

Assoc. Prof. HAMDİ ERCAN

Personal Information

Office Phone: [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Extension: 41061

Email: hamdiercan@erciyes.edu.tr

Web: <https://avesis.erciyes.edu.tr/hamdiercan/>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-8160-6981

Yoksis Researcher ID: 132211

Education Information

Doctorate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Turkey 2007 - 2012

Dissertations

Doctorate, Akım Taşıyıcılar ve Elektronik Devre Uygulamaları, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, 2012

Research Areas

Technical Sciences, Electrical and Electronics Engineering, Electronic, Electronic Circuits

Academic and Administrative Experience

Erciyes University, 2016 - 2018

Vilnius Gediminas Teknik Üniversitesi, 2014 - 2017

Erciyes University, 2005 - 2007

Erciyes University, 2003 - 2005

Erciyes University, 2003 - 2005

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Performance analysis of electrical environmental control and ice protection systems in a commercial transport aircraft**
ERCAN H., Ozturk C., Akin M.
AIRCRAFT ENGINEERING AND AEROSPACE TECHNOLOGY, vol.96, no.2, pp.193-204, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **The impact of technological innovations on the environmental Kuznets curve: evidence from EU-27**
ERCAN H., Savranlar B., Polat M. A., Yigit Y., ASLAN A.
Environmental Science and Pollution Research, vol.31, no.13, pp.19886-19903, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **An attempt towards green machining of Ni-based Hastelloy C4 alloy: Effect of vegetable oils and their combination with TiO₂ and SiO₂ nanoparticles on outputs**
YILDIRIM Ç. V., Sirin S., Kivak T., ERCAN H., Sarikaya M.

- SUSTAINABLE MATERIALS AND TECHNOLOGIES, vol.37, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **The impacts of the wind on GPS of quadrotors**
ERCAN H., Ulucan H.
Aircraft Engineering and Aerospace Technology, vol.95, no.8, pp.1295-1302, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Performance analysis of electrical flight control actuation system in a commercial transport aircraft**
ERCAN H., Akin M.
AIRCRAFT ENGINEERING AND AEROSPACE TECHNOLOGY, vol.94, no.10, pp.1671-1683, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Investigation of wind effect on different quadrotors**
ERCAN H., Ulucan H., Can M. S.
AIRCRAFT ENGINEERING AND AEROSPACE TECHNOLOGY, vol.94, no.8, pp.1275-1288, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Real-time tuning of PID controller based on optimization algorithms for a quadrotor**
Can M. S., ERCAN H.
AIRCRAFT ENGINEERING AND AEROSPACE TECHNOLOGY, vol.94, no.3, pp.418-430, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **A Low-Voltage Current Mirror for Transconductance Amplifiers**
ERCAN H., TEKİN S. A.
INFORMACIJE MIDEM-JOURNAL OF MICROELECTRONICS ELECTRONIC COMPONENTS AND MATERIALS, vol.51, no.1, pp.63-71, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **A Novel Design of Low-Voltage VDIBA and Filter Application**
SÖKMEN Ö. G., TEKİN S. A., ERCAN H., ALÇI M.
ELEKTRONIKA IR ELEKTROTECHNIKA, vol.22, no.6, pp.51-56, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **FGMOS-based differential difference CCCII and its applications**
SÖKMEN Ö. G., TEKİN S. A., ERCAN H., ALÇI M.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.24, no.4, pp.2401-2411, 2016 (SCI-Expanded)
- XI. **Low-voltage low-power multifunction current-controlled conveyor**
ERCAN H., TEKİN S. A., ALÇI M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS, vol.102, no.3, pp.444-461, 2015 (SCI-Expanded)
- XII. **A Novel Low Voltage Low Power OTA Based on Level Shifter Current Mirror**
SÖKMEN Ö. G., ERCAN H., TEKİN S. A., ALÇI M.
ELEKTRONIKA IR ELEKTROTECHNIKA, vol.21, no.2, pp.39-43, 2015 (SCI-Expanded)
- XIII. **A Versatile Active Block: DXCCCII and Tunable Applications**
TEKİN S. A., ERCAN H., ALÇI M.
RADIOENGINEERING, vol.23, no.4, pp.1130-1139, 2014 (SCI-Expanded)
- XIV. **Novel Low Voltage CMOS Current Controlled Floating Resistor Using Differential Pair**
TEKİN S. A., ERCAN H., ALÇI M.
RADIOENGINEERING, vol.22, no.2, pp.428-433, 2013 (SCI-Expanded)
- XV. **A New Design for a BiCMOS Controlled Current Conveyor**
ERCAN H., ALÇI M.
ELEKTRONIKA IR ELEKTROTECHNIKA, vol.19, no.1, pp.56-60, 2013 (SCI-Expanded)
- XVI. **A linear current-controlled floating negative resistor**
Ercan H.
INFORMACIJE MIDEM-JOURNAL OF MICROELECTRONICS ELECTRONIC COMPONENTS AND MATERIALS, vol.43, no.4, pp.222-227, 2013 (SCI-Expanded)
- XVII. **Voltage- and current-controlled high CMRR instrumentation amplifier using CMOS current conveyors**
ERCAN H., TEKİN S. A., ALÇI M.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.20, no.4, pp.547-556, 2012 (SCI-Expanded)
- XVIII. **A NEW TEMPERATURE COMPENSATED CURRENT CONTROLLED CONVEYOR**
TEKİN S. A., ERCAN H., ALÇI M.
INFORMACIJE MIDEM-JOURNAL OF MICROELECTRONICS ELECTRONIC COMPONENTS AND MATERIALS, vol.41, no.1, pp.22-26, 2011 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Fotovoltaik Panellerle Gerçekleştirilen Elektrik Üretim Sistemi Ve Bir Aydınlatma Uygulaması**
TEKİN S. A., ERCAN H., ALÇI M.
Gümüşhane Üniv. Fen Bilimleri Ens. Dergisi, vol.1, pp.177-184, 2011 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

