewable Energy and Energy Management, PCIM Europe 2021, Virtual, Online, 3 - 07 May 2021, vol.2021-May, pp.651-658
- XVI. **Uzay Harmonik Etkileri En Aza İndirilmiş Yüksek Hızlı Asenkron Motorlar**
GÜLBAHÇE M. O.
ELECO 2020, Bursa, Turkey, 26 - 28 November 2020
- XVII. **Modelling of High Frequency Converter Transformer with Floating Active Inductor**
KONAL M., GÜLBAHÇE M. O., UZUNOĞLU C. P., KAÇAR F.
International Conference ELECTRONICS 2018, Palang, Bangladesh, 18 - 20 June 2018
- XVIII. **Nonideal analysis and voltage mode control of a synchronous buck converter**
YILDIZ B., Gülbahçe M. O., Kocabaş D. A.
Electrical, Electronics and Biomedical Engineering (ELECO), 2016 National Conference on, İstanbul, Turkey, 1 - 03 December 2017, pp.392-396
- XIX. **Bir Senkron Alçaltan Çeviricinin İdeal Olmayan Analizi ve Çıkış Geriliminin Kontrolü**
Yıldız B., GÜLBAHÇE M. O., KOCABAŞ D. A.
ELECO 2016, Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, Bursa, Turkey, 1 - 03 December 2016, pp.392-396
- XX. **Nonideal analysis and voltage mode control of a synchronous buck converter Bir senkron alçaltan Çeviricinin ideal olmayan analizi ve Çıkis geriliminin kontrolü**
YILDIZ B., Gulbahce M. O., Kocabaş D. A.
2016 National Conference on Electrical, Electronics and Biomedical Engineering, ELECO 2016, Bursa, Turkey, 1 - 03 December 2016, pp.392-396
- XXI. **Nonideal analysis, design and voltage mode control of a boost converter**
Altintas G., Gulbahce M. O., Kocabaş D. A.
57th International Scientific Conference on Power and Electrical Engineering of Riga Technical University, RTUCON 2016, Riga, Latvia, 13 - 14 October 2016
- XXII. **Design and optimization of an axially-slitted high-speed solid rotor induction motor**
OGUZ A. H., Gülbahce M. O., Kocabaş D. A.
9th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ELECO 2015, Bursa, Turkey, 26 - 28 November 2015, pp.568-573
- XXIII. **Novel rotor design for high-speed solid rotor induction machines**
MCGUINNESS D. T., Gulbahce M. O., Kocabaş D. A.
9th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ELECO 2015, Bursa, Turkey, 26 - 28 November 2015, pp.579-583
- XXIV. **Design and finite element analysis of a radial-flux salient-pole eddy current brake**
SINMAZ A., Gulbahce M. O., Kocabaş D. A.
9th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ELECO 2015, Bursa, Turkey, 26 - 28 November 2015, pp.590-594
- XXV. **Tuning cascade PI(D) controllers in PMDC motor drives: A performance comparison for different types of tuning methods**
Gücin T. N., Biberoğlu M., Fincan B., Gülbahçe M. O.
9th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ELECO 2015, Bursa, Turkey, 26 - 28 November 2015, pp.1061-1066
- XXVI. **A performance comparison of different rotor types for high-speed induction motors**
MCGUINNESS D. T., Gulbahce M. O., Kocabaş D. A.

9th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ELECO 2015, Bursa, Turkey, 26 - 28 November 2015, pp.584-589

