

Prof.Dr. ALİ BEKİR YILDIZ

Kişisel Bilgiler

E-posta: abyildiz@kocaeli.edu.tr

Eğitim Bilgileri

Doktora, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği Anabilim Dalı, Türkiye 1993 - 1998

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 1991 - 1993

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1987 - 1991

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Yaptığı Tezler

Doktora, Lineer anahtar modeli kullanılarak güç elektroniği devrelerinin zaman-domeni analizi, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1998

Yüksek Lisans, Elektrik devrelerinin sayısal yöntemlerle bilgisayar destekli analizi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1993

Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Devre Kuramı , Güç Çevirgeçleri, Güç Kalitesi

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, 2020 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Kocaeli Üniversitesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2020

Yrd.Doç.Dr., Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 1998 - 2014

Araştırma Görevlisi, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü, 1992 - 1998

Verdiği Dersler

Devre Analizi, Lisans, 2019 - 2020

Elektrik Devreleri I, Lisans, 2019 - 2020

Elektrik Devreleri II, Lisans, 2019 - 2020

Elektrik Devrelerinin Sayısal Yöntemlerle Analizi, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

Yönetilen Tezler

Yıldız A. B. , IP66 sınıfı yüksek güçlü bir LED sürücü devresinin güvenilirlik analizi, Doktora, M.DEMİR(Öğrenci), 2019
Yıldız A. B. , Farklı doğrultucu yapılarının çeşitli yük durumları altındaki harmoniklerinin incelenmesi ve lineer modellerin elde edilmesi, Yüksek Lisans, E.ÜNVERDİ(Öğrenci), 2014
Yıldız A. B. , Anahtarlamalı devrelerde başlangıç koşullarının belirlenmesi, Yüksek Lisans, M.DEMİR(Öğrenci), 2004

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Large-signal analysis based on nonlinear algebraic equations for an integrated photovoltaic module-converter system**
KIRCIOĞLU O., YILDIZ A. B.
JOURNAL OF COMPUTATIONAL ELECTRONICS, cilt.19, sa.2, ss.866-874, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Effect of Potting Material on Reliability and EMC Performance of LED Drivers**
Demir M., Agir T., YILDIZ A. B.
IEEE TRANSACTIONS ON COMPONENTS PACKAGING AND MANUFACTURING TECHNOLOGY, cilt.9, sa.8, ss.1542-1548, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Difference equation-based transient-state and steady-state analysis of flyback converter circuit**
Yener N., YILDIZ A. B.
COMPEL-THE INTERNATIONAL JOURNAL FOR COMPUTATION AND MATHEMATICS IN ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING, cilt.38, sa.1, ss.81-94, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **Computer-Based Modelling of Network Functions for Linear Dynamic Circuits Using Modified Nodal Approach**
YILDIZ A. B.
CMES-COMPUTER MODELING IN ENGINEERING & SCIENCES, cilt.113, sa.3, ss.261-274, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **Determination of unified time constants of switching circuits in terms of averaged-nodal equations**
YILDIZ A. B.
AUTOMATIKA, cilt.58, sa.1, ss.11-17, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Simplified harmonic model for fullwave diode rectifier circuits Pojednostavljeni harmoničkimodel za punovalni ispravljač s diodama**
YILDIZ A. B. , ÜNVERDİ E.
Automatika, cilt.55, sa.4, ss.399-404, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **Harmonic modeling of full-wave diode rectifier for nonuniform load currents**
YILDIZ A. B. , Aglar E.
Informacije MIDEM, cilt.44, sa.4, ss.288-295, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **A MNA-BASED UNIFIED IDEAL SWITCH MODEL FOR ANALYSIS OF SWITCHING CIRCUITS**
Yildiz A. B.
JOURNAL OF CIRCUITS SYSTEMS AND COMPUTERS, cilt.22, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IX. **A Simplified Approach to Analyze of Active Circuits Containing Operational Amplifiers**
YILDIZ A. B. , KELEBEKLER E.
INFORMACIJE MIDEM-JOURNAL OF MICROELECTRONICS ELECTRONIC COMPONENTS AND MATERIALS, cilt.43, sa.1, ss.67-73, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- X. **Electrical equivalent circuit based modeling and analysis of direct current motors**
Yildiz A. B.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS, cilt.43, ss.1043-1047, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XI. **Characteristic Equation-Based Computation of Thevenin and Norton Equivalent Circuits**
KELEBEKLER E., YILDIZ A. B.
IEEJ TRANSACTIONS ON ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING, cilt.6, sa.6, ss.509-516, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XII. **Generalized Method Based on Nodal and Mesh Analysis for Computation of Time Constants of Linear**