- I. **LQR VE PID KONTROL METOTLARI KULLANILARAK BİR İNSANSIZ HAVA ARACININ RÜZGAR ETKİSİNDE KONTROLÜ**
CAN M. S., ERCAN H.
in: FEN BİLİMLERİ VE MATEMATİK ALANINDA YENİLİKÇİ YAKLAŞIMLAR, Prof. Dr. Hüsnüye AKA SAĞLIKER, Doç. Dr. Sadık ÇOĞAL, Doç. Dr. Seçkin KÖROĞLU, Editor, GECE KİTAPLIĞI, Ankara, pp.171-182, 2018
- II. **BİR İNSANSIZ HAVA ARACININ SEZGİSEL OPTİMİZASYON YÖNTEMLERİ KULLANILARAK KONTROLÜ VE SİMÜLASYONU**
ERCAN H., CAN M. S.
in: MÜHENDİSLİK ALANINDA YENİLİKÇİ YAKLAŞIMLAR, Prof. Dr. Tayyar GÜNGÖR, Doç. Dr. Gülden Başyığıt KILIÇ, Doç. Dr. Ahmet UYUMAZ, Dr. Öğr. Üyesi Sertaç GÖRGÜLÜ, Editor, Gece Kitaplığı, Ankara, pp.123-133, 2018
- III. **SABİT KANATLI HAVA ARAÇLARINDA UÇUŞ KONTROL SİSTEMLERİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ**
AKIN M., ERCAN H., CAN M. S.
in: MÜHENDİSLİK ALANINDA YENİLİKÇİ YAKLAŞIMLAR, Prof. Dr. Tayyar GÜNGÖR, Doç. Dr. Gülden Başyığıt KILIÇ, Doç. Dr. Ahmet UYUMAZ, Dr. Öğr. Üyesi Sertaç GÖRGÜLÜ, Editor, Gece Kitaplığı, Ankara, pp.243-256, 2018
- IV. **MİKRO ELEKTROMECHANİK SİSTEM (MEMS) GYROLARI KULLANILARAK ÜÇ BOYUTLU SİSTEM KONTROLLERİNİN YAZILIMI VE ELEKTRONİK DEVRE TASARIMLARININ GELİŞTİRİLMESİ**
YILMAZ Ö. F., ERCAN H., CAN M. S.
in: FEN BİLİMLERİ VE MATEMATİK ALANINDA YENİLİKÇİ YAKLAŞIMLAR, Prof. Dr. Hüsnüye AKA SAĞLIKER, Doç. Dr. Sadık ÇOĞAL, Doç. Dr. Seçkin KÖROĞLU, Editor, Gece Kitaplığı, Ankara, pp.155-170, 2018
- V. **COMPARISION OF CONTROL METHODS FOR A QUADROTOR BY USING OPTIMIZATION ALGORITHM**
CAN M. S., ERCAN H.
in: INNOVATIVE APPROACHES IN ENGINEERING, Prof. Dr. Tayyar GÜNGÖR, Doç. Dr. Gülden Başyığıt KILIÇ, Doç. Dr. Ahmet UYUMAZ, Dr. Öğr. Üyesi Sertaç GÖRGÜLÜ, Editor, Gece Kitaplığı, Ankara, pp.51-61, 2018