- XXVII. **Sensorless Speed Control of Permanent Magnet Synchronous Motor with Back EMF Based Observer**
NAK H., GÜLBAHÇE M. O., YILMAZ M., ERGENÇ A. F., GÖKAŞAN M., ÇALIŞKAN F.
Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi 2015, Denizli, Turkey, 10 - 12 September 2015
- XXVIII. **Sürekli Mıknatıslı Senkron Motorun Endüklenen Gerilim Tabanlı Gözleyici ile Algılayıcısız Hız Kontrolü**
Nak H., Gülbahçe M. O., Yılmaz M., Ergenç A. F., Gökaşan M., Çalışkan F.
2015 Türkiye Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Denizli, Turkey, 10 - 12 September 2015, pp.716-721
- XXIX. **Performance Investigation of Extended Kalman Filter Based Observer for PMSM Using in Washing Machine Applications**
Nak H., Gülbahce M. O., Gökaşan M., Ergene A. F.
9th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Turkey, 26 - 28 November 2015, pp.618-623
- XXX. **Uyarma Akımı Kontrollü Girdap Akımı Freni Kullanılan Bir Yük Simülatörü Tasarımı ve Kontrolü**
Gülbahçe M. O., Nak H., Kocabaş D. A.
Ulusal Otomatik Kontrol Konferansı-TOK-2014, Kocaeli, Turkey, 11 - 13 September 2014, pp.818-823
- XXXI. **Investigation of the effect of pole shape on braking torque for a low power eddy current brake by finite elements method**
Gulbahce M. O., Kocabaş D. A., NAYMAN F.
8th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ELECO 2013, Bursa, Turkey, 28 - 30 November 2013, pp.263-267
- XXXII. **A new approach for temperature rising test of an induction motor loaded by a current controlled eddy current brake**
Gulbahce M. O., Nak H., Kocabaş D. A.
2013 3rd International Conference on Electric Power and Energy Conversion Systems, EPECS 2013, İstanbul, Turkey, 2 - 04 October 2013
- XXXIII. **Design of a mechanical load simulator having an excitation current controlled eddy current brake**
Gulbahce M. O., Nak H., Kocabaş D. A.
2013 3rd International Conference on Electric Power and Energy Conversion Systems, EPECS 2013, İstanbul, Turkey, 2 - 04 October 2013
- XXXIV. **Cooling System of Eddy Current Brake System and Waste Heat Recovery**
GÜLBAHÇE M., KURULAR S., Gülbahçe M. O., SEVİNDİR M. K.
VII. Mediterranean Congress on Climatization-CLIMAMED-13, İstanbul, Turkey, 3 - 04 October 2013, pp.753-759
- XXXV. **Determination of the effect of conductive disk thickness on braking torque for a low power eddy current brake**
Gulbahce M. O., Kocabaş D. A., Atalay A. K.
2013 4th International Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives, POWERENG 2013, İstanbul, Turkey, 13 - 17 May 2013, pp.1272-1276
- XXXVI. **A study to determine the act of excitation current on braking torque for a low power eddy current brake**
Gulbahce M. O., Kocabaş D. A., Atalay A. K.
2013 IEEE International Electric Machines and Drives Conference, IEMDC 2013, Chicago, IL, United States Of America, 12 - 15 May 2013, pp.1321-1325
- XXXVII. **A practical design and analysis of a high power DC to DC converter**
KARADENİZ M., Gulbahce M. O., Kocabaş D. A.
15th International Conference on Mechatronics, MECHATRONIKA 2012, Prague, Czech Republic, 5 - 07 December 2012
- XXXVIII. **Finite elements analysis of a small power eddy current brake**
Gulbahce M. O., Kocabaş D. A., HABIR I.
15th International Conference on Mechatronics, MECHATRONIKA 2012, Prague, Czech Republic, 5 - 07 December

2012

XXXIX. Analysis of problems in a load system driven by multiple tandem induction motors

Atalay A. K., Kocabaş D. A., İmeryüz M., Gulbahce M. O.

15th International Conference on Mechatronics, MECHATRONIKA 2012, Prague, Czech Republic, 5 - 07 December

2012

Supported Projects

Kocaarslan İ., GÜNDOĞDU T., Gülbahçe M. O., ZEHİR A., Project Supported by Higher Education Institutions, Mobilite Ekosisteminin Önde Gelen Uygulamaları için Blokzinciri tabanlı Platform ve Alt Bileşenlerinin Geliştirilmesi, 2023 - Continues

Gülbahçe M. O., Ergun B. E., Project Supported by Higher Education Institutions, Rüzgar Türbinleri için Nadir Toprak Elementlerinden Arındırılmış Yüksek Güç Yoğunluklu Bir Generatör Tasarımı, 2023 - Continues

Gülbahçe M. O., ZEHİR A., Akyıldız A., Kocaarslan İ., Küçüktezcan C. F., Ergun B. E., Project Supported by Higher Education Institutions, Elektrikli Araçlar için Yüksek Doğruluklu Enerji Tüketimi Kestirimi Yapan ve Batarya Sağlığını Dikkate Alarak Araç Kontrolü ve Şebekeye Hizmetler Gerçekleştiren Enerji Yönetimi Sistemi Geliştirilmesi, 2022 - Continues

Kocabaş D. A., Lordoğlu A., Gülbahçe M. O., Project Supported by Higher Education Institutions, Tümleşik Manyetik Yapıya Sahip Yüksek Güçlü Yoğunluklu LLC Dönüştürücünün Tasarımı ve Optimizasyonu, 2022 - Continues

Gülbahçe M. O., Özden A. E., Project Supported by Higher Education Institutions, TİP-2 ŞARJ ALTYAPILARI İÇİN ÇİFT YÖNLÜ AKTİF KÖPRÜ DÖNÜŞTÜRÜCÜ TASARIMI VE META- SEZGİSEL YÖNTEMLERLE OPTİMİZASYONU, 2023 - 2024

Kocabaş D. A., Gülbahçe M. O., Lordoğlu A., Project Supported by Higher Education Institutions, Tümleşik Manyetik Yapıya Sahip Yüksek Güç Yoğunluklu LLC Dönüştürücünün Tasarımı ve Optimizasyonu, 2022 - 2024

Gülbahçe M. O., Ergin T. C., Ergin T. C., TUBITAK Project, Asenkron Motorlar için Tümleşik Sürücü Tasarımı, 2022 - 2023

Gülbahçe M. O., Akyıldız A., TUBITAK Project, Gezgini İletişim Sistemleri İçin Kablosuz Şarj Cihazının Tasarımı ve Optimizasyonu, 2022 - 2023