Circuits

Yildiz A. B.

CMES-COMPUTER MODELING IN ENGINEERING & SCIENCES, cilt.75, ss.33-42, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

XIII. Characteristic equation-based determination of eigenvalues of linear circuits

Yildiz A. B.

INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING EDUCATION, cilt.48, ss.217-223, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

XIV. Modified Nodal Analysis-Based Determination of Transfer Functions for Multi-Inputs Multi-Outputs Linear Circuits

Yildiz A. B.

AUTOMATIKA, cilt.51, ss.353-360, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

XV. Large-signal analysis of DC motor drive system using state-space averaging technique

Yildiz A. B.

ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, cilt.49, ss.3069-3074, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

XVI. Speed control of averaged DC motor drive system by using Neuro-PID controller

Yildiz A. B. , Bilgin M. Z.

KNOWLEDGE-BASED INTELLIGENT INFORMATION AND ENGINEERING SYSTEMS, PT 1, PROCEEDINGS, cilt.4251, ss.1075-1082, 2006 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Simulation and Harmonics Reduction of Electronic Ballast Fluorescent Lamp by Using Passive Filter**
Erdogan B., YILDIZ A. B.
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNİK DERGISI, cilt.22, sa.1, ss.149-155, 2019 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Analysis of Flyback DC-DC Converter by Modified Nodal Equations**
Koseni H., YILDIZ A. B.
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNİK DERGISI, cilt.22, sa.1, ss.179-184, 2019 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Geri Dönümlü DC-DC Dönüştürücünün Genelleştirilmiş Düzgüm Denklemleri ile Analizi**
KÖSENİ H., YILDIZ A. B.
Journal of Polytechnic, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- IV. **Harmonics in Power Systems and Filter Applications**
Sabuncu B., YILDIZ A. B.
Black Sea Journal of Engineering and Science, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- V. **Pasif Filtre Kullanılarak Elektronik Balastlı Floresan Lambanın Harmoniklerinin Azaltılması ve Simülasyonu**
ERDOĞAN B., YILDIZ A. B.
Journal of Polytechnic, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- VI. **Şebeke Gerilimindeki Azalmaların Tüketici Elektronik Ürünlerinin Güvenilirliğine Etkisinin Belirlenmesi**
Demir M., YILDIZ A. B. , Kavcı M., NİL M.
Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 2017 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- VII. **Fourier Serileri ve Devre Analizi Uygulamaları**
YILDIZ A. B.
3e Electrotech, 2017 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- VIII. **Manyetik Bağlı Devrelerde Max Güç Aktarımının Belirlenmesi**
YILDIZ A. B.
3e Electrotech, sa.261, ss.138-144, 2016 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **ELEKTRİK DEVRELERİ - I, Teori ve Çözümlü Örnekler**
Yıldız A. B.
Umuttepe Yayınları, Kocaeli, 2019
- II. **ELEKTRİK DEVRELERİ - 1, Teori ve Çözümlü**
YILDIZ A. B.
Umuttepe Yayınları,, 2019
- III. **Elektrik Devreleri I Teori ve Çözümlü Örnekler**
YILDIZ A. B.
Volga Yayıncılık, 2016
- IV. **Elektrik Devreleri II Teori ve Çözümlü Örnekler**
YILDIZ A. B.
Volga Yayıncılık, 2016
- V. **ELEKTRİK DEVRELERİ - II, Teori ve Çözümlü Örnekler**
Yıldız A. B.
Umuttepe Yayınları, Kocaeli, 2015

