

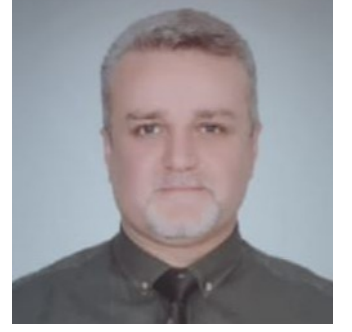
## Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 210 2354](tel:+903122102354)

Fax Telefonu: [+90 312 210 2303](tel:+903122102303)

E-posta: [simsek@metu.edu.tr](mailto:simsek@metu.edu.tr)

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/simsek>



## Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: toapEWAAAAAJ

ORCID: 0000-0001-7051-4945

Publons / Web Of Science ResearcherID: B-8577-2012

ScopusID: 7006702503

Yoksis Araştırmacı ID: 25992

## Eğitim Bilgileri

Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1993 - 1998

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1991 - 1993

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1987 - 1991

## Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

## Yaptığı Tezler

Doktora, Noise analysis and low noise design of feed structures for active and passive antenna arrays, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1998

Yüksek Lisans, Wideband mmic amplifier design, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1993

## Araştırma Alanları

Baskı Devreler, İnce Film, Kalın Film ve Hibrid Tümlşik Devreler, Elektronik Devreler , Mikrodalga Devreleri, Pasif Devre Elemanları, Anahtarlar ve Konnektörler , Elektromanyetik, Değiştirilmiş Toprak Düzlemli Yapılar, Elektromanyetik Bant Aralığı Yapıları, Elektromanyetik Çevre ve Etkileşim, Elektromanyetik Dalgalar, Antenler ve Propagasyon, Fotonik Bant Aralığı Yapıları, Pasif Mikrodalga Devreler, Planar Yapılar, Yavaş Dalgalı Yapılar, Yarı İletken Malzeme ve Aygıtlar

## Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2013 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2006 - 2013  
Yrd. Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2000 - 2006

Öğretim Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1996 - 2000

Doktor, Technische Universiteit Delft, International Research Center for Telecommunication Transmission and Radar, 1998 - 1999

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1991 - 1996

Araştırmacı, University of Massachusetts Amherst, Faculty of Engineering, ECE, 1995 - 1995

## Akademik İdari Deneyim

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2013

## Yönetilen Tezler

DEMİR Ş., Analysis of a calibration method for airborne receive-only phased array antennas with self-alignment, Yüksek Lisans, F.BAHADIR(Öğrenci), 2022

DEMİR Ş., Design and implementation of L1 C/A GPS transmitter for spoofing applications, Yüksek Lisans, Y.EMRE(Öğrenci), 2022

DEMİR Ş., Broadband high efficiency rf power amplifier designbased on modified class-j approach with applicationsusing GaN hemt technology, Yüksek Lisans, M.KOÇ(Öğrenci), 2021

DEMİR Ş., Design and performance evaluation of 2D LFM CW FDA, Doktora, S.KARADAĞ(Öğrenci), 2021

Akın T., Demir Ş., RF MEMS ANAHTARLARIN PAKETLENMESİ VE BAŞARIMLARININ GELİŞTİRİLMESİ, Doktora, İ.COMART(Öğrenci), 2019

DEMİR Ş., Analysis and design of slow wave structure for backward wave oscillators, Yüksek Lisans, D.ESER(Öğrenci), 2019

DEMİR Ş., Elektro-patlayıcı detonatörlerin RF imza ile tespiti., Doktora, Ö.Kılıç(Öğrenci), 2019

DEMİR Ş., Uydu iletişim uygulamaları için GAN-HEMT tabanlı KU-bant RF güç yükselteç tasarımı., Yüksek Lisans, A.Mert(Öğrenci), 2019

DEMİR Ş., An axially extracted virtual cathode oscillator designand characterization, Yüksek Lisans, B.TİMUR(Öğrenci), 2018

DEMİR Ş., Development of a tuner topology for multiharmonic matching and implementation on tunable dual band power amplifier design, Doktora, H.HÜSEYİN(Öğrenci), 2018

DEMİR Ş., Frequency and phase locking of oscillators and magnetrons, Yüksek Lisans, I.SALUR(Öğrenci), 2018

DEMİR Ş., High power magnetron design and electron emission haracteristics, Yüksek Lisans, M.CEMAL(Öğrenci), 2018

DEMİR Ş., Beam modulation in double gap virtual cathode oscillator, Yüksek Lisans, İ.SEMİH(Öğrenci), 2018

DEMİR Ş., Design of miniaturized Ku band narrowband cavity filter, Doktora, Y.SEVİNÇ(Öğrenci), 2018

DEMİR Ş., Implementation of direction finding with frequency diverse array, Yüksek Lisans, A.TURHANER(Öğrenci), 2017

YERÇİ S., DEMİR Ş., Doğrudan algılama kısa atımlı lazer yaklaşma sensörü optik sistem tasarımı., Yüksek Lisans, E.Korkmaz(Öğrenci), 2017

DEMİR Ş., X-band high power gan power amplifier design and implementation, Yüksek Lisans, A.İLKER(Öğrenci), 2016

DEMİR Ş., AKIN T., Design of an x-band 3-bit rf mems constant phase shifter, Yüksek Lisans, A.KUZUBAŞLI(Öğrenci), 2016

DEMİR Ş., Broadband microwave diode mixer design and implementation, Yüksek Lisans, E.KOÇ(Öğrenci), 2016

DEMİR Ş., Comparative design of millimeter wave RF-MEMS phase shifters, Yüksek Lisans, E.KOBAL(Öğrenci), 2016

DEMİR Ş., Development of beam scheduling algorithm for frequency diverse array, Yüksek Lisans, R.ÇETİNER(Öğrenci), 2015

DEMİR Ş., Medium power-wideband envelope tracking RF power amplifier design, Yüksek Lisans, E.ŞİRİN(Öğrenci), 2015

DEMİR Ş., Design and implementation of a microwave cavity resonator for modulated backscattered wave, Yüksek Lisans, A.AKKOÇ(Öğrenci), 2015

DEMİR Ş., KOÇ S. S., Analysis of frequency diverse arrays for radar and communication applications, Doktora, Ç.ÇETİNTEPE(Öğrenci), 2015

DEMİR Ş., Design and realization of microstrip linear antenna array based on SIW (Substrate integrated waveguide) feed network, Yüksek Lisans, A.ÖZGÜN(Öğrenci), 2014

DEMİR Ş., Simulation and design of electron gun for travelling wave tube with particle in cell code, Yüksek Lisans, F.ECE(Öğrenci), 2014

DEMİR Ş., Countermeasure methods for high power microwave pulses, Yüksek Lisans, M.KESKİN(Öğrenci), 2014

DEMİR Ş., SIW(substrate integrated waveguide) beslemeli mikroşerit lineer anten dizisi ağının tasarımı ve gerçekleştirilmesi ., Yüksek Lisans, A.Özgün(Öğrenci), 2014

DEMİR Ş., Experimental performance evaluation of direction finding by amplitude comparison for GSM applications, Yüksek Lisans, S.KARADAĞ(Öğrenci), 2014

DEMİR Ş., Modeling of time domain represented signals with multitone signals, Yüksek Lisans, G.CANSIZ(Öğrenci), 2014

DEMİR Ş., YILDIRIM N., Design of high power waveguide limiter, Yüksek Lisans, A.YILMAZ(Öğrenci), 2014

DEMİR Ş., Innovative approaches in Doherty amplifier design for higher efficiency and wider frequency bandwidth, Doktora, N.ŞAHAN(Öğrenci), 2013

DEMİR Ş., PHASED ARRAY ANTENNA CALIBRATION AND EXPERIMENTAL VALIDATION, Yüksek Lisans, A.YALIM(Öğrenci), 2013

DEMİR Ş., Identification of memory terms in a power amplifier, Yüksek Lisans, E.DURSUN(Öğrenci), 2013

