

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume

Alexandru-Gabriel GHEORGHE

Adresă(e)

Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti, Facultatea de INGINERIE ELECTRICA, Departamentul ELECTROTEHNICA, Birou EB236, Spl. Independentei 313, București, 060042, ROMANIA

Telefon(oane)

Fix: +4021 402 9582 (birou),

Fax(uri)

-

E-mail(uri)

alexandru.gheorghe@upb.ro

Naționalitate(-tăți)

Română

Data nașterii

14.02.1981

Sex

Masculin

Experiența profesională

Perioada

2004 – prezent

Funcția sau postul ocupat

inginer, cercetător, asistent universitar, șef de lucrări

Activități și responsabilități principale

Educație și cercetare.

Numele și adresa angajatorului

Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti, Facultatea de INGINERIE ELECTRICA, Departamentul ELECTROTEHNICA, 060042.

Tipul activității sau sectorul de activitate

Educație și cercetare.

Educație și formare

Perioada

Noiembrie 2004 – Martie 2010

Calificarea / diploma obținută

Doctor în domeniul Inginerie Electrică

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

Titlul tezei de doctorat: Metode noi de analiză a circuitelor neliniare de RF

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Universitatea „Politehnica” din București, Facultatea de Inginerie Electrică.

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Doctor în domeniul Inginerie Electrică

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Înțelegere		Vorbire		Scriere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă

Limba engleza

C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent
A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar

Limba franceza

(*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și abilități sociale

-

Competențe și aptitudini organizatorice

Experiența câștigată ca director de proiect pentru două proiecte naționale.

Competențe și aptitudini tehnice

Cunostințe elementare de arhitectura PC și rețele de calculatoare.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Sisteme de operare: Windows, Linux.
 Programe de birou: MS-Office (Word, Excel, PowerPoint), OpenOffice, ScientificWord.
 Simulatoare de circuite: pSpice, Spectre RF, AplaC, ADS.
 Limbaj de programare: C.
 Alte programe: Matlab, Maple, Mathematica, Mathcad, Scilab, QuickField, Femm, AutoCad.

Competențe și aptitudini artistice

-

Alte competențe și aptitudini

Teoria circuitelor (modele pasive RC de ordin redus, calculul rapid al răspunsului tranzitoriu și răspunsului periodic în circuitele neliniare), modelarea și simularea rezonatoarelor și filtrelor BAW de putere, calcul simbolic.

Permis(e) de conducere

-

Informații suplimentare

-

Anexe

Lista completa de publicatii este atasata.

LISTA DE LUCRĂRI

GHEORGHE Alexandru Gabriel - Dr. din 2010, Șef de lucrări din 2012

Lista celor maximum 10 lucrari considerate de candidat a fi cele mai relevante pentru realizarile profesionale proprii, care sunt incluse în dosar si care se pot regasi si în celelalte categorii de lucrari prevazute de prezentul articol.