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **An Efficient Approach to Simulation of Sepic Converter with Mutual Inductance**
ŞOLA S., YILDIZ A. B. , ERFİDAN T.
INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING TECHNOLOGIES, Konya, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2019, ss.214-217
- II. **Tek Fazlı Kontrolsüz Doğrultucu Devresinin Toplam Harmonik Bozunumunun İncelenmesi ve Pasif Filtre Uygulamaları**
Demirel Y. B. , YILDIZ A. B.
International Engineering Research Symposium, 5 - 07 Eylül 2019
- III. **Tristör Anahtarlamalı Kondansatör Tabanlı Statik VAR Sisteminin Modellenmesi**
Yıldız A. B. , Sabuncu B.
International Engineering Research Symposium, Düzce, Türkiye, 3 - 05 Eylül 2019, ss.1-4
- IV. **Electrical Equivalent Circuit Based Analysis of Double Pendulum System**
YAREN T., KİZİR S., YILDIZ A. B.
IEEE 6th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ICEEE), Istanbul, Turkey, 16 - 17 Nisan 2019
- V. **Observation of the Effects of Electrostatic Discharge and Lighting Surge on the Reliability of a LED Circuit Driven by Half-Bridge Converter**
YILDIZ A. B. , Demir M., Ağır T.
24th International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM), 20 - 22 Haziran 2018
- VI. **Observation of the Effects of Electrostatic Discharge and Lightning Surge on the Reliability of A LED Circuit Driven by Half-Bridge Converter**
Demir M., YILDIZ A. B. , Ağır T.
International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM), Amalfi, İtalya, 20 - 22 Haziran 2018, ss.1073-1078
- VII. **Time-Domain Analysis of Full-Wave Quasi-Resonant Zero-Current Switching Buck Converter by Modified Nodal Analysis**
Ozdemir I., YILDIZ A. B.
5th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ICEEE), İstanbul, Türkiye, 3 - 05 Mayıs 2018, ss.23-26
- VIII. **Time-Domain Analysis of Static VAR Compensator by Modified Nodal Analysis**

Akçay E., YILDIZ A. B.

5th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ICEEE), İstanbul, Türkiye, 3 - 05 Mayıs 2018, ss.148-151