DEMİR Ş., Improving the efficiency of microwave power amplifiers without linearity degradation using load and bias tuning in a new configuration, Doktora, A.RONAGHZADEH(Öğrenci), 2013

DEMİR Ş., Assessment of shielding effectiveness by using electromagnetic topology method, Yüksek Lisans, H.İBRAHİM(Öğrenci), 2013

DEMİR Ş., YILDIRIM N., Design and realization of high power low loss combiners, Yüksek Lisans, G.SUNA(Öğrenci), 2013

DEMİR Ş., True-time delay structures for microwave beamforming networks in S-band phased arrays, Yüksek Lisans, K.TEMİR(Öğrenci), 2013

DEMİR Ş., X-band RF switch implementation in substrate integrated waveguide, Doktora, T.ERDÖL(Öğrenci), 2012

DEMİR Ş., A new approach for distributed amplifier design, Yüksek Lisans, İ.GÖKHAN(Öğrenci), 2012

DEMİR Ş., Precise height estimation by differential amplitude measurement for an airborne CW doppler proximity sensor, Doktora, A.VURAL(Öğrenci), 2012

DEMİR Ş., Broadband spatial power combining in coaxial medium, Yüksek Lisans, Z.TANÇ(Öğrenci), 2012

DEMİR Ş., Broadband phase shifter realization with surface micromachined lumped components, Yüksek Lisans, K.KAAN(Öğrenci), 2012

DEMİR Ş., Linearization of RF power amplifiers by using memory polynomial digital predistortion technique, Yüksek Lisans, G.ERDOĞDU(Öğrenci), 2012

DEMİR Ş., X-band high power solid state RF switch, Yüksek Lisans, K.GÜZEL(Öğrenci), 2012

DEMİR Ş., Low loss substrate integrated waveguide n-way power divider, Doktora, P.MOHAMMADI(Öğrenci), 2012

DEMİR Ş., Design and implementation of wideband stripline circulators, Yüksek Lisans, G.YILMAZ(Öğrenci), 2012

DEMİR Ş., A conceptual evaluation of frequency diverse arrays and novel utilization of LFM CW, Doktora, T.EKER(Öğrenci), 2011

DEMİR Ş., Linearization of RF power amplifiers with memoryless baseband predistortion method, Yüksek Lisans, T.KOLCUOĞLU(Öğrenci), 2011

DEMİR Ş., Modeling of asymmetric intermodulation distortion and memory effects of power amplifiers, Doktora, A.HAYRETTİN(Öğrenci), 2011

DEMİR Ş., Design and fabrication of a high gain, broadband microwave limiting amplifier module, Yüksek Lisans, H.HÜSEYİN(Öğrenci), 2011

DEMİR Ş., AKIN T., Reliability improvement of RF MEMS devices based on lifetime measurements, Yüksek Lisans,

O.DOĞAN(Öğrenci), 2010  
DEMİR Ş., L-Band & S-Band CW Hybrid Gallium Nitride HEMT Power Amplifier Design, Yüksek Lisans, A.AKTUĞ(Öğrenci), 2010  
DEMİR Ş., Defected ground structure and its applications to microwave devices and antenna feed networks, Yüksek Lisans, Ö.KILIÇ(Öğrenci), 2010  
DEMİR Ş., AKIN T., Zero-level packaging of microwave and millimeterwave mems components, Yüksek Lisans, İ.COMART(Öğrenci), 2010  
DEMİR Ş., AKIN T., Development of MEMs technology based microwave and millimeter-wave components, Yüksek Lisans, Ç.ÇETİNTEPE(Öğrenci), 2010  
DEMİR Ş., HMIC miniaturization techniques and application on an FMCW range sensor transceiver, Yüksek Lisans, H.KORKMAZ(Öğrenci), 2010  
DEMİR Ş., Design and implementation of a broadband I-Q vector modulator and a feedforward linearizer for V/UHF band, Yüksek Lisans, A.ÜNLÜ(Öğrenci), 2010  
DEMİR Ş., AYDIN ÇİVİ H. Ö., X-band high power ferrite phase shifters, Yüksek Lisans, H.İLHAN(Öğrenci), 2010  
DEMİR Ş., Wideband phase shifter for 6-18 GHz applications, Yüksek Lisans, G.BOYACIOĞLU(Öğrenci), 2010  
DEMİR Ş., Design and implementation of low phase noise phase locked loop based local oscillator, Yüksek Lisans, M.ALPEREN(Öğrenci), 2009  
DEMİR Ş., S-band hybrid 4 bit phase shifter using cots components, Yüksek Lisans, E.ERKEK(Öğrenci), 2009  
DEMİR Ş., Milimeterwave FMCW radar design, Yüksek Lisans, D.İÇÖZ(Öğrenci), 2009  
DEMİR Ş., AKIN T., NOVEL IMPEDANCE TUNER, PHASE SHIFTER, AND VECTOR MODULATORS USING RF MEMS TECHNOLOGY, Doktora, M.ÜNLÜ(Öğrenci), 2009  
DEMİR Ş., Cascaded, reactively terminated, single stage distributed 2-18 GHz amplifier, Yüksek Lisans, O.EFE(Öğrenci), 2008  
DEMİR Ş., CFAR detection in K-distributed sea clutter, Yüksek Lisans, A.ÇETİN(Öğrenci), 2008  
DEMİR Ş., Seri bağlı, reaktif sonlandırılan tek aşamada dağıtılmış 2-18 ghz yükseltiç tasarımı., Yüksek Lisans, O.Efe(Öğrenci), 2008  
DEMİR Ş., Theory and design of microwave fet frequency triplers, Yüksek Lisans, İ.BOZKURT(Öğrenci), 2008  
DEMİR Ş., AKIN T., Design and fabrication of RF MEMS switches and instrumentation for performance evaluation, Yüksek Lisans, H.İBRAHİM(Öğrenci), 2007  
DEMİR Ş., Range resolution improvement of FMCW radars, Yüksek Lisans, S.KURT(Öğrenci), 2007  
DEMİR Ş., Millimeter wave MMIC amplifier linearization by predistortion, Yüksek Lisans, B.ÇAĞLAR(Öğrenci), 2006  
DEMİR Ş., ALATAN L., Re-configurable microstrip patch antennas controlled by RF mems switches, Yüksek Lisans, S.ONAT(Öğrenci), 2006  
DEMİR Ş., x-bant 7 bit MMIC faz kaydırıcı tasarımı., Yüksek Lisans, E.Erçil(Öğrenci), 2006  
DEMİR Ş., AKIN T., Design and implementation of microwave lumped components and system integration using MEMS technology, Yüksek Lisans, E.UFUK(Öğrenci), 2006  
DEMİR Ş., X band 7 BIT MMIC phase shifter design, Yüksek Lisans, E.ERÇİL(Öğrenci), 2006  
DEMİR Ş., Ön bozunum ile milimetrik dalga MMIC yükseltici doğrusallaştırması., Yüksek Lisans, B.Çağlar(Öğrenci), 2006  
DEMİR Ş., Multi-tone representation of arbitrary waveforms and application to the analysis of nonlinear amplifiers and feedforward linearizers, Yüksek Lisans, A.MUTLU(Öğrenci), 2005  
DEMİR Ş., TANIK Y., Design of an FM-CW radar altimeter, Yüksek Lisans, Y.BARIŞ(Öğrenci), 2005  
DEMİR Ş., MMIC vector modulator design, Yüksek Lisans, M.ALTUNTAŞ(Öğrenci), 2004  
DEMİR Ş., Cmos e-sınıfı güç yükselticinin kanal direnç etkilerini içeren modellemesi ve tasarımı., Yüksek Lisans, İ.Demir(Öğrenci), 2004  
DEMİR Ş., CMOS class-e power amplifier modelling and design including channel resistance effects, Yüksek Lisans, İ.DEMİR(Öğrenci), 2004  
DEMİR Ş., Mimic vektör modülatör tasarımı., Yüksek Lisans, M.Altuntaş(Öğrenci), 2004  
DEMİR Ş., AKIN T., An adjustable impedance matching network using RF MEMS technology, Yüksek Lisans, M.ÜNLÜ(Öğrenci), 2003  
DEMİR Ş., Novel microwave equal and unequal power divider and combiner structures, Doktora, E.TURAN(Öğrenci), 2003

