

LISTA LUCRĂRILOR PUBLICATE

S. I.dr.ing. Mihaela CREȚU

Departamentul de Electrotehnică și Măsurări, Facultatea de Inginerie Electrică,
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

A. LISTA CELOR MAXIMUM 10 LUCRĂRI CONSIDERTE A FI CELE MAI RELEVANTE PENTRU REALIZĂRILE PROFESIONALE PROPRII

1. **Mihaela Crețu**, L. Darabant, A. Racasan, *Modelling the Passive Behavior of the Nervous Cell. Influence of Electric Parameters Variation*, MediTech 12-15-October 2016, Cluj-Napoca, Romania, IFBME Proceedings, Vol. 59, pp.159-164, Published 2017, Proceedings Paper – ISI.
2. **Mihaela Crețu**, L. Darabant, A. Ceclan, *Power factor compensation using OrCAD simulation. A new approach in teaching electrical engineering*, Proceedings - 2017 International Conference on Modern Power Systems, MPS 2017 6-9 June 2017, Article number 7974426, Proceedings Paper – ISI.
3. L. Darabant, D. Stet, **Mihaela Crețu**, G. Cosovici, *ORCAD Implementation of a Frequency Response Function using Equivalent Circuits*, ATEE 2017, 23-25 May, Bucharest, Romania, pp. 103-107, 2017, Proceedings Paper – ISI.
4. **Mihaela Crețu**, A. Darabant, R. Ciupa, *Magnetic Stimulation of the Spinal Cord: Evaluating the Characteristics of an Appropriate Stimulator*, Artificial Organs, vol. 39, Issue 10, pp. 841–848, october 2015, ISI.
5. **Mihaela Crețu**, D. D. Micu, *Improved coil design for repetitive magnetic stimulation of the spinal cord*, COMPEL, vol. 34, Issue: 4, pp. 1043-1053, 2015, ISI.
6. L. Darabant, **Mihaela Crețu**, A. Darabant, *Magnetic Stimulation of the Spinal Cord: Experimental Results and Simulations*, IEEE Transactions on Magnetics, vol. 49, nr.5, 2013, pp. 1845-48, ISI.
7. L. Darabant, **Mihaela Crețu**, R. V. Ciupa, D. D. Micu, D. Șteț, *Assessment of the Electric Field Induced in the Human Tissue during Magnetic Stimulation of the Spinal Cord*, COMPEL, 2012, vol. 31, nr. 4, pg. 1164-1172, ISI.
8. R. V. Ciupa, L. Darabant, **Mihaela Pleșa**, O. Creț, D. D. Micu, *Design Of Efficient Magnetic Coils For Repetitive Stimulation*, *Revue Roumaine d'Electrotechnique*, vol.55, nr.3, 2010, pp. 251-260, ISI.
9. L. Darabant, **Mihaela Pleșa**, D. D. Micu, D. Șteț, R. V. Ciupa, A. Darabant, *Energy Efficient Coils for Magnetic Stimulation of Peripheral Nerves*, IEEE Transactions on Magnetics, vol. 45, nr. 3, 2009, pp. 1690-1693, ISI.

10. **Mihaela Crețu**, R. V. Ciupa, L. Darabant, *Evaluation of spinal cord response during magnetic stimulation of the lumbar area*, in Biomedical Engineering-Biomedizinische Technik, vol. 58, no. Suppl. 1, 2013, BDI.

B. TEZA DE DOCTORAT

„**CONTRIBUȚII PRIVIND STUDIUL STIMULĂRII MAGNETICE FUNCȚIONALE A MĂDUVEI SPINĂRII**”. Teză de doctorat, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Inginerie Electrică, Departamentul de Electrotehnică și Măsurări, Domeniul Inginerie Electrică. Data susținerii: **15.06.2012**. Comisia de evaluare a tezei de doctorat: Președinte: Prof.dr.ing. Ioan G. Târnovan – decan, Facultatea de Inginerie Electrică, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Membrii: Prof.dr.ing. Radu Vasile Ciupa - *conducător științific*, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Prof.dr.ing. Alexandru M. Morega - referent, Universitatea „Politehnica” din București, Prof.dr.ing. Mirela Toth Tașcău - referent, Universitatea „Politehnica” din Timișoara, Conf.dr.ing. Laura Dărăbant – referent, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, (în baza Ordinului Ministrului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului nr. 6508 din 19.12.2012).