- IX. Analysis and Modelling of FC-TCR Based on Static VAR Compensator**
Pekdemir A., YILDIZ A. B.
5th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ICEEE), İstanbul, Türkiye, 3 - 05 Mayıs 2018, ss.115-118
- X. Elektrik Tesislerinde Pasif Filtre Kullanılarak Harmoniklerin Azaltılması ve Örnek Bir Uygulama**
ERDOĞAN B., YILDIZ A. B.
International Engineering Research Symposium, 11 - 13 Eylül 2017
- XI. Geri Dönüştürücü DC-DC Dönüştürücünün Genelleştirilmiş Düğüm Denklemleri ile Analizi**
KÖSENİ H., YILDIZ A. B.
International Engineering Research Symposium, 11 - 13 Eylül 2017
- XII. Determination of the Effect of Short-Term Interruptions in Mains Voltage on the Reliability of Consumer Electronics Products**
Demir M., İltir M., YILDIZ A. B.
17th IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering (IEEE EEEIC) / 1st IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe (IEEE I and CPS Europe), Milan, İtalya, 6 - 09 Haziran 2017
- XIII. State Space Modelling and Realization of Flyback Converter Circuit**
Tetik M., KÖSENİ H., YILDIZ A. B.
3th International Conference on Advanced Technology & Science, (ICAT), 1 - 03 Eylül 2016
- XIV. CALCULATING OF FUSE MELTING POINT FOR POWER ELECTRONICS CIRCUITS BY INRUSH ENERGY AND DETERMINATION OF THE ELIGIBILITY**
Demir M., Kahramanoğlu G., YILDIZ A. B.
18th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE), Almanya, 5 - 09 Eylül 2016
- XV. Importance of Reliability for Power Electronic Circuits, Case Study: Inrush Current Test and Calculating of Fuse Melting Point**
Demir M., Kahramanoğlu G., YILDIZ A. B.
17th IEEE International Power Electronics and Motion Control Conference (PEMC), Varna, Bulgaristan, 25 - 28 Eylül 2016, ss.830-834
- XVI. Doğrultucularda ve Eviricilerde Kullanılan Pasif Filtre Türlerinin İncelenmesi ve Karşılaştırılması**
YILDIZ A. B.
6. Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu, Türkiye, 4 - 06 Haziran 2015
- XVII. Fotovoltaik Panelin Tek Diyotlu Eşdeğer Devresine ait Büyük Sinyal Analizi**
KIRCIOĞLU O., YILDIZ A. B.
6. ENERJİ VERİMLİLİĞİ, KALİTESİ SEMPOZYUMU VE FUARI, Türkiye, 4 - 06 Haziran 2015
- XVIII. Large-Signal and Small-Signal Analysis of Nonlinear Three-Terminal Switching Elements**
Demir Y., YILDIZ A. B.
9th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Türkiye, 26 - 28 Kasım 2015, ss.1092-1096
- XIX. Determining the controllability of switched linear circuits**
Demir M., Yıldız A. B.
IEEE International Symposium on Industrial Electronics, Dubrovnik, Hırvatistan, 20 - 23 Haziran 2005, ss.235-239
- XX. Defining of the initial conditions in the switching circuits**
Demir M., Yıldız A. B.
12th IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference (MELECON 2004), Dubrovnik, Hırvatistan, 12 - 15 Mayıs 2004, ss.59-62
- XXI. A fast simulation technique for the power electronic converters**
Yıldız A. B. , Cakir B., Inanc N., Abut N.
14th Annual Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC 99), Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 14 - 18 Mart 1999, ss.191-196

- XXII. **DC motor control by using computes based fuzzy technique**
Cakir B., Yildiz A. B. , Abut N., Inanc N.
14th Annual Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC 99), Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 14 - 18 Mart 1999, ss.391-395
- XXIII. **An efficient approach to modeling and analysis of power electronic circuits**
Yildiz A. B. , Abut N.
13th Annual Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC 98), California, Amerika Birleşik Devletleri, 15 - 19 Şubat 1998, ss.344-349
- XXIV. **Analysis method for the simulation of switched-mode converters**
Yildiz A. B. , Cakir B., Ozdemir E., Abut N.
9th Mediterranean Electrotechnical Conference (Melecon 98), Tel-Aviv-Yafo, İsrail, 18 - 20 Mayıs 1998, ss.570-574
- XXV. **Switched Reluctance Motor drive by using fuzzy controller**
Abut N., Cakir B., Inanc N., Yildiz A. B. , Bilgin M.
23rd International Conference of the Industrial-Electronics-Society (IECON 97), Louisiana, Amerika Birleşik Devletleri, 09 Kasım 1997, ss.348-353

Desteklenen Projeler

- YILDIZ A. B. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Manyetik Kontrollü Reaktör (MCR) Tabanlı Statik Kompanzasyon Sistemlerinin Tasarımı Ve Analizi, 2019 - Devam Ediyor
- YILDIZ A. B. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, GÜÇ ELEKTRİĞİ TABANLI KOMPANZASYON SİSTEMLERİNİN TASARIMI, 2018 - 2019
- Yıldız A. B. , Demir M., TÜBİTAK Projesi, Güç Elektroniği Sistemlerinde Güvenilirlik Analizi ve Led Sürücü Devrelerine Uygulanması, 2016 - 2017
- YILDIZ A. B. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Farklı Doğrultucu Yapılarının Çeşitli Yük Durumları Altındaki Harmoniklerinin İncelenmesi ve Lineer Modellerin Elde Edilmesi, 2013 - 2015

Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):43
h-indeksi (WOS):3