

CURRICULUM VITAE – VARIANTA A II-A CU DETALII



DATE PERSONALE

Nume	Simion Alecsandru
Adresă	Bd. Alex. cel Bun nr.15, bl.E3, sc.A, et.6, ap.28, Iasi,
Telefon	0232/275447; 0232/270054; 0742/433.833
Fax	
E-mail	asimion@ee.tuiasi.ro

Naționalitatea	română
-----------------------	--------

Data și locul nașterii	03 08 1946, com. Lipova, județul Bacau, ROMANIA
-------------------------------	---

Starea civilă	căsătorit
----------------------	-----------

STUDII PREUNIVERSITARE

• Perioada	1959÷1963
• Instituția de învățământ *)	Liceul G. Bacovia, Bacau
• Profilul	real
• Diploma obținută la absolvire	diplomă de Maturitate

*) În clasele a X-a și a XI-a am obținut diplome la Olimpiadele școlare de Matematică, dintre care se menționează : Premiul I pe regiunea Bacău premiul al III-lea pe regiune, mențiuni la faza pe țară, component al *lotului național* pentru Olimpiada internațională de Matematică,

STUDII UNIVERSITARE

• Perioada	1963-68
• Instituția de învățământ *)	Institutul Politehnic „Gh. Asachi” Iași, Facultatea de Electrotehnică,
• Specializarea	secția Electromecanică (forma de învățământ ingineri curs de zi)
• Titlul obținut la absolvire	inginer diplomat

*) În anul I (iulie 1964) am obținut diplome la Olimpiadele de Matematică studențești, dintre care se menționează : Premiul al II –lea pe țară. În anul al V-lea am obținut, la faza pe țară, premiul I acordat de Ministerul Învățământului, la Sesiunea cercurilor științifice studențești.

DOCTORAT

• Instituția de învățământ coordonatoare	Institutul Politehnic „Gh. Asachi” Iași, Facultatea de Electrotehnică
• Domeniul de doctorat	Bazele teoretice ale electrotehnicii (devenit Inginerie electrică)
• Titlul tezei de doctorat	Contribuții la studiul circuitelor parametrice și neliniare cu aplicații la mașinile reactive, cond.de doctorat, Prof.dr.doc. Gh. Vasiliu
• Anul susținerii tezei	1976
• Titlul obținut la absolvire	doctor inginer

STAGII în străinătate

• Perioada	februarie 1998 ÷ martie 1998
• Instituția	Univ. din Leeuwarden-Olanda și Univ. din Dublin- Irlanda
• Denumirea programului de studii	Stagiu de îndrumare și control al bursierilor TEMPUS
• Calificarea obținută	-

Alte stagii de documentare, de scurta durată în străinătate, de 7-10 zile: La Universitatea Tehnică din Muenchen-Germania, Politecnico di Torino-Italia, INP Grenoble, Univ. din Angers, Univ. din Orleans, Univ. din Poitiers –Franta.

ACTIVITATEA PROFESIONALĂ

• Perioada	01.09.1968÷prezent
• Locul de muncă	Institutul Politehnic, devenit Univ.Tehnica „Gh. Asachi” Iași, Facultatea de Electrotehnică, devenita: Fac. de Ing. electrică , energetica si Inform. aplicata,
• Domeniul de activitate	Învățământ superior, discipline de Electrotehnica, Masini electrice, Sisteme de conversie electromecanica, Cercetare st. in domeniu
• Funcția	Preparator univ. • 01.09.1968÷ 01.09.1969 Asistent univ. • 01.09.1969÷01.09.1977 – titular (normă de bază) Sef lucrari • 01.10.1977÷01.10.1990 – titular (normă de bază) Conferentiar univ. • 01.10.1990÷01.03.1993 – titular (normă de bază) Profesor univ. • 01.03.1993÷03.08.2011 – titular (normă de bază) • 03.08.2011÷prezent – cadru didactic asociat (cu normă de șef lucr.) Conducator de doctorat in <i>Inginerie electrica</i> , din 1990 (24 doctori atestati) Decan al Facultatii de Electrotehnica intre 1990-1996, Responsabil din partea UTI la 3 programe comune europene TEMPUS-Phare, in perioada 1992-2001. Director al Centrului de cercetare: Masini electrice in sisteme inteligente si automatizari din 2004, clasificat in categ. B la competitia din cadrul CNCISIS.
• Principalele activități și responsabilități	activitate didactică, activitate de cercetare stiintifica, conducere de doctorat, dezvoltare baza materiala pentru instruirea studentilor, masteranzilor si doctoranzilor, elaborare materiale didactice si stiintifice
• Domenii de competență	discipline de profil electric: Electrotehnica, Masini electrice, Conversia electromecanica a energiei, Masini electrice speciale, Regimuri dinamice, Metodica cercetarii stiintifice, Sisteme electrice pentru transporturi si automobile etc

ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ

PUBLICAȚII	<ul style="list-style-type: none"> • Cărți în edituri (22 în total, 14 cotate CNCISIS) 	<ul style="list-style-type: none"> • Cărți (manuale, monografii, tratate, capitole etc.) publicate în străinătate. <p>2. Alecsandru Simion, Leonard Livadaru, Adrian Munteanu, -"Mathematical Model of the Three-Phase Induction Machine for the Study of Steady-State and Transient Duty Under Balanced and Unbalanced States", chapter nr.1, pp. (3-44) in the book Induction Motors - Modelling and Control, 2012, ISBN 978-953-51-0843-6, Edited by Rui Esteves Araujo, Printed by InTech, Rijeka – Croatia, Available from: http://www.intechopen.com/books/induction-motors-modelling-and-control</p> <p>1. Simion AI. - Mașini electrice speciale pentru automatizări Editura "Universitas" Chișinău, 1993, 303 p., tiraj: 3.000 ex. ISBN 5-362-01071-9, (monografie distinsa cu Premiul Academiei Romane in 1995)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCISIS. (notate cu bold), <p>14. Simion AI. – Mașini electrice, vol. IV- Mașina de curent continuu, Ed. PIM Iași, 2016 -aprox. 300 p. (sub tipar),</p> <p>13. Simion AI. – Mașini electrice, vol. III- Mașina asincronă, Ed. PIM Iași, 2012 - 486 p. (ed. suplim. 2013 - 504p.),</p> <p>12. C. Parteni Antoni – Curs de Mașini electrice speciale (curent continuu), ed. a II, revizuită de Simion AI. - Editura Universității "Al. I. Cuza" Iasi, 2011, 254 p., cu ISBN</p>
------------	---	---

		<p>978-973-703-597-4,</p> <p>11. sub îngrijirea Simion Al. - C. Parteni Antoni – Curs de Mașini electrice speciale (curent continuu) - Editura "PIM" Iasi, 2010, 274 p., cu ISBN 978-606-13-0067-9,</p> <p>10. Mandici L., Simion Al., Cernomazu D., Ungureanu C. (Eds) – International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters ELS - 2007 - Editura <i>Universității din Suceava</i>, 2007, 272 p, ISBN 978-973-666-259-1,</p> <p>9. Simion Al. – Mașini electrice, vol. II- Mașina sincronă, Ed. Gh. Asachi Iași, 2003, 400 p., ISBN 973-8050-26-X, 973-621-015-4,</p> <p>8. Simion Al. – Mașini electrice, vol. I - Transformatoare electrice, Ed. Gh. Asachi Iași, 2000, 326 p., ISBN 973-8050-27-8,</p> <p>7. Vasile N., Voncila I., Melcescu L., Radulescu M., Simion Al., Chefneux Mihaela, Livadaru L., - Soluții de proiectare integrată a mașinilor electrice în scopul utilizării raționale a resurselor naturale și artificiale- Ed. <i>CIT-TE, ICPE Bucuresti</i>, 2008, 162 p, ISBN 978-973-7728-84-5,</p> <p>6. Cojan M., Simion Al., Livadaru L., Romila E. - Încercările mașinilor electrice – Ed. <i>TOP LUX</i>, Iași, 2006, 341 p, (ed. a III-a), ISBN 973-87859-4-4, 978-973-87859-4-6,</p> <p>5. Livadaru L., Simion Al. - Mașini asincrone bifazate, Editura <i>Junimea</i>, Iasi, 2003, 134 p., ISBN 973-37-0880-1.</p> <p>4. Cojan M., Simion Al., Livadaru L., Romila E. - Încercările mașinilor electrice - Editura <i>Panfilus</i>, Iași, 2003, 342 p, (ed. a II-a), ISBN 973-85896-1-4,</p> <p>3. Cojan M., Simion Al., Livadaru L., Mardarasevici G.- Mașini electrice – Aplicații practice, Editura <i>SHAKTY</i>, Iasi, 1998, 351 p., ISBN 973-97807-3-3</p> <p>2. Cernomazu D., Simion Al., Mandici L. – Micromotoare electrostatice, Ed. <i>Universității din Suceava</i>, 1997, ISBN 973-98389-1-X, 197 pag.</p> <p>1. Cojan M., Simion Al., Livadaru L. - Încercările mașinilor electrice - Editura <i>SHAKTY</i>, Iași, 1997, 276 p, ISBN 973-96705- 8-X</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Cursuri tipărite, îndrumare, antologii etc.:6 	<p>Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.</p> <p>6. Simion Al., Mardarasevici G., Livadaru L. - Motorul sincron reactiv - Îndrumar de proiectare, <i>Litografia I.P.Iași</i>, 1993, 100 p. (c.p.50 p.).</p> <p>5. Simion Al. - Mașini electrice speciale - Curs, Tipar <i>Rotaprint I.P.Iași</i>, 1992, 319 p.</p> <p>4. Harghel S., Mârț M., Simion Al., Suchar I., Teodoru E. - Electrotehnică și electronică industrială - Îndrumar pentru lucrări de laborator - Litografia I.P.Iași, 1984, 346 p. (c.p.62 p.).</p> <p>3. Simion Al., Teodoru E., Harghel S. - Electrotehnică și electronică industrială - Curs, Tipar <i>Rotaprint I.P.Iași</i>, 1982, 422 p. (cota parte 234 p.).</p> <p>2. Popovici A., Bergman I., Teodoru E., Simion Al., Prisăcaru A. - Mașini electrice - Îndrumar de laborator - Litografia I.P.Iași, 1974, 400 p. (c.p.130 p.).</p> <p>1. Filipciuc I., Androne I., Grovu M., Harghel S., Simion Al. - Încercările mașinilor electrice – Îndrumar de laborator., vol.I și II, <i>Litografia I.P.Iași</i>, 1973, 705 p. (c.p.141 p.).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Lucrări științifice (maxim 5 titluri reprezentative) 	<p>5. AL. SIMION, L. LIVADARU, R.-V. COCIU, A. MUNTEANU (2013), - Study of the Three-Phase Induction Machine under Dynamic Braking, <i>Academie Roumaine, Revue Roumaine des Sciences Techniques, Serie Electrotechnique et Energetique</i>, Tome 58, Iss.3, 2013, p.(273-283), ISSN 0035-4066. , ISI Web of Knowledge, (ISI Journal),</p> <p>4. Alecsandru Simion, Leonard Livadaru, Adrian Munteanu, – Study of the Induction</p>

	<p><i>Machine under Transient Duty and Steady-State as Synchronized Motor</i>, Proc. of the "2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering", EPE 2012, Iași, 25-27 oct. 2012, IEEE Catalog Number: CFP1247S-PRT, (ISBN 978-1-4673-5001-3), p.472-475, Database: IEEEExplore, (ISI Web of Knowledge),</p> <p>3. Al. Simion - Study of the Induction Machine Unsymmetrical Condition Using in Total Fluxes Equations, <i>Advances in Electrical and Computer Engineering</i>– Vol. 10, Nr.1, 2010, p.(34-42), ISSN 1582-7445, www.aece.ro, ISI Web of Knowledge, FI: 0,509,</p> <p>2. Al. Simion, L. Livadaru, S. Mihai, A. Munteanu, C-G. Cantemir,- Induction Machine with Improved Operating Performances for Electric Trucks. A FEM-Based Analysis, <i>Advances in Electrical and Computer Engineering</i>, Vol. 10, Nr.2, 2010, p.(71-77), ISSN 1582-7445, www.aece.ro (clas. A/ ISI), ISI Web of Knowledge, FI: 0,509,</p> <p>1. Al. Simion, L. Livadaru, D. Lucache, E. Romila (2007) - Third order harmonics evaluation by finite element analysis of a two-phase induction machine, <i>Academie Roumaine, Revue Roumaine des Sciences Techniques, Serie Electrotechnique et Energetique</i>, Tome 52, 1, 2007, p.(23-32), ISSN 0035-4066. Database: INSPEC, ISI Web of Knowledge</p>
PROIECTE DE CERCETARE	<p>A. Contracte de cercetare. <i>Număr total pe domeniul:de inginerie electrica : 62, v. lista contractelor din ultimii 10 ani</i></p>
MEMBRU ÎN COMITETE ȘTIINȚIFICE (reviste, congrese, simpozioane)	<ol style="list-style-type: none"> 1. -Membru în comitetul de organizare al Conferințelor internaționale „EPE” Univ. Tehn. IASI, edițiile: 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008 organizator: Facultatea de Electrotehnică Iași, -presedinte (chairman) de sectie, la edițiile: 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014 2. Chairman la Simpozionul „ELS- 2007”, „ELS- 2009”, „ELS- 2011”, „ELS- 2013” organizatori: Facultatea de Inginerie Electrică din Universitatea Suceava, Ministerul Educației și Cercetării, Facultatea de Electrotehnică Iași, Centrul de cercetare în domeniul mașini, aparate și acționări electrice EMAD Suceava 3. Chairman la International Symposium on Electrical Engineering and Intelligent Systems „SELIS 2005”, 27-28 septembrie 2005, organizatori: Facultatea de Electrotehnică Iași, 4. Membru al Comitetului Științific Internațional la conferințele: ATEE-UPBuc, OPTIM Brasov, ISEEE Galati, ICATE Craiova, SNET-UPBuc, SIELMEN -Chișinău, CNAE: Cluj-N., Timisoara, Iasi, Suceava, Reșița (vicepreședinte al AAER) etc. 5. Presedinte de sectie la simpozioanele: SNET UPB-2007, 2008, 2010, 2012, 6. Membru în Colegiul de redacție al revistei “<i>Electrotehnică, Electronică și Automatică</i>” București, ISSN 0376-4745 ; Membru în colectivul de redacție al revistei “<i>Acta Electrotehnica</i>”, Cluj-Napoca, ISSN 1224-2497; Membru in Staff-ul Editorial al „<i>Bul. Inst. Polit. Iași</i>”, S. Electrot., Energ., Electronică, ISSN 1223-8139, 7. Chairman de sectie la SIELMEN la 5 editii, cu lucrări susținute în plen, la ed. 2011, 2013, 8. Chairman de sectie la <i>12th International Symposium on Power Electronics – Ee 2003</i>, Novi Sad, Serbia and Montenegro, 2003 9. Presedintele comitetului de organizare al Concursului Studentesc <i>Cesar Parteni</i> edițiile anuale 2003-2014, organizator: Facultatea de Electrotehnică Iași, 10. Chairman de sectie la Conf. IASTED, Innsbruck 1995. 11. Director la Centrul de cercetare <i>Mașini electrice în sisteme inteligente și automatizări</i>, care a fost acreditat, la competiția din cadrul CNCSIS, obtinand gradatja B. 12. Membru in Comisia națională de Manifestări științifice (nr.12 din cadrul MEdC) care finanțează sesiunile științifice din tara din 1999, pana in 2012, si altele

APARTENENȚA LA ORGANIZAȚII ȘI ASOCIAȚII PROFESIONALE

1. Membru al *The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. (IEEE) New York – USA* din 2004
2. Membru al *Asociației Naționale a Constructorilor de Mașini Electrice din România(ANCER)* din anul 1993
3. Membru al *Asociației Specialistilor in Masini Electrice din România (ASMER)* din anul 1994
4. Membru fondator si vicepresedinte al *Fundatiei Acad, prof. Gh. Vranceanu* din 1999
5. Membru al *SETIS* din 2004
6. Vicepresedinte al *Asociației de Actionari electrice din Romania* din 2012

7. si altele

SINTEZĂ:

ARTICOLE, PUBLIFICATE: Total : **350 titluri** (dintre care **74 in reviste cotate ISI, Proceedings ISI sau Databases).**
 CĂRȚI, MANUALE: 22
 CONTRACTE: 62
 PROPUNERI DE INVENȚII: 20
 DOCTORI ATESTAȚI: 24 (la care se mai adaugă 6 în stagiu)

Detalii:

PUBLICATII IN REVISTE DIN STRAINATATE SAU COTATE - ISI - REPREZENTATIVE – SELECTIE

19 articole (18 in ISI Journ., Proc. sau Databases)

350. L. LIVADARU, A. MUNTEANU , **AI. SIMION**, B. VIRLAN, S. BENELGHALI (2014) - *Study on the Fault-Tolerance Concept of the Five-Phase Permanent magnet Synchronous Generator* , *Advances in Electrical and Computer Engineering*, Vol. 14, Iss. 2, p. (77-84), may 2014, ISSN 1582-7445, DOI 10.4316/AECE.2014.02013 n (**ISI Web of Knowledge, Impact Factor - 0.552**),
349. B. VIRLAN , S. BENELGHALI, **AI. SIMION**, L. LIVADARU, R. OUTBIB, A. MUNTEANU (2013), -*Induction Motor with Outer Rotor and Ring Stator Winding for Multispeed Applications*, *IEEE Trans. on Energy Conversion*, Vol. 28, Iss. 4, 2013, p.(999-1007), Digital Object Identifier: 10.1109/TEC.2013.2279841, **ISI Web of Knowledge, (ISI Journal cat. I)**,
348. L. LIVADARU, **AL. SIMION**, A. MUNTEANU, M. COJAN, O. DABIJA (2013), - *Dual Cage High Power Induction Motor with Direct Start-up. Design and FEM Analysis* , *Advances in Electrical and Computer Engineering*, Vol. 13, Iss. 2, p. (55-58), may 2013, ISSN 1582-7445, **ISI Web of Knowledge, Impact Factor - 0.552**)
347. R. Hanganu, A. Munteanu, **AI. Simion**, L. Livadaru, A. Malanciuc, B. Anghel (2012), - *Study of a direct current (dc) machine used on automotive low environmental impact applications*, *Environmental Engineering and Management Journal*, September 2012, Vol.11, No. 9, 1725-1729, <http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEM/J/> - **ISI Web of Knowledge, (ISI Journal)**.
346. S. Mihai, **AI. Simion**, L. Livadaru, A. Munteanu (2011), - *Induction Motor with Switchable Number of Poles and Toroidal Winding*, *Advances in Electrical and Computer Engineering*, vol. 11, no. 2, pp. 113-118, 2011. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.4316/AECE.2011.02018>, ISSN 1582-7445, www.aece.ro (clas. A/ ISI), **ISI Web of Knowledge, FI: 0,7**,
345. A. Malanciuc, **AI. Simion**, L. Livadaru, A. Munteanu, C. Afanasov (2011), - *"FEM-based Analysis of a Hybrid Synchronous Generator with Skewed Stator Slots,"* *Advances in Electrical and Computer Engineering*, vol. 11, no. 4, pp. 9-14, 2011. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.4316/AECE.2011.04002>, ISSN 1582-7445, www.aece.ro (clas. A/ ISI), **ISI Web of Knowledge, FI: 0,7**,
344. **AL. SIMION**, L. LIVADARU, R.-V. COCIU, A. MUNTEANU (2013), - *Study of the Three-Phase Induction Machine under Dynamic Braking*, *Academie Roumaine, Revue Roumaine des Sciences Techniques, Serie Electrotechnique et Energetique*, Tome 58, Iss.3, 2013, p.(273-283), ISSN 0035-4066. , **ISI Web of Knowledge, (ISI Journal)**,
343. N.-D. IRIMIA, **AL. SIMION**, L. LIVADARU, O. DABIJA, S. VLĂSCEANU, -*The Control of a 6/4 Switched Reluctance Motor by means of a DC Voltage Supply with DC High Voltage Intermediary Circuit*, *Proceedings of the 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, (EPE 2012)*, Iași, Romania, 25-27 oct. 2012, p.(419-426), IEEE Catalog Number: CFP1247S-DVD, ISBN: 978-1-4673-1171-7, **Database: IEEE XPLORE**,
342. **AI. Simion** (2010)- *Study of the Induction Machine Unsymmetrical Condition Using in Total Fluxes Equations*, *Advances in Electrical and Computer Engineering*– Vol. 10, Nr.1, 2010, p.(34-42), ISSN 1582-7445, www.aece.ro (clas. A/ ISI), **ISI Web of Knowledge, FI: 0,509**,
341. **AI. Simion**, L. Livadaru, S. Mihai, A. Munteanu, C-G. Cantemir (2010),- *Induction Machine with Improved Operating Performances for Electric Trucks. A FEM-Based Analysis*, *Advances in Electrical and Computer Engineering*, Vol. 10, Nr.2, 2010, p.(71-77), ISSN 1582-7445, www.aece.ro (clas. A/ ISI), **ISI Web of Knowledge, FI: 0,509**,
340. **AI. Simion**, L. Livadaru, D. Lucache (2009) - *Computer-Aided Simulation on the Reversing Operation of the Two-Phase Induction Machine* , *International Journal of Mathematical Models and Methods in Applied Sciences*, ISSN 1998-0140, Issue 1, vol.3, 2009, p.(37-47), (**Database: INSPEC**),
339. Horga V., Lucache D., Ratoi M., **Simion AI.**, Albu M. (2008) - *Robust Control Strategy to Parameter Variations for Interior PM Synchronous Machine*, *WSEAS Trans.on Systems and Control* , Issue 5, Vol. 3, May 2008, pp.453-462, ISSN 1991-8763, **Database: INSPEC**,
338. **AI. Simion**, L. Livadaru, D. Lucache, E. Romila (2007) - *Third order harmonics evaluation by finite element analysis of a two-phase induction machine*, *Academie Roumaine, Revue Roumaine des Sciences Techniques, Serie Electrotechnique et Energetique*, Tome 52, 1, 2007, p.(23-32), ISSN 0035-4066. (clas. A/ ISI), **ISI Web of Knowledge**,
337. **AI. Simion**, A. Munteanu, L. Livadaru, M. Cojan (2007) - *Study on the characteristics of a new hybrid synchronous generator*, *Academie Roumaine, Revue Roumaine des Sciences Techniques, Serie Electrotechnique et Energ.*, Tome 52, 3, 2007, p.(321-330), ISSN 0035-4066. (clas. A/ ISI), **ISI Web of Knowledge**,

336. Simion, Al.; Munteanu, A.; Livadaru, L. (2007) - **On the characteristics of the hybrid synchronous generator**, *Advances in Electrical and Computer Engineering*– Vol. 7(14) Nr.2 (28) , 2007, p.(20-25), ISSN 1582-7445, www.aece.ro (clas. B+)(clas. A/ ISI), **ISI Web of Knowledge**,
335. Simion Al., Cojan M., Livadaru L. - **New Aspects Regarding the Additional Magnetization of Three-Phase Transformer Cores** - The International Symposium On Non-Linear Electromagnetic Systems (I.S.E.M.), Cardiff, Wales, U.K., vol. *Nonlinear Electromagnetic Systems* IOS Press, 1996, ISSN:1383-7281, p.(47-50) **ISI Web of Knowledge**,
334. Cojan M., Simion Al., Livadaru L., Domnişoru C. - **Increase of Energetical Performances of a Three-phase Frequency Ferromagnetic Tripler Additionally Magnetized** - ISEM, Cardiff, U.K., vol. *Nonlinear Electromagnetic Systems*, IOS Press, 1996, ISSN 1383-7281, p.(51-54) **ISI Web of Knowledge**,
333. Simion Al. , Livadaru L., Călugăreanu S., Romila E., 2003- **Comparative Analysis on Two Models of Reluctance Motor**, *Revue Electronics*, Banjaluka, R. Srpsca, YU ISSN 1450-5843, Vol. 7, Nr. 2, December 2003, p. 64-67;
332. Simion Al. - **Einfluss der konstruktiven elektrischen Parameter auf die Betriebskennlinien der Induktionsmaschine, etz - Archiv**, 1984, H.10, Germania, s.(357-362). Rezumat publicat in *Elektrotechnische Zeitschrift, etz Bd. 105 (1984) Heft 19, s. 1004*. **Database INSPEC**

PUBLICATII IN REVISTE NAŢIONALE REPREZENTATIVE

102 articole (21 in ISI Proc. sau Databases)

331. Ovidiu DABIJA, Alecsandru SIMION, Nicolae-Daniel IRIMIA, - **3D Finite Element Analysis of a Single-Phase Single-Pole Axial Flux Variable Reluctance Motor** , *Bul. Inst. Polit. Iasi– S. Electrot., Energ., Electronică*, t. LIX (LXIII), Fasc.1, 2013, p.(85-92), (ISSN 1223-8139), **Index Copernicus International**, Ed. Politehniun, (clas. B+),
330. Nicolae-Daniel IRIMIA, Alecsandru SIMION, Leonard LIVADARU , - **Three Phase Switched Reluctance Motor Control Using Two Power Sources**, *Bul. Inst. Polit. Iasi– S. Electrot., Energ., Electronică*, t. LIX (LXIII), Fasc.4, 2013, p.(113-128), (ISSN 1224-7928), **Index Copernicus International**, Ed. Politehniun, (clas. B+),
329. L. LIVADARU, C. NUŢESCU, A. MUNTEANU, AI. SIMION, M. COJAN - **Comparative FEM-based Analysis of Multiphase Induction Motors**, A 17-a Conferința Națională de Acțiunări Electrice, *Analele Universității « Eftimie Murgu »*, Fasc. Inginerie, An XXI, Nr.2/2014 (B+), p.(223-230), ISSN 1453-7397,
328. F. LAZĂR, AI. SIMION, L. LIVADARU, O. DABIJA, - **Rotor Pole Pitch Factor Influence on the Operation Parameters of a 9/10 Pole Permanent Magnet Synchronous Machine**, A 17-a Conferința Națională de Acțiunări Electrice, CNAE-2014, *Analele Universității « Eftimie Murgu »* Fasc. Inginerie, An XXI, Nr.2/2014 (B+), p.(197-202), ISSN 1453-7397,
327. F. LAZĂR, D. LUCACHE, AI. SIMION, P. BORZA, L. LIVADARU, -**Regarding the NVH Behavior of the More Electric Vehicles. Study Case of a Small PM Motor**, A 17-a Conferința Națională de Acțiunări Electrice, CNAE-2014, *Analele Universității « Eftimie Murgu »*, Fasc. Inginerie, An XXI, Nr.2/2014 (B+), p.(401-412), ISSN 1453-7397,
326. A. MUNTEANU, L. LIVADARU, AI. SIMION, B. VIRLAN, B. ANGHEL, - **Influence of the Stator Winding on the Performance of a Five-Phase PMSG**, *Buletinul AGIR*, Nr.3/2013, iul.-sept. (B+), p.(195-200), ISSN 1224-7928, **Index Copernicus International**
325. S. VLĂSCEANU, AI. SIMION, L. LIVADARU, F. LAZĂR, N. - D. IRIMIA, - **Comparative Study Based on FEM Analysis Between Squirrel Cage and Wound Rotor of a Three-Phase Induction Motor**, CNAE-2012, *Buletinul AGIR*, Nr.3/2013, iul.-sept. (B+), p.(175-180), ISSN 1224-7928,
324. O. DABIJA, AI. SIMION, L. LIVADARU, N.-D. IRIMIA, - **Electromechanical Conversion in a Single-Pole Axial Flux Variable Reluctance Motor Using 3-D FEA and the Notions of Load Angle and Electromechanical Cycle**, *Buletinul AGIR*, Nr.3/2013, iul.-sept. (B+), p.(169-174), ISSN 1224-7928, **Index Copernicus International**
323. O. DABIJA, AI. SIMION, L. LIVADARU, N.-D. IRIMIA, - **Circuit Coupled – 3-D FEM Analysis of a Single-Pole Axial-Flux Variable Reluctance Machine and Experimental Validation**, *Buletinul AGIR*, Nr.3/2013, iul.-sept. (B+), p.(23-28), ISSN 1224-7928, **Index Copernicus International**
322. A.-M. Mihai, AI. Simion, S. Mihai, L. Livadaru, A. Munteanu, -**“Two-Phase Induction Machine with Toroidal Stator Winding and Improved Performance”**, A 16-a Conferința Națională de Acțiunări Electrice, CNAE-2012, Suceava, 4-5 octombrie 2012, *Buletinul AGIR*, An XVII; Nr:4, oct.-dec.2012 (ISSN 1224-7928), p. -137-142, (revistă de categorie B+ aced. de CNCISIS), **Index Copernicus International**
321. Nicolae-Daniel Irimia, Alecsandru Simion, Leonard Livadaru, Ovidiu Dabija, Florin Lazăr, - **Control of a 6/4 Switched Reluctance Generator, using two Different Voltage Sources**, A 16-a Conferința Națională de Acțiunări El., CNAE-2012, Suceava, 4-5 oct. 2012, *Bul. AGIR*, An XVII; Nr:4, oct.-dec.2012 (ISSN 1224-7928), p. 61-66, **Index Copernicus International**
320. Leonard Livadaru, Alecsandru Simion, Adrian Munteanu, Marcian Şandru, Ovidiu Dabija, Margareta Cojan – **Design and FEM-based Simulation of a High-Power Induction Motor with Severe Start-up Constraints**, A 16-a Conferința Națională de Acțiunări Electrice, CNAE-2012, Suceava, 4-5 oct. 2012, *Buletinul AGIR*, An XVII; Nr:4, oct.-dec.2012 (ISSN 1224-7928), p.101-106, **Index Copernicus International**
319. Andreea Zbanţ (Adam), Leonard Livadaru, Alecsandru Simion, George Adam – **Influence of Permanent Magnets Design over the Performance of Axial Flux Synchronous Motors**, A 16-a Conferința Națională de Acțiunări Electrice, CNAE-2012, Suceava, 4-5 oct. 2012, *Buletinul AGIR*, An XVII; Nr:4, oct.-dec.2012 (ISSN 1224-7928), p.107-112, **Index Copernicus International**
318. Florin Lazăr, Alecsandru Simion, Leonard Livadaru, Sorin Vlăsceanu, Nicolae-Daniel Irimia, - **FEM Analysis of a Motor – Generator Assembly for a Hybrid electric Vehicle**, A 16-a Conferința Națională de Acțiunări El., CNAE-2012, Suceava, 4-5 oct. 2012, *Bul. AGIR*, An XVII; Nr:4, oct.-dec.2012 (ISSN 1224-7928), p.212-216, **Index Copernicus International**
317. Alecsandru Simion, Leonard Livadaru, Adrian Munteanu, – **Study of Induction Machine under Transient Duty and Steady-State as Synchronized Machine**, A 16-a Conferința Națională de Acțiunări Electrice, CNAE-2012, Suceava, 4-5 oct. 2012, *Buletinul AGIR*, An XVII; Nr:4, oct.-

dec.2012 (ISSN 1224-7928), p.101-106, *Index Copernicus International*

316. Nicolae-Daniel Irimia, **Alecsandru Simion**, Leonard Livadaru, Sorin Vlăsceanu, Ovidiu Dabija, Ana-Maria Mihai, - **"Study of a 3 Phase (6/4) Switched Reluctance Motor Control"** 2011, Bul. AGIR, an XVI, nr.4, p.129-134,

315. **Alecsandru SIMION**, Leonard LIVADARU, Adrian MUNTEANU - **New Approach on the Study of the Steady-State and Transient Regimes of Three-Phase Induction Machines**, 2011, Bul. AGIR, an XVI, nr.4, p.1-6 –in plen, la ELS - 2011, Univ. din Suceava, oct. 2011,

314. Leonard LIVADARU, Florin LAZĂR, **Alecsandru SIMION**, Adrian MUNTEANU, Adrian MALANCIUC, Sorin VLĂȘCEANU- **Permanent Magnet Synchronous Machines with Halbach Array Configuration - a F.E.M. Approach**, 2011, Bul. AGIR, an XVI, nr.4, p.17-22,

313. Adrian MALANCIUC, **Alecsandru SIMION**, Leonard LIVADARU, Adrian MUNTEANU, - **Skewed Stator Slots Hybrid Synchronous Generator F.E.M. Approach**, 2011, Bul. AGIR, an XVI, nr.4, p. 7-10,

312. Ana-Maria MIHAI, **Alecsandru SIMION**, Leonard LIVADARU, Bogdan VÎRLAN, Adrian MUNTEANU, Sorin VLĂȘCEANU - **Novel Core Design for Improving Performance of the Induction Machines**, 2011, Bul. AGIR, an XVI, nr.4, p. 17-22,

311. Bogdan VÎRLAN, **Alecsandru SIMION**, Leonard LIVADARU, Adrian MUNTEANU, Ana-Maria MIHAI, Sorin VLĂȘCEANU, - **External Rotor Shape Estimation of an Induction Motor by FEM Analysis**, 2011, Bul. AGIR, an XVI, nr.4, p. 27-32,

310. Adrian MUNTEANU, **Alecsandru SIMION**, Leonard LIVADARU, Adrian MALANCIUC, - **P M Tubular Linear Synchronous Generator for Wave Energy Conversion**, 2011, Bul. AGIR, an XVI, nr.4, p. 57-60,

309. Adrian MALANCIUC, **Alecsandru SIMION**, Adrian MUNTEANU, - **F.E.M. Study of the Hybrid Synchronous Generator by Skewed Stator Slots**, , *Bul. Inst. Polit. Iasi- S. Electrot., Energ., Electronică*, t. LVII (LXI), Fasc.3, 2011, p.(45-50), Ed. Politehniun, (clas. B+),

308. **Al. Simion**, L. Livadaru, - **On the Unsymmetrical Regime of Induction Machine**, *Bul. Inst. Polit. Iasi- t. LVI (LX)*, S. Electrot., Energ., Electronică, Fasc.4, 2010, p.(79-91), Ed. Politehn., (clas. B+).

307. Ciprian AFANASOV, Leon MANDICI, **Alecsandru SIMION**, Mihai RATA, Sorin MIHAI (2010), **Rapid Technique for Implementing a Model Simulated of Vector Control System With Two-Phase Induction Motor on a High Power Inverter**, *Analele Universitatii din Craiova: seria Inginerie electrica, Craiova, ISSN: 1842-4805, Vol: II, Nr: 34, 2010, pag. 206-211,*

306. Ciprian AFANASOV, Mihai RATA, Leon MANDICI, **Alecsandru SIMION**, Sorin MIHAI (2010), **Indirect Vector Control Of A Two-Phase Induction Motor With Position Controller And Three Phase Inverter**, *Analele Universitatii din Craiova, seria Inginerie Electrica, Craiova, ISSN: 1842-4805, Vol: II, Nr: 34, 2010, pag. 248-251,*

305. Ciprian AFANASOV, Mihai RATA, Eugen HOPULELE, **Alecsandru SIMION** (2010), **Indirect Vector Control Of A Two-Phase Induction Motor With Position Controller And Eight-Transistor Inverter**, *Analele Universitatii din Craiova: Seria Inginerie Electrica, Craiova, ISSN: 1842-4805, Vol: II, Nr: 34, 2010, pag. 153-156,*

304. **Simion Al.**, 2008 –**Representative Phase Vectors Corresponding to the Mathematical Model in Total Fluxes of the Two-phase Induction Machine** – *Bul. Inst. Polit. din Iasi*, tom LIV(LVIII), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.4, 2008, p.(657 -666), ISSN 1223-8139,

303. **Simion Al.**, Livadaru L., 2008 – **Mechanical Characteristics of the Two-phase Induction Machine expressed by Means of the Mathematical Model in Total Fluxes**– *Bul. Inst. Polit. din Iasi*, tom LIV(LVIII), S. El., Energ., Electronică, fasc.4, 2008, p.(667 -676), ISSN 1223-8139,

302. Hanganu R., **Simion Al.**, Livadaru L., Munteanu A., 2008 – **Influence of the Variable air-gap upon the Electromagnetic Torque Developed by the D.C. Machine** – *Bul. Inst. Polit. din Iasi*, tom LIV(LVIII), S. El., Energ., Electronică, fasc.4, 2008, p.(901 -906), ISSN 1223-8139,

301. Livadaru L., **Simion Al.**, Mihai S., 2008 – **FEM Analysis upon the Influence of the Rotor Bar Faults on the Induction Machine Characteristics** – *Bul. Inst. Polit. din Iasi*, tom LIV(LVIII), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.4, 2008, p.(921 -926), ISSN 1223-8139,

300. Hanganu R., **Simion Al.**, Livadaru L., Anghel B., 2008 – **Influence of the Compoles upon the Electromagnetic Torque Developed by the D.C. Machine** – *Bul. Inst. Polit. din Iasi*, tom LIV(LVIII), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.4, 2008, p.(927 -932), ISSN 1223-8139,

299. Mihai S., **Simion Al.**, Livadaru L., 2008 – **FEM- Based Analysis Concerning some Solutions on the Restriction of the Space High Order Harmonics of the two-phase Induction Machine** – *Bul. Inst. Polit. din Iasi*, tom LIV(LVIII), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.4, 2008, p.(933 -938), ISSN 1223-8139,

298. **Simion Al.**, Livadaru L., 2008 – **The Mathematical Model with Total Fluxes of the Two-phase Induction Machine**– *Scient. Bul. of the Politehnica Univ. of Timișoara*, tom 53 (67) Sp. Issue, p.(237 -243), ISSN 1582-7194,

297. **Simion Al.**, 2008 – **Study of the Steady- State Regime of the Two-phase Induction Machine Using the Mathematical Model with Total Fluxes**– *Scientific Bul. of the Politehnica University of Timișoara*, tom 53 (67) Sp. Issue, p.(243-248), ISSN 1582-7194,

296. **Al. Simion**, (2007) – **Deducerea ecuațiilor sistemelor electromecanice utilizând principiile integrale Euler-Lagrange**, *Revista Fundației Acad. Gh. Vrânceanu, Anul VIII Nr. 1(7)*, sept. 2007, p. 4, ISSN 1582-6627.

295. D.Lucache, V.Horga, M.Ratoi, **Al.Simion**, M.Albu, (2007) - **Motoring Regime Control of an Interior Permanent Magnet Synchronous Machine**, *Analele Universit. din Craiova, Seria: Ing. Electrică, Anul 31, nr.31, 2007, Editura Universitaria, Vol.II*, ISSN: 1842-4805, pp.(217-222),

294. Nacu I., **Simion Al.**, Racocea Cr., Racocea C., 2006 – **Research on the Effects of Electrical Discharges trough Roller Bearings, Part I** – *Scientific Bulletin, Serie C, Vol.XX*, Fasc. Mechanics, Tribology, Machine Manufact. Techn., North University of Baia Mare, p. (273-278), 2006.

293. Nacu I., **Simion Al.**, Racocea Cr., Racocea C., 2006 – **Research on the Effects of Electrical Discharges trough Roller Bearings , Part II –Experimental Tests Results**, - *Scientific Bulletin, Serie C, Vol.XX*, Fasc. Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology, North University of Baia Mare, p. (279-284), 2006.

292. **Simion Al.**, Livadaru L., Margareta Cojan, D.D. Lucache, 2006 –**Educational Approach on the Speed Regulation of the Three-Phase Induction Motors trough Pole-Changing** – *Bul. Inst. Polit. Iasi*, tom LII(LVI), S. Stiinte Socio-umane, fasc.5, 2006, p.(185 -196), ISSN 1224-5860,

291. Hanganu R., **Simion Al.**, Livadaru L., Munteanu A., 2006 – **F.E.M. Study of the Electromagnetic Torque Developed by a D.C. Machine** – *Bul. Inst. Polit. Iasi*, tom LIII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, p.(347 -352), ISSN 1223-8139,

290. Munteanu A., **Simion Al.**, Livadaru L., Hanganu R., 2006 – **On the Possibility of Voltage Variation of a Hybrid Synchronous Generator** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, p.(371 -376), ISSN 1223-8139,
289. Nacu I., **Simion Al.**, Munteanu A., 2006 – **Electric Discharges Influence on the Magnetic Properties of the Bearings Components Used in Electric Machines** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, p.(377 -382), ISSN 1223-8139,
288. Nacu I., **Simion Al.**, Racocea C., 2006 – **The Equivalent Diagrams of Ball Bearings Subjected to Electric Discharges** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, p.(383 -388), ISSN 1223-8139,
287. **Simion Al.**, Munteanu A., Livadaru L., Nacu I., 2006 – **Comparative Study of the Operating Characteristics of a Hybrid Synchronous Generator With Wye or Delta Connection** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, LII(LVI), S. El., En., Electr, f.5A, 2006, p.(423 -428), ISSN 1223-8139,
286. **Simion Al.**, 2006 – **Generalized Frequency Converter Condition of Three-Phase Induction Machines** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, p.(429 -434), ISSN 1223-8139,
285. **Simion Al.**, 2006 – **On the Double Feeding Condition of The Induction Machine** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, p.(435 -442), ISSN 1223-8139,
284. Cojan M., Livadaru L., **Simion Al.**, Nacu I., 2006 – **On the Evaluation of the Thermal Constants of the Induction Machine Under Real Conditions of Operation** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, p.(239 -244), ISSN 1223-8139,
283. Cojan M., Livadaru L., **Simion Al.**, 2006 – **The Estimation of the Energetic Capabilities of the Electric Machines from the Analysis of thermal Regime** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5A, 2006, p.(245 -250), ISSN 1223-8139,
282. **Simion Al.**, Hanganu R., Livadaru L., 2006 – **F.E.M. Analysis on the Performance of the D.C. Machine With Lap Winding and Wave Winding Respectively** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LII(LVI), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5B, 2006, p.(683 -688), ISSN 1223-8139,
281. Livadaru L., **Simion Al.**, Romila E., 2005 – **Study on the Proper Number of Rotor Slots at Induction Motors with Stator Salient Poles** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LI(LV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2005, p.(117-124), ISSN 1223-8139,
280. **Simion Al.**, Munteanu A., Livadaru L., 2005 – **On the Possibility of Using Hybrid Synchronous Generators for the Electromechanical Conversion of the Wind Energy** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LI(LV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2005, p.(125 -131), ISSN 1223-8139,
279. **Simion Al.**, Munteanu A., Nacu I., 2005 – **Aspects Regarding the Performance of Using Hybrid Synchronous Generators that Operate between Large Limits of Speed** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LI(LV), S. Electr., Energ., Electron., fasc.5, 2005, p.(131 -138), ISSN 1223-8139,
278. **Simion Al.**, Romila E., Livadaru L., Cojan M., 2005 – **Comparative Study of the Performance of an Induction Motor with Ring Winding that Operates with Different Number of Poles** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LI(LV), S. El., En., Electr., f.5, 2005, p.(139 -146), ISSN 1223-8139,
277. Romila E., **Simion Al.**, Livadaru L., Lucache D. D., 2005 – **Study of the Magnetic Field of the Induction Machine with Ring Winding and Variable Number of Poles** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LI(LV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2005, p.(147 -152), ISSN 1223-8139,
276. **Simion Al.**, Anghel B., Livadaru L., Nacu I., 2005 – **Considerations on the Operation of a Generating Set with Induction Motor and Self-excited Synchronous Generators Connected to a Constant Frequency Grid** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LI(LV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2005, p.(153 - 160), ISSN 1223-8139,
275. Munteanu A., **Simion Al.**, Livadaru L., 2005 – **Comparative Study on the Under-load Operation with Imposed Conditions of a Hybrid Synchronous Generators** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LI(LV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2005, p.(161 -166), ISSN 1223-8139,
274. **Simion Al.**, Munteanu A., Hanganu R., 2005 – **F.E.M. Study of a New Hybrid Synchronous Generator for Automotives** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LI(LV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2005, p.(167 -172), ISSN 1223-8139,
273. Anghel B., Livadaru L., **Simion Al.**, 2005 – **Upon the Influence of the Winding Parameters on the Behavior of Induction Motor** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LI(LV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2005, p.(173 - 180), ISSN 1223-8139,
272. Hanganu R., **Simion Al.**, Livadaru L., Damian I., 2005 – **F.E.M. Study of a D.C. Motor Operating with Curvilinear Commutation** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LI(LV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2005, p.(181 -186), ISSN 1223-8139,
271. Nacu I., **Simion Al.**, Racocea C., 2005 – **Aspects Regarding the Influence of Electric Currents upon Bearings Behavior** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom LI(LV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2005, p.(187 - 194), ISSN 1223-8139,
270. **Simion Al.**, Livadaru L., 2005 – **Aspecte privind pregătirea practica a studenților din profil electric prin utilizarea de laboratoare multifuncționale**, - *Univers ingineresc*, nr. 18, 16-30 septembrie 2005, p. 5, Ed. AGIR - Bucuresti, ISSN 1223-0294, (sustinuta in plen la Saptamana Electrotehnicii Romanesti, 19-24 sept. 2005)
269. **Simion Al.**, Livadaru L., Lucache D., Romila E., 2005 – **Finite Element Analysis of the Third Order Harmonics of a Two-Phase Induction Machine**, *Rev. Roum. Sci. Tech. Electrotechn. et Energ.* Bucharest, 50, 4, 121-131, nov. 2005, ISSN 0035-4066.
268. Livadaru L., **Simion Al.**, 2004 – **Finite Element Analysis for Improving the Air-gap Flux Density Curve of the Induction Machine with Salient Poles**, *Rev. Acta Electrotehnica*, vol. 45, nr. 3, 2004, ISSN 1224-2497, p. (41-45);
267. Romila E., **Simion Al.**, Livadaru L., Anghel B., 2004 – **Transient Start-up of Induction Motors using Finite Element Analysis**, *Rev. Acta Electrotehnica*, vol. 45, nr. 3, 2004, ISSN 1224-2497, p. (73-76);
266. **Simion Al.**, Romila E., Livadaru L., Anghel B., 2004 - **Influence of the Rotor Slot Number on the Starting Performance of Induction Motors**, *Rev. Acta Electrotehnica*, vol. 45, nr. 3, 2004, ISSN 1224-2497, p. (77-82);
265. **Simion Al.**, Cojan M., Livadaru L., Romila E., Nacu I., Anghel B., 2004 – **The Operation of the Induction Machine as Generator in Low Power Supply Systems** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom L(LIV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5C, 2004, p.(1355-1362), ISSN 1223-8139,
264. Cojan M., **Simion Al.**, Anghel B., 2004 – **About the Influence of Thermal Condition upon Power Reserve Value Considering Real Practice Conditions for Rotary Electrical Machines** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, t. L(LIV), S. El., En., Electron., f.5C, 2004, p.(1243-1248), ISSN 1223-8139,
263. Cojan M., **Simion Al.**, Romila E., Anghel B., 2004 – **Analisis upon Heat Transfer in Rotary Electrical Machines to Determine the Parameters of the Thermal Model Using FEM** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, t. L(LIV), S. El., En., Electron., fasc.5C, 2004, p.(1249-1256), ISSN 1223-8139,
262. Lucache D.D., **Simion Al.**, Damian I., 2004 – **On a Hybrid-Excitation Claw-Pole Machine for Automotive Applications** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom L(LIV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5C, 2004, p.(1313-1318), ISSN 1223-8139,

261. Simion AI., 2004 – **On the Non Harmonic Oscillations of Synchronous Machines** – *Bul. Inst.Polit. Iași*, t. L(LIV), S. El., Energ., Electronică, fasc.5C, 2004, p.(1343-1348), ISSN 1223-8139,
260. Simion AI., 2004 –**Test Results Regarding the Non-Harmonic Oscillations of Synchronous Machines** – *Bul. Inst.Polit. Iași*, tom L(LIV), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5C, 2004, p.(1349-1354), ISSN 1223-8139,
259. Racocea C., Livadaru L., Racocea Cr., **Simion AI.** – **Computer Aided FEM Analysis of a Bearing Placed in a Magnetic Field**, *ROTRIB'03, Rev. Tribology, Fasc. VIII, 2003, vol. I*, p.(337-342), ISSN 1221-4590.
258. Livadaru L., **Simion AI.**, 2003 – **New Model of Two-Phase Induction Motor with Stator Salient Poles and Radial Assembled Laminations**, *Rev. Advances in Electrical and Computer Engineering*, vol. 3(10), nr. 2(20), 2003, ISSN 1582-7445, p. (114-119)
257. **Simion AI.**, Livadaru L., Calugareanu S., Romila E., 2003 - **Study of a Reluctance Motor with Improved Performance Based on a Special Rotor**, *Rev. Advances in Electrical and Computer Engineering*, vol. 3(10), nr. 2(20), 2003, ISSN 1582-7445, p. (120-127),
256. Livadaru L., **Simion AI.**, Cojan M., Romila E., – **Comparative Study of a Squirrel Cage Induction Motor with Three-Phase and Respectively Two-Phase Stator Winding** – *Bul. Inst.Polit. Iași*, tom XLVIII(LII), S. Electr., En., Electronică, fasc.5, 2002, p.(63-68), ISSN 0258-9109,
255. Livadaru L., **Simion AI.**, Călugăreanu S., Cojan M.– **Study of a Wound - Rotor Motor with Two-Phase and Respectively Three-Phase Stator Winding and Rotor Supply**– *Bul. Inst.Polit. Iași*, tom XLVIII(LII), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2002, p.(69-68), ISSN 0258-9109,
254. Cernomazu D., **Simion AI.**, Mandici L., Prodan C. – **Contribution à une variante grapho-analytique de la methode du courant continu destinee pour la determnation de l'indice horaire d'un transformateur triphase** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom XLVIII(LII), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2002, p.(93-98), ISSN 0258-9109,
253. Cernomazu D., Mandici L., Leonte P., **Simion AI.**, Negru B. – **Consideration sur l'effet d'un champ tournant sur une bille ferromagnetique** – *Bul. Inst. Polit. Iași*, tom XLVIII(LII), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2002, p.(99-104), ISSN 0258-9109,
252. **Simion AI.** Călugăreanu S., Livadaru L.- **The Determination of Mechanical Characteristcs of Single-Phase Capacitor Motors with Drum Winding and Ring Winding**, – *Bul. Inst.Polit. Iași*, tom XLVI(L), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2000, p.(351-356),
251. Livadaru L., **Simion AI.**, Călugăreanu S., Cojan M - **The Influence of Rotor Geometry upon Functional Parameters of a Two-Phase Induction Machine with Stator Salient Poles**, – *Bul. Inst.Polit. Iași*, tom XLVI(L), S. Electrot., Energ., Electronică, fasc.5, 2000, p.(357-362),
250. Băluță Gh., **Simion AI.**, – **Comanda numerică a acționărilor electrice reglabile cu motoare de c.c.** *Rev. Electrotehnică, Electronică și Automatică*, Vol. 48, nr. 3-4, (mart.- apr.), 2000, București, ISSN 0376-4745, p. (30-36), [Database INSPEC](#)
249. **Simion AI.**, Livadaru L., Lucache D., Călugăreanu S., Cojan M.–**Study of Magnetic Field Produced by a Two-phase Induction Machine with Concentrated Windings** – *Bul. Inst.Polit.Iași*, tom XLV(IL), fasc.5B, 1999, S. El., En., Electr, p.(234-237), [Database INSPEC](#),
248. Cojan M., Livadaru L., **Simion AI.** - **Instalație de obținere a arcului electric glisant** - *Univ. "Aurel Vlaicu" Arad*, 7-8 oct.1997, vol.IV, ISBN 973-98365-4-2, p(20-24),
247. Livadaru L., **Simion AI.**, Mardarasevici G. - **Possibilities of Using the Asynchronous Motors with Two-phase Windings in Electrical Drives** - *Bul.Inst.Pol. Iași*, tom.XLI(XLV), fasc.5, 1995, S.III, p.(59-67)
246. Cojan M., **Simion AI.**, Hnatiuc E., Macoveanu M. - **Frequency Ferromagnetic Tripler Used for Ozone Generators Supply** - *Bul.Inst.Pol. Iași*, tom.XLI(XLV), fasc.5, 1995, S.III, p.(67-72)
245. **Simion AI.**, G. Mardarasevici, L. Livadaru, D. Hagianu - **Aspects Concerning the Design of Slip Transducers for Asynchronous Motor Control** - *Electromotion '95*, Cluj-Napoca, 25-26 mai 1995, Ed. *Mediamira Sc. Publ.* Cluj-Napoca, p.(255-259), ISBN 973-96983-2-8.
244. **Simion AI.**- **Sur les conventions unitaires pour l'enonciation des equations des circuits électriques** - *Bul.Inst.Pol.Iași*, t.XXXIX (XXXIII), fasc.1-4, 1993, s.Electrot., energ., electronică, III,1993, p.(97-104).
243. **Simion AI.** - **Kennlinien des Gleichstrom - Reihenschluss - Stellmotors in Stationarem Betrieb** - *Bul.Inst.Pol.Iași*, t.XXXII(XXXVI), fasc.1-4, 1986, S.Electrot.,Energ.Electronică, Autom., p.(71-77).
242. **Simion AI.** - **Der Einfluss des Läuferwiderstands auf das Verhalten der Dreiphasen - Asynchronmaschine mit einphasiger Speisung** - *Bul.Inst.P.Iași*, XXVI(XXX),3-4, 1980, p.(71-76). [Database INSPEC](#)
241. **Simion AI.**- **Eine praktische Methode zur Bestimmung des Strom- Diagramms der Dreiphasen - Asynchronmaschine** -*Bul. Inst. Polit. Iași*, XXV (XXIX), 1-2, 1979, p.(71-76). [Database INSPEC](#)
240. Simion E., Popescu V., **Simion AI.** - **Evidențierea fenomenelor de salt în circuite ferorezonante** - *Bul. științific al Inst Polit. Cluj-Napoca*, XXI, 1978, p.(EI-1 - EI-6).
239. **Simion AI.**, Grovu M., Harghel S. - **Einige Betrachtungen über Betrieb der Klein-Einphasen - Reluktanzmaschine**- *Bul. Inst. Polit. Iași*, T.XXIII (XXVII), 1-2, 1977, p.(49-56). [Database INSPEC](#)
238. **Simion AI.** - **Studium der mit sinusspannung gespeisten Einphasen -Reluktanzmaschine mit geteilter Wicklung und Gleichrichter in der Zusatzwicklung** - *Bul. Inst.Polit. Iași*, XXII(XXVI), 1-2, 1976, p.(69-76). [Database INSPEC](#)
237. Simion E., **Simion AI.** - **Unele aspecte privind variația puterii reactive în circuitele electrice și stabilitatea circuitelor**, *Bul. științific al Inst. Politehnic Cluj- Napoca*, XVII, 1975, p.(57-60).
236. **Simion AI.** - **Beitrage zum Studium der mit Sinusstrom-gespeiste Einphasen- Reluktanzmaschine mit geteilter Wicklung und Gleichrichter in der Zusatzwicklung** - *Bul.Inst.Politehnic Iași*, XXI (XXV), 1-2, 1975, p.(65-72). [Database INSPEC](#)
- 235 Teodoru E., **Simion AI.**, Harghel S. - **Betrachtungen uber den Betrieb des Doppelgespeisten Einphasen - Asynchronmotors** - *Bul. Inst. Polit. Iași*,XXI (XXV), 3-4, 1975, p.(55-60), [Database INSPEC](#)
234. Harghel S., **Simion AI.**, Grovu M. - **Einige Betrachtungen uber die Anlassbedingungen der Repulsionsmotoren mit Kommutatorkreis** - *Bul. Institutului Politehnic Iași*, XX (XXIV), 1-2, 1974, p.(91-96),
233. **Simion AI.** - **Über eine Konstruktionsmethode des Stromdiagrammes der Einphasen - Asynchronmaschine** - *Bul.I.P. Iași*, XIX (XXIII), 3-4, 1973, p.(105-115),
232. **Simion AI.**, Popescu I.- **Sprunghafte Betriebsweisen der Signale in Ferrerazonanzkreisen** - *Bul. I.P.Iași*, XVII, 1-2,1971, p.(19 -

- 30).
231. Simion Al. - **Asupra determinării exacte a diagramei cercului mașinii asincrone** - *Electrotehnica*, Buc. 19, 8, 1971,p.(305 - 309). Database INSPEC, Compendex
230. Popescu I., Simion Al. - **Unele aspecte ale rezonanței în circuitele electrice neliniare serie** - *Electrotehnica*, București, 17, 5, 1969, p.(165-169). Database INSPEC, Compendex

- Lista lucrărilor științifice publicate/comunicate în volumele unor congrese, conferințe, simpozioane internaționale organizate în străinătate

Lucrări publicate: 60 (14 in ISI Proc. sau Databases)

229. AL. SIMION, B. ANGHEL, L. LIVADARU, A. MUNTEANU, - **Three-Phase Mathematical Model of the D.C. Machine**, Proceedings of the 9th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2013), Chișinău, Rep. Moldova, 17-18 oct. 2013, p.(286-293), ISBN 978-606-13-1560-4.
228. F. LAZAR, AL. SIMION, L. LIVADARU, . **A FEM Analysis for a 9/10 Pole Permanent Magnet Synchronous Generator**, Proceeding of the 14th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment. OPTIM2014, Brașov, May 22-24, 2014, p.(409-414), ISBN: 978-1-4799-5183-3, Database: IEEEExplore, (ISI Web of Knowledge),
227. A. MUNTEANU, L. LIVADARU, AL. SIMION, MARGARETA COJAN, - **LabVIEW Application for Better Understanding Armature Reaction in Synchronous Generators**, Proceedings of the 9th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2013), Chișinău, Rep. Moldova, 17-18 oct. 2013, p.(235-240), ISBN 978-606-13-1560-4,
226. O. DABIJA, AI. SIMION, L. LIVADARU, - **A Novel Three-Phase Axial Field Modular Variable Reluctance Motor. Time-Stepping 3D-FEA** Proceedings of the 9th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2013), Chișinău, Rep. Moldova, 17-18 oct. 2013, p.(294-297), ISBN 978-606-13-1560-4,
225. N.-D. IRIMIA, AL. SIMION, L. LIVADARU, - **Control of a Three-Phase Switched Reluctance Motor by Using Two Voltage Values and Soft Switching Technique**, Proceedings of the 9th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2013), Chișinău, Rep. Moldova, 17-18 oct. 2013, p.(298-303), ISBN 978-606-13-1560-4,
224. B. ANGHEL, L. LIVADARU, AL. SIMION, A. MUNTEANU, S. VLASCEANU, - **Upgrade of an Induction Motor to Superior Power Levels**, Proceedings of the 9th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2013), Chișinău, Rep. Moldova, 17-18 oct. 2013, p.(304-308), ISBN 978-606-13-1560-4.
223. S. VLASCEANU, AL. SIMION, L. LIVADARU, - **Electromagnetic Field Study for a Doubly Fed Induction Generator Operating at over Synchronous Variable Speeds**, Proceedings of the 9th International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN 2013), Chișinău, Rep. Moldova, 17-18 oct. 2013, p.(309-312), ISBN 978-606-13-1560-4.
222. B. Virlan, AI. Simion, L. Livadaru, S. Benelghali, R. Outbib, - **"Analysis of a Three Phase Induction Motor with Outer Rotor for Multi-speed Applications,"** Proc. of the XX International Conference on Electrical Machines, ICEM-2012, Marseille, France, 2012, pp. 411-417, Database IEEEExplore. Conference Location : Marseille, E-ISBN : 978-1-4673-0141-1, Print ISBN: 978-1-4673-0143-5, INSPEC Accession Number: 13119218, Digital Object Identifier : [10.1109/ICEIMach.2012.6349900](https://doi.org/10.1109/ICEIMach.2012.6349900) Date of Current Version : 10 November 2012, Issue Date : 2-5 Sept. 2012, Database: IEEEExplore, (ISI Web of Knowledge)
221. B. Virlan, S. Benelghali, A. Munteanu, AI. Simion, R. Outbib - **"Multi-Speed Induction Motor for Direct Drive Applications"** Proceedings of the XX-th International Conference on Electrical Machines, ICEM-2012, France, 2012, pp. 1928-1934, Database IEEEExplore. Conference Location : Marseille, E-ISBN : 978-1-4673-0141-1, Print ISBN: 978-1-4673-0143-5, INSPEC Accession Number: 13132382 Digital Object Identifier : [10.1109/ICEIMach.2012.6350145](https://doi.org/10.1109/ICEIMach.2012.6350145), Date of Current Version : 10 November 2012, Issue Date : 2-5 Sept. 2012, Database: IEEEExplore, (ISI Web of Knowledge)
220. A.-M. Mihai, S. Benelghali, AI. Simion, R. Outbib, L. Livadaru - **"Design and FEM Analysis of Five-Phase Permanent Magnet Generators for Gearless Small-Scale Wind Turbines"**, Proc. of the XX-th International Conference on Electrical Machines (ICEM'2012), Marseille – France, 2-5 Sept., pp. 150-156, 2012, Database IEEEExplore. Conference Location : Marseille, E-ISBN : 978-1-4673-0141-1, Print ISBN: 978-1-4673-0143-5, INSPEC Accession Number: 13119178, Digital Object Identifier : [10.1109/ICEIMach.2012.6349856](https://doi.org/10.1109/ICEIMach.2012.6349856), Date of Current Version : 10 Nov. 2012, Issue Date : 2-5 Sept. 2012, Database: IEEEExplore, (ISI Web of Knowledge)
219. A.-M. Mihai, S. Benelghali, L. Livadaru, AI. Simion, R. Outbib - **"FEM Analysis upon Significance of Different Permanent Magnet Types Used in a Five-Phase PM Generator for Gearless Small-Scale Wind"**, Proc. of the XX-th Intern. Conf. on Elec. Machines (ICEM'2012), Marseille – France, pp. 265-271, 2-5 Sept., 2012, Database IEEEExplore. Conference Location : Marseille, E-ISBN : 978-1-4673-0141-1, Print ISBN: 978-1-4673-0143-5, INSPEC Accession Number: 13119197, D.O.I.: [10.1109/ICEIMach.2012.6349876](https://doi.org/10.1109/ICEIMach.2012.6349876), Date of Current Version:10 Nov. 2012, Issue Date:2-5 Sept. 2012, Database: IEEEExplore, (ISI Web of Knowledge)
218. Nicolae-Daniel Irimia, Alecsandru Simion, Leonard Livadaru, Adrian Munteanu, Sorin Vlăsceanu, Ovidiu Dabija - **Control strategies simulation of a 3 phase (6/4) switched reluctance motor**, SIELMEN 2011, Chisinau,
217. Bogdan VÍRLAN, Leonard LIVADARU, Alecsandru SIMION, Adrian MUNTEANU, Ana-Maria MIHAI, - **"Design and FEM Simulation of a Fractional Power Three-Phase Induction Motor for Oil-Submerged Applications "** Proc. 25th European Conf. on Modelling and Simulation –ECMS 2011, June 7-10, 2011, p. 181-187, Krakow, Poland, ISBN: Printed 978-0-9564944-2-9,
216. Munteanu, A.; Simion, Al.; Livadaru, L. (2008)- **Performance Analysis of a Hybrid Synchronous Machine under Generating and Motoring Duty**, - CD Proceedings of the XVIII International Conference on Electrical Machines, ICEM'08, Vilamoura, Portugalia, 6-9 sept. 2008, pp. (1-6), IEEE Catalog Number: CFP0890B-CDR, ISBN: 978-1-4244-1736-0, Library of Congress: 2007906913. Database: IEEEExplore, ISI Web of Knowledge,

v. 2009

215. A. Munteanu, **Al. Simion**, L. Livadaru, - **Optimization Study upon Excitation Pole Shape of a Hybrid Synchronous Generator**, *SPEEDAM 2008- XIX International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (CD)* Ischia-Italy, June 10-13, 2008, ISSN 978-1-4244-1663-9/08, p.(1292-1296) **Database: IEEEExplore, ISI Web of Knowledge**,
214. Lucache D.D., **Simion Al.**, Calugareanu S., Horga V.,- **Design of a disk-type Permanent Magnet Synchronous Machine for Magnetic Bearing Applications**, *Proc. 4th International Symposium on Advanced Electromechanical Motion Systems*, ELECTROMOTION'01, vol.II, Ed. of University of Bologna, Italy, 19-20 June, 2001, p.(403-408), ISBN 88-900615-0-2, **Database INSPEC**
213. **Simion Al.**, Vartolomei I., Livadaru L., Călugăreanu S.- **On the CAD of the Three-Phase Reluctance Motor** *Proc. 11th International Symposium on Power Electronics – Ee 2001*, Novi Sad, Yugoslavia, p. (269-273), Oct. 2001, ISBN 86-80249-43-2,
212. Lucache D.D., **Simion Al.**, Călugăreanu S., Vartolomei I.,- **The Calibration of a DC-Machine for a Low-Power Test-Bench**, *Proc. 11th International Symposium on Power Electronics – Ee 2001*, Novi Sad, Yugoslavia, p. (286-290), Oct. 2001, ISBN 86-80249-43-2,
211. **Al. Simion**, A. Munteanu, L. Livadaru, D. Lucache, and R. Hanganu- **Study of a New Hybrid Synchronous Generator for Islanded Users**, *Compumag 2007* Aachen, Germany, June 24-28, 2007 .
210. **Al. Simion**, L. Livadaru , A. Munteanu, D. Lucache, 2007 - **Considerations on the Experimental Performance Developed by a Hybrid Synchronous Motor**- Proceedings of the International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Systems & Electromotion Joint Conference, ACEMP'07, Bodrum, Turcia, 10-12 sept., p.(560-565), ISBN 978-975-93410-2-2. **Database: IEEEExplore, ISI Web of Knowledge**,
209. V.Horga, D. Lucache, M. Ratoi, **Al. Simion**, M.Albu, 2007 - **Control of an Interior PM Synchronous Machine for Operating as Integrated Starter-Generator**, *3rd WSEAS International Conference on Dynamical Systems and Control*, Arcachon, France, October 13-15, 2007, Ed. WSEAS Press, ISSN: 1790-5117, ISBN: 978-960-6766-02-2, pp. 194-199,
208. **Simion Al.**, Lucache D. D., Livadaru L., Munteanu A., 2005 – **Self-Excited Hybrid Synchronous Generator as Electric Energy Source on Automotives**, *5-th. Intern. Conference on Electromechanical and Power Systems - SIELMEN'2005*, Chişinău, Rep. Moldova, Oct.2005, *Proc. Vol. 2*, Ed. PIM, ISBN 973-716-230-7, p.(796-799),
207. **Simion Al.**, Livadaru L., Damian I., Hanganu R., 2005 – **About FEM Analysis of DC Machines** *Proc.of ISEF 2005 – XII International Symposium on Electromagnetic Fields in Mechatronics, Electrical and Electronic Engineering.(CD)* September 15-17, EE - 1.25, (dig.-abs.) p. 36, Baiona, Spain, 2005,
206. Livadaru L., **Simion Al.**, 2004,- **Induction motor with Salient Poles and Radial Assembled Stator Laminations**, The 16th International Conference on Electrical Machines, *Proc. of the ICEM 2004*, Cracovia, Polonia, 5-8 sept. 2004, Vol 1 (book of digests), p.(141-142), ISBN 83-921428-2-9, CD Conference Proceedings – ISBN 83-921428-0-2. **Database INSPEC**
205. **Simion Al.**, Cojan M., Livadaru L.,- **Considerations on the Estimation of Reactive Torque of Salient-Pole Synchronous Motors**, *4-th. Intern. Conference on Electromechanical and Power Systems - SIELMEN'2003*, Chişinău, Rep. Moldova, Sept.2003, Ed. Univ. Tehnică a Moldovei, ISBN 9975-9771-1-1, Vol.II, p.(217-220),
204. Livadaru L., **Simion Al.**, 2003 - **FEM Analysis on the Influence of the Rotor Slot Number upon the Performance of a Two-Phase Induction Motor with Stator Salient Poles** - *The 6-th International Symposium on Electric and Magnetic Field EMF 2003*, Aachen (Germany), 6-9 Oct. 2003, p.(365-368).
203. **Simion Al.** , Livadaru L., Călugăreanu S., Romila E.- **Comparative Analysis on Two Models of Reluctance Motor** *12th International Symposium on Power Electronics – Ee 2003*, Novi Sad, Serbia and Montenegro, p. 30 Book of Abstracts, ISBN 86-80249-74-2, Paper No. T3-1.7, pp.1-4 – CDROM
202. Livadaru L., **Simion Al.** 2003 – **Induction Motor with Radial Assembled Stator Laminations** *12th International Symposium on Power Electronics – Ee 2003*, Novi Sad, Serbia and Montenegro, p. 29, Book of Abstracts, ISBN 86-80249-74-2, Paper No. T3-1.5, pp.1-4 - CDROM
201. Livadaru L. and **Simion Al.**, 2003 – **Performance Analysis of a Two-Phase Induction Motor with Salient Stator Poles and Radial Assembled Laminations**, *Proc. of the 5-th. Intern. Symposium on Advanced Electromechanical Motion Systems – ELECTROMOTION 2003*, Nov. 2003, Marrakesh, Marocco, vol.1, *Rev. Electromotion*, p.(199-204) , vol. 10, nr. 3, 2003, ISSN 1223-057X, **Database INSPEC**
200. Livadaru L., **Simion Al.**, Calugareanu S.,Cojan M., - **Three-Dimensional Finite Element Analysis of a Two-Phase Induction Motor with Skewed Salient Stator Poles**, , *Proc. 4th International Symposium on Advanced Electromechanical Motion Systems*, ELECTROMOTION'01, vol.I, Ed. of University of Bologna, Italy, 19-20 June, 2001, p.(41-46), ISBN 88-900615-0-2 **Database INSPEC**
199. **Simion Al.**- **Aspecte privitoare la condițiile de conversie electromecanică la mașinile electrice**, *A treia Conf. Internațională de sist. electromec. și energetice*, SIELMEN 2001, Chişinău, Univ. Tehn. a Moldovei, Vol.1, p.(13-18), ISBN 9975-9638-6-2,
198. **Simion Al.**, Livadaru L., Lucache D.D., Călugăreanu S., Vartolomei I.- **Considerații referitoare la diagramele structurale ale mașinile de curent continuu**, *A treia Conf. Internațională de sist. electromec. și energetice*, SIELMEN 2001, Chişinău, Univ. Tehn. a Moldovei, Vol.1, p.(67-70), ISBN 9975-9638-6-2,
197. Călugăreanu S., **Simion Al.**, Livadaru L – **On the Performance of Single-phase Induction Motors with Drum Winding and Ring Winding**, *Conferința Naț. de Energ. CNE-M-2000, Ed.a II-a, vol. II, 2000*, ISBN 9975-63-024-3, Ag. MOLDPRES, Chişinău, pag. (15-18).
196. Lucache D., Șerban E., **Simion Al.**- **A LQG Controller for a Dual Axial Magnetic Bearing** , *3-rd European Conference on Magnetic Sensors and Actuators EMSA 2000,19-21 July 2000*, Dresden , Proceedings/Abs, Band 13, PE2.
195. **Simion Al.**, Lucache D., Livadaru L., Călugăreanu S., - **Possibilities of Improving the Air-gap Magnetic Field Produced by Two-Phase Induction Motors with Salient Poles**. *Proc. 3rd International Symposium on Advanced Electromechanical Motion Systems*, ELECTROMOTION'99, vol.I, Ed. of University of Patras, Greece, 8-9 July, 1999, p (39-45)
194. Livadaru L., **Simion Al.**, Cojan M., Gianolio G.- **FEM Analysis upon Air-gap Magnetic Field of a Two-Phase Induction Machine**, *Proc. 3rd International Symposium on Adv. Electromech. Motion Syst.*, ELECTROMOTION'99, vol.I, Ed. of University of Patras, Greece, 8-9 July, 1999, p.(45-51)

193. Călugăreanu S., **Simion Al.**, Ambros T., Livadaru L., - **Studiul câmpului magnetic în regim dinamic la o mașină asincronă cu geometrie impusă**, *SIELMEC '99, Al II-lea Simp. Intern. de Sisteme Electromecanice, Chișinău, Rep. Moldova*, Oct. 1999, Agenția "Moldpres" ISBN 9975-944-30-2, Vol. I, p.(59-62)
192. **Simion Al.**, Ambros T., Călugăreanu S., Livadaru L., - **Studiul câmpului magnetic în mașina bifazată cu înfășurare toroidală**, *SIELMEC'99, Al II-lea Simp. Intern. de Sisteme Electromecanice, Chișinău, Rep. Moldova*, Oct. 1999, Agenția "Moldpres" ISBN 9975-944-30-2, Vol. I, p.(67-70),
191. Livadaru L., **Simion Al.**, Cojan M., Călugăreanu S., - **Utilizarea metodei elementului finit în rezolvarea problemelor de câmp ale mașinilor electrice, privire generală**, *SIELMEC'99, Al II-lea Simp. Intern. de Sisteme Electromecanice, Chișinău, Rep. Moldova*, Oct. 1999, Agenția "Moldpres" ISBN 9975-944-30-2, Vol. I, p.(63-66),
190. Lucache D., **Simion Al.**, Paicu G., - **An Attempt to Model a PM Biased Magnetic Bearing with a 2D FEM Software Package**, *10-th Intern. Symposium on Power Electronics, Ee'99, Novi Sad, Yugoslavia*, Oct. 1999, Proceedings p.(378-383).
189. **Simion Al.**... - **Suggestions Regarding Unitary Conventions in Analysing the Electrical Machines** – *Intern.Conf. on Engineering Education, Fachhochschule Mannheim Germany-University of Applied Sciences*, 17-19 sept.1998, p(178-182) ISBN 3-931569-12-8,
188. Simion Alice, **Simion Al.** - **Einige Überlegungen zum Deutschunterricht an Technischen Hochschulen** – *Intern.Conf. on Engineering Education, Fachhochschule Mannheim Germany- University of Applied Sciences*, 17-19 sept.1998, p(394-397), ISBN 3-931569-12-8;
187. **Simion Al.**, Domnisoru C., Cojan M., Livadaru L., - **Synchronous Machine Parameters Identification Using Negative Excitation Regime**, *I.C.E.M.'98, Istanbul, Turkey*, 2-4 Sept.1998, p.(2094-2100), ISBN 975-429-128-4 ;
186. Cojan M., Fransua Al., **Simion Al.** - **Aspecte privind reglarea tensiunii secundare la un triplor feromagnetic de frecvență prin montarea unei capacități pe conductorul de nul din primar**, *SIELMEC'97*, 16-18 oct.1997, Ed.*Tehnică* Chișinău, vol.I, ISBN 9975-910-22-X, p.(137-140).
185. Cojan M., Cojan N., Livadaru L., **Simion Al.** - **Noi tehnologii și instalații pentru obținerea arcului electric**, *SIELMEC'97*, Chișinău, 16-18 oct.1997, Ed.*Tehnică*.Chișinău, vol.I, ISBN 9975- 910-22-X, p.(141-144),
184. **Simion Al.**, Cojan M., Livadaru L., Domnisoru C. - **Asupra funcționării mașinii sincrone cu poli aparenti în regim de excitație negativă**, *SIELMEC'97*, Chișinău, 16-18 oct.1997, Ed.*Tehnică* Chișinău, vol.I, ISBN 9975-910-22-X, p.(145-148),
183. Bahrin V., **Simion Al.** - **Asupra modelului ortogonal general al servomotorului de c.c. excitat permanent**, *SIELMEC'97*, Chișinău, 16-18 oct.1997, Ed.*Tehnică* Chișinău, vol.I, ISBN 9975- 910-22-X, p.(229-232)
182. **Simion Al.**, Ambros T., Iazlovetchi L. – **Optimizarea procesului de pornire al motorului asincron monofazat**, *Electro96*, vol.I, Ed.*Tehnică*. Chișinău, ISBN 9975-910-24-6,1997, p.(148-153)
181. **Simion Al.**, Ambros T., Iazlovetchi L., Călugăreanu S. - **Asupra determinării defazorului optim la pornirea motoarelor asincrone monofazate**, *Electro 96*, vol.I, Ed.*Tehnică*. Chișinău, ISBN 9975-910-24-6, 1997, p.(299-304),
180. Livadaru L. and **Simion Al.**, (2003) – **Performance Analysis of a Two-Phase Induction Motor with Salient Stator Poles and Radial Assembled Laminations**, *Marrakesh, Marocco, vol.1, Rev. Electromotion, p.(199-204)*, vol.10, nr. 3, 2003, ISSN 1223-057X.
179. Livadaru L, **Simion Al.**, Cojan M., Stîncescu R. - **Improvement of Electrical Performances at Asynchronous Motors with Two-Phase Windings through Magnetic Field Optimisation** - *The 3rd International Workshop on Electric and Magnetic Field*, Liège, Belgia, 6-9 mai 1996, p.(303-308).
178. **Simion Al.**, Stîncescu R. - **Analytical Expression of Some Non- linear Phenomena Concerning the D.C.Machines** -The 14-th Conference of IASTED, Modelling, Identification & Control Innsbruck (Igls), 20-23 februarie 1995, Austria, *IASTED-Acta Press*, ISBN:0-88986-212-5, p.(193-196). [Database INSPEC](#)
177. Stîncescu R.,**Simion Al.**, Neacsu D., Donescu V., Livadaru L., Mardarasevici G. - **An Implementation of Fuzzy Control for the Optimal-Efficiency Induction Motor with Slip Sensor** -The 14-th Conference of IASTED, Modelling, Identification and Control - Innsbruck (Igls), 20-23 februarie 1995, Austria , *IASTED-Acta Press*, ISBN:0-88986-212-5, p.(205-209). [Database INSPEC](#)
176. Cojan M., **Simion Al.**, Hnatiuc E.. - **Frequency Ferromagnetic Tripler Used in RP-Glidarc –Supply** - *Simpozion on ecological chemistry* -, 1-4 oct.1995, p. 153, *Bulat Art Glob Publishing Co.* Chișinău, Moldova
175. **Simion Al.**, Cojan M., Livadaru L. - **Usage of Ferromagnetic Tripler for Electric Arc Production** - *Symposium on ecological chemistry*, 1-4 oct.1995, p.189. *Bulat Art Glob Publishing Co* - Chișinău, Moldova
174. Cojan M., **Simion Al.**, Stîncescu R. - **Some Perspectives in Use of Ferromagnetic Tripler in Industrial Installations for Electric Arc Producing** - *ELMECO*, Lublin, 8-9 septembrie 1994, Polonia, p.(208-215)
173. **Simion Al.** - **Ueber den Betrieb der mit variabler Frequenz gespeisten Zweiphasen - Asynchronmotoren** , 12. Intern. Fachtagung "*Industrielle Automatisierung-Automatisierte Antriebe*" T.U.Chemnitz, Germania, 1993, (p.316-319).
172. **Simion Al.**, Livadaru L. - **Betrachtungen über Induktionsmaschinen mit dreiphasiger Primärwicklung und zweiphasiger Sekundärwicklung** - 12. Intern.Fachtagung "*Industrielle Automatisierung-Automatisierte Antriebe*" T.U.Chemnitz, Germania, 1993, (p.279-282).
171. Hagianu D., **Simion Al.**, Mardarasevici G. - **Beitrag zur Kinematik und Dynamik der elektrischen Synchronservomotoren mit Zykloidenbewegung** - 12. Intern.Fachtagung "*Industrielle Automatisierung -Automatisierte Antriebe*" T.U.Chemnitz, Germania,1993, p.(301-04),
170. **Simion Al.** - **Reversible Operation of the Drag-Cup A.C. -Servomotors**, *Proc.I.C.E.M.'86*, München, Germania, p.(562-565),1986. [Database INSPEC](#),

- Lista lucrărilor științifice publicate/comunicate în volumele unor congrese, conferințe, simpozioane internaționale organizate în țară
 Lucrări publicate: 100 (**19 in ISI Proc. sau Databases**)

169. Florin Lazăr , **Alecsandru Simion**, Leonard Livadaru, Andreea Zbanț - **Coupled Software Analysis of a 9/10 Poles BLDC Machine**,

Proc. of the 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, **EPE- 2014**, Iași, (ISBN 978-1-4799-5848-1), **Database: IEEEExplore, ISI Web of Knowledge**,

168. Leonard Livadaru, **Alecsandru Simion**, Ana-Maria Mihai, A. Munteanu, Florin Lazăr, Andreea Zbanț - **New Winding Solution for Improvement of the Three-Phase Induction Machine Performance**, Proc. of the 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, **EPE- 2014**, Iași, (ISBN 978-1-4799-5848-1), **Database: IEEEExplore, ISI Web of Knowledge**,

167. Andreea Zbanț, **Alecsandru Simion**, Leonard Livadaru, Florin Lazăr, **-Influence of Rotor Design over the Back EMF of Permanent Magnet Synchronous Generators**, Proc. of the 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, **EPE- 2014**, Iași, (ISBN 978-1-4799-5848-1), **Database: IEEEExplore, ISI Web of Knowledge**,

166. O. DABIJA, **AI. SIMION**, L. LIVADARU, N.-D. IRIMIA, S. VLASCEANU, - **Study of a Skewed Rotor Cage Synchronous Reluctance Motor using Finite Element Analysis**, Proceedings of the 8th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE 2013), București, Romania, 23-25 may 2013. **Database: IEEE XPLORÉ**, Digital Object Identifier: 10.1109/ATEE.2013.6563405,

165. Nicolae-Daniel Irimia, **Alecsandru Simion**, Leonard Livadaru, Ovidiu Dabija, Sorin Vlasceanu, - **Sinusoidal Control of a 6/4 Variable Reluctance Machine, without Rotor Position Sensor**, IEEE Xplore® online digital library, OPTIM-2012, Complex „Cheile Gradistei” Fundata, Moieciu, jud. Brasov, România, **ISSN** : 1842-0133, **E-ISBN** : 978-1-4673-1652-1, **Print ISBN**: 978-1-4673-1650-7, **INSPEC Accession Number**: 12849276, **D.O.I.** : [10.1109/OPTIM.2012.6231837](https://doi.org/10.1109/OPTIM.2012.6231837), **Database: IEEEExplore, ISI Web of Knowledge**, **Date of Current Version** : 05 July 2012, **Issue Date** : 24-26 May 2012

164. Ovidiu Dabija, **Alecsandru Simion**, Leonard Livadaru, Nicolae-Daniel Irimia, - **Modeling and Simulation of an Axial Field Single-Pole Single-Phase Switched Reluctance Motor**, IEEE Xplore® online digital library, OPTIM-2012, Complex „Cheile Gradistei” Fundata, Moieciu, jud. Brasov, România, **ISSN** : 1842-0133, **E-ISBN** : 978-1-4673-1652-1, **Print ISBN**: 978-1-4673-1650-7, **INSPEC Accession Number**: 12849289, **D. O. I.** : [10.1109/OPTIM.2012.6231854](https://doi.org/10.1109/OPTIM.2012.6231854) **Database: IEEEExplore, ISI Web of Knowledge**, **Date of Current Version** : 05 July 2012, **Issue Date** : 24-26 May 2012

163. Sorin Vlăsceanu, **Alecsandru Simion**, Leonard Livadaru, Nicolae-Daniel Irimia, Florin Lazăr, - **FEM Analysis of a Low Speed Permanent Magnet Synchronous Machine with External Rotor for a Wind Generator**, IEEE Xplore® online digital library, OPTIM-2012, Complex „Cheile Gradistei” Fundata, Moieciu, jud. Brasov, România, **ISSN** : 1842-0133, **E-ISBN** : 978-1-4673-1652-1 **Database: IEEEExplore, ISI Web of Knowledge** **Print ISBN**: 978-1-4673-1650-7, **INSPEC Accession Number**: 12849357, **Digital Object Identifier** : [10.1109/OPTIM.2012.6231940](https://doi.org/10.1109/OPTIM.2012.6231940), **Date of Current Version** : 05 July 2012, **Issue Date** : 24-26 May 2012

162. Leonard Livadaru, **Alecsandru Simion**, Sorin Vlăsceanu, Adrian Munteanu, Nicolae-Daniel Irimia, - **Dual FEM-Simulink Analysis of Induction Motor Operating under Unbalanced State**, IEEEExplore® online, OPTIM-2012, Complex „Cheile Gradistei” Fundata, Moieciu, jud. Brasov, România, **ISSN** : 1842-0133, **E-ISBN** : 978-1-4673-1652-1, **Print ISBN**: 978-1-4673-1650-7, **INSPEC Accession Number**: 12849228, **D. O. I.** : [10.1109/OPTIM.2012.6231783](https://doi.org/10.1109/OPTIM.2012.6231783), **Date of Current Version** : 05 July 2012, **Issue Date** : 24-26 May 2012, **Database: IEEEExplore, ISI Web of Knowledge**

161. Nicolae-Daniel Irimia, **Alecsandru Simion**, Leonard Livadaru, Ovidiu Dabija, Sorin Vlăsceanu, - **The Control of a 6/4 Switched Reluctance Motor, by Means of a DC Voltage Supply with DC High Voltage Intermediary Circuit**, Proc. of the 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, **EPE 2012**, Iași, 25-27 oct. 2012, **IEEE Catalog Number**: CFP1247S-PRT, (ISBN 978-1-4673-5001-3), p.419-426, **Database: IEEEExplore, ISI Web of Knowledge**,

160. Adrian Munteanu, **Alecsandru Simion**, Leonard Livadaru, Bogdan Vîrlan, Marcian Șandru, – **Three Phase Squirrel-Cage Induction Motor Optimization using Finite Element Method**, Proc. of the 2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, **EPE 2012**, Iași, 25-27 oct. 2012, **IEEE Catalog Number**: CFP1247S-PRT, (ISBN 978-1-4673-5001-3), p.464-467, **Database: IEEEExplore, ISI Web of Knowledge**,

159. **Alecsandru Simion**, Leonard Livadaru, Adrian Munteanu(2012), – **Study of the Induction Machine under Transient Duty and Steady-State as Synchronized Motor**, Proc. of the “2012 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering”, **EPE 2012**, Iași, 25-27 oct. 2012, **IEEE Catalog Number**: CFP1247S-PRT, (ISBN 978-1-4673-5001-3), p.472-475, **Database: IEEEExplore, ISI Web of Knowledge**

158. R. Hanganu, **AI. Simion**, L. Livadaru, A. Munteanu, B. Anghel (2012), **New method for brush setting on neutral axis of the dc machines**, Proc. of 2nd International Conference on Quality and Innovation in Engineering and Management, 22th – 24th of November 2012, Cluj-Napoca, Romania, **Database: Scopus, Ebsco, Cabell’s Directories and ProQuest**,

157. R. Hanganu, **AI. Simion**, L. Livadaru, A. Munteanu, B. Vîrlan (2012), **Design and simulation of a hybrid device designed to electric energy production for island users**, Proceedings of 2nd International Conference on Quality and Innovation in Engineering and Management, 22th – 24th of Nov. 2012, Cluj-Napoca, Romania, **Database: Scopus, Ebsco, Cabell’s Directories and ProQuest**,

156. **Alecsandru SIMION**, Leonard LIVADARU, Radu-Voinea COCIU, Adrian MUNTEANU (2012), **Analysis of three-phase induction machine operating under transient dynamic braking by using the mathematical model in total fluxes**, Proc. of SNET-2012, UPB, p.38-43, ISSN 2067-4147.(acceptată spre publicare în RRST în altă redactare),

155. Nicolae-Daniel IRIMIA, **Alecsandru SIMION**, Leonard LIVADARU, Ovidiu DABIJA, Sorin VLĂSCEANU (2012), **Control of a single phase SRM of special topology using two power supplies**, Proc. of SNET-2012, UPB, vol.3, nr.1, p. 74-79, ISSN 2067-4147.

154. Nicolae-Daniel IRIMIA, **Alecsandru SIMION**, Ovidiu DABIJA, Sorin VLĂSCEANU, Adrian MUNTEANU (2012), **Sinusoidal control of a single phase special topology SRM, without rotor position sensor**, Proc. of SNET-2012, vol.3, nr.1, p. 80-85, UPB, ISSN 2067-4147,

153. Ovidiu DABIJA, **Alecsandru SIMION**, Leonard LIVADARU, Nicolae-Daniel IRIMIA, (2012), **Study of a skewed rotor slots synchronous reluctance motor using finite element analysis**, Proc. of SNET-2012, UPB, ISSN 2067-4147,

152. Sorin VLĂSCEANU, **Alecsandru SIMION**, Nicolae-Daniel IRIMIA, Adrian MUNTEANU, Ovidiu DABIJA (2012), **Experimental results versus FEM based analysis of a squirrel cage induction motor**, Proc. of SNET-2012, vol.3, nr.1, p. 183-188, UPB, ISSN 2067-4147

151. Ovidiu DABIJA, **Alecsandru SIMION**, Leonard LIVADARU, Nicolae-Daniel IRIMIA, Adrian MUNTEANU (2012), **Transient and steady**

state analysis through simulations of a single pole single phase switched reluctance motor prototype, Proc. of SNET-2012, vol.3, nr.1, UPB, p.228-233, ISSN 2067-4147.

150. Nicolae-Daniel Irimia, **Alecsandru Simion** (2011)- **Current and speed regulation of a three phase (6/4) switched reluctance machine, using the Hard Switching strategy**, Univ. A.I. Cuza, vol. Universul stiintelor, ed. a II-a, Ed. PIM, Iasi, 2011, distinsa cu **"Premiul si trofeul de excelenta"**

149. **Al. Simion, -Cesar Parteni Antoni – Rectorul a trei universități din România**, Proc. of 5-th Conf. Naț. ASTR, Craiova, Editura Agir, 2010, pag. 83-88, ISSN 2066-6586,

148. Munteanu, A.; **Simion, Al.**; Livadaru, L. (2010)- **Evaluation and Performance Analysis of a Dual – Rotor Hybrid Synchronous Machine**, Simpoz. Naț. de Electrotehnică Teoretică, SNET'09, pag. 21/264-26/264, ISSN 2067 – 4147,

147. **Al. Simion** (2010)- **Analysis of Induction Machine Operating under Unsymmetrical Condition by Using Symmetrical Components**, Simpoz. Național de Electrotehnică Teoretică, SNET'09, pag. 27/264-32/264, ISSN 2067 – 4147,

146. Ciprian AFANASOV, Leon MANDICI, **Alecsandru Simion**, Mihai RATA, Sorin MIHAI (2010), **Technique For Implementing A Model Simulated Of Vector Control System With Two-Phase Induction Motor**, 6th International Conference on Electrical & Power Engineering, EPE 2010, Vol: 2, 28-30 Octombrie, 2010, Iasi, Romania, ISSB/ISBN: 978-606-13-0078-5, pag. 157-160,

145. Ciprian AFANASOV, Mihai RATA, **Alecsandru Simion**, Eugen HOPULELE, Sorin MIHAI (2010), **Indirect Vector Control Of An Two-Phase Induction Motor With Speed Controller And Three Phase Inverter**, 6th International Conference on Electrical & Power Eng., EPE 2010, Vol: 2, 28-30 Oct., 2010, Iasi, Romania, ISSB/ISBN: 978-606-13-0078-5, pag: 165-168,

144. Ciprian AFANASOV, Leon MANDICI, **Alecsandru Simion**, Mihai RATA, Sorin MIHAI (2010), **Indirect Vector Control Of An Two-Phase Induction Motor With Based Speed Controller And Eight-Transistor Inverter**, 6th Int. Conf. on Electrical & Power Eng., EPE 2010, Vol: 2, 28-30 Oct., 2010, Iasi, Romania, ISSB/ISBN: 978-606-13-0078-5, pag. 161-164,

143. **Alecsandru Simion**, (2010), - **Two Personalities, two Similar Destinies Titu Maiorescu-Cesar Parteni Antoni**, 3rdh International Symposium on the History of Electrical Engineering and of Tertiary - Level Engineering Education, IEEE 2010, Vol: 1, 27-29 Octombrie, 2010, Iasi, Romania, ISSB/ISBN: 978-606-13-0052-5, pag. 47-50,

142. Gabriel Ghiduş, **Alecsandru Simion**, Leonard Livadaru, Sorin Mihai, **-Analytic Method for Determination of the Amplitude-Phase Transmission Errors Between Selsyns**, Proceeding of the 10th International Conference on Development and Application Systems, DAS2010 <http://www.dasconference.ro>, 2010

141. Mihaela JEDER, Dorel CERNOMAZU, Adrian MUNTEANU, **Alecsandru SIMION**, Leonard LIVADARU, Adrian MALANCIUC, **Thermal Analysis of Two Paraffin Actuators with Internal Electrical Heating Sources**, Proc. of the 6th International Conference on Electrical and Power Engineering („EPE2010”), pag. II83 – II86, ISBN vol II: 978-606-13-0078-5, ISBN general: 978-606-13-0079-2,

140. Leonard LIVADARU, Bogdan VIRLAN, **Alecsandru SIMION**, Adrian MUNTEANU, Sorin MIHAI, Adrian MALANCIUC, **Finite element analysis concerning the influence of rotor slot configuration on the performance of high-speed induction motor**, „EPE 2010” Proceedings, octombrie 28-30, 2010, Iasi, Romania, pag. II197 – II200, ISBN vol II: 978-606-13-0078-5, ISBN general: 978-606-13-0079-2,

139. **Alecsandru SIMION**, Bogdan VIRLAN, Leonard LIVADARU, Adrian MUNTEANU, Ana-Maria MIHAI, **Induction motor with external rotor and toroidal stator winding**, „EPE 2010” Proceedings, octombrie 28-30, 2010, Iasi, Romania, pag. II 223 – II 226, ISBN vol II: 978-606-13-0078-5, ISBN general: 978-606-13-0079-2,

138. Ana-Maria MIHAI, **Alecsandru SIMION**, Leonard LIVADARU, Bogdan VIRLAN, Gabriel GHIDUS, **Study on the influence of the rotor slot shape upon the performance developed by the induction motor with deep bar using fem analysis**, „EPE 2010” Proceedings, octombrie 28-30, 2010, Iasi, Romania, pag. II 201 – II 204, ISBN vol II: 978-606-13-0078-5, ISBN gen: 978-606-13-0079-2,

137. Bogdan VIRLAN, **Alecsandru SIMION**, Leonard LIVADARU, Adrian MUNTEANU, Sorin-Dumitru MIHAI, Adrian MALANCIUC, **-Fem based transient analysis of an induction machine with external rotor**, „EPE 2010” Proceedings, octombrie 28-30, 2010, Iasi, Romania, pag. II 227 – II 230, ISBN vol II: 978-606-13-0078-5, ISBN general: 978-606-13-0079-2,

136. A. MALANCIUC, **Al. SIMION**, L. LIVADARU, A. MUNTEANU, S. MIHAI, **3D FEM-Based Simulation Of A Permanent Magnet Synchronous Generator**, „EPE 2010” Proceedings, oct. 28-30, 2010, Iasi, Romania, pag. II 205 – II 208, ISBN vol II: 978-606-13-0078-5, ISBN general: 978-606-13-0079-2,

135. **Al. SIMION**, A.M. MIHAI, L. LIVADARU, S. MIHAI and A. MALANCIUC, **FEM Analysis Of A New Two-Phase Induction Motor With Improved Shape Of The Air-Gap Magnetic Field**, „EPE 2010” Proceedings, octombrie 28-30, 2010, Iasi, Romania, pag. II 215 – II 218, ISBN vol II: 978-606-13-0078-5, ISBN general: 978-606-13-0079-2,

134. Leonard LIVADARU, Margareta COJAN, **Alecsandru SIMION**, Ana-Maria MIHAI, Adrian MUNTEANU **”Upon the electromagnetic pollution of electrical machines a FEM approach”**, „EPE 2010” Proceedings, octombrie 28-30, 2010, Iasi, Romania, pag. II 219 – II 222, ISBN vol II: 978-606-13-0078-5, ISBN general: 978-606-13-0079-2,

133. **Al. Simion**, S. Mihai, L. Livadaru, A. Munteanu, - **The Induction Machine with Ring Stator Winding as a Possible Solution for Speed Regulation**, Proc. International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment Electrical Machines, OPTIM, Brasov, Pag. (395-400), Mai 2010, **Database: IEEEExplore, ISI Web of Knowledge**,

132. L. Livadaru, **Al. Simion**, A. Munteanu, S. Mihai, M. Cojan, A. Malanciuc (2009)- **Study of the Start-up of an Induction Machine with Broken Rotor Bars by Means of FEM-Based Simulation**, Proceeding of the 3rd International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters (ELS-2009), Suceava, Romania, Sept. 24-25, 2009, p.(49-52), ISSN:2066-853X,

131. M. Cojan, **Al. Simion**, L. Livadaru, A. Munteanu, (2009) **-Aspects Regarding Reduction the Influence of the Potential Polluting Factors over the Life Span of the Electrical Machines**, Proceeding of the 3rd International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters (ELS-2009), Suceava, Romania, Sept. 24-25, 2009, p.(17-20), ISSN:2066-853X,

130. G. Ghiduş, **Al. Simion**, L. Livadaru, S. Mihai (2009)- **Considerations on the Behavior of Selsyn for the Synchronous Transmission of**

- the Movement within the Kinematic Chain*, Proceeding of the 3rd International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters (ELS-2009), Suceava, Romania, Sept. 24-25, 2009, p.(61-66), ISSN:2066-853X,
129. A. Munteanu , **Al. Simion**, L. Livadaru (2009)- **FEM-Based Simulation of a Brushless Motor Behavior for Different Supplying Strategies**, Proceeding of the 3rd International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters (ELS-2009), Suceava, Sept. 24-25, 2009, p.(57-60), ISSN:2066-853,
128. **Al. Simion**, S. Mihai, A. Malanciuc , G. Ghiduș , C.G. Cantemir, R. Hanganu,(2009)- **FEM- Based Study of a Induction Machines for Electric Trucks**, Proc. of the 3rd Internat. Symp. on Electrical Eng. and Energy Converters (ELS2009), Suceava, Sept, 2009, p.(87-92), ISSN:2066-853X,
- 127 **Al. Simion**, (2009)- **Study upon the Unsymmetrical condition of the Induction Machine by Using Representative Rotational Phase Vectors**, Proceeding of the 3rd International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters (ELS-2009), Suceava, Sept. 24-25, 2009, p.(1-7), ISSN:2066-853X,
126. **Al. Simion**, L. Livadaru, (2009) – **Study of Unsymmetrical Regime of Induction Machine with the Mathematical Model in Total Fluxes**, Proc.of the 7th International Conference of Electromechanical and Power Syst. (SIELMEN 2009), Iași, Oct. 8-9, 2009, vol.II, p.(II-245—II-250, ISBN 978-606-520-623-6,
125. G. Ghiduș, **Al. Simion**, L. Livadaru, (2009) – **Consideration on Determining the Transmission Errors of the Movement between Synchros**, Proceeding of the 7th International Conference of Electromechanical and Power Syst. (SIELMEN 2009), Iași, Oct. 2009, vol.II, p.(II-312—II-316), ISBN 978-606-520-623-6,
124. S. Mihai , **Al. Simion**, L. Livadaru, G. Ghiduș, A. Malanciuc, (2009) - **FEM-Based Simulation of a Brushless Resolver** ,Proceeding of the 3rd International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters (ELS2009), Suceava, Sept. 24-25, 2009, p.(53-56), ISSN:2066-853X,
123. A. Munteanu, **Al. Simion**, L. Livadaru, (2009) – **Evaluation and Performance Analysis of a Dual-Rotor Hybrid Synchronous Machine**, Vol. SNET-09 Univ. Politehnica Bucuresti, p.(21/263-26/263), ISSN 2067-4147,
122. **Al. Simion**, (2009) – **Analysis of Induction Machine Operating under Unsymmetrical Condition by Using Symmetrical Components** Vol. SNET-09 Univ. Politehnica Bucuresti, p.(27/263-32/263), ISSN 2067-4147.
121. **Al. Simion**, (2009) – **Sumara incursiune de la tridimensional la trifazat**, Al IV-lea Simpozion International *Cucuteni 5000 Redivivus, Stiinta exacte si mai putin exacte*, Ed. PIM Iasi, 2009, p.(101-111) ISBN 978-606-520-664-9.
120. **Simion, Al.**; Livadaru,L.; Cojan, M.; Lucache, D.; Munteanu, A.; Hanganu, R. (2008) - **The Electrical Machine – Environment Interaction, a Case Study on the Homopolar Structure - Proceedings of the 2nd International Symposium on Electrical and Electronics Engineering, ISEEE-2008**, Galați, Romania, Sept. 12-13, 2008, p. (336-339), ISSN 1842-8046,
119. Vasile N., Scorțescu Mihaela, Chefneux Mihaela, Melcescu L., Radulescu M., **Simion Al.**, Voncila I., (2008) - **Mathematical Models and Solutions for the Embedded Design of Motors with a view to a Rational Use of Natural and Artificial Resources - Proceedings of the 2nd International Symposium on Electrical and Electronics Engineering, ISEEE-2008**, Galați, Romania, Sept. 12-13, 2008, p. (328-331), ISSN 1842-8046,
118. **Al. Simion**, L. Livadaru, D. Lucache, (2008) - **Mathematical Model of the Reversing Two-Phase Induction Machine**, *Proc. of the 10th WSEAS Internat. Conf. on Mathematical and Computational Methods in Science and Engineering (MACMESE-08)*, p.(186.-193), ISBN .978-960-474-019-02., ISSN: 1790-2769 , **ISI Web of Knowledge**
117. **Al. Simion**, L. Livadaru, D. Lucache, (2008) - **Mathematical Model of the Reversing Two-Phase Induction Machine**, *Proc. of the 10th WSEAS Internat. Conf. on Mathematical and Computational Methods in Science and Engineering (MACMESE-08)*, p.(250.-255), ISBN .978-960-474-019-02., ISSN: 1790-2769 , **ISI Web of Knowledge (varianta redusa)**.
116. **Al. Simion**, L. Livadaru, D. Lucache, (2008) – **Study of the dynamic behaviour during start-up at the two-phase induction machine**, Vol. SNET-08, UPB, ISBN 978-606-521-045-5, p. (43/507-48/507),
115. **Al. Simion**, (2008) - **A proper mathematical model for the study of the two-phase induction machine**, Vol. SNET-08, UPB, ISBN 978-606-521-045-5, p. (265/507-270/507),
114. **Simion, Al.**; Livadaru, L.; Cojan, M. - **Considerations upon the electromagnetic torque developed by the three-phase induction machine under symmetrical systems**, *International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters ELS - 2007* – Ed. *Universității din Suceava*, p.(77-83), ISBN 978-973-666-259-1,
113. Lucache D., Horga V., Rățoi M., **Simion, Al.**, Damian I. (2007) – **Generating Regime Control of an Interior PM Synchronous Machine**, *International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters ELS - 2007* – Ed. *Universității din Suceava*, p.(175-181), ISBN 978-973-666-259-1,
112. Iacob I., Iacob N., **Simion, Al.**, Livadaru, L. (2007) – **An Introduction in Interactive Algorithm of Projection-Execution Asynchronous Three-Phase Machine**, *International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters ELS - 2007* – Ed. *Universității din Suceava*, p.(245-251), ISBN 978-973-666-259-1,
111. Munteanu, A.; **Simion, Al.**; Livadaru, L., Hanganu, R. (2007) – **Experimental Study on a Hybrid Synchronous Generator with Output Voltage within Large Limits**, *International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters ELS - 2007* – Ed. *Universității din Suceava*, p.(23-29), ISBN 978-973-666-259-1,
110. **Simion, Al.**; Hanganu, R.; Livadaru, L.; Munteanu, A. - **F.E.M. comparative study of a D.C. motor with separate excitation used on the vehicles**, *International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters ELS - 2007* – Ed. *Universității din Suceava*, p.(71-77), ISBN 978-973-666-259-1,
109. **Simion, Al.**; Livadaru, L.; Dumitrescu, R. - **Study of an induction motor with ring winding destined for traction**, *International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters ELS - 2007* – Ed. *Universității din Suceava*, p.(83-89), ISBN 978-973-666-259-1,
108. **Simion, Al.**; Munteanu, A.; Livadaru, L. - **Consideration on the operating characteristics of the hybrid synchronous generator with wye or delta connection**, *International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters ELS - 2007* – Ed. *Universității din Suceava*, p.(89-95), ISBN 978-973-666-259-1,

107. **Al. Simion –Unitary Conventions for the Electrical Machines and Transformers Equations** *International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters ELS-2007* – Ed. *Universității din Suceava*, p.(251-256), ISBN 978-973-666-259-1,
106. Lucache D., **Simion, Al.**, Livadaru L., (2007) – **Method to Determine the Internal Angle of a Synchronous Machine for Establishment of the Experimental Torque-Angle Characteristic**, *15–th IMEKO TC-4 International Symposium on Novelties in Electrical Measurements and Instrumentation, Proc. Vol. II, Sept. 18-22, 2007* – Ed. Cermi Iași RO, p.(528-532), ISBN 978-973-667-262-0,
105. Munteanu, A.; **Simion, Al.**; Livadaru, L., (2007) – **Estimated Performances of a Hybrid Synchronous Motor Used as Integrated Starter-Alternator**, *SNET-07*, Universitatea POLITEHNICA București, 12-14 oct. 2007 p.(47-52/567), Buc. Ed. PRINTECH ISBN 978-973-718-899-1, <http://snet.elth.pub.ro/snet2007/final/index.pdf>
104. **Simion, Al.**; Livadaru, L.; Cojan, M. (2007) - **On the Angular Characteristic Concept of an Induction Machine**, *SNET-07*, Universitatea POLITEHNICA București, 12-14 oct. 2007 p.(53-58/567), Buc. Ed. PRINTECH ISBN 978-973-718-899-1, <http://snet.elth.pub.ro/snet2007/final/index.pdf>
103. Dumitrescu, R.; **Simion, Al.**; Livadaru, L.; Munteanu, A.(2007)–**FEM Based Analysis of an Induction Motor with Ring Winding Multiple Number of Pole Pairs** , *SNET-07*, Universitatea POLITEHNICA București, 12-14 oct. 2007 p.(459-464/567), Buc. Ed. PRINTECH ISBN 978-973-718-899-1, <http://snet.elth.pub.ro/snet2007/final/index.pdf>
102. **Simion Al.**, Livadaru L., Margareta Cojan, D.D. Lucache, 2006 –**Educational Approach on the Speed Regulation of the Three-Phase Induction Motors trough Pole-Changing** – *1st International Symposium on the History of Electrical Engineering Education, oct. 2006 Bul. Inst. Polit. Iași, tom LIII(LVI)*, S. Stiinte Socio-umane, fasc.5, 2006, p.(185 -196), ISSN 1224-5860,
101. Nacu I., **Simion Al.**, Racocea C., Racocea Cz., 2006 – **Possibilities of Determining the Equivalent Diagrams Parameters of Ball Bearings Subjected to Electric Discharges**– *PRASIC 2006 Simp. nat. cu partic. internationala*, Vol.2, Ed. Universitatii Transilvania Brasov, p.(139-145), ISBN (10) 973-635-823-2, ISBN (13) 978-973-635-823-4,
100. Nacu I., Racocea C., **Simion Al.**, Racocea Cz., 2006 – **Magnetic Behavior of Ball Bearings Material Subjected to Electric Discharges** – *PRASIC 2006 Simp. nat. cu partic. internationala*, Vol.2, Ed. Universitatii Transilvania Brasov, p.(173-177), ISBN (10) 973-635-823-2, ISBN (13) 978-973-635-823-4,
99. **Simion Al.**, Munteanu A. Livadaru L., Cojan M., 2006 – **Study of a New Hybrid Synchronous Generator for Islanded Users**, *5th International Symposium Advanced Topics in Electrical Engineering, ATEE'2006*, Univ. Politehnica of Bucharest, Sect. 8 , Paper nr. 11, pag.(1-4), 2006, ISBN 973-8987-12-1, ISBN 978-973-8987-12-8,
98. Cojan M., Livadaru L. **Simion Al.**, Nacu I, 2006 – **Some Aspects Regarding the Electrical Machine – Environment Interdependence**, *5th International Symposium Adv. Topics in Electrical Engineering, ATEE'2006*, Univ. Politehnica of Bucharest, 24-25 nov. Sect. 8 , Paper nr. 4, pag.(1-4), 2006, ISBN 973-8987-12-1, ISBN 978-973-8987-12-8,
97. **Simion Al.**, Livadaru L., Lucache D., Romila E., 2005 – **FEM Analysis of the Third Order Harmonics of a Two-Phase Induction Machine**, *SNET'05, Conf. Proceedings, Univ. Politehnica of Bucharest* ISBN 973-618-268-5, p.(31-38)
96. **Simion Al.**, Hanganu R., Damian I., Livadaru L., 2005 – **F.E.M. Analysis of D.C. Machines Used for Specific Drives in Electric Traction**– *Proc. of The 9th International Congress on Automotive Automotive and Environment (CD)* , CAR -2005, Pitesti, 2-4 nov. 2005, p. 48, (Book of Abstract), ISBN 973-690-450-4,
95. Cernomazu D. ; Mandici, L.; **Simion Al.**; Leonte P. – **Directions nouvelles de recherche au domaine des moteurs electriques nonconventionelles**, vol. *Unconventional electrical Machines Symposium*, Ed. Univ. din Suceava, 2005, p. 1-6, ISBN 973-666-162-8,
94. Livadaru L. , **Simion Al.**, 2004 – **Comparative Study on Two Models Induction Motor with Salient Stator Poles and Radial Assembled Laminations**, *Proc. of the 9-th. Intern. Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipments– OPTIM 2004, may, Ed. Universității Transilvania din Brașov, vol.II*, ISBN 973-635-287-0, p.(17-24). **IEEE Xplore, ISI Web of Knowledge**
93. **Simion Al.**, Livadaru L., Cojan M., Corduneanu P., 2004 – **On the Determination of the Neutral Line at D.C. Machines**, *4th Intern. Symp. Advanced Topics in Electrical Engineering, ATEE'2004*, Univ. Politehnica of Bucharest, Sect. 3, Paper nr. 14, pag.(1-8), 2004, ISBN 973-7728-31-9
92. **Simion Al.**, Livadaru L., Cojan M., Hanganu R., 2004 – **FEM Analysis on a Method for Positioning of the Brushes on Neutral Line at D.C. Machines**, *4th International Symp. Advanced Topics in Electrical Engineering, ATEE'2004*, Univ. Politehnica of Bucharest, Sect.3 , Paper nr. 15, pag.(1-6), 2004, ISBN 973-7728-31-9
91. Cojan M., **Simion Al.**, Corduneanu P., 2004 –**Aspecte privind studiul proceselor de incalzire pentru mentinerea unui regim termic admisibil in conditii reale de functionare a masinilor electrice rotative**, *4th International Symposium Adv. Topics in El. Engineering, ATEE'2004*, Univ. Politehnica of Bucharest, Sect. 3 , Paper nr. 12, pag.(1-5), 2004, ISBN 973-7728-31-9,
90. Lucache D.D., **Simion Al.**, Damian I., 2004 –**Hybrid-Solution for integrated Starter-Generator in Automotive Applications** – *The 10th International Congres Automotive and Future Technologies* , CONAT -2004, Brasov , p.(234-239), cu ISSN,
89. Racocea C., Livadaru L., Racocea Cr., **Simion Al.** – **Computer Aided FEM Analysis of a Bearing Placed in a Magnetic Field**, *Nat. Tribology Conf. with international participation, 24-26 Sept. 2003, Galati ROTRIB'03, Rev. Tribology, Fasc. VIII, vol. I*, p.(337-342), ISSN 1221-4590.
88. **Simion Al.**, Călugăreanu S., Livadaru L., - **Computer Simulation and Experimental Study of Three-Phase Induction Motors with Drum and Ring Windings Respectively**, *OPTIM'2002, Brașov, Proc., vol. II* , Ed. *Transilvania University* , may 2002, p.(329-334), ISBN 973-635-004-5.
87. Călugăreanu S., **Simion Al.**, Livadaru L. – **Experimental Study of a Single-Phase Induction Motor with Ring Winding**, *OPTIM'2002, Brașov, Proceedings, vol. II* , Ed. *Transilvania University*, may 2002, p.(335-340), ISBN 973-635-004-5.
86. **Simion Al.**, Călugăreanu S., Lucache D., Livadaru L., - **Influence de la caracteristique magnetique du materiel sur les performances des machines d'induction avec des enroulements en anneau**, *Proc. of the 3rd Intern. Workshop , Materials for Electrotechnics* , vol 1, Univ. *Politehnica București*, p.(107-110), 2001 (ISBN 973-652-361-6).
85. **Simion Al.**, - **On the Angular Characteristic of the Electric Transformer**, *Workshop on Electrical Machine's Parameters*, Technical University of Cluj, 26 may 2001, p. (25-30).

84. Simion Al., Livadaru L., Cojan M., Călugăreanu S – **Experimental Evaluation of the neutral Line at D.C. Machines**, *Workshop on Electrical Machine's Parameters*, Technical University of Cluj, 26 May 2001, p. (63-68).
83. Livadaru L., Simion Al., Călugăreanu S., Cojan M. - **Estimation of Mechanical Performance of a Two-phase Induction Motor with Salient Poles by Finite Elements Analysis**, OPTIM'2000, Braşov, Proceedings, vol. II , Ed. Transilvania University , may 2000, p.(359-364). **DATA Base INSPEC**
82. Lucache D., Simion Al.,- **L'influence de la forme des dents et du materiel dans les structures a reluctance variable**- Travaux du 2-eme Atelier scientifique Franco-Canado-Roumain, Univ. Politehnica Bucureşti, vol. I, p.(202-207),1999.
81. Livadaru L., Domnişoru C., Simion Al., Cojan M. -**Optimization and Computer-Aided Analysis of Air-Gap Magneto-motive Force Created by a Two-phase Winding**- OPTIM'98, Braşov, mai 1998, vol.I, p(215-219) ISBN 973-98511-2-6.
- L. Livadaru, C. Domnişoru, Al. Simion, M. Cojan - **Optimisation and Computer-Aided Analysis of Air-Gap Magnetomotive Force Created by a Two-phase Winding**, *The 6th International Conf. on Optimiz. of Electric and Electronic Equip.*, OPTIM'98, Braşov, 14-15 mai 1998, p.(279-282). **IEEE Xplore**
80. Cociu R. V., Simion Al. – **Minimising the Stator Currents in Vector-Controlled Induction Motor Drives**- *ELECTROMOTION'97 Symposium Proceedings*, 8-9 May 1997, Cluj- N., p(101-106) ISBN 973-97791-4-X
79. Livadaru L., Simion Al., Stîncescu R., Cojan M., Mardarasevici G. - **Increase of the performances of induction motors with two-phase windings through optimisation of magnetic field** - *The 5th Internat. Conference on Optimization of Electric and Electronic Equipment*, Braşov,15-17 mai 1996, OPTIM'96, ISBN 973-97549-7-x, p.(1135-1138)
78. M. Cojan, Al. Simion, L. Livadaru - **Optimization of frequency ferromagnetic tripler used for electrical system of ozonizer** - *The 5th International Conf. on Optimization of Electric and Electronic Equipment*, Braşov, 15-17 mai 1996, OPTIM'96, ISBN 973-97549-7-x p.(693-696)
77. Simion Al., G. Mardarasevici, L. Livadaru, D. Hagianu - **Aspects Concerning the Design of Slip Transducers for Asynchronous Motor Control** - *Electromotion '95*, Cluj-Napoca, 25-26 mai 1995, Ed. *Mediamira Sc. Publ.* Cluj-Napoca, p.(255-259), ISBN 973-96983-2-8.
76. Hagianu D., Simion Al., Tuleaşcă I. - **Energy Method for the Calculus of the Rolling-Rotor Pulsating-Fields Motors** - *Electromotion '95*, Cluj-Napoca, 25-26 mai 1995, Ed. *Mediamira Sc. Publ.* Cluj-Napoca, p.(204-209), ISBN 973-96983-2-8.
75. Hnatiuc E., Cojan M., Simion Al., Czernichowski A., Cormier M.J. - **Depollution électrochimique des fumees** - *SIENE '95*,(Symp. *Int. Energie et Environnement*), Iaşi, Roumanie,1995, p.(265-268)
74. Simion Al., Baraboi A.-**L'expérience de la Fac. d'Electrotechnique de Iaşi dans les programmes internationaux de coopération interuniversitaire** - *SIENE '95*, (Symp.*Int. Energie et Environnement*), Iaşi, Roumanie, 1995 p.(193-198)
73. Simion Al., Stîncescu R.- **Introduction au traitement analytique des phenomenes non- lineaires de la machine a courant continu** - *I.C.A.T.E.*, 17-19 nov. 1993, Craiova, *Proc. Ses. C-D*.p.(208-215).
72. Domnişoru Cr., Simion Al. - **L'influence du couple résistant sur le fonctionnement du servomoteur asynchrone biphasé** - *I.C.A.T.E.*, 17-19 nov. 1993, Craiova, *Proc. Ses. C-D*, p.(80-85).
71. Giosan T., Simion Al., Graur I. - **L'utilisation de l'Algebre Lie à l'étude des regimes dynamiques** - *5th International Conference on Control Systems and Computer Science*, Bucureşti,1983,vol.I, p.(114-118).
70. Simion Al., Teodoru E. - **Utilizarea tahogeneratorului bifazat ca traductor de unghi intern la maşinile sincrone** - "*Maşini electrice asociate cu convertoare statice*", SIMECS'83, I.P.Bucureşti, p.(340-347).

• **Lista lucrărilor ştiinţifice publicate/comunicate în volumele unor congrese, conferinţe, simpozioane naţionale**

a. Lucrări publicate : 69 (2 in Databases)

69. Cernomazu D. ; Mandici, L.; Simion Al.; Leonte P. – **Directions nouvelles de recherche au domaine des moteurs electriques nonconventionelles**, vol. *Unconventional electrical Machines Symposium*, Ed. Univ. din Suceava, 2005, p. 1-6, ISBN 973-666-162-8,
68. Livadaru L., Simion Al., Romila E., Cojan M. – **FEM Analysis – Helpful Tool in Teaching the Design of Electrical Machines** 11 th CNAE/2002, Proc., Ed. Fund. Univ., "Dunarea de Jos", Galati, p.(403-406), ISBN 973-8352-83-5.
67. Simion Al., Livadaru L.- **Benefits in Didactic Field Determined by the Tempus Proiect Carried on the Technical University of Iasi**, Atelier ştiinţific PURE 3, Univ. Politehnica Bucureşti, Mars 2001, Bul. Inf. nr. 3, p. (205- 210).
66. Simion Al., Livadaru L, Călugăreanu S., - **Creşterea calităţii pregătirii practice a studenţilor din profil electric utilizând laboratoare multifuncţionale de Electrotehnică**, - Vol. *90 de ani de învăţământ electrotehnic în Iaşi şi în România*, Ed. Univ. Tehnice Gh. Asachi Iaşi, 2000, p. (69 –76).
65. Livadaru L, Simion Al., Călugăreanu S., Cojan M. – **Metodă combinată pentru studiul experimental al maşinilor electrice**, Vol. *90 de ani de învăţământ electrotehnic în Iaşi şi în România*, Ed. Univ. Tehnice Gh. Asachi Iaşi, 2000, p. (77 –82).
64. Simion Al. - **Unele propuneri de convenţii pentru scrierea ecuatiilor transformatoarelor electrice** - Sesiunea stiintifica "*Electrotehnica '96*", U.P.Bucuresti, dec.1996, p.(6-11).
63. Simion Al. - **Unele propuneri de convenţii pentru scrierea ecuatiilor maşinilor electrice** - Sesiunea stiintifica "*Electrotehnica '96*", U.P.Bucuresti, dec.1996, p.(12-17).
62. Simion Al., Cojan M., Livadaru L. - **Asupra determinării defazorului optim la motoarele asincrone cu alimentare monofazată** - Sesiunea de lucrări ştiinţifice *MES'96*, Bucureşti, *ICPE-ME* oct.1996, p.(504-513).
61. Demeter E., Apetrii C.... Simion Al.,..., Vasile N. - **Cercetarea românească în domeniul motoarelor asincrone** - Ses.de lucr. şt. *MES'96, ICPE-ME*, Bucureşti, vol.1,1996, pag.(1-6).
60. Domnişoru C., Simion Al., Domnişoru I.L. - **Rezolvarea ecuatiilor diferenţiale ale regimului dinamic al maşinii asincrone în**

- mărimi de fază, *MES'96*, București, vol.II,1996,p.(232-240),
59. Racocea C., Hoștiuc L., **Simion Al.** - **Aspecte specifice ale funcționării rulmenților mașinilor electrice rotative**, *MES'96* București, vol.III,1996, p.(434-442).
58. **Simion Al. ș.a.** - **Creșterea eficienței și lărgirea domeniului de utilizare a mașinilor asincrone prin echiparea cu traductoare de alunecare** - Sesiunea ICPE, București, 1994, *Sinteze*, p.(107-109),
57. Hagianu D., **Simion Al.**, Mardarasevici G. - **Contribution on the Kinematic and Dynamic Range of Electric Synchronous Servo-Motors with Cycloidal Movement** – Proc.(I),The VIII-th Nat.Conf.El.Drives, 1992, Iași, p.(A17.1-A17.6)
56. Teodoru E., **Simion Al.**, Gogu M. - **Considerations on the Stable Operation on the Synchronous Motors at Reduced Loads** – Proc. (I), The VIII-th Nat.Conf.El.Drives 1992, Iași, p.(A16.1-A16.6).
55. **Simion Al.**, Domnișoru C. - **Two-phase Asynchronous Servomotor with Random Motion** - *Proceedings (I) The VIII-th Nat.Conf.El.Drives*, 1992, Iași, p.(B13.1-B13.6)
54. **Simion Al.**, Cojan M., Livadaru L. - **Concerning the Possibilities of Using the Asynchronous Two-Phase Motors in Electrical Drives** - *Proceedings (I), The VIII-th Nat.Conf.El.Drives*, 1992, Iași,p.(B14.1-B14.6)
53. **Simion Al.**, Gogu M. - **Biphase Asynchronous Motor Feed through Current Inverter**, *Proceedings (I), The VIII-th Nat.Conf.El.Drives*, 1992, Iași,p.(B.15.1-B15.6)
52. Stîncescu R., Mareș A., **Simion Al.** - **Principles of Fuzzy Control for Electrical Drives** - *Proceedings (II), The VIII-th Nat.Conf.El.Drives*, 1992, Iași, p.(D.17.1-D.17.6).
51. Hagianu D., **Simion Al.**, Mardarasevici G. - **Level Indicator for Graining Substances Driven with an Cycloidal Rolling Micromotor** - *Proceedings (II), The VIII-th Nat.Conf.El.Drives*, 1992, Iași,p.(E3.1-E3.6).
50. Cojan M., **Simion Al.**, Livadaru L., Stîncescu R. - **Asupra posibilității de optimizare a cîmpului magnetic creat de o înfășurare bifazată** - "*Electrotehnica 80*", vol.I,1992, I.P.Iași, p.(40-46).
49. Cojan M., **Simion Al.**, Livadaru L. - **Study of the Influence of Asymmetrical Construction Concerning the Output Values of a Feromagnetic Tripler** - "*Electrotehnica 80*", vol.I, 1992, I.P.Iași, p.(29-34).
48. **Simion Al.**, Mardarasevici G., Livadaru L., Stîncescu R. - **Utilizarea traductorului de alunecare pentru optimizarea funcționării motoarelor asincrone trifazate** - "*Electrotehnica 80*", 1992.vol.I, I.P.Iași, p.(247-253).
47. Cojan M., Teodoru E., **Simion Al.**, Tămiceriu D. - **Studiul influenței nesimetriilor magnetice și electrice ale triplorului feromagnetic asupra rețelei de alimentare**- Al III-lea Simp. "*Optim. dezvoltării și exploatării instalațiilor electrice*", I.P.Iași, vol.III, 1991, p.(253- 256).
46. **Simion Al.**, Teodoru E., Cojan M., Hagianu D., Domnișoru C. - **Considerații asupra determinării experimentale a caracteristicii unghiulare a mașinii sincrone** - Al III-lea Simpozion "*Optimizarea dezvoltării și exploatării instalațiilor electrice*" I.P.Iași., vol.III, 1991, p.(307-312).
45. **Simion Al.**, Teodoru E., Gogu M., Mardarasevici G., Domnișoru C. - **Asupra determinării limitei zonei de funcționare stabilă a mașinii sincrone cu poli aparenti** - Al III-lea Simpozion."*Optimiz. dezvoltării și exploatării instalațiilor electrice*", I.P.Iași., vol.III, 1991 p.(313- 316),
44. **Simion Al.**, Teodoru E., Cojan M., Hagianu D. - **On the Determination of the Reluctance Torque of Synchronous Machines with Salient Poles**- The VII-th *Nat. Conf. of Electr. Drives*, Edit. Univ. of Galați, vol.II, 1990, p.(18-22).
43. Cojan M., Teodoru E., **Simion Al.**, Domnișoru C. - **Proiectarea și optimizarea asistată de calculator a triploarelor feromagnetice de frecvență utilizate în instalațiile industriale de sudare** - *Lucr. ses. șt. jub. a I.P.I.*, vol.III, 1988, p.(219-223).
42. **Simion Al.**, Cojan M., Cociu R., Cociu L. - **Considerații asupra caracteristicilor de funcționare a motoarelor asincrone monofazate** - *Lucr.ses.șt.jub. a I.P.I.*, vol.III,1988, p.(233- 236)
41. **Simion Al.**, Hagianu D., Cojan M., Popa T. - **Aspecte privitoare la comanda în frecvență a motoarelor asincrone bifazate** - *COMEP'87*, IME Pitești, mai 1987, p.(1-8).
40. Hagianu D., **Simion Al.**, Crăciun G. - **Metodică de proiectare a micromotorului cu rotor rulant cu cîmp pulsator** - *COMEP'87* Pitești, 21-23 mai, 1987, p.(9-23).
39. Cojan M., **Simion Al.** - **Aspecte privitoare la regimul de oscilații a triploarelor feromagnetice de frecvență** – *Ses. șt. jub. a facultății de Electrotehnică* Iași, 1986, vol.5, p.(187-193).
38. **Simion Al.**, Cojan M. - **Asupra performanțelor energetice a triploarelor feromagnetice cu alimentare trifazată în regim de funcționare cu sarcină intermitentă** - *Ses.șt.jub.a facultății de Electrotehnică* Iași, 1986, vol.5, p.(197-204).
37. **Simion Al.**, Hagianu D., Filipciuc C. - **In legătură cu conversia electromecanică la mașinile reactive excitate cu curent pulsatoriu** - *Ses. șt. jub. a facultății de Electrotehnică*, Iași, 1986, vol.5, p.(167-176).
36. Hagianu D., **Simion Al.** - **Studiul dinamicii acționării electrice cu rotor rulant cu cîmp pulsator** - *Ses. șt. jub. a facultății de Electrotehnică*, Iași, vol.5, 1986, p.(213-216).
35. Hnatiuc E., Baraboi A., **Simion Al.**, Constantinescu N., Adiaconței C. - **Cu privire la oportunitatea utilizării protecției antibifazice în schemele de comandă a motoarelor asincrone trifazate** - *Ses.șt.jub. a facultății de Electrotehnică*, Iași, 1986, vol.6, p.(63-67).
34. Hagianu D., **Simion Al.**, Cojan M. - **Incercări experimentale asupra unor variante constructive de servomotoare cu rotor rulant cu cîmp pulsatoriu (MRRCR)** - *COMEP'86* IME Pitești, mai 1986, p.(43-49).
33. **Simion Al.**, Cojan M., Hagianu D. - **Scheme optime de pornire și funcționare a motoarelor asincrone cu fază auxiliară** - *COMEP'86*, IME Pitești, mai 1986, p.(36-42)
32. **Simion Al.** - **Considerații asupra ecuațiilor mașinilor electrice generalizate (I)** - *COMEP'85*, IME Pitești, p.(8-26).
31. **Simion Al.** - **Considerații asupra ecuațiilor mașinilor electrice generalizate (II)** - *COMEP'85*, IME Pitești, p.(27-40).
30. Hagianu D., **Simion Al.** - **Motor cu rotor rulant cu cîmp pulsator în regim de rotocompresor**- *COMEP'85*, IME Pitești, p.(221-224).
29. **Simion Al.**, Livinț G., Cojan M. - **Asupra unor posibilități de acționare electrică a mașinilor de tricotate** - *A IX-a Sesiune tehnico-științifică a industriei textile*, I.P.Iași, 1984, vol.2.1, p.(123-130).

28. Harghel S., **Simion AI.**, Mârț M. - **Asupra posibilităților de realizare a mașinilor cu repulsie cu comutație statică (III)**- Sesiunea "Tendințe în proiectarea și fabricarea mașinilor electrice", Intr.Electromotor, Timișoara 17-18, feb. 1984, p.(90-97).
27. Cojan M., **Simion AI.**, Tașcă G. - **Asupra protecției motoarelor asincrone trifazate la întreruperea unei faze de alimentare** - COMEP'84, 1984, p.(110-119).
26. **Simion AI.**, Cojan M., Harghel S., Teodoru E. - **Funcționarea generatorului asincron monofazat autoexcitat prin fază auxiliară** - COMEP'84, p.(35-44).
25. Harghel S., Suchar I., **Simion AI.**, Mârț M. - **Asupra unei variante de mașină cu repulsie cu comutație statică fără traductor (I)** - COMEP'84 p.(130-136).
24. **Simion AI.**, Cojan M., Crețu A., Harghel S. - **Considerații asupra necesității conectării în stea sau în triunghi a înfășurărilor motoarelor asincrone trifazate prin controlul defazajului** - COMEP'84, IMEP, p.(87-98)
23. Harghel S., Suchar I., **Simion AI.**, Mârț M. - **Asupra unei variante de mașină cu repulsie cu comutație statică fără traductor (II)** - A IV-a C.N.E.E.1984, Craiova, vol.4, *Motoare electrice rotative*, p.(159-164).
22. **Simion AI.**, Harghel S., Cojan M. - **Asupra unor criterii practice de proiectare a motoarelor asincrone** - C.N.E.E., 1984, Craiova, vol.4, *Motoare electrice rotative*, p.(261-267).
21. **Simion AI.**, Prisăcaru A., Puiu I. - **Determinarea capacității optime a condensatorului din faza auxiliară la motorul asincron bifazat alimentat cu invertor de tensiune** - C.N.E.E., 1984, Craiova, vol.4, *Motoare electrice rotative*, p.(267-275).
20. Teodoru E., **Simion AI.**, Cojan M. - **Ecuatiile de funcționare în regim staționar ale motorului asincron cu rotor intermediar** - C.N.E.E., 1984, Craiova, vol.4, p.(295-301).
19. Cojan N., **Simion AI.**, Teodoru E. - **Sursă pentru comanda în frecvență a servomotoarelor asincrone bifazate** - C.N.E.E., 1984, Craiova, vol.7, p.(41-49).
18. Cojan M., **Simion AI.** - **Schema echivalentă a triplorului feromagnetic cu alimentare trifazată și reactanță pe conductorul de nul**-C.N.E.E.,1984, Craiova, vol.5, p.(7-14)
17. **Simion AI.**, Teodoru E., Cojan M. - **The Physical Modelling of Loads Variable in Time, Using Servomotors with Reduced Inertia** - The 4th National Conference on Electrical Drives, Craiova, 1984, *Proceedings*, vol.I, p.(A7-A14).
16. Teodoru E., **Simion AI.** - **The Electromechanic Transitory Regime at Double Rotor Motor Driven Systems** - The 4th National Conference on Electrical Drives, Craiova, 1984, *Proceedings*, vol.I, p.(A103-A110)
15. **Simion AI.**, Cojan M. - **Asupra unor posibilități de reglare a mărimilor de ieșire într-un triplor feromagnetic de frecvență** - A III-a Conferință Națională de Magnetism, Iași, 1984, vol. II p.(380-386).
14. Cojan N., **Simion AI.** - **Dispozitiv electronic pentru comanda conectării în stea sau în triunghi a motoarelor asincrone trifazate** - *Simp. de tehn. electronică și fiabil.*, I.P.Iași, 1983, vol.II, p.(833-838).
13. **Simion AI.**, Tașcă G., Hagianu D., Grigore A. - **Încercări experimentale asupra unor variante constructive de mașini asincrone cu alunecare mărită**- A III-a sesiune de comunicări "Progrese în construcția mașinilor electrice pînă la 10 kW", 12-14 mai 1983, I.M.E. Pitești, COMEP'83, p.(143-152).
12. **Simion AI.**, Cojan M. - **Utilizarea tahogeneratorului asincron bifazat cu înfășurare rotorică monofazată la determinarea alunecării mașinii asincrone** - COMEP'83, p.(74-80).
11. **Simion AI.**, Teodoru E., Cojan M., Cojan N. - **Asupra posibilităților de încercare la sarcini variabile în timp a mașinilor de mică putere cu inerție redusă** - COMEP'83, p.(63-73).
10. Teodoru E., **Simion AI.** - **Asupra caracteristicilor mecanice ale motorului asincron trifazat cu rotor intermediar** - COMEP'83, p.(188-193).
9. **Simion AI.**, Teodoru E., Hagianu D. - **On the Determination of the Asynchronous Motors Starting Torque** - The third National Conference on Electrical Drives, Brașov(1982), *Proceedings I*, Ed. University of Brașov, p.(A117-A122). [Database INSPEC](#)
8. Teodoru E., **Simion AI.** - **Influence of the Interposed Rotor on the Starting Characteristics of a Drive with Double Rotor Induction Motor** - The third National Conference on Electrical Drives, Brașov(1982), *Proc. I*, Ed.University of Brașov, p.(A123- A128). [Database INSPEC](#)
7. **Simion AI.**, Teodoru E. - **Comanda prin frecvență a servomotorului asincron bifazat** - A treia Conferință Națională de Electrotehnică și Energetică (C.N.E.E.), Timișoara, 1982, v.4, p.(223-229).
6. Teodoru E., **Simion AI.** - **Funcționarea sistemelor acționate cu motoare cu rotor dublu la sarcini variabile în timp** - A treia Conferință Națională de Electrotehnică și Energetică (C.N.E.E.),Timișoara, 1982, v.12, p.(117-124).
5. Giosan T., Harghel S., **Simion AI.** - **Geodezicile mașinii sincrone** - A treia C.N.E.E., Timișoara, 1982, 12, p.(117-124).
4. **Simion AI.** - **Die Anwendung der Methode des kleinen Parameters bei der Analyse eines Nichtlinearen Kreises mit zwei Nichtlinearitäten** - Vol."Primul colocviu național de circuite electrice neliniare și parametrice", Bul. I.P.Iași, 1977, p.(113-124).
3. **Simion AI.** - **Studium des Betriebs der nichtliniaren Einphasen - Reluktanzmaschine mit Kondensator mittels der Methode zweier kleiner Parameter** - Vol."Primul colocviu național de circuite electrice neliniare și parametrice", Bul. I.P.Iași, 1977, p.(233-242).
2. **Simion AI.** - **Untersuchung der durch Anwendung der Methode zweier kleiner Parameter beim Studium der nichtliniaren Reluktanzmaschine mit Kondensator erzielten Ergebnisse** Vol." Primul colocviu naț. de circuite electrice neliniare și parametrice", Bul. I.P.Iași, 1977, p.(243-252).
1. **Simion AI.** - **Beitrage zur Untersuchung der Bedingungen der elektromechanischen Konversion an der Biphasen - Reluktanzmaschine aufgrund des elektromechanischen Zyklusse**- Vol. " Primul colocviu național de circuite electrice neliniare și parametrice", Bul. I.P.Iași, 1977, p.(333-343).

BREVETE DE INVENȚII ACORDATE ÎN ȚARA SAU ÎN CURS DE ANALIZĂ

1. **Simion Al. - Motor electric reactiv** - Brevet de invenție nr.58807 din 30.09.74 (dosar OSIM nr.73302/25.12.72)
2. **Simion Al. - Metodă de determinare a diagramei curentului mașinii asincrone trifazate** - Brevet de invenție, nr.58684 din 30.09.74 (dosar OSIM nr.74003/28.02.73)
3. **Simion Al., Cojan M., Teodoru E., Harghel S. - Ondulor pentru sudarea electrică** - Brevet de invenție nr.84311, din 23.12.83.(dosar OSIM nr.109402/21.12.82),
4. **Simion Al., Cojan N., Teodoru E. - Metodă de comandă a servomotorului asincron bifazat în regim oscilant** - Brevet de invenție nr. 86.069/5.11.84 (Dosar O.S.I.M. nr.109403 / 21.12.1982).
5. Harghel S., **Simion Al., Suchar I., Mârț M. - Motor electric cu repulsie cu comutație statică** - Brevet de invenție nr. 89.269/1984 (Dosar O.S.I.M. nr.114090).
6. Cojan M., **Simion Al., - Ondulor feromagnetic de sudare in curent alternativ** - Brevet de invenție nr.117519 B/30.04.2002, (Nr. cerere OSIM 95-00425), **ISI Web of Knowledge**
7. Cojan M., Cojan N., **Simion Al. - Instalație de comandă și reglare a curentului de sarcină pentru ondulatorul feromagnetic de sudare în c.a.** Cerere brevet OSIM 1995. **ISI Web of Knowledge**
8. Cojan M., Cojan N., **Simion AL. - Instalație pentru asigurarea funcționării stabile a ondulatorului feromagnetic de sudare în c.a.** Cerere brevet OSIM 1995. **ISI Web of Knowledge**
9. Cojan M., **Simion Al. - Procedeu de reglare a mărimilor de ieșire pentru ondulatorul feromagnetic de sudare în c.a.** - Cerere brevet OSIM 1995.
10. Cojan M., **Simion Al., Livadaru L. - Instalație de obținere a arcului electric glisant.** Cerere de brevet Nr.96-00039/10.01.1996.
11. Cernomazu, D. ; Mandici, L. ; **Simion, Al. ; Motor electrostatic**, nr. cerere A/01163 din 14. 06. 2002, O.S.I..M. Bucuresti,
12. Cernomazu, D. ; Ungureanu, C. ; **Simion, Al. ; Micromotor solar**, nr. cerere A/01291 din 14. 10. 2002, O.S.I..M. Bucuresti,
13. Cernomazu, D. ; Ungureanu, C. ; Leonte, P.; **Simion, Al. ; Motor solar**, nr. cerere A/01310 din 20. 10. 2002, O.S.I..M. Bucuresti,
14. Cernomazu, D. ; Ungureanu, C. ; Leonte, P.; **Simion, Al. ; Micromotor solar**, nr. cerere A/01344 din 31. 10. 2002, O.S.I..M. Bucuresti,
15. Ungureanu, C. ; Leonte, P.; Cernomazu, D. ; **Simion, Al. ; Mandici, L. ; Motor solar**, nr. cerere A/01461 din 14. 11. 2002, O.S.I..M. Bucuresti,
16. Leonte, P.; Cernomazu, D. ; **Simion, Al. ; Georgescu, D.; Prisecariu I. ; Strugariu, C.; Motor cu miscare de translatie limitata**, nr. cerere A/00897 din 01. 10. 2004, O.S.I..M. Bucuresti, Brevet de invenție nr. 125491/ 08. 08. 2007,
17. Cernomazu, D. ; Mandici, L. ; **Simion, Al. ; Jeder, M. Actuator electromecanic cu lichid**, nr. cerere A/00405 din 03. 05. 2005, O.S.I..M. Bucuresti,
18. Leonte, P.; Cernomazu, D. ; **Simion, Al. ; Georgescu, D.; Prisecariu I. ; Strugariu, C.;Cretu, N.; Gugoasă, M.; Olariu, E.D.; Cujbă, T.; Baci, I.; Buzduga, C. - Motor electric liniar cu deplasare limitata**, Cerere de Brevet nr. A/00334 din 21.04.2009, Brevet de invenție nr. 125491 din 28.02 2011, OSIM București,
19. **Simion Al.** , Hanganu R., - **Metodă pentru calarea perilor în axa neutră la mașinile de curent continuu** , Cerere de Brevet nr. A/00066 din 28.01.2011, Rezumat de propunere de invenție publicat cu nr. 127704 A2 din 30.07.2011, în RO-BOPI 7-2012 de OSIM București,
20. R. Hanganu, **Al. Simion, -Dispozitiv hibrid de producere a energiei electrice pentru consumatori insularizați**, Cerere de brevet de invenție, Nr. înregistrare OSIM: A/00239/2012 din 04.04.2012.
21. Cernomazu, D. ; Mandici, L.; Graur A.; **Simion, Al. ; Nițan I.; E.D.; Cujbă, - Dispozitiv de control**, Cerere de Brevet nr. A/00192 din 2010, Brevet de invenție nr. 126610 din 26.02 2016, OSIM București,

CONTRACTE ȘTIINȚIFICE DIN ULTIMII 10 ANI:

(denumirea temei, codul, valoarea, durata; calitatea în colectiv: director sau membru)

1. **O nouă calitate în pregătirea practică a studenților folosind laboratoare multifuncționale de electrotehnică (PRELAB)**, 2000-2002/Grant (PM+PIP=158.602 USD+ 24.800 USD) (Cod 98 CNFIS)
(program multiinstituțional, cu U T Cluj N.) (cu Banca Mondială, prin CNFIS) , PIP+Program Major
-Director **Simion Al.**
2. **Calculul câmpului, proiectarea și experimentarea unor motoare sincrone de construcție specială**, 2001-2003
-Director **Simion Al.**
Contract nr. 35259/2001, Cod 247 CNCSIS / Tema 43 , An 2001, val. 42.400 mii lei
Faza 1 pe 2001. Calculul câmpului, proiectarea, realizarea și încercarea pe stand a unor modele experimentale de motoare sincrone cu reluctanță variabilă, cu rotor anizotrop și colivie.
Contract nr. 33479/2002 , Cod 406 CNCSIS / Tema 14, An 2002, val. 46.000 mii lei
Faza1 pe 2002. Realizarea unui model experimental de motor sincron cu magneti permanenți.
Faza 2 pe 2002. Stand de incercari pentru studiul modelului experimental.
Contract nr. 33557/2003 , Cod 336 CNCSIS / Tema 37, An 2003, val. 72.000 mii lei
Faza1 pe 2003. Proiectarea si realizarea unui model experimental de motor sincron reactiv .
Faza 2 pe 2003. Stand de incercari pentru studiul modelului experimental.

3. Studiul câmpului, proiectarea și realizarea unor modele experimentale de motoare electrice de construcție specială -SCAPREME

Contr.nr.6177/2000, cu ANSTI,

-Director **Simion Al.**

Etapa I 2000

Tema B-23 val. 37.000 mii lei

Studiul câmpului magnetic în vederea optimizării geometriei motoarelor de mică putere *cu înfășurare toroidală (în inel).*

Etapa II 2001

Tema A-26 val. 57.400 mii lei

Calculul câmpului, proiectarea și realizarea unui model experimental de motor asincron (cu alimentare monofazată - bifazată, trifazată) cu înfășurare statorică toroidală (în inel) și rotor cilindric cu colivie,

Etapa III 2002

Contract nr.33479/2002

Tema 85, Cod CNC SIS 106, Val. 50.000 mii lei

Faza 1. Realizarea unui model experimental de motor asincron de construcție specială,

Faza 2. Studiul câmpului cu programe specializate.

4. Incercari experimentale asupra motoarelor rebobinate la firma S.C. Demitros SRL

Contract nr. 5698/2003, Beneficiar S.C.Demitros S.R.L., Valoare 2.000 mii lei, Director L. Livadaru,

5. Structuri avansate de conducere a acționărilor electrice cu motoare pas cu pas;

Contract grant 33371/29.06.04, Cod C.N.C.S.I.S.: 464/2004, Tema 5, Director de program **Prof. dr. ing. Băluță Gheorghe** (Simion Al. - membru în colectiv); Durată 2 ani, începând din 2004, Suma aprobată pe anul al II-lea: 110.000 mii lei,

6. Sistem inteligent alternator-demaror-integrat pentru autovehicule

Contract grant 27637/14.03.05, Cod C.N.C.S.I.S.: 530/2005, Director de program **Conf. dr. ing. Lucache Dorin** (Simion Al. - membru în colectiv);

Durată 3 ani, începând din 2005. Tema 35 /2005, valoare 280.000 mii RON, Tema 49 /2006, valoare 30.000 RON, **Tema 31 /2007, valoare 32.000 RON** Încheiat cu **raport final elaborat în colectiv**, Alți membri în colectiv: Livadaru Leonard, Doctoranzi: Romila E., Anghel B.

7. Studiul sistemelor mecanice cu rulmenți situate în câmpuri electromagnetice

Contract grant 27637/14.03.05, Cod C.N.C.S.I.S.: 546/2005, Director de program **Conf. dr. ing. Racocea Cristina**; Durată 3 ani, începând din 2005.

Tema 48, suma aprobată pe anul 2005: 100.000 mii RON, Contr. A1/GR 164/2006. **Tema 67**, Suma aprobată pe anul **2006: 15.000 RON**,

Simion Al. - membru în colectiv. Alți membri din catedra: Prof. Cojan M., Conf. Livadaru L., Doctoranzi: Nacu I., Romila E., Hanganu R.,

8. Modele matematice și soluții de proiectare integrată a mașinilor electrice în scopul utilizării raționale a resurselor naturale și artificiale/PROMEDIU, Contract nr 285/13.09.06, CEEX,

Director de program, Prof. dr. ing. Nicolae Vasile ICPE-Buc (**Simion Al. - responsabil colectiv partener 3 UT Iași**);

Durată 26 luni, începând din octombrie 2006. **Cota - parte UTI: 175.000 RON**

Tema /2006, valoare 7.000 mii RON

Studiu privind managementul durabil al resurselor naturale și artificiale în domeniul construcției și tehnologiei de fabricație a mașinilor electrice, Elaborat de P3-UT-Iași: Al. Simion, Margareta Cojan, L. Livadaru

Tema /2007, valoare 55.000 RON

Etapa II / iunie 2007 - Modelarea variantelor de mașini electrice; diseminarea parțială a rezultatelor

subtema II.3 - **Identificarea și definirea factorilor potențial poluanți din componenta mașinilor electrice în ceea ce privește fabricația, exploatarea și casarea (pe întreaga durată de viață. Analiza factorilor potențial poluanți din componenta mașinilor electrice. Raport elaborat de P3-UT-Iași: Al. Simion, Margareta Cojan, L. Livadaru (42 pag.)**

Etapa III/ 2007 - Sisteme de analiză și evaluare pentru motoarele de c.c.; diseminarea parțială a rezultatelor

subtema III.2. - **Elaborare algoritmi privind metoda de proiectare. Modelare-proiectare motor de c.c.**

Autori: Al. Simion, L. Livadaru, R. Hanganu UT-Iași (125 pag.)

Tema /2008, valoare 113.000 RON

Etapa IV / 2008 - Sisteme de analiză și evaluare pentru motoarele de c.a.; diseminarea parțială a rezultatelor și informațiilor,

subtema IV.1. - **Elaborare soluții pentru configurația motoarelor de c.a. în vederea proiectării integrate. Elaborare algoritmi de modelare; studiu de caz.**

subtema IV.2. - **Elaborare algoritmi privind metoda de proiectare.**

Etapa V / 2008 - Transferul rezultatelor și implementarea în structurile organizatorice ale partenerilor; diseminarea pe scară largă a rezultatelor proiectului.

PARTICIPĂRI LA CONFERINȚE INTERNAȚIONALE ȘI NAȚIONALE REPREZENTATIVE

Participări la congrese, conferințe, simpozioane internaționale organizate în străinătate

- 121 lucrări științifice publicate în volumele unor congrese, conferințe din străinătate

• **Congrese, conferințe, simpozioane internaționale organizate în străinătate**

1. *Intern. Conf. on Engineering Education*, Fachhochschule Mannheim Germany- University of Applied Sciences, 17-19 sept. 1998
2. ELECTROMOTION'01, University of Bologna, Italy, 19-20 June, 2001
3. International Symposium on Advanced Electromechanical Motion Systems *ELECTROMOTION*, Patras, Grecia, 1999
4. International Conference on Electromechanical Systems *SIELMEC*, Chișinău, 1999, 2001,
- 5-9. International Conference on Electromechanical and Power Systems *SIELMEN*, Chișinău, Republica Moldova: 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013
10. *Symposium on ecological chemistry*, 1-4 oct. 1995, - Chișinău,
11. ISEM, Cardiff, U.K., *Nonlinear Electromagnetic Systems*, 1995,
12. *The 3rd International Workshop on Electric and Magnetic Field*, Liège, Belgia, 6-9 mai 1996,
13. *10-th Intern. Symposium on Power Electronics, Ee'99*, Novi Sad, Yugoslavia, Oct. 1999,
14. *12th International Symposium on Power Electronics – Ee 2003*, Novi Sad, Serbia and Montenegro, 2003,
15. *3rd WSEAS International Conference on Dynamical Systems and Control*, Arcachon, France, October 13-15, 2007
16. *I.C.E.M.'86*, München, Germania
17. *12. Intern. Fachtagung "Industrielle Automatisierung -Automatisierte Antriebe"* T.U.Chemnitz, Germania, 1993,
18. *The 14-th Conference of IASTED, Modelling, Identification & Control Innsbruck (Igls)*, 20-23 februarie 1995, Austria etc.

Participări la congrese, conferințe, simpozioane internaționale organizate în țară

- **102 lucrări științifice publicate în volumele unor congrese, conferințe simpozioane internaționale organizate în țară**
- **Congrese, conferințe, simpozioane internaționale organizate în țară**

1. SIMECS'83, I.P.București,
2. Sesiunea de comunicări științifice cu participare internațională, SNET-UPB, 2007
3. *I.C.A.T.E.*, 17-19 nov. 1993, International Conference on Applied and Theoretical Electricity, Craiova,
4. *Electromotion '95*, Cluj-Napoca, 25-26 mai 1995
5. *SIENE '95*, (Symp. *Int. Energie et Environnement*), Iași, Roumanie, 1995
6. Conferința internațională de inginerie electrică și energetică *EPE*, Iași, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014
7. *The 5th Internat. Conference on Optimization of Electric and Electronic Equipment*, Brașov, 15-17 mai 1996, *OPTIM'96*
8. *ELECTROMOTION'97 Symposium Proceedings*, 8-9 May 1997, Cluj- N.,
9. *The 6th International Conf. on Optimization of Electric and Electronic Equipment*, *OPTIM'98*, Brașov, 14-15 mai 1998
10. *The 9-th. Intern. Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipments– OPTIM 2004, may*,
11. *The 11-th. Intern. Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipments– OPTIM 2008, may*,
12. *Workshop on Electrical Machine's Parameters*, Technical University of Cluj, 26 May 2001
13. *The 3rd Intern. Workshop , Materials for Electrotechnics* , Univ. Politehnica București
14. *Nat. Tribology Conf. with international participation*, 24-26 Sept. 2003, Galati ROTRIB'03,
15. *4th International Symposium Adv. Topics in El. Engineering, ATEE'2004*, Univ. Politehnica of Bucharest
16. *SNET'05*, Univ. Politehnica of Bucharest
17. *1st International Symposium on the History of Electrical Engineering Education Iasi, 2006*
18. *5th International Symposium Adv. Topics in Electrical Engineering. ATEE'2006*, Univ. Politehnica Bucharest, 24-25 nov.
19. *SNET-07*, Universitatea POLITEHNICA București, 12-14 oct. 2007
20. *International Symposium on Electrical Engineering and Energy converters ELS*, Suceava, 2007
21. *6th International Symposium Adv. Topics in Electrical Engineering, ATEE'2008*, Univ. Politehnica Bucharest, nov.08
22. *2st International Symposium on the History of Electrical Engineering Education Iasi, 2008*,
23. *SNET-08*, Universitatea POLITEHNICA București, 5-7 iunie 2008,
24. *3st International Symposium on the History of Electrical Engineering Education Iasi, 2010*
25. *International Symposium on Electrical Engineering and Energy converters ELS*, Suceava, 2009
26. *SNET-10*, Universitatea POLITEHNICA București, 5-7 iunie 2010
27. *International Symposium on Electrical Engineering and Energy converters ELS*, Suceava, 2011, 2013 în calitate de Chairman
28. *SNET-12*, Universitatea POLITEHNICA București, 14-15 dec. 2012
29. *The 13-th. Intern. Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipments– OPTIM 2012, may 2012*

Participări la congrese, conferințe, simpozioane naționale

- **82 lucrări științifice publicate/comunicate în volumele unor congrese, conferințe simpozioane naționale**
- **Congrese, conferințe, simpozioane naționale**

1. *Primul colocviu național de circuite electrice neliniare și parametrice*, I.P.Iași, 1977
2. *The third National Conference on Electrical Drives CNAE*, Brașov, 1982,
3. *A treia Conferință Națională de Electrotehnică și Energetică (C.N.E.E.)*, Timișoara, 1982,

4. *Simp. de tehn. electronică și fiabil.*, I.P.Iași, 1983,
 5. A III-a ses. de comunic. "*Progrese în construcția mașinilor electrice până la 10 kW*", mai 1983, I.M.E. Pitești,
 6. A IV-a ses. de comunic. "*Progrese în construcția mașinilor electrice până la 10 kW*", mai 1984, I.M.E. Pitești,
 7. *A IX-a Sesiune tehnico-științifică a industriei textile*, I.P.Iași, 1984
 8. *A IV-a C.N.E.E.*1984, Craiova,
 9. *The 4rd National Conference on Electrical Drives*, Craiova, 1984,
 10. *A III-a Conferință Națională de Magnetism*, Iași, 1984
 11. A V-a ses. de comunic. "*Progrese în construcția mașinilor electrice până la 10 kW*", mai 1985, I.M.E. Pitești
 12. A VI-a ses. de comunic. "*Progrese în construcția mașinilor electrice până la 10 kW*", mai 1986, I.M.E. Pitești
 13. *Ses. șt. jub. a facultății de Electrotehnică*, Iași, 1986,
 14. *COMEP'87*, IME Pitești, mai 1987
 15. *Ses. șt. jub. a I.P.I.*, vol.III, 1988
 16. *The VII-th Nat. Conf. of Electrical Drives*, Univ. of Galați, 1990
 17. *Al III-lea Simpozion "Optimizarea dezvoltării și exploatarea instalațiilor electrice"*, I.P.Iași, 1991
 18. *Ses st. Jubil. "Electrotehnica 80"* 1992, I.P.Iași
 19. *The VIII-th Nat.Conf.El.Drives*, 1992, Iași,
 20. - *Sesiunea ICPE*, București, 1994
 21. *Sesiunea științifică jubiliară "85 de ani de la înființarea Școlii de Electricitate Industrială"*, Iași, 1995
 22. *Sesiunea de lucrări științifice MES'96*, București, *ICPE-ME* oct.1996
 23. *Sesiunea științifică "Electrotehnica '96"*, U.P.București, dec.1996
 24. *90 de ani de învățământ electrotehnic în Iași și în România*, Univ. Tehnica Gh. Asachi Iași, 2000,
 25. *10 th CNAE/2000*, Universitatea, Tehnica Gh. Asachi Iași.
 26. *Atelier științific PURE 3*, Univ. Politehnica București, Mars 2001
 27. *11 th CNAE/2002*, Universitatea, "Dunarea de Jos", Galați,
 28. *12 th CNAE/2004*, Universitatea, Tehnica Cluj-N.
 29. *14 th CNAE/2008*, Universitatea, Politehnica Timisoara.
 30. *16 th CNAE/2012*, Universitatea, Ștefan cel Mare din Suceava.
 31. *17 th CNAE/2014*, Universitatea, Eftimie Murgu din Reșița.
- și altele aniversare: 50 de ani ai ICPE București, 50 de ani ai Univ. Ștefan cel Mare Suceava, 50 ani ai UT a Moldovei Chișinău, 100 ani ai Fac. de Electrotehnică din Iași etc.

LIMBI STRĂINE

Limba franceză	• Citire	bine
	• Scriere	bine
	• Conversație	bine

Limba engleză	• Citire	satisfacator
	• Scriere	bine
	• Conversație	satisfacator

Limba germană	• Citire	bine
	• Scriere	satisfacator
	• Conversație	satisfacator

Limba rusă	• Citire	bine
	• Scriere	satisfacator
	• Conversație	satisfacator

PREMII IMPORTANTE

- Detine **Premiul Academiei Romane, C.I. Budeanu** pe anul 1993,
- A devenit **Doctor honoris causa** al Univ. *Ștefan cel Mare* din Suceava în 2009

Alte premii:

8. D. CERNOMAZU, Ad. GRAUR, Leon MANDICI, **Al. SIMION**, Iulian BACIU- **Diplomă de Excelență și Medalia de aur cu mențiune specială** –pentru *Dispozitiv static de reglare a tensiunii*, Salonul Internațional de Inventica *PROINVENT 2011 Cluj-Napoca*,
7. D. CERNOMAZU, Ad. GRAUR, Leon MANDICI, **Al. SIMION**, Iulian BACIU - **Diplomă de excelență** din partea Universității Tehnice a Moldovei, pentru *Sursă reglabilă de tensiune*, Salonul Internațional de Inventica *PROINVENT 2011 Cluj-Napoca*.
6. Irimia Nicolae-Daniel și **Simion Alecsandru**, **Premiul și Trofeul de Excelență**, pentru Cercetare, premiați la Simpozionul Internațional "UNIVERSUL ȘTIINTELOR", Ediția a II-a / 10 Septembrie 2011, la Univ. Al. I. Cuza din Iași,
5. Constantin UNGUREANU, Dorel CERNOMAZU, **Alecsandru SIMION**, (2009), **Diploma de excelență**, Salonul Internațional de Inventica *PROINVENT 2009, Cluj-Napoca*,
4. CERNOMAZU, D.; BARBA, N.; HUTANU, D.; MANDICI, L.; **SIMION, AL.**; BOBRIC, E.C. *Motor asincron, Motor electrostatic, Micromotor electrostatic, Transformator pentru reglarea continuă a tensiunii în sarcină. Diplomă de excelență Iași 600 și Medalia de aur.* Salonul internațional jubiliar al cercetării invențiilor și transferului tehnologic *INVENTICA 2008*, 14-24 mai 2008, Iași.
3. CERNOMAZU, D.; MANDICI, L.; UNGUREANU, C. **SIMION, AL.** (2007) *Motor solar. Medalie de argint.* Salonul Inovației, Cercetării și Noilor Tehnologii . *EUREKA, Brussels*, 24 noiembrie, 2007.
2. CERNOMAZU, D.; UNGUREANU, C. MANDICI, L.; **...SIMION, AL.** (2003); *Micromotor solar și Motor solar, Medalia de aur cu mențiunea specială a juriului* a Societății Inventatorilor din România la Salonul internațional *ECOINVENT 2003*, 21 iunie 2003, Iași.
1. LEONTE, P.; CERNOMAZU, D.; **SIMION, AL.**; MANDICI, L.; UNGUREANU, C. (2003); *Motor solar, Medalia de argint a Societății Inventatorilor din România la Salonul internațional ECOINVENT 2003*, 21 iunie 2003, Iași.

**LISTA titlurilor de teze sustinute, cu confirmare a titlurilor științifice de doctor
în calitate de Conducator de doctorat - ale prof. Alecsandru SIMION,
reatestat prin ord. MI nr. 5221/1994**

<i>Nr. crt.</i>	<i>Numele si prenumele doctorandului</i>	<i>Titlul tezei de doctorat</i>	<i>Anul susț.</i>	<i>Rezultat comisie MEdC</i>
1	CERNOMAZU Dorel	Contributii la realizarea unor transformatoare pentru reglarea continua a tensiunii sub sarcina	1992	Confirmat
2	COJAN Margareta	Contributii privind studiul performantelor energetice la triploarele feromagnetice de frecventa utilizate in instalatiile industriale	1995	Confirmat
3	DOMNIȘORU Cristian	Contributii la studiul numeric al regimurilor tranzitorii ale masinilor sincrone in scopul proiectarii optimele	1997	Confirmat
4	COCIU Voinea-Radu	Contributii la analiza sistemelor de actionare cu servomotoare asincrone bifazate	1998	Confirmat
5	GOGU Mircea	Contributii la comanda in frecventa a motoarelor de curent alternativ	1998	Confirmat
6	BAHRIN Vasile	Contributii asupra identificarii parametrilor servomotoarelor electrice	1998	Confirmat
7	HAGIANU Dorin	Contributii la studiul motoarelor electrice cu rotor rulant	1999	Confirmat
8	LIVADARU Leonard	Cercetari asupra utilizarii motoarelor asincrone bifazate in actionari electrice	2003	Confirmat
9	RACOCEA Cristina	Influenta campului electric si magnetic variabil asupra fiabilitatii rulmentilor masinilor electrice	2003	Confirmat
10	CĂLUGĂREANU Sergiu	Cercetari asupra cresterii performantelor motoarelor asincrone monofazate	2003	Confirmat
11	BARBĂ Niculai	Cercetari asupra structurilor și proiectarii optimele a masinilor monofazate speciale	2004	Confirmat
12	NACU Ionuț	Cercetări privind influența câmpurilor electromagnetice asupra elementelor componente ale sistemelor electromecanice	2006	Confirmat
13	MUNTEANU Adrian	Cercetări privind ameliorarea performanțelor generatoarelor de energie electrică de pe autovehicule	2008	Confirmat
14	MIHAI Sorin-Dumitru	Cercetari privind ameliorarea performantelor masinilor asincrone bifazate de curent alternativ	2010	Confirmat
15	AFANASOV Ciprian	Sisteme de acționare performante cu motoare de inducție de mare viteză	2010	Confirmat
16	GHIDUȘ Gabriel	Cercetari asupra folosirii masinilor de transmitere sincrona a miscarilor in sisteme de supraveghere a spatiului aerian	2010	Confirmat
17	VÍRLAN Bogdan	Cercetări privind îmbunătățirea performanțelor masinilor asincrone cu rotor exterior	2012	Confirmat
18	MIHAI Ana-Maria	Contribuții privind ameliorarea performanțelor energetice ale mașinilor de inducție	2012	Confirmat
19	HANGANU Radu	Contribuții la proiectarea și experimentarea unor mașini electrice folosite pe automobile hibride	2012	Confirmat
20	ANGHEL BOGDAN-MIHAI	Contribuții privind studii de camp în scopul ameliorării performanțelor energetice ale mașinilor de curent alternativ	2013	Confirmat
21	VLASCEANU SORIN	Contribuții privind ameliorarea performanțelor energetice ale mașinilor de inducție cu topologii speciale	2013	Confirmat
22	IRIMIA DANIEL-NICOLAE	Cercetări privind ameliorarea performanțelor acționărilor cu mașini sincrone cu reluctanță variabilă	2013	Confirmat
23	DABIJA OVIDIU	Contribuții privind ameliorarea performanțelor energetice ale mașinilor sincrone cu reluctanță variabilă	2013	Confirmat
24	LAZĂR FLORIN	Cercetări asupra mașinilor electrice cu magneti permanenți din structurile hibride de tracțiune	2014	Confirmat

Data: 29.03.2016

Semnătura
Alecsandru SIMION