C. CĂRȚI ȘI CAPITOLE DIN CĂRȚI PUBLICATE

1. **Mihaela Crețu**, *Teoria câmpului electromagnetic. Aplicații în stimularea magnetică funcțională*, UT Press, Cluj-Napoca, România, ISBN 978-606-737-203-8, 247 pagini, decembrie 2016 (editura recunoscută CNCSIS).
2. D. Micu, L. Darabant, D. Stet, **Mihaela Crețu**, A. Ceclan, L. Czumbil, *Teoria circuitelor electrice. Probleme*, UT Press, Cluj-Napoca, România, ISBN 978-606-737-140-6, 281 pagini, ianuarie 2016 (editura recunoscută CNCSIS).
3. L. Darabant, **Mihaela Crețu**, D. Stet, *Analiza numerică a circuitelor electrice*, UT Press, Cluj-Napoca, România, ISBN 978-606-737-155-0, 154 pagini, aprilie 2016 (editura recunoscută CNCSIS).
4. D. Stet, L. Darabant, **Mihaela Crețu**, *Compatibilitate electromagnetică*, UT Press, Cluj-Napoca, România, ISBN 978-606-737-172-7, 122 pagini, aprilie 2016 (editura recunoscută CNCSIS).
5. **Mihaela Crețu**, *Modelarea numerică a circuitelor electrice. Îndrumător de Laborator*, Editura UT Press, Cluj-Napoca, România, ISBN 978-973-662-871-9, 100 pagini, august 2013 (editura recunoscută CNCSIS).

D. ARTICOLE PUBLICATE

I. ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE DE SPECIALITATE DE CIRCULAȚIE INTERNAȚIONALĂ RECUNOSCUTE ȘI JURNALE ISI

REVISTE ISI

1. **Mihaela Crețu**, A. Darabant, R. Ciupa, *Magnetic Stimulation of the Spinal Cord: Evaluating the Characteristics of an Appropriate Stimulator*, Artificial Organs, vol. 39, Issue 10, pp. 841–848, ISSN 0160564X, october 2015.
2. **Mihaela Crețu**, D. D. Micu, *Improved coil design for repetitive magnetic stimulation of the spinal cord*, COMPEL, vol. 34, Issue: 4, pp. 1043-1053, ISSN 03321649, 2015.
3. L. Darabant, **Mihaela Crețu**, A. Darabant, *Magnetic Stimulation of the Spinal Cord: Experimental Results and Simulations*, IEEE Transactions on Magnetics, vol. 49, nr.5, 2013, pp. 1845-48.
4. L. Darabant, **Mihaela Crețu**, R. V. Ciupa, D. D. Micu, D. Șteț, *Assessment of the Electric Field Induced in the Human Tissue during Magnetic Stimulation of the Spinal Cord*, COMPEL, 2012, vol. 31, nr. 4, pg. 1164-1172.
5. R. V. Ciupa, L. Darabant, **Mihaela PLEȘA**, O. Creț, D. D. Micu, *Design Of Efficient Magnetic Coils For Repetitive Stimulation*, Revue Roumaine d'Electrotechnique, vol.55, nr.3, 2010, pp. 251-260.
6. L. Darabant, **Mihaela Pleșa**, D. D. Micu, D. Șteț, R. V. Ciupa, A. Darabant, *Energy Efficient Coils for Magnetic Stimulation of Peripheral Nerves*, IEEE Transactions on Magnetics, vol. 45, nr. 3, 2009, pp. 1690-1693.
7. R. Creț, L. Darabant, D. D. Micu, **Mihaela Pleșa**, A. Turcu, D. Șteț, *Study of the factors that influence the effective permittivity of the dielectric mixtures*, Revue Roumaine d'Electrotechnique, vol 56, nr. 1, 2011, pp. 69-78.

VOLUME ALE UNOR MANIFESTĂRI INDEXATE ISI

1. **Mihaela Crețu**, L. Darabant, A. Ceclan, *Power factor compensation using OrCAD simulation. A new approach in teaching electrical engineering*, Proceedings - 2017 International Conference on Modern Power Systems, MPS 2017 6-9 June 2017, Article number 7974426, ISBN 978-150906565-3, WOS:000428462600054.
2. **Mihaela Crețu**, L. Darabant, A. Racasan, *Modelling the Passive Behavior of the Nervous Cell. Influence of Electric Parameters Variation*, MediTech 12-15-October 2016, Cluj-Napoca, Romania, IFBME Proceedings, Vol. 59, pp.159-164, Published 2017, ISBN: 978-331952874-8, WOS:000426009100036.
3. L. Darabant, D. Stet, **Mihaela Crețu**, G. Cosovici, *ORCAD Implementation of a Frequency Response Function using Equivalent Circuits*, ATEE 2017,23-25 May, Bucharest, Romania, pp. 103-107, 2017, ISBN: 978-147997514-3, WOS:000403399400021.