1. **Al. G. Gheorghe**, F. Constantinescu, M. Nitescu, "Efficiency of the envelope following analyses", International Symposium on Signals, Circuits and Systems, 12-13 iulie, 2007, Iasi, ROMANIA, ISBN: 1-4244-0969-1, DOI: 10.1109/ISSCS.2007.4292776, pp. 517-520. <http://www.scopus.com>, <http://ieeexplore.ieee.org>
2. **Al. G. Gheorghe**, C. V. Marin, F. Constantinescu, M. Nitescu, "A new circuit model for body cell mass prediction", 4th European Conference on Circuits and Systems for Communications (ECCSC 08), 10-11 iulie, 2008, Politehn Univ, Bucuresti, ROMANIA, ISBN: 978-1-4244-2420-7, DOI: 10.1109/ECCSC.2008.4611674, pp. 189-192. <http://www.scopus.com>, <http://ieeexplore.ieee.org> (ISI - THOMSON REUTERS)
3. F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nitescu "New circuit models of power BAW resonators", Revue Roumaine des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique et Energetique, ISSN: 0035-4066, Vol. 53, Nr. 1, 2008, pp. 67-73, <http://revue.elth.pub.ro>, (ISI - THOMSON REUTERS).
4. F. I. Hantila, F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, et al., "A New Algorithm For Frequency Domain Analysis Of Nonlinear Circuits", Revue Roumaine des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique et Energetique, ISSN: 0035-4066, Vol. 54, Nr. 1, 2009, pp. 57-66, <http://revue.elth.pub.ro>, (ISI - THOMSON REUTERS).
5. F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nitescu, "The energy balance error for circuit transient analysis", Revue Roumaine des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique et Energetique, ISSN: 0035-4066, Nr.3, 2010, pp. 243-250, <http://revue.elth.pub.ro>, (ISI - THOMSON REUTERS).
6. **Al. G. GHEORGHE**, F. Constantinescu, "Solution computation for resistive circuits containing companion models", UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST, SCIENTIFIC BULLETIN SERIES C - ELECTRICAL ENGINEERING, ISSN 1454-234x, Vol. 72, Nr. 4, 2010, <http://www.scientificbulletin.upb.ro>, (INSPEC).
7. F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nitescu, A. Florea, O. Llopis, P. Taras, "Parameter Identification for Nonlinear Circuit Models of Power BAW Resonator", Advances in Electrical and Computer Engineering, ISSN: 1582-7445, e-ISSN: 1844-7600, DOI: 10.4316/aece, Nr. 1, 2011, pp. 55-62, www.aece.ro, (ISI - THOMSON REUTERS).
8. F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, A. Florea, M. Nitescu, O. Llopis, "Artificial Transmission Line Model for Power BAW Resonators", Revue Roumaine des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique et Energetique, ISSN: 0035-4066, Nr.2, 2011, pp 237 – 246 <http://revue.elth.pub.ro>, (ISI - THOMSON REUTERS).
9. **Al. G. Gheorghe**, F. Constantinescu, M. Nitescu, "A New Algorithm for Envelope Following Analysis", Revue Roumaine des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique et Energetique, Nr.2, 2011, pp 229 – 236, <http://revue.elth.pub.ro>, (ISI - THOMSON REUTERS).
10. F. Constantinescu, M. Nitescu, **A. G. Gheorghe**, A. Florea, O. Llopis, "Behavioral circuit models of power BAW resonators and filters", Analog Integrated Circuit and Signal Processing, ISSN 0925-1030, DOI: 10.1007/s10470-011-9758-7 Vol. 73, Nr 1, 2012, pp.57-64, (ISI - THOMSON REUTERS).

I. TEZA DE DOCTORAT (T)

T1. "Metode noi de analiză a circuitelor neliniare de RF"; Doctorand: ing. **Al. G. Gheorghe**, Îndrumător: prof. dr. ing. F. Constantinescu.

II. CĂRȚI PUBLICATE (C)

-

III. ALTE MATERIALE PUBLICATE (I,D)

I - Culegeri și Îndrumare publicate (separate în edituri cu ISBN și în tipografia locale/de instituții sau de uz intern).

I1. F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nitescu, C. V. Marin, A. Ionescu, "Simularea circuitelor electrice - lucrari de laborator", Editura Printech, 2011, ISBN 978-606-521-716-4, 221 pg.

I2. **Al. G. Gheorghe**, "Culegere de probleme de teoria circuitelor" destinata in principal studentilor facultatii de Automatica si Calculatoare, (in curs de editare).

D - Alte lucrări publicate: capitole publicate în volume colective, capitole teoretice redactate, sisteme de laborator funcționale etc.

D1. Capitol de carte: D. Popovici, F. Constantinescu, M. Maricaru, F. I. Hantila, M. Nitescu and **Al. G. Gheorghe**, capitolul 25 "Modeling and simulation of piezoelectric devices" pp. 471-500, Recent Advances in Modelling and Simulation, I-Tech Education and Publishing, Viena, Austria, iunie 2008, ISBN 978-3-902613-25-7.

IV. ARTICOLE / STUDII IN EXTENSO PUBLICATE (R,V)

Ris - Reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate / indexate ISI Thomson Reuters, sau indexate in alte Baze de Date Internationale - BDI specifice domeniului, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanta).