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **BER Performance of Precoded OSTBCMIMO System with and without AntennaSelection in Rayleigh Fading Channels**
SAVAŞCIHABEŞ A., TEKİN S. A., ERCAN H.
IV INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES (ICENS), Ukraine, 2 - 06 May 2018, pp.680-684
- II. **ROLL CONTROL OF AIRCRAFT USING OPTIMIZATION ALGORITHMS AND LQR METHOD**
ERCAN H., CAN M. S.
2. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi, Adana, Turkey, 4 - 05 May 2018, pp.614-624
- III. **ESTIMATION OF THE ICING THAT MAY OCCUR DURINGFLIGHT IN AIRPLANESUSING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK**
ERCAN H., FENAR S., TEKİN S. A.
2. ULUSLARARASI MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALARIKONGRESİ, 4 - 05 May 2018, pp.606-612
- IV. **Optimization of Steady State Flight Parameters for a Given Trim Condition**
CAN M. S., ERCAN H., TEKİN S. A.
4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, Kiev, Ukraine, 2 - 06 May 2018,

pp.672-679

- V. **A Review on Low Voltage Analog Circuit Design**
GÜREL S., TEKİN S. A., ERCAN H., Savaşçıhabes A.
4th International Conference on Engineering and Natural Science, Kiev, Ukraine, 2 - 06 May 2018, pp.1-5
- VI. **Current Mode versus Voltage Mode for Active Circuit Blocks**
ERCAN H., CAN M. S., TEKİN S. A., GÜREL S.
4th International Conference on Enginnering and Natural Science, Kiev, Ukraine, 2 - 06 May 2018, pp.1-5
- VII. **BER Performance of Precoded OSTBC Mimo Systems With and Without Antenna Selection in Rayleigh Fading Channels**
SAVAŞCIHABEŞ A., ERCAN H., TEKİN S. A.
ICENS2018, 05 May 2018
- VIII. **A Novel Design of Low Voltage VDIBA and Filter Application**
SÖKMEN Ö. G., TEKİN S. A., ERCAN H., ALÇI M.
20. International Conference ELECTRONICS 2016, Lithuania, 13 - 15 June 2016
- IX. **Icing Prediction Model Using Artificial Neural Network For Aircraft Modernization**
FENAR S., ERCAN H., TEKİN S. A.
The First International Symposium on Industrial Design Engineering (ISIDE14), Turkey, 8 - 09 May 2014, pp.189-192
- X. **Pozitif ve Negatif Parazitik Dirence Sahip Akım Kontrollü Akım Taşıyıcı**
ERCAN H., TEKİN S. A., ALÇI M.
ELECO 2010, Bursa, Turkey, 1 - 04 December 2010
- XI. **Yüksek Başarılı Akım Kontrollü Akım Taşıyıcı Tasarımı**
ERCAN H., TEKİN S. A., ALÇI M.
13. Elektrik, Elektronik, Bilgisayar, Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Kongresi, Ankara, Turkey, 1 - 04 December 2009
- XII. **Elektronik Olarak Ayarlanabilir Yüksek Bant genişliğine Sahip Enstrümantasyon Kuvvetlendiricisi**
TEKİN S. A., ERCAN H., ALÇI M.
14. Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, BİYOMUT'09, İzmir, Turkey, 20 - 24 May 2009, pp.473-476
- XIII. **Translineer Direnç Yapısı Kullanılarak FTFN Tabanlı Bir Kuvvetlendirici Kazancının Elektronik Olarak Ayarlanması**
TEKİN S. A., ERCAN H., ALÇI M.
5. International Advanced Technologies Symposium, Turkey, 1 - 04 May 2009
- XIV. **Elektronik Olarak Ayarlanabilen Yüksek Bandgenişliğine Sahip Enstrümentasyon Kuvvetlendiricisi**
TEKİN S. A., ERCAN H., ALÇI M.
14. Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, BİYOMUT'09, İzmir, Turkey, 1 - 04 May 2009
- XV. **Elektronik Ayarlanabilir Logaritmik Ortam Osilatöründe MOS Yapı Kullanılarak Toplam Güç Tüketiminin Azaltılması**
ERCAN H., TEKİN S. A., ALÇI M.
IATS'09, Int. Uluslararası İleri Teknolojiler Semp, Karabük, Turkey, 1 - 04 May 2009
- XVI. **Akım Kontrollü Akım Taşıyıcılarında Sıcaklık Kompanzasyonu Sağlamak İçin Yeni Bir Devre Yaklaşımı ve Uygulamaları**
ERCAN H., TEKİN S. A., ALÇI M.
Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu ELECO'2008:, Bursa, Turkey, 1 - 04 November 2008, pp.4-7
- XVII. **Elektronik Olarak Ayarlanabilen Translineer temelli Yüzen Pozitif Direnç**
TEKİN S. A., ERCAN H., ALÇI M.
Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu ELECO'2008, Bursa, Turkey, 1 - 04 November 2008, pp.4-7
- XVIII. **Gerilim Kontrollü Akım Taşıyıcı Devre Tasarımı**
ERCAN H., TEKİN S. A., ALÇI M.
Havacılık Sempozyumu, HaSeM'08, Kayseri, Turkey, 1 - 04 May 2008