4. Darabant L., **Mihaela Crețu**, Rafiroiu D., Ciupa. R., *Evaluating the Efficiency of Stimulators used in Magnetic Stimulation of the Spinal Cord*, 2015 9TH International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 23-25 May, Bucharest, Romania, pp. 275-280, 2015, ISSN: 03321649, WOS:000368159800050.
5. D. Stet, D.O. Micu, A. Ceclan, L. Czumbil, M. Munteanu, **Mihaela Crețu**, A. Nicu, *Numerical modelling of a wind farm located in the south area of Romania through equivalent electrical circuits*, in Proceedings of the Universities Power Engineering Conference, 2-5 September, 2014, Cluj-Napoca, Romania, WOS:000364087800040.
6. **Mihaela Crețu**, R.V. Ciupa, *Magnetic coil design for evaluating the response of the spinal cord during magnetic stimulation*, in EPE 2014 - Proceedings of the 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 16-18 October, Iasi, Romania, pp. 237-240, 2014, WOS:000353565300039.
7. **Mihaela Crețu**, R. V. Ciupa, T. Crețu, *Assessment of the Electric Field Generated by Multilayered Coils during MS*, ATEE 2013, 23-25 May, Bucharest, Romania, pp. 207-210, 2013, WOS:000332928500090.
8. L. Darabant, **Mihaela Crețu**, C. Aciu, *Analysis of the Activation of Spinal Nerves during Magnetic Stimulation of the Lumbar Area*, ATEE 2013, 23-25 May, Bucharest, Romania, pp. 162-165, 2013, WOS:000332928500082.
9. **Mihaela Crețu**, L. Darabant, R. Ciupa, *Modeling the Activation of a Non-Homogenous Nerve Fiber by Magnetic Stimulation*, in IEEE 12TH International Conference on Bioinformatics & Bioengineering, 11-13 Nov., Larnaca, Cyprus, pp. 651-656, 2012, WOS:000315332900121.
10. L. Darabant, M. Krenn, K. Minassian, **Mihaela Crețu**, W. Mayr, R. Ciupa, *Double Stimuli Paradigms Should Be Careful Interpreted When Applying Lumbar Magnetic Stimulation*, in International Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology, 23-26 Sept., Cluj-Napoca, Romania, vol. 36, pp. 168-171, 2011, WOS:000308454900036.
11. A. Nicu, C. Curta, **Mihaela Crețu**, R. Ciupa, M. Voinicu, *Mathematical Modeling of Human Ventricular Action Potentials*, in International Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology, 23-26 Sept., Cluj-Napoca, Romania, vol. 26, pp. 315-318, 2009, WOS:000281139900070.
12. C. Curta, A. Nicu, **Mihaela Pleșa**, M. Valcu, R. Ciupa, *Positioning System for Transcranial Magnetic Stimulation*, in International Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology, 23-26 Sept., Cluj-Napoca, Romania, vol. 26, pp. 143-146, 2009, WOS:000281139900032.
13. **Mihaela Pleșa**, L. Darabant, R. Ciupa, A. Nicu, C. Curta, *Matlab Modelling of Nerve Fiber Activation by Magnetic Stimulation*, in International Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology, 23-26 Sept., Cluj-Napoca, Romania, vol. 26, pp. 327-332, 2009, WOS:000281139900073.
14. **Mihaela Pleșa**, L. Darabant, R. Ciupa, A. Darabant, *A medical application of electromagnetic fields: The magnetic stimulation of nerve fibers inside a cylindrical tissue*, in Proceedings of the 11th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, 22-23 May, Brasov, Romania, vol. I, pp. 87-92, 2008, WOS:000258474200014.
15. L. Cret, **Mihaela Pleșa**, D. Stet, R. Ciupa, *Magnetic Coils Design for Localized Stimulation*, in 11th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing 2007, 26-30 June, Slovenia, vol. 1 and 2, no. 1-2, pp. 665-668, 2007, WOS:000261088900173.

16. L. Cret, **Mihaela Pleșa**, D. D. Micu, R. V. Ciupa, *Magnetic coils design for focal stimulation of the nervous system*, in EUROCON 2007: the International Conference on Computer as a Tool, 9-12 Sept., Warsaw, Poland, VOL. 1-6, pp. 2588-2593, 2007, WOS:000257261901199.

