Arş.Gör. MEHMET BÜYÜK

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: +90 322 338 2938 Dahili: 138
E-posta: mbuyuk@cu.edu.tr
Posta Adresi: 01330

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ORCID: 0000-0003-3026-4034
Publons / Web Of Science ResearcherID: E-5154-2018
Yoksis Araştırmacı ID: 43730

Eğitim Bilgileri

Yüksek Lisans, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye 2012 - 2015
Lisans, Çukurova Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye 2007 - 2012

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Enerji, Güç Sistemlerinin Analizi , Yenilenebilir Enerji, Güç Elektroniği, Güç Çevirgeçleri, Güç Kalitesi, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Çukurova Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2015 - Devam Ediyor
Araştırma Görevlisi, Adıyaman Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2013 - 2015

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Improved instantaneous power theory based current harmonic extraction for unbalanced electrical grid conditions**
BÜYÜK M., Inci M., TAN A., TÜMAY M.
ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, cilt.177, 2019 (SCI-Expanded)

II. **Improved adaptive notch filter-based active damping method for shunt active power filter with LCL-filter**
BÜYÜK M., TAN A., Tumay M.
ELECTRICAL ENGINEERING, cilt.100, sa.3, ss.2037-2049, 2018 (SCI-Expanded)

III. **PERFORMANCE COMPARISON OF VOLTAGE SAG/SWELL DETECTION METHODS IMPLEMENTED IN CUSTOM POWER DEVICES**

BÜYÜK M., Inci M., TÜMAY M.
REVUE ROUMAINE DES SCIENCES TECHNIQUES-SERIE ELECTROTECHNIQUE ET ENERGETIQUE, cilt.62, sa.2, ss.129-133, 2017 (SCI-Expanded)

IV. **Topologies, generalized designs, passive and active damping methods of switching ripple filters for voltage source inverter: A comprehensive review**
BÜYÜK M., TAN A., TÜMAY M., BAYINDIR K. Ç.
RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, cilt.62, ss.46-69, 2016 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **MULTIPURPOSE COMPENSATION SCHEME FOR VOLTAGE SAG/SWELL AND SELECTIVE HARMONICS ELIMINATION IN DISTRIBUTION SYSTEMS**
Inci M., BÜYÜK M., TAN A., Bayindir K. C., TÜMAY M.
ADVANCES IN ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING, cilt.16, sa.1, ss.71-80, 2018 (ESCI)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Performance Comparision of PI and PIHC controllers for SAPF with LCL filter**
BÜYÜK M., TAN A., CUMA M. U., TÜMAY M.
EurasianSciEnTech 2018, 14 - 16 Kasım 2018

II. **Survey of Inverter Topologies Implemented in Dynamic Voltage Restorers**
Inci M., BÜYÜK M., TAN A., BAYINDIR K. Ç., TÜMAY M.
4th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT), Barcelona, İspanya, 5 - 07 Nisan 2017, ss.1141-1146

III. **MVT Controlled Voltage Restorer for Fault-Ride Through Capability**
Inci M., BÜYÜK M., TAN A., BAYINDIR K. Ç., Tumay M.
10th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Türkiye, 30 Kasım - 02 Aralık 2017, ss.380-385

IV. **A Notch Filter based Active Damping of LLCL Filter in Shunt Active Power Filter**
BÜYÜK M., TAN A., Inci M., TÜMAY M.
19th International Symposium on Power Electronics (Ee), Novi-Sad, Sırbistan Ve Karadağ, 19 - 21 Ekim 2017

V. **EPLL based Controller for Voltage Harmonic Mitigation in Grid Connected Wind Systems**
Inci M., BÜYÜK M., BAYINDIR K. Ç., TÜMAY M.
4th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT), Barcelona, İspanya, 5 - 07 Nisan 2017, ss.1157-1161

VI. **Capacitor Current Feedback Active Damping for Shunt Active Power Filter with Output LLCL Filter**
BÜYÜK M., Inci M., TAN A., Tumay M.
10th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Türkiye, 30 Kasım - 02 Aralık 2017, ss.376-379

VII. **The Performance Improvement of DVR Based Grid Connected Wind Energy Systems for Sustainable Energy**
BÜYÜK M., İNCİ M., TAN A., TÜMAY M.
International Conference on Sustainable Development, 19 - 23 Ekim 2016

VIII. **An Overview of Active Damping Methods for Grid Connected Inverters**
BÜYÜK M., İNCİ M., TAN A., TÜMAY M.
International Energy and Engineering Conference, 13 - 14 Ekim 2016

IX. **Modified SPWM to reduce switching losses in Standby UPS Systems for Sustainable Energy**
İNCİ M., BÜYÜK M., TÜMAY M.
International Conference on Sustainable Development 2016, Skopje, Makedonya, 19 - 23 Ekim 2016, ss.11-17

X. **Improved SRF to Extract Harmonics in Active Power Filters for Single Phase Systems**
İNCİ M., BÜYÜK M., TÜMAY M.
International Conference on Sustainable Development 2016, Skopje, Makedonya, 19 - 23 Ekim 2016, ss.30-34