- Ris1.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nitescu, "New circuit models of power BAW resonators", Revue Roumaine des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique et Energetique, ISSN: 0035-4066, Vol. 53, Nr. 1, 2008, pp. 67-73, <http://revue.elth.pub.ro>, (ISI - THOMSON REUTERS).
- Ris2.** F. I. Hantila, F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, et al., "A New Algorithm For Frequency Domain Analysis Of Nonlinear Circuits", Revue Roumaine des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique et Energetique, ISSN: 0035-4066, Vol. 54, Nr. 1, 2009, pp. 57-66, <http://revue.elth.pub.ro>, (ISI - THOMSON REUTERS).
- Ris3.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nitescu, "The energy balance error for circuit transient analysis", Revue Roumaine des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique et Energetique, ISSN: 0035-4066, Nr.3, 2010, pp. 243-250, <http://revue.elth.pub.ro>, (ISI - THOMSON REUTERS).
- Ris4.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nitescu, A. Florea, O. Llopis, P. Taras, "Parameter Identification for Nonlinear Circuit Models of Power BAW Resonator", Advances in Electrical and Computer Engineering, ISSN: 1582-7445, e-ISSN: 1844-7600, DOI: 10.4316/aece, Nr. 1, 2011, pp. 55-62, www.aece.ro, (ISI - THOMSON REUTERS).
- Ris5.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, A. Florea, M. Nițescu, O. Llopis, "Artificial Transmission Line Model for Power BAW Resonators", Revue Roumaine des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique et Energetique, ISSN: 0035-4066, Nr.2, 2011, pp 237 – 246 <http://revue.elth.pub.ro>, (ISI - THOMSON REUTERS).
- Ris6.** **Al. G. Gheorghe**, F. Constantinescu, M. Nitescu, "A New Algorithm for Envelope Following Analysis", Revue Roumaine des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique et Energetique, Nr.2, 2011, pp 229 – 236, <http://revue.elth.pub.ro>, (ISI - THOMSON REUTERS).
- Ris7.** F. Constantinescu, M. Nitescu, **Al. G. Gheorghe**, A. Florea, O. Llopis, "Behavioral circuit models of power BAW resonators and filters", Analog Circuit Design and Signal Processing, ISSN 0925-1030, DOI: 10.1007/s10470-011-9758-7 Vol. 73, Nr 1, 2012, pp.57-64, (ISI - THOMSON REUTERS)
- Ris8.** **Al. G. GHEORGHE**, C. V. Marin, F. Constantinescu, M. Nitescu, "Parameter Identification for a New Circuit Model Aimed to Predict Body Water Volume", Advances in Electrical and Computer Engineering, ISSN: 1582-7445, e-ISSN: 1844-7600, DOI: 10.4316/AECE.2012.04013, Nr. 4, 2012, pp. 83 - 86, www.aece.ro, (ISI - THOMSON REUTERS).
- Ris9.** **Al. G. Gheorghe**, M. Nitescu, F. Constantinescu, "Circuit Models for Anti-series and Anti-parallel Connections of Power Bulk Acoustic Wave Resonators", ELECTROTEHNICA, ELECTRONICA, AUTOMATICA, ISSN 1582-5175, Vol. 57, Nr.3, 2009, pp.17-19, <http://www.editura-electra.ro>, (COPERNICUS).
- Ris10.** **Al. G. GHEORGHE**, F. Constantinescu, "Solution computation for resistive circuits containing companion models", UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST, SCIENTIFIC BULLETIN SERIES C - ELECTRICAL ENGINEERING, ISSN 1454-234x, Vol. 72, Nr. 4, 2010, <http://www.scientificbulletin.upb.ro>, (INSPEC).
- Ris11.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nițescu, "A Capacitive Accelerometer Model", Revue Roumaine des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique et Energetique, ISSN: 0035-4066, Nr.2, 2013, pp 163 – 172 <http://revue.elth.pub.ro>, (ISI - THOMSON REUTERS).

Vis - Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate, indexate ISI Thomson Reuters sau indexate in alte Baze de Date Internationale - BDI specifice domeniului, care fac un proces de selecție a publicațiilor pe baza unor criterii de performanta.