- XIX. **Logaritmik Ortam Osilatör Tasarımına Eşgüdümlü-Benzetim Yaklaşımı**
ALÇI M., ERCAN H.
12. Elektrik Elektronik Bilgisayar Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Kongre ve Sergisi, Eskişehir, Turkey, 1 - 04 November 2007
- XX. **Akim Modlu Kare-Kök Ortamlı Devre Tasarımına Eşgüdümlü Benzetim Yaklaşımı**
ERCAN H., ALÇI M.
III. İletişim Teknolojileri Ulusal Sempozyumu, Adana, Turkey, 1 - 04 October 2007
- XXI. **Elektronik Ayarlanabilir AB Sınıfı Fark Alan Tip Logaritmik Ortam Osilatörü**
ERCAN H., Arslanalp R., ALÇI M., Tola A. T.
IEEE 14. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Antalya, Turkey, 1 - 04 April 2006
- XXII. **Otomasyon Sistemlerinde Kullanılan Akıllı Kartlı Okuyucunun Elektronik Devresinin Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi**
ALÇI M., ERCAN H.
III. Otomasyon Sempozyumu ve Sergisi, Denizli, Turkey, 1 - 04 November 2005
- XXIII. **Serbest Meslek Olarak Elektrik-Elektronik Mühendisliğinin Sorunları ve Çözüm Önerileri**
ALÇI M., KARABOĞA N., SARAÇOĞLU Ö. G., ERCAN H.
Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendislikleri Eğitimi II. Ulusal Sempozyumu, Sakarya, Turkey, 1 - 04 May 2005,
pp.62-66

Supported Projects

ERCAN H., AKIN M., Project Supported by Higher Education Institutions, UÇUŞ KONTROL SİSTEMİ MİMARİSİNDE ELEKTRİKSEL AKTÜASYON ETKİLERİNİN PERFORMANS ANALİZİ, 2018 - 2019
ERCAN H., FENAR S., Project Supported by Higher Education Institutions, UÇAKLarda UÇUŞ ESNASINDA MEYDANA GELEBİLECEK BUZLANMA RİSK DERECESİNİN YSA KULLANILARAK TAHMİN EDİLMESİ, 2016 - 2016
ALÇI M., ERCAN H., Project Supported by Higher Education Institutions, ELEKTRONİK DEVRELERDE LOGARİTMİK DOMENLİ ÇALIŞMALARIN İNCELENMESİ, 2006 - 2008

Metrics

Publication: 47

Citation (WoS): 99

Citation (Scopus): 126

H-Index (WoS): 5

H-Index (Scopus): 7