- DEMİR Ş., Stochastic characterization and mathematical analysis of feedforward linearizers, Doktora, A.HAKAN(Öğrenci), 2003
- DEMİR Ş., An approach of thinning planar phased array antenna by using finite difference method., Yüksek Lisans, A.Cemil(Öğrenci), 2002
- DEMİR Ş., An Approach of thinning planar phased array antenna by using finite difference method, Yüksek Lisans, A.CEMİL(Öğrenci), 2002

## Tasarladığı Dersler

- Demir Ş., Pulsed Power Microwave Systems, Yüksek Lisans, 2011 - 2012
- Demir Ş., Mikrodalga Devre Tasarımı, Yüksek Lisans, 2005 - 2006

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **A Multi-Box Behavioural Nonlinear Mixer Model**  
Ozgun A., NESİMOĞLU T., DEMİR Ş.  
International Journal of Electronics, cilt.111, sa.8, ss.1384-1402, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **A Compound ECCM Technique for FMCW Radars**  
Eser D., DEMİR Ş., Koc S. S.  
IEEE Access, cilt.11, ss.62942-62954, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Dual Band, Miniaturized Permittivity Measurement Sensor With Negative-Order SIW Resonator**  
Mohammadi P., Teimouri H., Mohammadi A., DEMİR Ş., KARA A.  
IEEE SENSORS JOURNAL, cilt.21, sa.20, ss.22695-22702, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Compact Size, and Highly Sensitive, Microwave Sensor for Non-Invasive Measurement of Blood Glucose Level**  
Mohammadi P., Mohammadia A., DEMİR Ş., KARA A. G.  
IEEE Sensors Journal, cilt.21, sa.14, ss.16033-16042, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Development and Modeling of a Wafer-Level BCB Packaging Method for Capacitive RF MEMS Switches**  
Comart I., Cetintepe C., Sagioglu E., DEMİR Ş., AKIN T.  
JOURNAL OF MICROELECTROMECHANICAL SYSTEMS, cilt.28, sa.4, ss.724-731, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Highly efficient dual-band GaN power amplifier utilising pin diode-based tunable harmonic load matching**  
Kilic H. H., Demir S.  
IET MICROWAVES ANTENNAS & PROPAGATION, cilt.13, sa.1, ss.63-70, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Investigation of graphene-integrated tunable metamaterials in THz regime**  
DEMİR Ş., Yuksek Y., Sabah C.  
PRAMANA-JOURNAL OF PHYSICS, cilt.90, sa.5, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **A folded leg Ka-band RF MEMS shunt switch with amorphous silicon (a-Si) sacrificial layer**  
Demirel K., Yazgan E., Demir Ş., Akın T.  
MICROSYSTEM TECHNOLOGIES-MICRO-AND NANOSYSTEMS-INFORMATION STORAGE AND PROCESSING SYSTEMS, cilt.23, ss.1191-1200, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **A New Temperature-Tolerant RF MEMS Switch Structure Design and Fabrication for Ka-Band Applications**  
Demirel K., Yazgan E., Demir Ş., Akın T.  
JOURNAL OF MICROELECTROMECHANICAL SYSTEMS, cilt.25, ss.60-68, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Cantilever type radio frequency microelectromechanical systems shunt capacitive switch design and fabrication**  
Demirel K., Yazgan E., Demir Ş., Akın T.

JOURNAL OF MICRO-NANOLITHOGRAPHY MEMS AND MOEMS, cilt.14, 2015 (SCI-Expanded)

- XI. **A fabrication process based on structural layer formation using Au-Au thermocompression bonding for RF MEMS capacitive switches and their performance**  
Cetintepe C., Topalli E. S., Demir Ş., Civi O. A., Akın T.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MICROWAVE AND WIRELESS TECHNOLOGIES, cilt.6, ss.473-480, 2014 (SCI-Expanded)
- XII. **Multipath Characteristics of Frequency Diverse Arrays Over a Ground Plane**  
Cetintepe C., DEMİR Ş.  
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.62, sa.7, ss.3567-3574, 2014 (SCI-Expanded)
- XIII. **Microwave Characterization of a Wafer-Level Packaging Approach for RF MEMS Devices Using Glass Frit Bonding**  
Comart I., Topalli K., DEMİR Ş., AKIN T.  
IEEE SENSORS JOURNAL, cilt.14, sa.6, ss.2006-2011, 2014 (SCI-Expanded)
- XIV. **A low-order nonlinear amplifier model with distributed delay terms**  
YÜZER A. H., DEMİR Ş.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.22, sa.4, ss.1007-1016, 2014 (SCI-Expanded)
- XV. **Height Estimation for Ballistic Platforms using Differential Measurements**  
Vural A., Sengul O., DEMİR Ş., Hizal A.  
IEEE TRANSACTIONS ON AEROSPACE AND ELECTRONIC SYSTEMS, cilt.49, sa.4, ss.2657-2665, 2013 (SCI-Expanded)
- XVI. **A 15-40-GHz Frequency Reconfigurable RF MEMS Phase Shifter**  
Ünlü M., Demir Ş., Akın T.  
IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, cilt.61, ss.2865-2877, 2013 (SCI-Expanded)
- XVII. **Exploitation of Linear Frequency Modulated Continuous Waveform (LFMCW) for Frequency Diverse Arrays**  
Eker T., DEMİR Ş., Hizal A.  
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.61, sa.7, ss.3546-3553, 2013 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Triple stub circuit topology as simultaneous insertion phase, amplitude and impedance control circuit for phased array applications**  
Unlu M., Demir Ş., Akın T.  
IET MICROWAVES ANTENNAS & PROPAGATION, cilt.6, ss.1399-1406, 2012 (SCI-Expanded)
- XIX. **E-plane sectoral horn power divider**  
Secmen M., DEMİR Ş., Hizal A.  
IET MICROWAVES ANTENNAS & PROPAGATION, cilt.4, sa.2, ss.191-199, 2010 (SCI-Expanded)
- XX. **Hybrid connection of RF MEMS and SMT components in an impedance tuner**  
Unlu M., Topalli K., Atasoy H. I., Demir Ş., Civi O. A., Akın T.  
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, cilt.64, ss.748-756, 2010 (SCI-Expanded)
- XXI. **Tunable dual-frequency RF MEMS rectangular slot ring antenna**  
Topalli K., Erdil E., Civi O. A., Demir Ş., Koc S., Akın T.  
SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, cilt.156, ss.373-380, 2009 (SCI-Expanded)
- XXII. **EMPIRICAL FORMULATION OF BRIDGE INDUCTANCE IN INDUCTIVELY TUNED RF MEMS SHUNT SWITCHES**  
Topalli K., ÜNLÜ M., Atasoy H. İ., AYDIN ÇİVİ H. Ö., DEMİR Ş., AKIN T.  
PROGRESS IN ELECTROMAGNETICS RESEARCH-PIER, cilt.97, ss.343-356, 2009 (SCI-Expanded)
- XXIII. **High-power 20-100-MHz linear and efficient power-amplifier design**  
Sahan N., Inal M. E., Dernir Ş., TOKER C.  
IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, cilt.56, sa.9, ss.2032-2039, 2008 (SCI-Expanded)
- XXIV. **A monolithic phased array using 3-bit distributed RF MEMS phase shifters**

- Topalli K., Civi O. A., Demir Ş., Koc S., Akin T.  
IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, cilt.56, ss.270-277, 2008 (SCI-Expanded)
- XXV. **Zero crossing counter for accuracy improvement of FMCW range detection**  
Kurt S., DEMİR Ş., Hizal A.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.16, sa.2, ss.125-132, 2008 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Dual-polarised T/R antenna system suitable for FMCW altimeter radar applications**  
Secmen M., Demir Ş., Hizal A.  
IEE PROCEEDINGS-MICROWAVES ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.153, sa.5, ss.407-412, 2006 (SCI-Expanded)
- XXVII. **New approach for modelling distributed MEMS transmission lines**  
Topalli K., Unlu M., Demir Ş., Civi O., Koc S., Akin T.  
IEE PROCEEDINGS-MICROWAVES ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.153, sa.2, ss.152-162, 2006 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **CMOS planar spiral inductor modeling and low noise amplifier design**  
Telli A., Demir Ş., Askar M.  
MICROELECTRONICS JOURNAL, cilt.37, sa.1, ss.71-78, 2006 (SCI-Expanded)
- XXIX. **A multitone model of complex enveloped signals and its application in feedforward circuit analysis**  
Coskun A., Mutlu A., Demir Ş.  
IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, cilt.53, sa.6, ss.2171-2178, 2005 (SCI-Expanded)
- XXX. **Comments on "A different perspective on taper efficiency for array antennas"**  
Demir Ş.  
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.53, sa.3, ss.1247-1248, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Efficiency calculation of feed structures and optimum number of antenna elements in a subarray for highest G/T**  
Demir Ş.  
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.52, sa.4, ss.1024-1029, 2004 (SCI-Expanded)
- XXXII. **A mathematical characterization and analysis of a feedforward circuit for CDMA applications**  
Coskun A., Demir Ş.  
IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, cilt.51, sa.3, ss.767-777, 2003 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Design of Wideband Impedance Transformers**  
Demir Ş.  
IEEE Antennas and Propagation Magazine, cilt.45, sa.5, ss.71-72, 2003 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Optimum design of feed structures for high G/T passive and active antenna arrays**  
Demir Ş., Toker C.  
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.47, sa.3, ss.443-452, 1999 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Prospects of FMCW-based frequency diverse array radar**  
Cetiner R., Cetintepe C., DEMİR Ş., Hizal A.  
JOURNAL OF ENGINEERING-JOE, cilt.2019, sa.21, ss.7299-7303, 2019 (ESCI)
- II. **Space scanning FMCW-based two-dimensional frequency diverse array radar**  
KARADAĞ S., DEMİR Ş., Hizal A.  
JOURNAL OF ENGINEERING-JOE, cilt.2019, sa.20, ss.6452-6456, 2019 (ESCI)
- III. **Waveguide multiplexer: miniaturized contiguous-band six-channel multiplexer structure**  
Sevinc Y., DEMİR Ş.  
JOURNAL OF ENGINEERING-JOE, 2017 (ESCI)
- IV. **Loss reduction in substrate integrated waveguide structures**  
Mohammadi P., DEMİR Ş.  
Progress In Electromagnetics Research C, cilt.46, ss.125-133, 2014 (Scopus)

- V. **Substrate integrated waveguide unequal power divider with adjustable dividing ratio**  
Mohammadi P., DEMİR Ş.  
Journal of Electrical Engineering, cilt.14, sa.2, ss.168-172, 2014 (Scopus)
- VI. **Analysis, design optimization and performance comparison of bias adapted and asymmetrical doherty power amplifiers**  
Sahan N., DEMİR Ş.  
Progress In Electromagnetics Research B, sa.54, ss.337-356, 2013 (Scopus)
- VII. **Designing an Octave-Bandwidth doherty amplifier using a novel power combination method**  
Sahan N., DEMİR Ş.  
Progress In Electromagnetics Research B, sa.56, ss.327-346, 2013 (Scopus)
- VIII. **Multi-layer substrate integrated wave-guide E-plane power divider**  
Mohammadi P., DEMİR Ş.  
Progress In Electromagnetics Research C, cilt.30, ss.159-172, 2012 (Scopus)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Otonom su devrilmesi izleme-uyarı-müdahale sistemi**  
Şanlı E. B., Şimşir S., Sömek S. K., Kallam A., Yücel Bilen Ö., Çelebi E. B., Ünalın U. B., Ahmadian R., Demir Ş., Aksoy A.  
14. Ulusal 2.Uluslararası Çevre Mühendisliği Kongresi, 09 Aralık 2021, ss.279-284
- II. **An autonomous system for minimization of turnover effects in eutrophic lakes**  
Şimşir S., Sömek S. K., Şanlı E. B., Aydoğdı K., Yücel Bilen Ö., Çelebi E. B., Ünalın U. B., Reza A., Demir Ş., Aksoy A.  
AQUA≈360, Exeter, İngiltere, 31 Ağustos - 02 Eylül 2021
- III. **Compact and Directional Printed Dipole Antenna Pair Conformed on a Conical Surface**  
Haykır Y., Kallam A., DEMİR Ş.  
34th General Assembly and Scientific Symposium of the International Union of Radio Science, URSI GASS 2021, Rome, İtalya, 28 Ağustos - 04 Eylül 2021
- IV. **A Low-Profile DielectricWaveguide Altimeter Antenna**  
Haykır Y., Dagdeviren B., Korkmaz A. D., DEMİR Ş.  
33rd General Assembly and Scientific Symposium of the International Union of Radio Science, URSI GASS 2020, Rome, İtalya, 29 Ağustos - 05 Eylül 2020
- V. **Cold Test Validation of Metamaterial Based Rectangular Slow Wave Structure for High-Power Backward-Wave Oscillators**  
Eser D., DEMİR Ş.  
2019 IEEE Pulsed Power and Plasma Science, PPPS 2019, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 23 - 29 Haziran 2019, cilt.2019-June
- VI. **A Multi-Box Behavioural Mixer Model and its Validation using Measurements**  
Ozgun A., Nesimoglu T., DEMİR Ş.  
IEEE-MTT-S International Microwave Symposium (IMS), Massachusetts, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 07 Haziran 2019, ss.607-610
- VII. **Design and Implementation of Transmitting and Receiving Antenna Pair on Flat Ring Surface**  
Haykır Y., Karadag S., Dagdeviren B., Demir S.  
18th Mediterranean Microwave Symposium (MMS), İstanbul, Türkiye, 31 Ekim - 02 Kasım 2018, ss.36-38
- VIII. **A precise and compact height of burst sensor for guided missiles**  
Yetkil Y., DEMİR Ş., Dagdeviren B., Donmez B.  
2016 CIE International Conference on Radar, RADAR 2016, Guangzhou, Çin, 10 - 13 Ekim 2016
- IX. **Design Studies of Axial Vircator for High Power Microwave Generation**  
KÜÇÜK İ. S., TİMUR B., Tanc Z., DEMİR Ş.  
4th International Electromagnetic Compatibility Conference (EMC Türkiye), Ankara, Türkiye, 24 - 27 Eylül 2017
- X. **Non-Uniformly Spaced PlanarPhased Array Antenna for Ku-Band Mobile Direct Broadcasting Satellite Reception Systems**



Sahin L., Ozyurt E., Kapusuz K. Y., DEMİR Ş., Sen Y., Oguz U.

8th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), İstanbul, Türkiye, 19 - 22 Haziran 2017, ss.203-207

- XI. **Monopulse Direction Finding For Linear Frequency Modulation Based Frequency Diverse Array**  
Turhaner A., DEMİR Ş., Hizal A.  
IEEE Radar Conference (RadarConf), Washington, Amerika Birleşik Devletleri, 8 - 12 Mayıs 2017, ss.89-94
- XII. **Range and Angle Measurement in a Linear Pulsed Frequency Diverse Array Radar**  
Cetiner R., DEMİR Ş., Hizal A.  
IEEE Radar Conference (RadarConf), Washington, Amerika Birleşik Devletleri, 8 - 12 Mayıs 2017, ss.64-67
- XIII. **Ka-Band Phased Array Antenna with Circular Rim**  
Bayraktar O., Sevinc Y., AYDIN ÇİVİ H. Ö., DEMİR Ş., KOÇ S. S.  
IEEE International Symposium on Antennas and Propagation / USNC/URSI National North American Radio Science Meeting, Vancouver, Kanada, 19 - 24 Temmuz 2015, ss.2479-2480
- XIV. **RF MEMS Based Millimeter Wave Phased Array for Short Range Communication**  
Bayraktar O., Kobal E., Sevinc Y., Cetintepe C., Comart I., Demirel K., Topalli E. S., Akın T., Demir Ş., Civi O. A.  
9th European Conference on Antennas and Propagation EuCAP, Lisbon, Portekiz, 13 - 17 Mayıs 2015
- XV. **Examination of Target RCS Characteristics in FDA Radars**  
Cetintepe C., DEMİR Ş.  
IEEE Antennas-and-Propagation-Society International Symposium (APSURSI), Tennessee, Amerika Birleşik Devletleri, 6 - 11 Temmuz 2014, ss.1754-1755
- XVI. **15 W Power Amplifier Modules Using Coaxial Waveguide Combining by Planar Probes**  
Suna G., Eker T., Akkul M., Incebacak M., Demir S., Ylidityim N.  
IEEE Antennas-and-Propagation-Society International Symposium (APSURSI), Tennessee, Amerika Birleşik Devletleri, 6 - 11 Temmuz 2014, ss.647-648
- XVII. **Comparison of Efficient Power Combining Techniques**  
Suna G., Akkul M., DEMİR Ş., YILDIRIM N.  
Joint USNC-URSI Radio Science Meeting / AP-S Symposium, Tennessee, Amerika Birleşik Devletleri, 6 - 11 Temmuz 2014, ss.216
- XVIII. **Memory Polynomial with Shaped Memory Delay Profile and Modeling the Thermal Memory Effect**  
YÜZER A. H., Bassam S. A., Ghannouchi F. M., DEMİR Ş.  
2013 IEEE International Conference on Electronics, Circuits, and Systems, Abu Dhabi, Birleşik Arap Emirlikleri, 8 - 11 Aralık 2013, ss.585-588
- XIX. **A Fabrication Process Flow for Stacked Structural Layer Formation Using Au Au Thermocompression Bonding for RF MEMS Capacitive Switches**  
Topalli E., Çetintepe Ç., Aydın Çivi H. Ö., Demir Ş., Akın T.  
14th Int. Symposium on RF-MEMS and RF-Microsystems, Potsdam, Almanya, 1 - 03 Temmuz 2013
- XX. **Pulsed FMCW waveform design for LPI radars based on stretch processing**  
Hizal A., DEMİR Ş.  
2012 9th European Radar Conference, EuRAD 2012 - Held as Part of 15th European Microwave Week, EuMW 2012, Amsterdam, Hollanda, 31 Ekim - 02 Kasım 2012, ss.306-309
- XXI. **Calibration Quality Analysis of Phased Array Antennas**  
Kilic O., Yalim A., Cetintepe C., DEMİR Ş.  
IEEE International Symposium on Antennas and Propagation, Illinois, Amerika Birleşik Devletleri, 8 - 14 Temmuz 2012
- XXII. **1-6 GHz UWB phase shifter design and implementation with surface micromachining**  
Tokgöz K. K., Çetintepe Ç., DEMİR Ş.  
6th European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2012, Prague, Çek Cumhuriyeti, 26 - 30 Mart 2012, ss.2933-2937
- XXIII. **Efficiency improvement of power amplifiers without degraded linearity using a new topology and control method**  
Ronaghzadeh A., DEMİR Ş.

2011 30th URSI General Assembly and Scientific Symposium, URSIGASS 2011, İstanbul, Türkiye, 13 - 20 Ağustos 2011

**XXIV. Two layers substrate integrated waveguide power divider**

Mohammadi P., DEMİR Ş.

2011 30th URSI General Assembly and Scientific Symposium, URSIGASS 2011, İstanbul, Türkiye, 13 - 20 Ağustos 2011

**XXV. Reconfigurable antennas using RF-MEMS research in Turkey**

Civi O. A., Demir Ş., Akın T.

2011 IEEE MTT-S International Microwave Symposium, IMS 2011, Baltimore, MD, Amerika Birleşik Devletleri, 5 - 10 Haziran 2011

**XXVI. Design of a defected ground beam forming network**

Kilic O., DEMİR Ş.

2010 10th Mediterranean Microwave Symposium, MMS 2010, Guzelyurt, Kıbrıs (Gkry), 25 - 27 Ağustos 2010, ss.307-309

**XXVII. A nonlinear model for amplifiers with memory**

Yuzer A. H., DEMİR Ş.

2010 10th Mediterranean Microwave Symposium, MMS 2010, Guzelyurt, Kıbrıs (Gkry), 25 - 27 Ağustos 2010, ss.277-280

**XXVIII. S-band hybrid 4 bit phase shifter**

Erkek E., DEMİR Ş.

2010 10th Mediterranean Microwave Symposium, MMS 2010, Guzelyurt, Kıbrıs (Gkry), 25 - 27 Ağustos 2010, ss.40-43

**XXIX. A 35 GHz coplanar waveguide power divider**

Gürbüz O. D., Topallı K., Ünlü M., DEMİR Ş., AKIN T.

2010 10th Mediterranean Microwave Symposium, MMS 2010, Guzelyurt, Kıbrıs (Gkry), 25 - 27 Ağustos 2010, ss.22-24

**XXX. Wideband phase shifter design using lange coupler and radial stubs**

Boyacıoğlu G., DEMİR Ş.

2010 10th Mediterranean Microwave Symposium, MMS 2010, Guzelyurt, Kıbrıs (Gkry), 25 - 27 Ağustos 2010, ss.36-39

**XXXI. Design of a two layer aperture-coupled unequal power divider**

Kilic O., DEMİR Ş.

2010 10th Mediterranean Microwave Symposium, MMS 2010, Guzelyurt, Kıbrıs (Gkry), 25 - 27 Ağustos 2010, ss.33-35

**XXXII. 35 GHz phased array antenna using DMTL phase shifters**

Guclu C., Cetintepe C., Civi O. A., DEMİR Ş., AKIN T.

2010 10th Mediterranean Microwave Symposium, MMS 2010, Guzelyurt, Kıbrıs (Gkry), 25 - 27 Ağustos 2010, ss.114-117

**XXXIII. X band High Power Ferrite Phase Shifter**

Altan H., AYDIN ÇİVİ H. Ö., DEMİR Ş.

10th Mediterranean Microwave Symposium (MMS 2010), 25 - 27 Ağustos 2010

**XXXIV. A New Phase Measurement Technique for RF Power Amplifier Only Measuring Magnitudes**

Yuzer A. H., DEMİR Ş.

Progress in Electromagnetics Research Symposium, Cambridge, Kanada, 5 - 08 Temmuz 2010, ss.170-173

**XXXV. Behavioral Modeling of Asymmetric Intermodulation Distortion of Nonlinear Amplifier**

Yuzer A. H., DEMİR Ş.

Progress in Electromagnetics Research Symposium, Cambridge, Kanada, 5 - 08 Temmuz 2010, ss.1115-1119

**XXXVI. RF MEMS Teknolojisi ile S Bandı Tümlüşük Bant Geçiren Filtre Yapısı**

ÇETİNTEPE Ç., DEMİR Ş., AKIN T.

URSI-Türkiye 2008 4. Bilimsel Kongresi, Antalya, Türkiye, 20 - 22 Ekim 2008, ss.137-140

**XXXVII. Reconfigurable RF MEMS Devices and Antennas**

Kaan T., Ünlü M., İstanbulluoğlu İ., Atasoy H. İ., Bayraktar Ö., Aydın Çivi H. Ö., Demir Ş., Koç S. S., Akın T.  
5th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO 2007), Bursa, Türkiye, 5 - 09 Aralık  
2007

- XXXVIII. **An elliptically polarized axial-mode helical antenna with a conformal polarizer**  
Secmen M., DEMİR Ş., Hizal A., AYDIN ÇİVİ H. Ö.  
2nd European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2007, Edinburgh, Birleşik Krallık, 11 - 16 Kasım  
2007, cilt.2007
- XXXIX. **Beam switching reflectarray using RF MEMS technology**  
Bayraktar O., Topalli K., Unlu M., Civi O., Demir Ş., Akın T.  
2nd European Conference on Antennas and Propagation, EuCAP 2007, Edinburgh, Birleşik Krallık, 11 - 16 Kasım  
2007, cilt.2007
- XL. **Frequency diverse array antenna with periodic time modulated pattern in range and angle**  
Secmen M., Demir Ş., Hizal A., Eker T.  
IEEE 2007 Radar Conference, Waltham, MA, Amerika Birleşik Devletleri, 17 - 20 Nisan 2007, ss.427-430
- XLI. **Monolithically Integrated MEMS Phased Array**  
Topalli K., Aydın Çivi H. Ö., Demir Ş., Koç S. S., Akın T.  
Proceedings of 8th International Symposium on RF MEMS and RF Microsystems, MEMSWAVE, Barcelona, İspanya,  
26 - 29 Haziran 2007, ss.119-122
- XLII. **Dual-frequency reconfigurable slot dipole array with a CPW-based feed network using RF MEMS  
technology for X- and Ka-band applications**  
Topalli K., Civi Ö. A., Demir Ş., Koc S., Akın T.  
2007 IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium, AP-S, Honolulu, HI, Amerika Birleşik  
Devletleri, 10 - 15 Haziran 2007, ss.825-828
- XLIII. **Accuracy of the equivalent noise model of clutter in radar equation**  
DEMİR Ş., Secmen M., Hizal A.  
International Radar Symposium 2007, IRS 2007, Cologne, Almanya, 5 - 07 Eylül 2007, cilt.2007-January
- XLIV. **A monolithic phased array using 3-bit DMTL RF MEMS phase shifters**  
Topalli K., Unlu M., AYDIN ÇİVİ H. Ö., DEMİR Ş., KOÇ S. S., AKIN T.  
IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium, APS 2006, Albuquerque, NM, Amerika Birleşik  
Devletleri, 9 - 14 Temmuz 2006, ss.517-520
- XLV. **Comparison of the detection performance of an FMCW coastal surveillance radar for v and H  
polarizations**  
Secmen M., DEMİR Ş., Hizal A., Candan N.  
2nd Microwave and Radar Week in Poland - International Radar Symposium, IRS 2006, Krakow, Polonya, 24 - 26  
Mayıs 2006
- XLVI. **Design and implementation of a triple-band re-configurable microstrip antenna**  
Onat S., ALATAN L., DEMİR Ş.  
European Conference on Wireless Technologies, Manchester, Birleşik Krallık, 10 - 12 Eylül 2006, ss.326-327
- XLVII. **Investigation of on-wafer TRL calibration accuracy dependence on transitions and probe positioning**  
Atasoy H., Unlu M., Topalli K., İstanbulluoğlu I., Temocin E., Bayraktar O., Demir Ş., Civi O., Koç S. S., Akın T.  
36th European Microwave Conference, EuMC 2006, Manchester, Birleşik Krallık, 10 - 12 Eylül 2006, ss.1582-1585
- XLVIII. **A reconfigurable RF MEMS triple stub impedance matching network**  
Unlu M., Topalli K., Atasoy H., Temocin E., İstanbulluoğlu I., Bayraktar O., Demir Ş., Civi O., Koç S. S., Akın T.  
36th European Microwave Conference, EuMC 2006, Manchester, Birleşik Krallık, 10 - 12 Eylül 2006, ss.1370-1373
- XLIX. **RF MEMS Teknolojisi ile Tek Parça Faz Dizili Anten Yapısı**  
TOPALLI K., ÜNLÜ M., AYDIN ÇİVİ H. Ö., DEMİR Ş., KOÇ S. S., AKIN T.  
National URSI Symposium Turkey, Ankara, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2006, ss.413-415
- L. **RF MEMS Teknolojisi ile Ayarlanabilir Empedans Uyumlama Devresi**  
ÜNLÜ M., TOPALLI K., DEMİR Ş., AYDIN ÇİVİ H. Ö., KOÇ S. S., AKIN T.  
National URSI Symposium Turkey, Ankara, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2006, ss.407-409
- LI. **RF MEMS Tekonolojisi Kullanılarak Tasarlanmış Ayarlanabilir Bant Geçiren Bağlanmış Hat Süzgeç**

İSTANBULLUOĞLU İ., TOPALLI K., TEMOÇİN E. U., ATASOY H. İ., ÜNLÜ M., BAYRAKTAR Ö., DEMİR Ş., AYDIN ÇİVİ H. Ö., KOÇ S. S., AKIN T.

National URSI Symposium Turkey, Ankara, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2006, ss.416-418

**LII. RF MEMS Teknolojisi ile Kapasitif ve Metal Metal Bağlantılı Paralel Anahtar Yapıları**

ATASOY H. İ., TOPALLI K., ÜNLÜ M., İSTANBULLUOĞLU İ., ENGİN UFUK T., ÖMER B., DEMİR Ş., AYDIN ÇİVİ H. Ö., KOÇ S. S., AKIN T.

National URSI Symposium Turkey, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2006, ss.410-412

**LIII. TRL Kalibrasyonunda Uç Konumlandırması ve Geçişlerin Etkileri**

ATASOY H. İ., ÜNLÜ M., TOPALLI K., İSTANBULLUOĞLU İ., TEMOÇİN E. U., BAYRAKTAR Ö., DEMİR Ş., AYDIN ÇİVİ H. Ö., KOÇ S. S., AKIN T.

National URSI Symposium Turkey, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2006, ss.426-428

**LIV. Esdüzlemsel Dalga Klavuzundan Mikroserit Hatta Geçiş Üzerine Çalışmalar**

TEMOÇİN E. U., TOPALLI K., ÜNLÜ M., İSTANBULLUOĞLU İ., ATASOY H. İ., BAYRAKTAR Ö., DEMİR Ş., AYDIN ÇİVİ H. Ö., KOÇ S. S., AKIN T.

National URSI Symposium Turkey, Ankara, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2006, ss.448-450

**LV. RF MEMS Teknolojisi ile Yansıtıcı Dizi Anteni Tasarımı**

BAYRAKTAR Ö., TOPALLI K., ÜNLÜ M., İSTANBULLUOĞLU İ., ENGİN UFUK T., ATASOY H. İ., DEMİR Ş., AYDIN ÇİVİ H. Ö., KOÇ S. S., AKIN T.

National URSI Symposium Turkey, Ankara, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2006, ss.438-440

**LVI. Metal to metal and capacitive contact RF MEMS shunt switch structures**

ATASOY H. İ., TOPALLI K., ÜNLÜ M., İSTANBULLUOĞLU İ., TEMOÇİN E. U., BAYRAKTAR Ö., DEMİR Ş., AYDIN ÇİVİ H. Ö., KOÇ S. S., AKIN T.

7th Workshop on MEMS for MilimeterWave Communications (MEMSWAVE), 27 - 30 Haziran 2006, ss.154-156

**LVII. A Reconfigurable RF MEMS Impedance Tuner for Impedance Matching of a Two Stage Low Noise Amplifier**

ÜNLÜ M., TOPALLI K., ATASOY H. İ., TEMOÇİN E. U., İSTANBULLUOĞLU İ., BAYRAKTAR Ö., DEMİR Ş., AYDIN ÇİVİ H. Ö., KOÇ S. S., AKIN T.

7th Workshop on MEMS for MilimeterWave Communications (MEMSWAVE), 27 - 30 Haziran 2006

**LVIII. Reconfigurable slot antenna with fixed-fixed beam type RF MEMS capacitors**

Erdil E., Topalli K., Unlu M., Istanbuloglu I., Temocin E. U., Atasoy H. I., Bayraktar O., AYDIN ÇİVİ H. Ö., DEMİR Ş., Koc S., et al.

European Conference on Antennas and Propagation: EuCAP 2006, Nice, Fransa, 6 - 10 Kasım 2006, cilt.626 SP

**LIX. Reconfigurable reflectarray using RF MEMS technology**

Bayraktar O., Topalli K., Unlu M., Istanbuloglu I., Temocin E. U., Atasoy H. I., AYDIN ÇİVİ H. Ö., DEMİR Ş., Koc S., AKIN T.

European Conference on Antennas and Propagation: EuCAP 2006, Nice, Fransa, 6 - 10 Kasım 2006, cilt.626 SP

**LX. A compact corporate probe fed antenna array**

Secmen M., DEMİR Ş., ALATAN L., AYDIN ÇİVİ H. Ö., Hizal A.

European Conference on Antennas and Propagation: EuCAP 2006, Nice, Fransa, 6 - 10 Kasım 2006, cilt.626 SP

**LXI. RF MEMS teknolojisi ile mikroserit ve esdüzlemsel dalga klavuzu hat ustunde paralel anahtar yapıları**

TOPALLI K., ÜNLÜ M., DEMİR Ş., AYDIN ÇİVİ H. Ö., KOÇ S. S., AKIN T.

National URSI Symposium Turkey, Türkiye, 8 - 10 Eylül 2004, ss.370-372

**LXII. Design of a Re-configurable dual frequency microstrip antenna with integrated RF MEMS switches**

Onat S., Ünlü M., Alatan L., Demir Ş., Akın T.

2005 IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium and USNC/URSI Meeting, Washington, Amerika Birleşik Devletleri, 3 - 08 Temmuz 2005, ss.384-387

**LXIII. Reconfigurable Antenna Structures Using MEMS Technology**

Erdil E., Onat S., Topalli K., Istanbuloglu I., Ünlü M., Demir Ş., Aydın Çivi H. Ö., Alatan L., Koç S. S., Akın T.

6th Workshop on MEMS for MilimeterWave Communications (MEMSWAVE), Lausanne, İsviçre, 23 - 24 Haziran 2005

- LXIV. Practical performance of planar spiral inductors**  
Telli A., DEMİR Ş., Aşkar M.  
11th IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems, ICECS 2004, Tel-Aviv-Yafo, İsrail, 13 - 15 Aralık 2004, ss.487-490
- LXV. Presentation of a multi-tone model and its application to feedforward circuit analysis**  
Coskun H., Mutlu A., DEMİR Ş.  
Conference Proceedings- 34th European Microwave Conference, London, Birleşik Krallık, 12 - 14 Ekim 2004, cilt.1, ss.209-212
- LXVI. An alternative multi-tone representation of complex signals for feedforward systems**  
Coskun H., Mutlu A., DEMİR Ş.  
Proceedings - 2004 IEEE Radio and Wireless Conference, RAWCON, Atlanta, GA, Amerika Birleşik Devletleri, 19 - 22 Eylül 2004, ss.507-510
- LXVII. A parametric modeling study on distributed MEMS transmission lines**  
Unlu M., Topalli K., Demir Ş., Civi O., Koc S., Akin T.  
Conference Proceedings- 34th European Microwave Conference, London, Birleşik Krallık, 12 - 14 Ekim 2004, cilt.3, ss.1157-1160
- LXVIII. Sıralanmış MEMS iletim hatları için yeni bir model**  
ÜNLÜ M., TOPALLI K., DEMİR Ş., AYDIN ÇİVİ H. Ö., KOÇ S. S., AKIN T.  
National URSI Symposium Turkey, Türkiye, 8 - 10 Eylül 2004, ss.435-437
- LXIX. Design and Modeling of a Reconfigurable Triple Stub Impedance Matching Network using Distributed MEMS Transmission Lines**  
ÜNLÜ M., TOPALLI K., DEMİR Ş., AYDIN ÇİVİ H. Ö., KOÇ S. S., AKIN T.  
5th Workshop on MEMS for MillimeterWave Communications (MEMSWAVE), 30 Haziran - 02 Temmuz 2004
- LXX. Design of triple-band reconfigurable microstrip antenna employing RF-MEMS switches**  
Onat S., Alatan L., Demir Ş.  
IEEE Antennas and Propagation Society Symposium 2004 Digest held in Conjunction with: USNC/URSI National Radio Science Meeting, Monterey, CA, Amerika Birleşik Devletleri, 20 - 25 Haziran 2004, cilt.2, ss.1812-1815
- LXXI. A new model for distributed mems transmission lines**  
Topalli K., Unlu M., Sagkol H., Demir Ş., Civi O., Koc S., Akin T.  
IEEE Antennas and Propagation Society Symposium 2004 Digest held in Conjunction with: USNC/URSI National Radio Science Meeting, Monterey, CA, Amerika Birleşik Devletleri, 20 - 25 Haziran 2004, cilt.3, ss.2855-2858
- LXXII. Antenna array feed network topology determination with frequency bandwidth considerations**  
DEMİR Ş.  
2003 IEEE International Antennas and Propagation Symposium and USNC/CNC/URSI North American Radio Science Meeting, Columbus, OH, Amerika Birleşik Devletleri, 22 - 27 Haziran 2003, cilt.3, ss.942-945
- LXXIII. Matching circuit design using ant colony optimization method**  
DEMİR Ş.  
2003 IEEE International Antennas and Propagation Symposium and USNC/CNC/URSI North American Radio Science Meeting, Columbus, OH, Amerika Birleşik Devletleri, 22 - 27 Haziran 2003, cilt.2, ss.84-87
- LXXIV. A CDMA system wideband feedforward linearizer design based on an analytical model**  
Coskun A., DEMİR Ş.  
IEEE Radio and Wireless Conference (RAWCON 2003), Massachusetts, Amerika Birleşik Devletleri, 10 - 13 Ağustos 2003, ss.191-194
- LXXV. Application of an analytical model to an actual CDMA system feedforward linearizer**  
Coskun A. H., DEMİR Ş.  
33rd European Microwave Conference, EuMC 2003, Munich, Almanya, 07 Ekim 2003, cilt.2, ss.773-776
- LXXVI. Planar spiral inductor modeling for RFIC design**  
Telli A., DEMİR Ş., Askar M.  
International Conference on VLSI, Nevada, Amerika Birleşik Devletleri, 23 - 26 Haziran 2003, ss.138-142
- LXXVII. RF MEMS Teknolojisi ile Mikrodalga Faz Kaydırıcıları**  
SAĞKOL H., ÜNLÜ M., TOPALLI K., AYDIN ÇİVİ H. Ö., DEMİR Ş., KOÇ S. S., AKIN T.

- URSI-Türkiye'2002, Türkiye, 18 - 20 Eylül 2002, ss.138-141
- LXXVIII. **RF MEMS Teknolojisi ile Faz Dizili Anten**  
TOPALLI K., SAĞKOL H., ÜNLÜ M., AYDIN ÇİVİ H. Ö., DEMİR Ş., KOÇ S. S., AKIN T.  
URSI-Türkiye'2002, Türkiye, 18 - 20 Eylül 2002, ss.134-137
- LXXIX. **Anten Uygulamaları için Yeni MEMS Anahtar Yapıları**  
ÜNLÜ M., SAĞKOL H., TOPALLI K., AYDIN ÇİVİ H. Ö., DEMİR Ş., KOÇ S. S., AKIN T.  
URSI-Türkiye'2002, Türkiye, 18 - 20 Eylül 2002, ss.146-149
- LXXX. **RF MEMS Teknolojisi ile Ayarlanabilir Empedans Uyumlama ve Güç Bölücü Devreleri**  
ÜNLÜ M., SAĞKOL H., TOPALLI K., AYDIN ÇİVİ H. Ö., DEMİR Ş., KOÇ S. S., AKIN T.  
URSI-Türkiye'2002, Türkiye, 18 - 20 Eylül 2002, ss.142-145
- LXXXI. **RF MEMS adjustable impedance matching network and adjustable power divider**  
Unlu M., Topalli K., Sagkol H., DEMİR Ş., AYDIN ÇİVİ H. Ö., KOÇ S. S., AKIN T.  
2002 IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium, San Antonio, TX, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 21 Haziran 2002, cilt.2, ss.26-29
- LXXXII. **An approach of thinning planar phased array antenna by using finite difference method**  
Cemil A., DEMİR Ş.  
2002 IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium, San Antonio, TX, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 21 Haziran 2002, cilt.1, ss.632-635
- LXXXIII. **A monolithic phased array with RF MEMS technology**  
Sagkol H., Topalli K., Unlu M., AYDIN ÇİVİ H. Ö., KOÇ S. S., DEMİR Ş., AKIN T.  
2002 IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium, San Antonio, TX, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 21 Haziran 2002, cilt.4, ss.760-763
- LXXXIV. **A better approximation of small reflections for synthesis of impedance matching networks for antenna arrays**  
DEMİR Ş.  
2002 IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium, San Antonio, TX, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 21 Haziran 2002, cilt.3, ss.802-805
- LXXXV. **New MEMS Switch Structures for Antenna Applications**  
ÜNLÜ M., TOPALLI K., SAĞKOL H., DEMİR Ş., AYDIN ÇİVİ H. Ö., KOÇ S. S., AKIN T.  
2002 IEEE AP-S International Symposium and USNC/URSI National Radio Science Meeting, 16 - 21 Haziran 2002
- LXXXVI. **An all 50 ohm divider/combiner structure**  
Turan E., DEMİR Ş.  
2002 IEEE MTT-S International Microwave Symposium Digest, Seattle, WA, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 07 Haziran 2002, cilt.1, ss.105-108
- LXXXVII. **Noise in the presence of coupling among antenna elements**  
DEMİR Ş., TOKER C., Hizal A.  
1998 28th European Microwave Conference, EuMC 1998, Amsterdam, Hollanda, 5 - 09 Ekim 1998, cilt.2, ss.612-617
- LXXXVIII. **Optimum number of antenna elements in a sub-Array for highest G/T**  
Demir Ş.  
1998 IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium, APSURSI 1998, Georgia, Amerika Birleşik Devletleri, 21 - 26 Haziran 1998, cilt.2, ss.1192-1195
- LXXXIX. **Design of an active microstrip array using a microwave circuit simulator**  
Demir Ş., Toker C., Hizal A.  
Proceedings of the 1997 IEEE MTT-S International Topical Symposium on Technologies for Wireless Applications, Vancouver, Kanada, 23 - 26 Şubat 1997, ss.103-106
- XC. **A novel low noise active circuit replacement criteria for parallel FED large scale active antenna arrays**  
Demir Ş., Toker C., Bizal A.  
1997 27th European Microwave Conference, EuMC 1997, Jerusalem, İsrail, 8 - 12 Eylül 1997, cilt.1, ss.56-61

## Desteklenen Projeler

Koç S. S., Orguner U., Candan Ç., Demir Ş., Aydın Çivi H. Ö., Kuzuoğlu M., Öktem S. F., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, ÇAFRAD Projesi Teknoloji/Konsept Gösterim Fazı (ÇAFRAD FAZ-1) Projesi, 2014 - 2018  
DEMİR Ş., TÜBİTAK Projesi, MEMS Yapılar ve InP Tabanlı HEMT Transistörlerle Ayarlanabilir Mikrodalga Yükselteç Hibrid Üretimi, 2007 - 2009  
Aydın Çivi H. Ö., Akın T., Koç S. S., Demir Ş., 6. Çerçeve Programı Projesi, AMICOM Advanced MEMS For RF and Millimeter Wave Communications Network of Excellence FP6, 2004 - 2007

## Patent

Kuzubaşlı A., Demir Ş., Akın T., Microfluidic channel integrated microwave mems biosensor, Patent, BÖLÜM H Elektrik, Buluşun Başvuru Numarası: EP15777752.5 , Standart Tescil, 2015  
Ünlü M., Demir Ş., Akın T., Simultaneous phase and amplitude control using triple stub topology and its implementation using rf mems technology , Patent, BÖLÜM H Elektrik, Buluşun Tescil No: EP2478585B1 , Standart Tescil, 2013  
Akın T., Ünlü M., Demir Ş., SIMULTANEOUS PHASE AND AMPLITUDE CONTROL USING TRIPLE STUB TOPOLOGY AND ITS IMPLEMENTATION USING RF MEMS TECHNOLOGY, Patent, BÖLÜM H Elektrik, Buluşun Tescil No: 2012 02917 , 2012, 2013  
Ünlü M., Demir Ş., Akın T., ÜÇ SAPLAMALI TOPOLOJİ İLE FAZ, GENLİK VE EMPEDANSIN EŞZAMANLI KONTROLÜ VE BUNUN RF MEMS TEKNOLOJİSİ İLE GERÇEKLEŞTİRİLMESİ., Patent, BÖLÜM H Elektrik, Buluşun Tescil No: 2012 02917 , Standart Tescil, 2012

## Kontrata Dayalı Araştırmalar

DEMİR Ş., ASELSAN A.Ş., 2010 - 2012  
DEMİR Ş., GSM 900MHz-1800MHz Bandı için Yön bulma anteni, 2010 - 2010  
DEMİR Ş., ASELSAN A.Ş., 2009 - 2009  
DEMİR Ş., ASELSAN MOBİL ARAMA RADARI VE ATIŞ KONTROL RADARI PROJELERİ kapsamında ARGE HİZMETİ ALIMI, 2008 - 2008  
DEMİR Ş., BD Kartı Filtre , 2008 - 2008  
DEMİR Ş., SAR Teknolojileri Geliştirme Projesi , 2008 - 2008

## Metrikler

Yayın: 138  
Atıf (WoS): 534  
Atıf (Scopus): 1188  
H-İndeks (WoS): 11  
H-İndeks (Scopus): 15

## Burslar

NATO A-2 Fellowship, NATO, 1995 - 1995

## Girişimcilik Faaliyetleri

Anonim, PRF ArGe A.Ş., 16 Temmuz 2013, Kurucu Sahibi

Anonim, AREFSENS A.Ş., 05 Ocak 2015, Kurucu Ortak

## **Akademi Dışı Deneyim**

Şirket, PRF Araştırma Geliştirme Müh. San ve Tic. A.Ş., Yönetim

METU

Sivil Toplum Kuruluşu, ODTÜ Prof Dr Mustafa Parlar Eğitim ve Araştırma Vakfı, Vakıf

Şirket, AREFSENS A.Ş., Yönetim

METU

Delft Technology University - International Radar Communication and Transmission Research Center

METU

Çağdaş Bilgisayar

IŞIK Makina