- Vis1.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, C. D. Ioan, M. Nitescu, M. Iordache, L. Dumitriu, "A new approach to the computation of reduced order models for one-port and two-port RC circuits", IEEE International Symposium on Circuits and Systems, 21-24 mai, 2006, Kos Isl, GREECE, ISBN: 0-7803-9389-9, DOI: 10.1109/ISCAS.2006.1693506, pp. 4002-4005. <http://www.scopus.com>, <http://ieeexplore.ieee.org> (ISI - THOMSON REUTERS)
- Vis2.** **Al. G. Gheorghe**, F. Constantinescu, M. Nitescu, "Efficiency of the envelope following analyses", International Symposium on Signals, Circuits and Systems, 12-13 iulie, 2007, Iasi, ROMANIA, ISBN: 1-4244-0969-1, DOI: 10.1109/ISSCS.2007.4292776, pp. 517-520. <http://www.scopus.com>, <http://ieeexplore.ieee.org>
- Vis3.** F. Constantinescu, M. Nitescu, **Al. G. Gheorghe**, "Circuit models for power BAW resonators - Set-up and implementation", 8th IEEE Africon Conference, 26-28 sept., 2007, Windhoek, NAMIBIA, ISBN: 978-1-4244-0987-7, DOI: 10.1109/AFRCON.2007.4401629, pp. 1262-1266. <http://www.scopus.com>, <http://ieeexplore.ieee.org> (ISI - THOMSON REUTERS)
- Vis4.** M. Nitescu, F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, "Modeling of power BAW resonators", 5th International Conference on Applied Electromagnetics, Wireless and Optical Communications, ELECTROSCIENCE'07, 14-16 dec., 2007, Puerto de la Cruz, SPAIN, ISBN: 978-960-6766-25-1, pp. 103-106. <http://dl.acm.org> (ISI - THOMSON REUTERS)
- Vis5.** **Al. G. Gheorghe**, C. V. Marin, F. Constantinescu, M. Nitescu, "A new circuit model for body cell mass prediction", 4th European Conference on Circuits and Systems for Communications (ECCSC 08), 10-11 iulie, 2008, Politehn Univ, Bucuresti, ROMANIA, ISBN: 978-1-4244-2420-7, DOI: 10.1109/ECCSC.2008.4611674, pp. 189-192. <http://www.scopus.com>, <http://ieeexplore.ieee.org> (ISI - THOMSON REUTERS)
- Vis6.** I. F. Hantila, F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nitescu, "A frequency domain method for analysis of dynamic circuits with resistive nonlinearities", 4th European Conference on Circuits and Systems for Communications (ECCSC 08), 10-11 iulie, 2008, Politehn Univ, Bucuresti, ROMANIA, ISBN: 978-1-4244-2420-7, DOI: 10.1109/ECCSC.2008.4611677, pp. 201-204. <http://www.scopus.com>, <http://ieeexplore.ieee.org> (ISI - THOMSON REUTERS)

