

Assoc. Prof. Muhammed Emin BAŞAK

Personal Information

Office Phone: [+90 212 383 3022](tel:+902123833022)

Other Email: eminbasak@gmail.com

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/mebasak>

Address: Yıldız Teknik Üniversitesi Gemi İnşaatı ve Denizcilik Fakültesi Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği T-Blok
Oda No: T-404 Yıldız-Beşiktaş

Education Information

Doctorate, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik - Elektronik Mühendisliği, Turkey 2008 - 2014

Post Graduate, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik - Elektronik Mühendisliği, Turkey 2005 - 2008

Under Graduate, İstanbul Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Mühendisliği (İng), Turkey 2000 - 2005

Dissertations

Doctorate, Tümdevrelerdeki Elektromanyetik İletim Yayınımını Modellenmesi, İstanbul Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik & Elektronik Mühendisliği, 2014

Post Graduate, Genetik Algoritma ile MOS Parametrelerinin Belirlenmesi ve Optimizasyonu, İstanbul Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik & Elektronik Mühendisliği, 2008

Research Areas

Electrical and Electronics Engineering, Electronic, Electronic Circuits, Electromagnetic, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Yıldız Technical University, Naval Architecture And Maritime Faculty, Gemi İnşaatı Ve Gemi Makineleri Mühendisliği, 2018 - Continues

Assistant Professor, Yıldız Teknik Üniversitesi, Naval Architecture and Maritime Faculty, Gemi İnşaatı Ve Gemi Makineleri Mühendisliği, 2015 - 2018

Research Assistant, İstanbul Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik & Elektronik Mühendisliği, 2005 - 2015

Professional Experience

Bölüm Kalite Komisyonu Başkanı, Yıldız Technical University, Naval Architecture and Maritime Faculty, Department of Naval Architecture and Marine Engineering, 2016 - Continues

Deputy Head of Department, Yıldız Technical University, Naval Architecture and Maritime Faculty, Gemi İnşaatı Ve Gemi Makineleri Mühendisliği, 2016 - 2019

Fakülte Kurulu Üyesi, Yıldız Technical University, Naval Architecture and Maritime Faculty, Department of Naval Architecture and Marine Engineering, 2016 - 2019

ARTICLES PUBLISHED IN JOURNALS THAT ENTERED SCI, SSCI AND AHCI INDEXES

- I. **DTMOS Based High Bandwidth Four-Quadrant Analog Multiplier**
Başak M. E. , Özer E., Kaçar F., Özenli D.
Informacije Midem-Journal Of Microelectronics Electronic Components And Materials, vol.50, pp.137-146, 2020
(Journal Indexed in SCI Expanded)
- II. **Realizations of lossy and lossless capacitance multiplier using CFOAs**
Özer E., Başak M. E. , Kaçar F.
Aeu-International Journal Of Electronics And Communications, vol.1, no.1, pp.1-18, 2020 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- III. **CMOS Implementation of Current Differencing Operational Amplifier and Its Notch Filter Application**
Başak M. E.
JOURNAL OF CIRCUITS SYSTEMS AND COMPUTERS, vol.29, pp.2050132, 2019 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- IV. **Realization of DTMOS based CFTA and multiple input single output biquadratic filter application**
BAŞAK M. E.
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, vol.106, pp.57-66, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Realization of current-mode fully integrated full-wave rectifier**
BAŞAK M. E. , Kacar F.
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, vol.82, pp.45-51, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **Ultra-Low Voltage VDCC Design by Using DTMOS**
BAŞAK M. E. , Kaçar F.
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.130, pp.223-225, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **RLC circuit extraction with the differential evolution algorithm for conducted electromagnetic emission model of integrated circuits**
BAŞAK M. E. , Kuntman A.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.24, pp.196-205, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- VIII. **Prediction Methodology of Electromagnetic Emission for Integrated Circuits**
BAŞAK M. E. , Kuntman A.
ACTA PHYSICA POLONICA A, vol.128, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- IX. **A New Fully Integrated High Frequency Full-Wave Rectifier Realization**
BAŞAK M. E. , Kacar F.
INFORMACIJE MIDEM-JOURNAL OF MICROELECTRONICS ELECTRONIC COMPONENTS AND MATERIALS, vol.45, pp.101-109, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- X. **A NEW MIXED MODE FULL-WAVE RECTIFIER REALIZATION WITH CURRENT DIFFERENCING TRANSCONDUCTANCE AMPLIFIER**
Kacar F., Basak M. E.
JOURNAL OF CIRCUITS SYSTEMS AND COMPUTERS, vol.23, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- XI. **MOSFET Spice parameter extraction by modified genetic algorithm**
BAŞAK M. E. , Kuntman A., Kuntman H.
INFORMACIJE MIDEM-JOURNAL OF MICROELECTRONICS ELECTRONIC COMPONENTS AND MATERIALS, vol.44, pp.142-151, 2014 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