Gülbahçe M. O., Subaşı Y. B., Subaşı Y. B., TUBITAK Project, Hafif Elektrikli Araçlar için Yüksek Verimli ve Güç Yoğunluklu Algılayıcısız Fırçasız Doğru Akım Motoru Sürücüsü Tasarımı, 2022 - 2023

Gülbahçe M. O., Aydın Ö. S., Project Supported by Higher Education Institutions, TAŞINABİLİR ELEKTRONİK CİHAZLAR İÇİN USB GÜÇ DAĞITIMI DÖNÜŞTÜRÜCÜSÜ TASARIMI VE META-SEZGİSEL YÖNTEMLERLE OPTİMİZASYONU, 2022 - 2023

Gülbahçe M. O., Serinbaş M. M., Project Supported by Higher Education Institutions, ELEKTRİKLİ ARAÇLAR İÇİN YÜKSEK DOĞRULUKLA ŞARJ KESTİRİMİ SUNAN BATARYA YÖNETİM SİSTEMİ TASARIMI, 2022 - 2023

Gülbahçe M. O., Kocabaş D. A., Düşmez S., TUBITAK Project, Bidirectional AC/DC Converters 10kW with Best-in Class Power Density, 2020 - 2023

Gülbahçe M. O., Kağıt E., TUBITAK Project, Haddeleme sistemlerinde kullanılan motor ve sürücü sisteminin kayıplarının modellenmesi, 2021 - 2022

Gülbahçe M. O., Tuluk F., TUBITAK Project, Yapay Zeka Tabanlı İnsansız Kara Aracı, 2021 - 2022

Gülbahçe M. O., Gökaydin M. S., TUBITAK Project, Archimedes ve Onipko Rotorlu Rüzgâr Türbininin Küçük Güçlü Uygulamalar için Karşılaştırılması, 2021 - 2021

Gülbahçe M. O., Özer B., TUBITAK Project, Elektrikli Bisikletler için Telemetri ve Fren Sistemine Katkılar, 2020 - 2021

Kocabaş D. A., Gülbahçe M. O., Project Supported by Higher Education Institutions, Yüksek Hızlı Kütsel Rotorlu Asenkron Motorlarda Verim Artışına Katkılar, 2016 - 2021

Gülbahçe M. O., TUBITAK Project, Yüksek Hızlı Tahrik Sistemlerinde Evirici Ve Motor Kayıplarının Modellenmesi Ve Kayıpları Azaltılmış Sürücü Sisteminin Tasarımı, 2017 - 2018

Göktaşan M., TUBITAK Project, Beyaz Eşya Motorları İçin Özgün Alan Yönlendirmeli Kontrol Yönteminin Geliştirilmesi. Proje No: 5130069, 2014 - 2015

Patent

Gülbahçe M. O., Kocabaş D. A., McGuinness D. T., YÜKSEK HIZLI KTLESEL ROTORLU ASENKRON MOTORLAR İÇİN TAHRİK BAřARIMINI ARTIRAN BİR ROTOR KAPLAMA, Patent, CHAPTER B Implementation of Operations; Transport, The Invention Registration Number: TR201618854B , Standard Registration, 2019

Memberships / Tasks in Scientific Organizations

IEEE, Member, 2019 - Continues, United States Of America

IEEE-Power Electronic Society, Member, 2019 - Continues, United States Of America

Elektrik Mhendisleri Odası, Member, 2010 - Continues, Turkey

Scientific Refereeing

IEEE ACCESS, SCI Journal, December 2021

Electrica, Other Indexed Journal, December 2021

IEEE-ASME TRANSACTIONS ON MECHATRONICS, SCI Journal, October 2021

ISTANBUL UNİVERSİTY JOURNAL OF ELECTRİCAL AND ELECTRONİCS ENĐİNEERİNG, National Scientific Refreed Journal, January 2019

Metrics

Publication: 72

Citation (WoS): 39

Citation (Scopus): 179

H-Index (WoS): 4

H-Index (Scopus): 9

Invited Talks

Uzay Harmonik Etkileri En Aza İndirilmiş Yüksek Hızlı Asenkron Motorlar, Conference, ELECO 2020 ELEKTRİK-ELEKTRONİK ve BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ KONFERANSI, Turkey, November 2020

Scholarships

2211-A Genel Yurt İçi Doktora Burs Programı Başvuru Formu, TUBİTAK, 2014 - 2019

2228-A Son Sınıf Lisans Öğrencileri için Lisansüstü (Yüksek Lisans/Doktora) Burs Programı 2010/1, TUBİTAK, 2010 - 2013

Awards

Gülbahçe M. O., 6. Proje Yarışması En Uygulanabilir Proje dl, Elektrik Mühendisleri Odası İstanbul şubesi, July 2010

Gülbahçe M. O., 2009-2010 Eğitim Öğretim Yılı Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölüm Birincilik dl, İstanbul Üniversitesi, June 2010

Non Academic Experience

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETHZ)