



UNIVERSITATEA DIN ORADEA

Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației

DEPARTAMENTUL: ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII

GRAD DIDACTIC: Ș.L.DR.ING.

NUME ȘI PRENUME: MARIN TOMȘE

LISTA DE LUCRĂRI

1. Teza de doctorat: „Contribuții la studiul teoretic și experimental al surselor de alimentare pentru cuptoarele de încălzire inductivă”, 2008, Universitatea „Politehnica” Timișoara.

2. Publicatii:

A) Cărți publicate, îndrumare/culegeri publicate,

A1. I. Gavriluț, L. Țepelea, M. Tomșe, Roboți mobili, Îndrumător de laborator, ISBN 978-606-10-2328-8, Editura Universității din Oradea, 2024.

A2. M. Tomșe, Instrumentație electronică de măsură , Îndrumător de laborator, ISBN 978-606-10-2122-2, Editura Universității din Oradea, 2020, 80 pag.

A3. M. Tomșe, Măsurări electrice și electronice, Îndrumător de laborator, ISBN 978-606-10-2081-2 , Editura Universității din Oradea, 2019, 153 pag. Format CD.

A4. M. Tomșe, Măsurări în electronică și telecomunicații, Îndrumător de laborator, ISBN 978-606-10-2006-5 , Editura Universității din Oradea, 2018, 114 pag, format CD

A5. M. Tomșe, M. Gordan, *Măsurări electrice și electronice*, Curs, ISBN 973-613-316-8, Editura Universității din Oradea, 2013, 222 pag.

A6. M. Tomșe, *Contribuții la studiul teoretic și experimental al surselor de alimentare pentru cuptoarele de încălzire inductivă*, Editura Politehnica, Timișoara, 2008, ISBN: 978-973-625-608-0, ISSN 1842-7014, 196 pag.

A7. M. Gordan, M. Tomșe, C. Mich, V. Ferenc, *Măsurări electrice și sisteme de măsurare*, Îndrumar de laborator, ISBN 973-613-243-9, Editura. Universității, Oradea, 2003, 246 pag.

A8. M. Gordan, M. Tomșe, *Măsurări electrice în energetică*, Îndrumar de laborator, Litografia Universității din Oradea, Oradea, 1999, 145 pag.

A9. M. Gordan, M. Tomșe, *Măsurări electrice și electronice*, Îndrumar de laborator, Litografia Universității din Oradea, Oradea, 1997, 121 pag.

B) capitole publicate în volume colective,

C) capitole teoretice redactate,

C1. M. Tomșe „Convertoare statice”, Curs format electronic, <http://webhost.uoradea.ro/mtomse/>

C2. M. Tomșe, „Convertoare statice”, Laborator format electronic, <http://webhost.uoradea.ro/mtomse/>

C3. M. Tomșe, „Instrumentație virtuală”, Curs format electronic, <http://webhost.uoradea.ro/mtomse/>

C4. M. Tomșe, „Instrumentație virtuală”, Laborator format electronic, <http://webhost.uoradea.ro/mtomse/>

C5. M. Tomșe, „Instrumentație electronică de măsură”, Curs format electronic, <http://webhost.uoradea.ro/mtomse/>

C6. M. Tomșe, „Instrumentație electronică de măsură”, Laborator format electronic, <http://webhost.uoradea.ro/mtomse/>

C7. M. Tomșe, „Sisteme de conversie și utilizare a energiei”, Curs format electronic, <http://webhost.uoradea.ro/mtomse/>

C8. M. Tomșe, „Sisteme de transmisiuni digitale pe fibre optice”, Curs format electronic, <http://webhost.uoradea.ro/mtomse/>

D) sisteme de laborator funcționale, după caz, prin care se aduc contribuții la asigurarea și perfecționarea activităților didactice/profesionale.

3 Articole/studii publicate :

A) în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale specifice domeniului, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță ;

A1. S. Pasca, T. Vesselenyi, V. Fireteanu, T. Tudorache, P. Mudura, M. Tomse, M. Popa - *Electromagnetic Forming - an Efficient Technology for Metallic Sheet Processing, Przegląd Elektrotechniczny (Electrotechnical Review)*, 11/2008, 84, ISSN 0033-2097, pp. 197-202.

B) indexate în baze de date internaționale recunoscute (BDI).

B1. M. T. Tomse, C. O. Stasac, A. D. Tomse, "Detection and Monitoring System of Disturbances in Electrical Networks," *2023 17th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems (EMES)*, Oradea, Romania, 2023, pp. 1-4, doi: 10.1109/EMES58375.2023.10171655.

B2. M. T. Tomse, C. O. Stasac, L. Tepelea, "System with AFDD for Electric Arc Study with Analysis in Lab View," *2023 17th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems (EMES)*, Oradea, Romania, 2023, pp. 1-4, doi: 10.1109/EMES58375.2023.10171700.

B3. M.T. Tomse, L. Tepelea, "Studying the Acceleration of Moving Objects Using BLE Communication in LabView," *2023 17th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems (EMES)*, Oradea, Romania, 2023, pp. 1-4, doi: 10.1109/EMES58375.2023.10171645.

B4. L. Tepelea, M. Tomse, "LabView – Arduino System for Determining the Vibration of Stepper Motors, *Journal of Electrical and Electronics Engineering*, Volume 15, Issue 2, Pages 94 - 97, October 2022

B1. Tomse M., "Analysis of the Loops of a Series Resonant Inverter Based on the Small Signal Model," *2021 16th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems (EMES)*, 2021, pp. 1-4, doi: 10.1109/EMES52337.2021.9484120.

B2. Tomse M., "Validation of the Model of a Series Resonant Inverter," *2021 16th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems (EMES)*, 2021, pp. 1-4, doi: 10.1109/EMES52337.2021.9484125.

B3. M. Tomse, C. Gordan - Study of Commutation Regime for Phase Shift Series Resonant Inverters, *Journal of Electrical and Electronics Engineering*, Editura Universității din Oradea, ISSN 1844-6035, 2016. (BDI)

B4. T. Marin, S. Pașca - Optimization of Magnetic Pulse Forming Installations Based on PSPICE Model of Equivalent Electrical Circuit, *Nonconventional Technologies Review*, ISSN, no. 4, 2010, pp. 59-66.

B5. S. PASCA, M. Tomșe- Finite Element - Analysis of Magnetoforming of Thin Metal Sheets Taking Into Account The Coupling Between Electromagnetic and

Mechanical Phenomena, Nonconventional Technologies Review, ISSN, no. 4, 2010, pp. 44-49

B6. Vladu Ecaterina, **Marin Tomșe**, Sorin Pașca – *Using Genetic Algorithms for Optimization of Magnetic Pulse Forming Installations Based on PSPICE Model*, Journal of Electrical and Electronics Engineering, Editura Universității din Oradea, ISSN 1844-6035, Vol.2, Nr.1, pp. 104-108, 2009, (<http://journalseek.net/cgi-bin/journalseek>).

B7. Sorin Pașca, **Marin Tomșe**, Vladu Ecaterina – *Finite Element Analysis of Electromagnetic Forming Process Applied on Thin Wall Metallic Workpieces*, Journal of Electrical and Electronics Engineering, Editura Universității din Oradea, ISSN 1844-6035, Vol.2, Nr.2, pp. 70-75, 2009, (<http://journalseek.net/cgi-bin/journalseek>).

B8. S. Pașca, T. Vesselenyi, V. Fireteanu, P. Mudura, T. Tudorache, **M. Tomșe**, S. Muresan -*Numerical Analysis of Transient Phenomena in Electromagnetic Forming Processes*, Rev. „Acta Electrotehnică”, Academy of Technical Sciences of Romania, Technical University of Cluj-Napoca, Mediamira Science Publisher, ISSN 1224-2497, Volume 49, Number 3/2008, p. 359-365 (<http://www.doaj.org/>).

B9. **M. Tomșe**, S. Pașca - *Study of Electromagnetic Forming of Cylindrical Workpieces Based on Equivalent Electrical Circuit*, Journal of Electrical and Electronics Engineering, Editura Universității din Oradea, ISSN 1844-6035, pp. 140-143, 2008 (<http://journalseek.net/cgi-bin/journalseek>).

B10. **M. Tomșe**, S. Pașca, A. Kokkosis - *Comparison Between Results of Numerical Simulation of Electromagnetic Forming Applied on Metallic Workpieces Using Different Software*, Journal of Electrical and Electronics Engineering, ISSN 1844-6035, pp. 144-147, 2008 (<http://journalseek.net/cgi-bin/journalseek>).

B11. **M. Tomșe**, Viorel Popescu - *Fuzzy Logic Controllers for Resonant Inverters*, Buletinul științific al Universității “Politehnica” din Timișoara, Tom 53(67), Fascicola 1, Timișoara, 2008, pp. 87 – 90, ISSN 1583-3380, Baza de date Scopus.

C) în alte reviste de specialitate de circulație internațională;

D) în reviste din țară recunoscute C.N.C.S.I.S.;

D1. Sorin Pașca, **Marin Tomșe** – *Numerical modeling of Magnetoforming Device as a Transient Electromagnetic Application Using 2D FEM Software*, Analele Universității din Oradea, Secțiunea Electrotehnică, 2007, pag. 51-56, ISSN 1223-2106.

D2. **Marin Tomșe**, Sorin Pașca – *A Control Technique for Resonant Inverter*, Analele Universității din Oradea, Secțiunea Electrotehnică, 2007, pag. 161-164, ISSN 1223-2106.

D3. **Marin Tomșe** – *Modeling of Resonant Inverter Driven by Modulated Inputs*, Analele Universității din Oradea, Secțiunea Electrotehnică, 2007, pag. 61-64, ISSN 1223-2106.

D4. S. Pașca, **M. Tomșe**, *Numerical Analysis of Transient Electromagnetic Phenomena in Magneto Forming device Using 2D FEM Software*, Analele Universității din Oradea, Fascicola Electrotehnică, Oradea, 2006, pp. 64 – 69, ISSN 1841-7221.

F) citări ISI/BDI/Alte reviste

F1. N.D.Trip, A. Șchiop, **M. Tomșe**, ”Increase of the Efficiency for a Solar Renewable Source Using a Soft Switched DC-DC Boost Converter ”, ISSCS 2007,

Circuits and Systems, Iasi, Romania, 2007, Vol. 2, pp. 1-4, ISBN: 1-4244-0969-1, Digital Object Identifier: 10.1109/ISSCS.2007.4292779 (1 citare)

F2. S. Pasca, T. Vesselenyi, V. Fireteanu, T. Tudorache, P. Mudura, **M. Tomse**, M. Popa - Electromagnetic Forming - an Efficient Technology for Metallic Sheet Processing, *Przegląd Elektrotechniczny (Electrotechnical Review)*, 11/2008, 84, ISSN 0033-2097, pp. 197-202. (1 citare)

F3. **M. Tomse**, S. Pașca, " Fuzzy Control of Resonant Inverter for Induction Heating", 11th International Conference on Microwave and High Frequency Heating, Editura Universității. (1 citare)

F4. **M. Tomse**, N.D.Trip, A. Șchiop, C. Gordan, " Modeling and Simulation of a Series Resonant Inverter", IEEE EUROCON 2007, 9-12 September, Warsaw, Poland, 2007, pp. 1512 -1517, ISBN: 978-1-4244-0813-9, Digital Object Identifier: 10.1109/EURCON.2007.4400319 (6 citări)

F5. **Tomse, M.**, Popescu, V., Pasca, S. (2004), Resonant inverter modelling for induction heating, Symposium of Electronics and Telecommunications ETC, Timisoara, pages 53-58. (1 citare)

F6. **M. Tomse**, C. Gordan, R. Filip – System for the Testing of LED Colour and Intensity, 2014 IEEE 20th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), pp. 221-225, 2014

4. A) Articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice: (se precizeaza daca este cazul -cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale-BDI).

A1. **M. Tomse**, C. Gordan - Study concerning the optimization of the fuzzy controllers used for the resonant inverters command, 2015 IEEE 21th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), DOI: 10.1109/SIITME.2015.7342336, 2015 –**cotat ISI**.

A2. **M. Tomse**, C. Gordan, R. Filip – System for the Testing of LED Colour and Intensity, 2014 IEEE 20th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), pp. 221-225, 2014 –**cotat ISI**.

A3. **Marin Tomse**, Nistor-Daniel Trip, Adrian Șchiop, Cornelia Gordan - *Modeling and Simulation of a Series Resonant Inverter*, Proceeding of IEEE EUROCON 2007, Warsaw, Poland, 2007, pp. 1512-1517, ISBN: 978-1-4244-0813-9, Digital Object Identifier: 10.1109/ EURCON.2007.4400319 - **cotat ISI**.

A4. Nistor-Daniel Trip, Adrian Șchiop, **Tomse Marin** - *Increase of the Efficiency for a Solar Renewable Source Using a Soft Switched DC-DC Boost Converter*, ISSCS 2007, Proceeding of International Symposium on Signals, Circuits and Systems, Iasi, Romania, 13-14 July 2007, Vol. 2, Issue , Page(s):1-4, ISBN: 1-4244-0969-1, Digital Object Identifier: 10.1109/ISSCS.2007.4292779- **cotat ISI**.

B) internaționale recunoscute (cu ISSN sau ISBN) țară și din străinătate

1. **M. Tomse**, S. Pasca, E. Vladu – *Analysis of electromagnetic forming based on PSPICE model of equivalent electrical circuit*, The 6th International symposium on advanced topics in electrical engineering ATEE 2008, Bucharest, Proceedings ISBN 978-606-521-137-7, p. 182-185.

2. S. Pasca, T. Vesselenyi, V. Fireteanu, T. Tudorache, **M. Tomse**, P. Mudura, E. Vladu, S. Muresan – *Sequentially Coupled Finite Element Model of Transient Magneto-Structural Phenomena in Electromagnetic Forming Processes*, The 6th International symposium on advanced topics in electrical engineering ATEE 2008, Bucharest, Proceedings ISBN 978-606-521-137-7, p. 197-202.

3. S. Pasca, T. Vesselenyi, T. Tudorache, **M. Tomse**, P. Mudura - *Finite Element Analysis of Coupled Magneto-Mechanical Phenomena in Electromagnetic Forming Processes*, IGTE 2008 Symposium, Graz, Austria, pp. 78 – 83.

4. Marin Tomșe, Sorin Pașca - *Fuzzy Control of Resonant Inverter for Induction Heating*, 11th International Conference on Microwave and High Frequency Heating, Editura Universității din Oradea, 3-6 September, 2007, pp.136, ISBN 978 – 973 – 759 – 333 -7.

5. M. Tomșe, S. Pașca, *The Generalized Averaging Method Used to Model Resonant Inverter for Induction Heating*, Analele Universității din Oradea, Fascicula Electronică, 2006, pag. 120-124.

6. A. Șchiop, M. Tomșe, "PSPICE Simulation of Induction Machines Using Vector Control, International Workshop of Control and Information Technologies 2005", Cehia, 2005, pp. 56 – 60, ISBN 80-248-0966-0.

7. M. Tomșe, V. Popescu, S. Pașca, "Resonant Inverter Modeling for Induction Heating", Buletinul științific al Facultății de Electronică și Telecomunicații, Timișoara, Timișoara, 2004, ISSN 1583-3380, pp. 53 – 58,

C) naționale,

1. S.Pașca, M. Tomșe, "Finite Element Model of Electromagnetic Forming Process of Metal Sheets ", Analele Universității din Oradea, Secțiunea Electrotehnică, 2005, pag. 122-126, ISSN 1223-2106.

2. M. Tomșe, S. Pașca, "Analysis of the Switching Surge in the Resonant Inverter for the Induction Heating Applications", Analele Universității din Oradea, Secțiunea Electrotehnică, 2005, pag. 122-126, ISSN 1223-2106.

5 Brevete de invenție

6 Proiecte/contracte/granturi de cercetare-dezvoltare-inovare:

A) obținute prin competiție pe bază de contract/grant internaționale

B) obținute prin competiție pe bază de contract/grant naționale

1. Grant CNCISIS – Proiect de cercetare tip A - Cod CNCISIS:1319, Nr. contract: 34GR/21.05.2007 cu denumirea - *Deformarea electromagnetică a semifabricatelor metalice subțiri: Analiza numerică a proceselor tranzitorii, validarea experimentală a modelelor numerice și optimizarea procesului*, Valoare 180000 RON, în calitate de **membru**, 2007-2008.

2. POSDRU/87/1.3/S/60891, "Școală universitară de formare inițială și continuă a personalului didactic și a trainerilor din domeniul specializărilor tehnice și inginerești – DidaTec", în calitate de **membru**, 2013.

3. POSDRU/109/2.1/G/82033, Practing, director Gyrodi Cornelia, în calitate de **membru**, 2012-2013

4. Proiect POCU, ANTREV: Antreprenor pentru viitor, Cod proiect MySMIS: 124167, Axa Prioritară: Educație și competențe, manager proiect Căuș Vasile Aurel, 2019-2020.