- Vis7.** M. Nitescu, F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, "An A.C. linear parametric behavioral model of a nonlinear BAW resonator", 4th European Conference on Circuits and Systems for Communications (ECCSC 08), 10-11 iulie, 2008, Politehnica University, Bucuresti, ROMANIA, ISBN: 978-1-4244-2420-7, DOI: 10.1109/ECCSC.2008.4611671, pp.176-179. <http://www.scopus.com>, <http://ieeexplore.ieee.org> (ISI - THOMSON REUTERS)
- Vis8.** F. Constantinescu, M. Nitescu, **Al. G. Gheorghe**, C. V. Marin, "A method for one port and two-port RC circuit synthesis", 7th WSEAS International Conference on Circuits, Systems, Electronics, Control & Signal Processing CSECS'08, 15-17 dec., 2008, Puerto de la Cruz, SPAIN, ISBN: 978-960-474-035-2, pp. 124-127. <http://dl.acm.org> (ISI - THOMSON REUTERS)
- Vis9.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nitescu, "A Time Step Choice Algorithm for Transient Analysis of Circuits", AFRICON 2009, Nairobi, Kenya, 23-26 sept., 2009, ISBN: 978-1-4244-3919-5, DOI: 10.1109/AFRCON.2009.5308136, pp. 619-622. <http://ieeexplore.ieee.org> (ISI - THOMSON REUTERS)
- Vis10.** G. I. Stroe, A. Florea, O. Llopis, F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nitescu, "Measurement of Nonlinear Effects for Anti-series and Anti-parallel Connections of Power Bulk Acoustic Wave Resonators", IEEE COMCAS 2011, Tel Aviv; Israel, 7-9 nov., 2011, ISBN: 978-1-4577-1692-8, DOI: 10.1109/COMCAS.2011.6105806. <http://ieeexplore.ieee.org> (ISI - THOMSON REUTERS)
- Vis11.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, Miruna Nitescu, Aurelian Florea, Olivier Llopis, "Physical and Behavioral Circuit Models of Power BAW Resonators", ICCSC 2011, june 30 - july 1, 2011, Iasi, Romania, 978-1-61284-944-7, DOI: 10.1109/ISSCS.2011.5978717, pp.1-4. <http://ieeexplore.ieee.org>
- Vis12.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nitescu, A. Florea, "Nonlinear artificial line models for power BAW resonators", AFRICON 2011, 13-15 sept., 2011, Livingstone, Zambia, ISSN: 2153-0025, ISBN: 978-1-61284-992-8, DOI: 10.1109/AFRCON.2011.6072051. <http://ieeexplore.ieee.org> (ISI - THOMSON REUTERS)
- Vis13.** F. Constantinescu, M. Nitescu, **Al. G. Gheorghe**, "New Nonlinear Circuit Models for Power BAW Resonators", ICCSC 2008, 26-28 mai 2008, Shanghai, China, ISBN: 978-1-4244-1708-7, DOI: 10.1109/ICCSC.2008.133, pp. 599-603. <http://www.scopus.com>, <http://ieeexplore.ieee.org>
- Vis14.** **Al. G. Gheorghe**, F. Constantinescu, M. Nitescu, "Error control in circuit transient analysis", 2009 IEEE International Conference on Electronics Circuits and Systems, Medina Hammamet, Tunis, 13-16 dec., 2009, ISBN: 978-1-4244-5091-6, DOI: 10.1109/ICECS.2009.5410972, pp. 207-210. <http://ieeexplore.ieee.org>
- Vis15.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nitescu, "Circuit Models of Passive One-ports with Resistive and Capacitive Behavior", International Symposium on Electrical and Electronics Engineering, 16-18 sept., 2010, ISEEE 2010, Galați, Romania, ISBN: 978-1-4244-8406-5, DOI: 10.1109/ISEEE.2010.5628477, pp. 1-4. <http://www.scopus.com>, <http://ieeexplore.ieee.org>
- Vis16.** F. Constantinescu, M. Nitescu, **Al. G. Gheorghe**, "Modeling and Simulation of Power BAW Resonators and Filters", SM2ACD 2010, 5-6 oct., 2010, Tunis-Gammarth, Tunisia, ISBN: 978-1-4244-6816-4, DOI: 10.1109/SM2ACD.2010.5672356. <http://www.scopus.com>, <http://ieeexplore.ieee.org> (ISI - THOMSON REUTERS)
- Vis17.** F. Constantinescu, M. Nitescu, **Al. G. Gheorghe**, "Circuit Models for Power Baw Resonators", 2010 IEEE 26-th Convention of Electrical and Electronics Engineers in Israel, 17-20 nov, 2010, Eilat, Israel, ISBN: 978-1-4244-8681-6, DOI: 10.1109/IEEEI.2010.5662086, pp. 849-853. <http://www.scopus.com>, <http://ieeexplore.ieee.org>
- Vis18.** **Al. G. Gheorghe**, F. Constantinescu, "Pole/zero computation for linear circuits", 6-th European Symposium on Computer Modeling and Simulation, Malta, 14-16 nov., 2012, DOI: 10.1109/EMS.2012.85, pp. 477-480, ISBN: 978-1-4673-4977-2. <http://ieeexplore.ieee.org>
- Vis19.** **Al. G. Gheorghe**, F. Constantinescu, G. I. Stroe, M. Nitescu, O. Llopis, "Behavioral models for the anti-series and anti-parallel connections of two power BAW resonators", 6-th European Symposium on Computer Modeling and Simulation, Malta, 14-16 nov., 2012, DOI: 10.1109/EMS.2012.81, pp. 401-405, ISBN: 978-1-4673-4977-2. <http://ieeexplore.ieee.org>
- Vis20.** I. G. Stroe, F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nitescu, O. Llopis, "Measurement and Modeling of Nonlinear Effects for Power BAW Filters with AIN", ATEE 2013, 23-25 may, 2013, Bucuresti, Romania. <http://ieeexplore.ieee.org>
- Vis21.** **Al. G. Gheorghe**, F. Constantinescu, M. Nitescu, "Improved LR Algorithm for Computation of the Approximate Symbolic Pole/Zero Expressions", AFRICON 2013, Mauritius, 9-12 sept., 2013. <http://ieeexplore.ieee.org>
- Vis22.** **Al. G. Gheorghe**, F. Constantinescu, M. E. Marin, Miruna Nitescu, "The Envelope Following Analysis of a Buck Converter with Closed Loop Control", 4-th International Symposium on Electrical and Electronics Engineering, 11 - 13 Oct., Galati ROMANIA. <http://ieeexplore.ieee.org>

Vi - Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate;

- Vi1.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, D. Ioan, M. Nitescu, "Building Reduced Order Circuit Models via Internal Node Elimination", SMACD '04, International Workshop on Symbolic Methodes and Application on Circuit Design, Wroclaw, Polonia 23-24 sept. 2004, pp. 96-99.
- Vi2.** F. Constantinescu, M. Nitescu, **Al. G. Gheorghe**, "Parameter Identification for a Behavioral Model of a Nonlinear BAW Resonator", NDES 2006 (Nonlinear Dynamics Of Electronic Systems), 6-9 iunie, 2006, University of Burgundy, Dijon, France, pp. 14-17.
- Vi3.** M. Nitescu, F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, "Fast solving of a linear parametric A.C. model using a symbolic admittance expression", SMACD: Proceedings of the Workshop on Symbolic Methods and Applications to Circuit Design, Firenze, Italia, 12-13 oct., 2006, pp. 16-20.
- Vi4.** F. Constantinescu, M. Nitescu, **Al. G. Gheorghe**, "New Circuit Models for Power BAW Resonators", Proceedings of Xth International Workshop on Symbolic and Numerical Methods, Modeling and Applications to Circuit Design (SM2ACD 2008), Institut für Mikroelektronik- und Mechatronik-Systeme GmbH, Erfurt, Germany, 7-8 oct., 2008, pp.216-220, ISBN 978-3-00-025761-2. (ISI - THOMSON REUTERS)
- Vi5.** **Al. G. Gheorghe**, C. V. Marin, F. Constantinescu, M. Nitescu, "A new RC model for body cell mass prediction", Proceedings of Xth International Workshop on Symbolic and Numerical Methods, Modeling and Applications to Circuit Design (SMACD 2008), Institut für Mikroelektronik- und Mechatronik-Systeme GmbH, Erfurt, Germany, 7-8 oct., 2008, pp.221-226, ISBN 978-3-00-025761-2. (ISI - THOMSON REUTERS)

- Vi6.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nătescu, „A time step choice algorithm for transient analysis of circuits”, JAPMED'6, 27-29 iulie 2009, Bucuresti, Romania, ISBN 978-606-521-346-3, extended summary p.91.
- Vi7.** **Al. G. Gheorghe**, D. Chiriac, F. Constantinescu, „A reduced order circuit model for an interdigital capacitor”, JAPMED'6, 27-29 iulie 2009, Bucuresti, Romania, ISBN 978-606-521-346-3, extended summary p. 203.
- Vi8.** **Al. G. Gheorghe**, F. Constantinescu, M. Nătescu, „Transient Computation of DC-DC Converters Using a New Envelope Following Method”, SMACD 2012, Seville, Spain, 19-21 sept. 2012, DOI: 10.1109/SMACD.2012.6339381, pp. 229 - 232, ISBN: 978-1-4673-0685-0, ISBN: 978-1-4673-0685-0. <http://ieeexplore.ieee.org>
- Vi9.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, G. I. Stroe, M. Nătescu, O. Llopis, „A Nonlinear Circuit Model for a Three BAW Resonator Filter Working at High Power Level”, SMACD 2012, Seville, Spain, 19-21 sept. 2012, DOI: 10.1109/SMACD.2012.6339382, pp. 233 – 236, ISBN: 978-1-4673-0685-0. <http://ieeexplore.ieee.org>

Vn - Volumele unor manifestări științifice naționale.

- Vn1.** **Al. G. Gheorghe**, F. Constantinescu, D. Ioan, M. Nătescu, „Modele pasive de ordin redus ale circuitelor de mari dimensiuni de tip RC”, SNET '04, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică, Bucuresti 22-23 oct. 2004, ISBN 973-718-096-8.
- Vn2.** **Al. G. Gheorghe**, „Determinarea răspunsului periodical circuitelor neliniare de radiofrecvență cu SPECTRE RF”, SNET '04, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică, Bucuresti 22-23 oct. 2004, ISBN 973-718-096-8.
- Vn3.** **Al. G. Gheorghe**, „Calculul răspunsului periodic al circuitelor neliniare de RF cu metoda urmăririi înfășurătoarei implementată în SPECTRE RF”, ATEE '04, Advanced Topics in Electric Engineering, Bucuresti, 23-24 nov. 2004.
- Vn4.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, D. Ioan, M. Nătescu, „A new approach to the computation of passive reduced order models of RC circuits” ATEE '04, Advanced Topics in Electric Engineering, Bucuresti, 23-24 nov. 2004.
- Vn5.** **Al. G. Gheorghe**, F. Constantinescu, „Steady State Analysis Implementation Using SPECTRE RF Sensitivity Computation”, SNET '05, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică, Bucuresti 12-13 mai 2005, ISBN 973-618-268-5.
- Vn6.** M. Nătescu, F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, „A.C. Analysis of Circuits with “Energetic” Parametric Models”, Proceedings of ATEE: “Advanced Topics in Electrical Engineering”, Politehnica University, Bucuresti, Romania, 24-25 nov., 2006, pp. 195-197, ISBN 973-8987-12-1 ISBN 978-973-8987-12-8 ISBN 973-8987-14-8 ISBN 978-973-8987-41-2.
- Vn7.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nătescu, „Large signal analysis of RF circuits – an overview”, Proceedings of ATEE: “Advanced Topics in Electrical Engineering”, Politehnica University, Bucuresti, Romania, 24-25 nov., 2006, ISBN 973-8987-12-1 ISBN 978-973-8987-12-8 ISBN 973-8987-14-8 ISBN 978-973-8987-41-2.
- Vn8.** **Al. G. Gheorghe**, F. Constantinescu, M. Nătescu, “A comparison between envelope analysis implementations”, SNET 2007 Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică, Bucuresti 12 - 14 oct. 2007. ISBN(10) 973-8987-12-1, ISBN(13) 978-973-8987-12-8, pp. 107-113.
- Vn9.** F. Constantinescu, M. Nătescu, **Al. G. Gheorghe**, “Simulation of nonlinear effects in power BAW resonators and filters”, SNET 2007 Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică, Bucuresti 12 - 14 oct. 2007. ISBN(10) 973-8987-12-1, ISBN(13) 978-973-8987-12-8, pp. 114-119.
- Vn10.** **Al. G. Gheorghe**, C. V. Marin, F. Constantinescu, M. Nătescu, “Synthesis of a new RC model for body cell mass prediction”, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică (SNET), 5-7 iunie 2008, București, ISBN 978-606-521-045-5.
- Vn11.** F. I. Hantila, F. Constantinescu, M. Maricar, M. Nătescu, **Al. G. Gheorghe**, “A new method for solving steady-state nonlinear circuits”, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică (SNET), 5-7 iunie 2008, București, ISBN 978-606-521-045-5.
- Vn12.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nătescu, „The Energy Balance Error for Circuit Transient Analysis”, Advanced Topics in Electrical Engineering, ATEE'08, 20-21 nov., 2008, Bucuresti, Romania, ISBN 978-606-521-137-7.
- Vn13.** **Al. G. Gheorghe**, M. Nătescu, F. Constantinescu, „Circuit Models for Anti-series and Anti-parallel Connections of Power BAW Resonators”, Advanced Topics in Electrical Engineering, ATEE'08, 20-21 nov., 2008, Bucuresti, Romania, ISBN 978-606-521-137-7.
- Vn14.** **Al. G. Gheorghe**, F. Constantinescu, „Rezolvarea numerică a circuitelor rezistive care contin modele companion”, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică (SNET' 09), 27 nov. 2009, pp. 93-98.
- Vn15.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, “A new envelope following algorithm”, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică (SNET '10), 3-4 dec. 2010, București.
- Vn16.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, A. Florea, M. Nătescu, “The nonlinear artificial transmission line model for power BAW resonators”, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică (SNET '10), 3-4 dec. 2010, București.
- Vn17.** **Al. G. Gheorghe**, F. Constantinescu, M. Nătescu, “Waveform interpolation for transient analysis”, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică (SNET '10), 3-4 dec. 2010, București.
- Vn18.** F. Constantinescu, **Al. G. Gheorghe**, M. Nătescu, „Convergence problems in transient analysis of circuits containing MEMS”, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică (SNET' 12), 14 dec. 2012.

V. BREVETE DE INVENȚIE / INOVAȚII (B,A)

-

VI. CONTRACTE ȘI RAPORTE ȘTIINȚIFICE (P,F)

P – Proiecte de cercetare-dezvoltare – inovare obținute prin competiție, pe bază de contract/grant, în țara/străinătate (Pn–naționale, Pi-internationale).

Pi1. Coautor la „*Mixed SiP and SoC Integration of Power BAW Filters for Digital Wireless Transmissions (MOBILIS)*”, 2006-2009, Proiect FP6, F. Constantinescu (directorul de proiect al partii romane), Universitatea Politehnica din Bucuresti.

Pn1. Director de proiect la „*Metode noi de analiza a circuitelor neliniare de RF*”, 2007-2008, Proiect CNCSIS tip TD, 22000 RON.

Pn2. Director de proiect la „*Optimal design of electrical circuits using symbolic expressions of poles and zeros*”, 2012-2013, Proiect CNCSIS tip PD, 296560 RON.

Pn3. Coautor la „*Simularea eficienta a circuitelor integrate neliniare de RF –mixere si amplificatoare neliniare*”, 2005-2007, proiect CNCSIS, director de proiect: F. Constantinescu, Universitatea Politehnica din Bucuresti.

Pn4. Coautor la „*Sinteza unor modele comportamentale neliniare de circuit ale rezonatoarelor de putere cu unde acustice de volum pentru telefonie mobila*”, 2006-2008, proiect CNCSIS, director de proiect: M. Nitescu, Universitatea Politehnica din Bucuresti.

Pn5. Coautor la „*Modele neliniare de camp si de circuit pentru rezonatoarele BAW de putere*”, 2009-2011, proiect CNCSIS tip IDEI, director de proiect:F. Constantinescu, Universitatea Politehnica din Bucuresti.

Pn6. Coautor la „*Metode noi de analiza a circuitelor in domeniul timpului si in domeniul frecventei*”, 2009-2011, proiect CNCSIS tip IDEI, director de proiect:F. I. Hantila, Universitatea Politehnica din Bucuresti.

Pn7. Coautor la „*Metode noi de diagnosticare a defectelor in circuitele analogice*”, 2009-2011, proiect CNCSIS tip IDEI, director de proiect:M. C. Viorel, Universitatea Politehnica din Bucuresti.

F – Alte lucrări de cercetare – dezvoltare

F1. Referat de doctorat: „*Analiza in domeniul timpului si in domeniul frecventei a circuitelor neliniare de RF*”, Doctorand: ing. **Al. G. Gheorghe**, Indrumator: prof. dr. ing. F. Constantinescu.

F2. Referat de doctorat: „*Arhitectura circuitelor de RF*”, Doctorand: ing. **Al. G. Gheorghe**, Indrumator: prof. dr. ing. F. Constantinescu.

F3. Referat de doctorat: „*Metode eficiente de analiză a circuitelor neliniare de RF*”, Doctorand: ing. **Al. G. Gheorghe**, Indrumator: prof. dr. ing. F. Constantinescu.

F4. Raport de cercetare: F. Constantinescu, **Al.-G. Gheorghe**, M. Nitescu, „*Nonlinear circuit models of power BAW resonators*”, Mobilis Meeting, January 2007.

VII. COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE NEPUBLICATE (E)

-

Data: 14.10.2013

șl. dr. ing. GHEORGHE Alexandru Gabriel