II. ARTICOLE INDEXATE ÎN BAZE DE DATE INTERNAȚIONALE BDI

1. **Mihaela Crețu**, R. V. Ciupa, L. Darabant, *Evaluation of spinal cord response during magnetic stimulation of the lumbar area*, in Biomedical Engineering-Biomedizinische Technik, vol. 58, no. Suppl. 1, 2013, DOI: 10.1515/bmt-2013-4009, Scopus.
2. **Mihaela Crețu**, R.V. Ciupa, L. Darabant, *Active Behavior of Peripheral Nerves during Magnetic Stimulation*. IFMBE Proceedings of the XII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing, May 27-30, Chalkidiki, Greece, , vol.29, pp.733-736, 2010, DOI: 10.1007/978-3-642-13039-7_185, Scopus.
3. C. Curta, A.-I. Nicu, **Mihaela Pleșa**, R. Ciupa, S. Crisan, *Magnetic neural stimulators - Geometry assessment*, in Nonlinear Optics Quantum Optics, vol. 39, no. 2-3, pp. 185-193, 2009, jurnal Scopus.
4. A. Racasan, C. Munteanu, V. Topa, C. Racasan, O. Antonescu, **Mihaela Pleșa**, *Techniques to Reduce ESL for EMI Filters Integration*, Acta Electrotehnica, Volum 47, Nr. 1/2006, ISSN 1841-3323, pp. 41-44, 2016, revista, EBSCO, Google Scholar.
5. F. T. Szombatfalvi, E. Simion, D. D. Micu, D. Stet, **Mihaela Pleșa**, L. Darabant, *Experimental Study of the Power Factor Compensation Converter*, Analele Universității din Craiova, Seria: Inginerie Electrică, Anul 32, nr. 32, 2008, pp. 289-293, ISSN 1842-4805, Google Scholar.
6. O. Antonescu, C. Munteanu, V. Topa, A. Racasan, C. Racasan, **Mihaela Pleșa**, L. Man, C. Vermesan, I. T Pop, *Numerical Analysis of the Lightning Waves Propagation on High Voltage Lines*, Acta Electrotehnica, Volum 46, Nr. 4/2005, ISSN 1841-3323, pp. 210-217, 2005, revista, EBSCO, Google Scholar.
7. **Mihaela Pleșa**, L. Cret, R. V Ciupa, O. Antonescu, C. Racasan, A. Racasan, L. Man, *Remarks on the Electric Field Induced in Nerve Fibers by Magnetic Stimulation*, Acta Electrotehnica, Vol. 46, No. 4/2005, pg. 225-231, ISSN 1841-3323, revista, EBSCO, Google Scholar.
8. **Mihaela Pleșa**, L. Cret, R. V. Ciupa, *Magnetic stimulation: Experimental study concerning the evaluation of nerve pathway integrity*, Acta Electrotehnica, Special Issue, 1st International Conference on Advancements of Medicine and Health care through Technology, MediTech Cluj-Napoca, 27-29 septembrie, ISSN 1841-3323, Vol. 48, No. 4, pp. 335-338, 2007, revista, EBSCO, Google Scholar.
9. **Mihaela Pleșa**, L. Darabant, R. V. Ciupa, T. Cretu, *Modelling the Magnetic Stimulation of Nerve Fibbers Inside a Cylindrical Tissue*, Acta Electrotehnica, vol. 50, no. 2, pp. 165-168, 2009, revista EBSCO, Google Scholar.
10. **Mihaela Crețu**, R.V Ciupa, *Influence of the Electrical Parameters Variation of the Membrane Cell over the Nerve Fiber Activation*, in International Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology; 5th-7th June 2014, Cluj-Napoca, Romania, pp. 209-214, 2014, revista, EBSCO, Google Scholar.
11. **Mihaela Pleșa**, R. Creț, L. Creț, D. Duma, *Numerical calculus of binary dielectric mixtures permittivity with inclusions of different geometrical shapes and sizes*, International Congress on

- Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics, METAMATERIALS 2007, Roma, Italia, 22-24 Oct., 2007, pp. 440-443, ISSN 1873-1988 – Indexat ELSEVIER - http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/710726/description#.
12. R. Creț, **Mihaela Pleșa**, E. Simion, D. D. Micu, *Numerical modelling of non-homogenous dielectrics with very different permittivities of the components*, International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics, METAMATERIALS 2007, Roma, Italia, 22-24 Oct., 2007, pp. 189-192, ISSN 1873-1988, Indexat ELSEVIER http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/710726/description#.
 13. A. I. Nicu, **Mihaela Pleșa**, L. Cret, C. S. Curta, D. V. Rafiroiu, *Electric circuit representation and numerical simulation of the nerve cells active behaviour*, in EPNC, pp. 165-166, 2006, ISBN 83 – 9211340 -1 –X, IEEE Xplore.
 14. I. Beriliu, **Mihaela Pleșa**, *The Determination of the Anaerobic Threshold Using LabVIEW Environment*, in Acta Electrotehnica, vol. 49, no. 2, pp. 150-153, 2007, revista, EBSCO.
 15. I. Beriliu, **Mihaela Pleșa**, *Analyzing and Modeling of the Respiratory System*, in Acta Electrotehnica, vol. 49, no. 2, pp. 154-159, 2007, revista, EBSCO, Google Scholar.
 16. D. Stet, D. Micu, A. Ceclan, L. Darabant, **Mihaela Pleșa**, *The Study of the Electromagnetic Interferences between HV Lines and Metallic Pipelines using a Professional Analysis Software*, in Acta Electrotehnica, pp. 333-336, 2008, revista, EBSCO, Google Scholar.
 17. L. Cret, **Mihaela Pleșa**, R. V. Ciupa, D. D. Micu, *Remarks on the optimal design of coils for magnetic stimulation*, in International Symposium on Interdisciplinary Electromagnetic, Mechanic and Biomedical Problems, pp. 352-354, 2005, revista, EBSCO, Google Scholar.
 18. R. Cret, L. Darabant, A. Turcu, **Mihaela Pleșa**, *Numerical simulations and experimental analysis of polymer based non-homogeneous dielectrics*, in Proceedings of Joint International Conference Materials for Electrical Engineering, Bucuresti, Romania, 16-17 iunie, 2008, pp. 287-292, ISBN 978-606-521-028-8.
 19. **Mihaela Crețu**, L. Darabant, D. V. Rafiroiu, *Analysis of the temporal component of the electric field for the magnetic stimulation technique*, Acta Electrotehnica, Vol. 56, No. 1-2, pp. 5-8, 2015, revista, EBSCO, Google Scholar.
 20. Laura Creț, **Mihaela Pleșa**, R. V. Ciupa, D. D. Micu, L. Man, *Energy Efficient Coils for Magnetic Stimulation of Peripheral Nerves*, Acta Electrotehnica, Special Issue, 1st International Conference on Advancements of Medicine and Health care through Technology, MediTech Cluj-Napoca, 27-29 septembrie, 2007, ISSN 1841-3323, Vol. 48, No. 4, pp. 339-342, revista, EBSCO, Google Scholar.

III. ARTICOLE PUBLICATE ÎN VOLUMELE UNOR CONFERINȚE NE-INDEXATE INTERNAȚIONALE

1. Laura Creț, **Mihaela Pleșa**, D. D. Micu, Denisa Duma, L. Man, E. Simion - *Design Of Coils For Magnetic Stimulation*, 5th International Conference On Electromechanical And Power Systems, Octombrie 2005, Chisinau, Rep. Moldova, pg. 1041-1044, ISBN 973-716-208-0.

2. **Mihaela Pleșa**, L. Darabant, R. V. Ciupa, C. Curta, A. Racasan, *Magnetic Stimulation of Peripheral Nerves: Induced Electric Field in a Semi-Infinite Conducting Medium*, Lausanne, Elvetia, 2008, (publicat pe CD).
3. L. Darabant, **Mihaela Pleșa**, R. V. Ciupa, O. Creț, A. S. Darabant, *Energy Efficient Coils for Transcranial Magnetic Stimulation (TMS)*, EUROEM 2008, Lausanne, (publicat pe CD), Elvetia.
4. L. Cret, R. V. Ciupa, **Mihaela Pleșa**, D. D. Micu, A. I. Nicu, *Design of special coils for focal magnetic stimulation*, Proceedings of the 5th European Symposium on Biomedical Engineering, ESBME, Patras, Grecia, 7 – 9 iulie 2006, pp. 220 - 223, ISBN 4-890578-00-3.
5. **Mihaela Pleșa**, L. Cret, D. V. Rafiroiu, A. I. Nicu, C. Curta, On the nervous cell subthreshold response. influence of electric parameters variation, Proceedings of the 5th European Symposium on Biomedical Engineering, ESBME, Patras, Grecia, 7 – 9 iulie, pp. 232 - 235, ISBN 4-890578-00-3, 2006.
6. Laura Cret, **Mihaela Pleșa**, R. V. Ciupa, D. D. Micu, *Remarks on the optimal design of coils for magnetic stimulation*, International Symposium on Interdisciplinary Electromagnetic, Mechanic and Biomedical Problems, ISEM-Bad Gastein, Austria, 12-14 Sept. 2005, pp. 352-354, ISBN 3-902105-00-1.
7. Claudia Răcășan, V. Țopa, Adina Răcășan, Oana Antonescu, **Mihaela Pleșa**, Modeling of On-Chip Inductance, ANCME 2005, Belgia, ISBN 10 973 -686 -798 -6, pp. 110-119;
8. Oana Antonescu, C. Munteanu, V. Țopa, Adina Răcășan, Claudia Răcășan, **Mihaela Pleșa**, V. Retegan, *Modelling Pulse Signals Propagation on High Voltage Lines using Non-Uniform Transmission Lines*, ANCME 2005, Belgia, ISBN 10 973 -686 -798 -6, pp. 152-160.
9. Adina Răcășan, C. Munteanu, Claudia Răcășan, V. Țopa, Oana Antonescu, **Mihaela Pleșa**, *Interconnect Parameter Parasitics in Deep Sub-Micron Geometries*, ANCME 2005, Belgia, ISBN 10 973 -686 -798 -6, pp.170-180.
10. **Mihaela Pleșa**, Laura Dărăbant, R. V. Ciupa, Adina Răcășan, Claudia Răcășan, *Magnetic Stimulation of Peripheral Nerves in a Cylindrical Volume Conductor*, 13th Biennial IEEE Conference on Electromagnetic Field Computation CEFC 2008, 11-15 May, 2008, Atena, Grecia (publicat pe CD).
11. Laura Dărăbant, **Mihaela Pleșa**, D. D. Micu, Denisa Șteț, R. V. Ciupa, *Energy Efficient Coils for Magnetic Stimulation of Peripheral Nerves*, 13th Biennial IEEE Conference on Electromagnetic Field Computation CEFC 2008, 11-15 May, 2008, Atena, Grecia, (publicat pe CD).
12. Adina Răcășan, C. Munteanu, V. Țopa, Claudia Răcășan, **Mihaela Pleșa**, *Electromagnetic modelling of Integrated L-C Structures for EMI Filters Implementation*, EUROEM2008 European Electromagnetics, 21-25 July 2008, Lausanne, Elveția, pp. 396-397 (publicat și pe CD).
13. **Mihaela Pleșa**, Laura Dărăbant, R.V. Ciupa, Denisa Șteț, *Numerical Simulation of the Nerve Fibers' Active Behaviour During Magnetic Stimulation*, XIV International Symposium on Electromagnetic Fields in Mechatronics, Electrica land Electronic Engineering, 10-12 September, Arras, France, ISEF 2009, ISBN 978-2-84832-111-0, pp.429-430.

IV. ARTICOLE PUBLICATE ÎN VOLUMELE UNOR CONFERINȚE NE-INDEXATE NAȚIONALE

1. Laura Creț, **Mihaela Pleșa**, D. D. Micu, R. V. Ciupa, *Analysis of the electric field induced in human tissues by magnetic stimulation*, Analele Universității din Oradea, 2004, pp. 19-21, ISSN 1223-2006.
2. **Mihaela Pleșa**, Laura Creț, R. V. Ciupa, T. Crețu, Adina Răcășan, Claudia Răcășan, *About the Determination of the Spatial and Temporal Distribution of the Electric Field Induced in Human Tissue During Magnetic Stimulation*, Buletinul Științific al Universității Politehnica din Timisoara, Seria Energetică, Tom 50(64) 2005, Fascicola 1-2, ISSN 1582-7194, pp. 451-456.
3. **Mihaela Pleșa**, Laura Creț, Oana Antonescu, *Walking aid for people with Parkinson's disease*, Acta Technica Napocensis, Series Applied Mathematics and Mechanics 49, Volum II, 2006, ISSN 1221 – 5872, pp. 365 – 368.
4. Claudia Răcășan, V. Țopa; Adina Răcășan, Oana Antonescu, **Mihaela Pleșa**, *Study of On-Chip Inductance*, Acta Electrotehnica, Volum 47, Nr. 1/2006, ISSN 1841-3323, pp. 45-50.
5. **Mihaela Pleșa**, Laura Creț, D. V. Rafiroiu, R. V. Ciupa, , E. Simion, *Numerical and analytical modeling of the subthreshold response of the membrane cell*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Seria Electrotehnică. Energetică. Electronică, Fascicola 5B, Tomul LII(LVI), ISSN 1223-8139, pp. 737-742, 2006.
6. Laura Creț, **Mihaela Pleșa**, D. D. Micu, Denisa Șteț, E. Simion, *Remarks on the optimal design of coils for magnetic stimulation of nerve fibers*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Seria Electrotehnică. Energetică. Electronică, Fascicola 5B, Tomul LII(LVI), ISSN 1223-8139, pp. 647-652, 2006.
7. Claudia Răcășan, V. Țopa; Adina Răcășan, C. Munteanu, Oana Antonescu, **Mihaela Pleșa**, *On-chip inductance computation using Ansoft 2D Extractor*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Seria Electrotehnică. Energetică. Electronică, Fascicola 5B, Tomul LII(LVI), ISSN 1223-8139, pp. 757-763, 2006.
8. Laura Creț, **Mihaela Pleșa**, D. D. Micu, *Magnetic Coils for Localized Stimulation of the Central Nervous System*, Acta Electrotehnica, Special Issue, 1st International Conference on Modern Power Systems, MPS Cluj-Napoca, 8-11 noiembrie, 2006, ISSN 1841-3323, Vol. 47, No. 4, pp. 225-228.
9. **Mihaela Pleșa**, Laura Creț, R. V. Ciupa, D. V. Rafiroiu, C. Curta, *Remarks on the propagation wave velocity of the nervous fiber*, Acta Electrotehnica, Special Issue, 1st International Conference on Modern Power Systems, MPS Cluj-Napoca, 8-11 noiembrie, 2006, ISSN 1841-3323, Vol. 47, No. 4, pp. 275-278, (Categoria B+: Cod CNCSIS 576).
10. C. Curta, Anca-Iulia Nicu, **Mihaela Pleșa**, *Magnetic Neural Stimulators-Comparative Study*, Acta Electrotehnica, Special Issue, 1st International Conference on Modern Power Systems, MPS Cluj-Napoca, 8-11 noiembrie, 2006, ISSN 1841-3323, Vol. 47, No. 4, pp. 233-236.
11. Adina Răcășan, C. Munteanu, V. Țopa, Claudia Răcășan, **Mihaela Pleșa**, *Solutions to Minimize the Equivalent Series Inductance and the Equivalent Parallel Capacitance for EMI Filters Integration*, Proceedings of the 7th International Power Systems Conference, PSC 2007, Timisoara, 21-23 noiembrie 2007, pp.557-564 , ISSN 1582-7194.
12. **Mihaela Pleșa**, Rodica Creț, Laura Creț, R. V. Ciupa, Claudia Răcășan, *2D Simulations for estimating the dielectric mixtures permittivity with different inclusions*, Analele Universității din

- Oradea, Fascicola Electrotehnica (Secțiunea Inginerie Electrică), ISSN 1223-2106, pp. 111-114, 2007.
13. C. Curta, Anca –Iulia Nicu, **Mihaela Pleșa**, S. Crișan, R. V. Ciupa *Magnetic neural stimulator –Geometry optimization*, 5-Th International Conference on Electrical and Power Engineering), Iași, 3-5 October 2008, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 3, pp. 257-263, ISSN 1223-8139.
 14. **Mihaela Pleșa**, Laura. Dărăbant, R. V. Ciupa, T. Crețu, *Modelling the Magnetic Stimulation of Nerve Fibers Inside a Cylindrical Tissue*, Acta Electrotehnica, Vol. 50, Nr. 2, 2009, pp. 165-168, ISSN 1841-3323, (Categoria B+: Cod CNCISIS 576).
 15. L. Darabant, **Mihaela Crețu**, R. V. Ciupa, *Modeling the non-homogenous nerve fibers located inside the human spinal cord*, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Serie Electrotehnica, Energetica, Electronica, Fascicola 3/2015, pg. 43-56.
 16. Rodica Creț, Laura Dărăbant, C. Fărcaș, Denisa Șteț, **Mihaela Pleșa**, *Numerical computation of electrical characteristics of biphasic dielectric composites using the finite elements method (FEM)*, Joint Mmde – IEEE ROMSC International Conference, Iași, 6-8 iunie 2010.
 17. C. Curta, Anca –Iulia Nicu, **Mihaela Pleșa**, R. V. Ciupa, S. Crișan, *Magnetic Neural Stimulators – Geometry Assesment*, UPB BIOINGTEH – Exploratory Workshop CNCISIS on Advanced Materials & Technologies in Biology and Medicine, 18-20 September 2008, Poiana Brasov, Romania, pp.50, ISSN 1844-8275.
 18. R. V. Ciupa, Laura. Dărăbant, **Mihaela Pleșa**, D. V. Rafiroiu, C. Curta, Anca-Iulia Nicu, *Stimularea magnetică a țesutului nervos uman - metodă nouă de investigare și tratament*, Volumul conferinței naționale de inginerie biomedicală INGIMED IX 2008, pag 27-34, Editura AISTEDA, București, ISBN :978-973-8408-27-2.

**E. PROIECTE DE CERCETARE/DEZVOLTARE (CONTRACT/GRANT)
OBȚINUTE PRIN COMPETIȚIE**

I. DIRECTOR DE GRANT OBȚINUT PRIN COMPETIȚIE NAȚIONALĂ

1. Director grant: Mihaela Pleșa, Contract TD_283, nr. Contract 601/2007, *Contribuții privind studiul teoretic și experimental al stimulării magnetice funcționale.*
2. Director grant: Mihaela Pleșa, Contract MC, Cod CNC SIS 102/2007, *Numerical Calculus of Binary Dielectric Mixtures Permittivity with Inclusions of Different Geometrical Shapes and Sizes.*

II. MEMBRU ÎN ECHIPA UNUI GRANT INTERNAȚIONAL

1. Membru grant: Mihaela Pleșa, Contract bilateral România-Austria, nr. Contract 224/2009, *Stimularea Funcțională a Măduvei Spinării*, Director: Prof. dr. ing. Radu Ciupa.
2. Membru grant: Mihaela Crețu, Contract H2020_EE_2014_CSA_64977: *Meeting the Energy Professionals Skills*, Director: Prof. dr. ing. Dan D. Micu.
3. Membru grant: Mihaela Crețu, Contract H2020, no. 696114: *Demand Response in Block of Buildings*, Director: Prof. dr. ing. Dan D. Micu.
4. Membru grant: Mihaela Crețu, Contract bilateral România-Norvegia, nr. 28.407/26.05.2017, *Enhancing the Transfer of Research and Development Methods in Energy-Related Clusters from Norway to Romania – EmPower Efficiency*, Director: Prof. dr. ing. Dan D. Micu.

III. MEMBRU ÎN ECHIPA UNUI GRANT NAȚIONAL

1. Membru grant: Mihaela Pleșa, Contract PN2 Idei ID_1078, nr. Contract 342/2007, *Stimulare magnetică neuronală – cercetări privind îmbunătățirea performanțelor echipamentului electric și a eficienței clinice în diagnostic și tratament*, Director: Prof. dr. ing. Radu Ciupa.
2. Membru grant: Mihaela Pleșa, Contract PN2 Idei ID_1024, nr. Contract 344/2007, *Model matematic pentru studiul influenței poluării electromagnetice în c.a. a conductelor metalice subterane de gaz, cu și fără protecție catodică, aflate în vecinătatea unei stații de transformare*, Director: Prof. dr. ing. Emil Simion.
3. Membru grant: Mihaela Pleșa, Contract CEEX, nr. X2C37/2006, *Impactul câmpurilor electromagnetice de natură antropică asupra ecosistemelor*, Director: Prof. dr. ing. Claudia Popescu.
4. Membru grant: Mihaela Pleșa, Contract CEEX, nr. 136/2006, *Diagnoză și predicție inteligentă și activă a construcțiilor cu structură de rezistență în mediul înconjurător complex poluat*, Director: Prof. dr. ing. Dorin Isoc.

5. Membru grant: Mihaela Pleșa, Contract CEEEX *Cercetări teoretice și experimentale privind comportarea materialelor electroizolante în scopul fundamentării studiilor de diagnoză și predicție inteligente*, Contract nr. 264/12.09.2006, Director: Prof. dr. ing. Doina Gavrilă.
6. Membru grant: Mihaela Pleșa, Grant CNCISIS de tip A, *Influența câmpurilor electromagnetice asupra stabilității în funcționare și a performanțelor instalațiilor de ardere*, Cod CNCISIS 1279/2006, Director de grant: Prof. Dr. ing. Emil Simion.
7. Membru grant: Mihaela Pleșa, Grant CNCISIS de tip A, *Dezvoltarea de aplicații software și investigații experimentale pentru studiul fenomenului cavitațional în valvele cardiace mecanice*, Cod CNCISIS 966/2005, Director de grant: Conf. dr. ing. Dan Rafiroiu.
8. Membru grant: Mihaela Pleșa, Contract PARTENERIATE nr. 22122 din 01.10.2008, *Sistem de predicție și diagnoză inteligentă pentru prevenirea avariilor la cablurile de energie*, Director: dr. ing. Carmen Ligvay.

F. CONTRACTE CU TERȚII

1. Membru grant: Mihaela Crețu, *Protecția echipamentelor de la obiectivele DSNA Cluj și DR București Secția PNA/CNS Cluj la Supratensiuni și Impulsuri Electromagnetice cauzate de trăsnete în liniile de electroalimentare și în circuitele vocale și de date*, ROMATSA_3423/2013, Director: Prof. dr. ing. Dan D. Micu.
2. Membru grant: Mihaela Crețu, *Raport de audit energetic - evaluarea eficienței energetice*, beneficiar: UTI Grup SA, Valoare: 46.380 RON, Director: Prof. dr. ing. Dan D. Micu

G. BURSE/GRANTURI POSTDOCTORALE

1. Mihaela Crețu, cercetător postdoctoral în cadrul proiectului "Parteneriat interuniversitar pentru excelența în inginerie - PARTING", POSDRU/159/1.5/S/137516 Bursa Postdoctorala: Cod Contract: POSDRU/159/1.5/S/137516, Titlul temei de cercetare: *Cercetări privind proiectarea eficientă a unui stimulator magnetic utilizat în activarea măduvei spinării*

Cluj-Napoca,
6 iunie 2018

S. I. dr.ing. Mihaela CREȚU