- I. **Akım Geri Beslemeli İşlemsel Kuvvetlendirici Kullanılarak Topraklanmış Endüktans Simülatör Topolojileri**
BAŞAK M. E.
Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.9, pp.49-54, 2019 (National Refreed University Journal)

- II. **Lossy/Lossless Grounded Inductance Simulators Using Current Feedback Operational Amplifier (CFOA)**
BAŞAK M. E. , Kaçar F.
ELECTRICA, vol.18, pp.95-99, 2018 (Journal Indexed in ESCI)
- III. **Ultra-low voltage VDBA design by using PMOS DTMOS transistors**
Başak M. E. , Kaçar F.
ISTANBUL UNIVERSITY-JOURNAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING, vol.17, pp.3463-3466, 2017 (Journal Indexed in ESCI)
- IV. **MOS Parameter Extraction and Optimizatiin with Genetic Algorithm**
Başak M. E. , Kuntman A., Kuntman H. H.
Journal of Electrical & Electronics Engineering, vol.9, pp.1101-1107, 2009 (Refereed Journals of Other Institutions)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **INVESTIGATION OF WAVE BASIN DESIGN PARAMETERS AND PRODUCTION OF WAVE-MAKER**
Gölçek K., GÜZEL B., BAYAR H., BAŞAK M. E.
5TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICALENGINEERING, İstanbul, Turkey, 17 - 19 December 2019
- II. **LOSSY INDUCTANCE SIMULATOR REALIZATION BY USING CURRENT FOLLOWER TRANSCONDUCTANCE AMPLIFIER (CFTA)**
BAŞAK M. E.
4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING, İstanbul, Turkey, 19 December 2018, pp.1868-1888
- III. **GROUNDLED INDUCTANCE SIMULATOR REALIZATIONS BY USING CURRENT FEEDBACK OPERATIONAL AMPLIFIER AND ITS FILTER APPLICATION**
BAŞAK M. E. , Kaçar F.
3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING ISTANBUL 2017, İstanbul, Turkey, 19 December 2017, pp.1111-2222
- IV. **MOSFET-C based lossy serial inductance simulator**
Yeşil A., BAŞAK M. E.
V. INTERNATIONAL ENERGY TECHNOLOGIES CONFERENCE ENTECH'17, İstanbul, Turkey, 15 December 2017, pp.25-32
- V. **EXPERIMENTAL RESULT OF FLOATING MEMRISTOR EMULATOR WITH SUBTHRESHOLD REGION**
Babacan Y., Yeşil A., BAŞAK M. E. , Kaçar F.
V. INTERNATIONAL ENERGY TECHNOLOGIES CONFERENCE ENTECH'17, İstanbul, Turkey, 15 December 2017, pp.90
- VI. **REALIZATION OF FULL-WAVE RECTIFIER USING CURRENT FOLLOWER TRANSCONDUCTANCE AMPLIFIER**
BAŞAK M. E.
V. INTERNATIONAL ENERGY TECHNOLOGIES CONFERENCE ENTECH'17, İstanbul, Turkey, 15 December 2017, pp.57-64
- VII. **Ultra-Low Voltage and Ultra-Low Power DTMOS Based VDCC Design**
BAŞAK M. E. , Kaçar F.
2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL AND EXPERIMENTAL SCIENCE AND ENGINEERING, Antalya, Turkey, 14 September 2015, pp.1000
- VIII. **Tümdevrelerin Elektromanyetik Yayınımı için Yakın Alan Ölçümleri**
BAŞAK M. E. , Kuntman A.
ELECO 2014, Elektrik Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, 01 November 2014
- IX. **Prediction Methodology of Electromagnetic Emission for Integrated Circuits**
BAŞAK M. E. , KUNTMAN A.

INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL AND EXPERIMENTAL SCIENCE AND ENGINEERING (ICCESEN), Antalya, Turkey, 25 - 29 October 2014

- X. **Tümdevrelerde Elektromanyetik Uyumluluk için Besleme Uçlarının Empedansının Modellenmesi**
BAŞAK M. E. , Kuntman A.
URSI (International Union of Radio Science) Türkiye Ulusal Komitesi VII. URSI Türkiye Bilimsel Kongresi, 01 August 2014
- XI. **Dynamic current activity measurement for integrated circuit emission model**
BAŞAK M. E. , KUNTMAN A.
ELECO 2013, International Conference on Electrical and Electronics, 28 - 30 November 2013
- XII. **Tümdevrelerin Elektromanyetik Performansı İçin Pasif Devre Tasarımı**
BAŞAK M. E. , KUNTMAN A.
ELECO 2012: E Elektrik Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, Turkey, 29 November 2012 - 01 January 2013
- XIII. **Tümdevrelerin Elektromanyetik Performansı için Pasif Devre Tasarımı**
BAŞAK M. E. , Kuntman A.
ELECO 2012, Elektrik Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, 01 December 2012
- XIV. **Genetik Algoritma ile MOS Parametrelerinin Belirlenmesi ve Optimizasyonu**
BAŞAK M. E. , Kuntman A., Kuntman H.
ELECO 2008, 5. Elektrik Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu (Elektronik-Bilgisayar), 01 November 2008
- XV. **Extraction of BSIM3V3 Threshold Voltage and Mobility Effect Parameters with Genetic Algorithm**
BAŞAK M. E. , KUNTMAN A., KUNTMAN H. H.
ELECO 2007: The 5th International Conference on Electrical and Electronics, 5 - 09 December 2007
- XVI. **MOSFET BSIM3V3 Eşik Gerilimi Ve Mobilite Parametrelerinin Genetik Algoritma İle Çıkartılması**
BAŞAK M. E. , KUNTMAN A., KUNTMAN H. H.
Elektrik-Elektronik-Bilgisayar, Biyomedikal Müh. 12. Ulusal Kongresi, Turkey, 14 - 18 November 2007

Expert Reports

- I. **2014/736**
BOZKURT Ö. Ö. , TAYŞI Z. C. , BAŞAK M. E.
İSTANBUL 15. ASLİYE TİCARET MAHKEMESİ, pp.7, İstanbul, 2017

Supported Projects

ÜST Y., BAŞAK M. E. , BAŞHAN V., PALACI Y., KARAKURT A. S. , ARSLAN F., Project Supported by Higher Education Institutions, Karbondioksitin perovskit katalist kullanılan sCO₂ güç çevrimlerinde metan yanmasına etkilerinin incelenmesi, 2018 - Continues

BAŞAK M. E. , GÖLÇEK K., ALAN M. E. , BAYAR H., GÜZEL B., Project Supported by Higher Education Institutions, Yılan Tipi Dalga Yapıcıya Haiz bir Dalga Tankında Gemi Dövünmesinin Deneysel İncelenmesi, 2017 - 2019

BAŞAK M. E. , Other Supported Projects, Enerji Yöneticiliği Eğitimi, 2015 - 2015

Yarman B. S. , Başak M. E. , Project Supported by Higher Education Institutions, Geniş band mikrodalga kuvvetlendiricinin yarı analitik yöntem kullanılarak tasarımı, 2013 - 2014

Başak M. E. , Project Supported by Higher Education Institutions, Tümdevrelerdeki Elektromanyetik İletim Yayınımının Modellenmesi, 2012 - 2014

BAŞAK M. E. , Tümdevrelerde dinamik akım aktivitesinin modellenmesi, 2012 - 2014

BAŞAK M. E. , MOS parametrelerinin Genetik Algoritma ile Belirlenmesi ve Optimizasyonu, 2007 - 2008

Mobility Activity

Erasmus Programme, Research During Graduate Education, Ecole Supérieure d'Ingénieurs en Génie Electrique, France, 2007 - 2008

Invited Congress and Symposium Activities

V. INTERNATIONAL ENERGY TECHNOLOGIES CONFERENCE, Attendee, İstanbul, Turkey, 2017

Citations

Total Citations (WOS):26

h-index (WOS):4