XI. **A Comprehensive Review of Power Quality Problems and Solution Techniques in Grid Connected Wind Systems**
İNCİ M., BÜYÜK M., TÜMAY M.
International Conference on Sustainable Development 2016, Skopje, Makedonya, 19 - 23 Ekim 2016, ss.18-23

XII. **FFT based Reference Signal Generation to Compensate Simultaneous Voltage Sag/Swell and Voltage Harmonics**
Inci M., BÜYÜK M., TÜMAY M.
IEEE 16th International Conference on Environment and Electrical Engineering (EEEIC), Florence, İtalya, 6 - 10 Haziran 2016

XIII. **Performance Evaluation of LLCL Filter for Active Power Filter**
BÜYÜK M., Inci M., TÜMAY M.
IEEE 16th International Conference on Environment and Electrical Engineering (EEEIC), Florence, İtalya, 6 - 10 Haziran 2016

XIV. **Analysis and Comparison of Passive Damping Methods for Shunt Active Power Filter with Output LCL Filter**
BÜYÜK M., TAN A., BAYINDIR K. Ç., TÜMAY M.
2015 International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics and 2015 Electromotion Joint Conference - ACEMP 2015, Antalya, Türkiye, 2 - 04 Eylül 2015, ss.434-440

XV. **Analysis and Comparison of Passive Damping Methods for Shunt Active Power Filter with Output LCL Filter**
BÜYÜK M., TAN A., BAYINDIR K. Ç., TÜMAY M.
IEEE International Conference ACEMP_OPTIM-ELECTROMOTION 2015 Side Turkey, Antalya, Türkiye, 2 - 04 Eylül 2015, ss.434-440

XVI. **ANALYSIS AND COMPARISON OF PASSIVE DAMPING METHODS FOR SHUNT ACTIVE POWER FILTER WITH OUTPUT LCL FILTER**
BÜYÜK M., TAN A., BAYINDIR K. Ç., TÜMAY M.
Int Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (ACEMP) / Int Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM) / Int Symposium on Advanced Electromechanical Motion Systems (ELECTROMOTION), Side, Türkiye, 2 - 04 Eylül 2015, ss.434-440

XVII. **Şebekeye Bağlı Sistemler İçin Üç Faz ve Tek Faz PLL?lerin Performans Değerlendirmesi**
DEMİRDELEN T., TAN A., İNCİ M., KÖROĞLU T., BÜYÜK M., TERCİYANLI A., BAYINDIR K. Ç., TÜMAY M.
5. Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu - EVK 2013, Kocaeli, Türkiye, 23 - 24 Mayıs 2013, ss.5-9

XVIII. **Şebekeye Bağlı Sistemler İçin Üç Faz ve Tek Faz PLL?lerin Performans Değerlendirmesi**
DEMİRDELEN T., TAN A., İNCİ M., KÖROĞLU T., BÜYÜK M., TERCİYANLI A., BAYINDIR K. Ç., TÜMAY M.
5. Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu - EVK 2013, Kocaeli, Türkiye, 23 - 24 Mayıs 2013, ss.5-9

Desteklenen Projeler

TÜMAY M., BÜYÜK M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Design and Implementation of Converter based Active Damper for Shunt Active Power Filter with Output LCL Filter, 2019 - 2020

İNCİ M., BÜYÜK M., TAN A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gerilim Çukuru ve Tepesi Tespit Yöntemlerinin Uygulamalı Performans Analizi, 2017 - 2018

TÜMAY M., TAN A., BÜYÜK M., İNCİ M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, LLCL Çıkış Filtreli Şönt Aktif Güç Filtreleri için Aktif Sönümleme Yöntemlerinin İncelenmesi ve Uygulaması, 2017 - 2018

TAN A., İNCİ M., BÜYÜK M., TÜMAY M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Survey of Inverter Topologies Implemented in Dynamic Voltage Restorers, 2017 - 2017

TAN A., İNCİ M., BÜYÜK M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Dinamik Gerilim İyileştiricilerde Gerilim Tespit

Metotlarının Karşılaştırılması ve Anahtarlama Dalgacık Filtrelerinin İncelenmesi, 2016 - 2016
TÜMAY M., BÜYÜK M., İNCİ M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Üç Faz Üç Tel Paralel Aktif Güç Filtreleri için LCL Çıkış Filtresinin Pasif ve Aktif Damping Metotlarının İncelenmesi ve Analizi, 2015 - 2016

Bilimsel Hakemlikler

IET Power Electronics, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2016
IET Generation, Transmission and Distribution, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2016
IET Power Electronics, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2016
Renewable and Sustainable Energy Reviews, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2016
IET Power Electronics, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2016
IET Power Electronics, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2016
ACEMP - OPTIM - ELECTROMOTION JOINT CONFERENCE, Diğer Dergiler, Ağustos 2015

Metrikler

Yayın: 23
Atıf (WoS): 60
Atıf (Scopus): 63
H-İndeks (WoS): 4
H-İndeks (Scopus): 3

Akademi Dışı Deneyim

ENDOKS ENERJİ SİSTEMLERİ