

LISTA DE LUCRĂRI – Dr. Ing. Gheorghe PĂLTÂNEA

Lucrări reprezentative

1. **G. Păltănea**, V. Păltănea, H. Gavrilă, D. Popovici, G. Ionescu, *Magnetic anisotropy in grain oriented steels cut through mechanical punching and electro-erosion technologies*, AIP Conference Proceedings, Vol. 1809, pp. 1-6, 6 pag., 020042, 2017, ISSN: 0094-243X, DOI: 10.1063/1.4975457, **WOS:000405202000042, IDS Number: BI0WE.**
2. **G. Păltănea**, V. Mănescu (Păltănea), H. Gavrilă, D.E. Gavrilă, I.V. Nemoianu, *Influence of Increase Mechanical Cutting Degradation on 50 Hz Magnetic Properties of Non-Oriented Electrical Steels*, 2017 10th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), pp. 424-427, 4 pag., ISBN: 978-1-5090-5160-1, DOI: 10.1109/ATEE.2017.7905146, **WOS:000403399400083, IDS Number: BH8KL.**
3. **G. Păltănea**, V. Mănescu (Păltănea), H. Gavrilă, A. Nicolaide, B. Dumitrescu, *Comparison between magnetic industrial frequency properties of non-oriented FeSi alloys, cut by mechanical and water jet technologies*, Rev. Roum. Sci. Techn. - Série Électrotechnique et Énergétique, vol. 61, no. 1, pp. 26-31, 6 pag., ISSN 0035-4066, 2016, **IF 1.036/2016, WOS: 000378014100006, IDS Number: D08DZ.**
4. L. Dumitru, V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, H. Gavrilă, *Magnetocrystalline anisotropy in thin grain oriented silicon iron alloy cut through different technologies*, Rev. Roum. Sci. Techn. - Série Électrotechnique et Énergétique, vol. 61, no. 3, pp. 221-226, 6 pag., ISSN 0035-4066, 2016, **IF 1.036/2016, WOS: 000389158700003, IDS Number: ED8ZF.**
5. **G. Păltănea**, V. Păltănea, I.V. Nemoianu, *Magnetic Properties Of Non-Oriented Silicon Iron Sheets In Case Of External Applied Thermal Treatments*, Rev. Roum. Sci. Techn. Ser. Electrotechnique et Energ., vol. 55, no. 4, pp. 357-364, 8 pag., ISSN 0035-4066, 2010, **IF 1.036/2016, WOS: 000286710100003, IDS Number: 713BN.**
6. **G. Păltănea**, V. Păltănea, H. Gavrilă, *Energy Losses Prediction in Non-Oriented Silicon Iron Sheets*, Rev. Roum. Sci. Techn. Ser. Electrotechnique et Energ., vol. 58, no. 1, pp. 53-62, 10 pag., 2013, ISSN 0035-4066, **IF 1.036/2016, WOS: 000319367500006, IDS Number: 150CJ.**
7. **G. Păltănea**, V. Păltănea, H. Gavrilă, I. Peter, D. Popovici, *Magnetic Property Analysis in Non-Oriented Silicon Iron Steels Cut through Water Jet Technology*, 2016 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), pp. 1-4, 4 pag., ISBN:978-1-4673-9575-5, DOI: 10.1109/ISFEE.2016.7803177, **WOS:000392434400029, IDS Number: BG8ME.**
8. **G. Păltănea**, V. Mănescu (Păltănea), P.C. Andrei, C. Grumeza, S. Marinescu, *Laboratory Set-Up to Evaluate the B-H Relationship in Soft Magnetic Materials*, 2017 10th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), pp. 420-423, 4 pag., ISBN: 978-1-5090-5160-1, DOI: 10.1109/ATEE.2017.7905145, **WOS: 000403399400082, IDS Number: BH8KL.**
9. **G. Păltănea**, V. Mănescu (Păltănea), H. Gavrilă, P. Minciunescu, *Frequency analysis of energy losses under sinusoidal magnetic flux density in commercial soft magnetic composites*, Rev. Roum. Sci. Techn. - Série Électrotechnique et Énergétique, vol. 63, no. 1, pp. 15-18, 4 pag., ISSN 0035-4066, 2018, **IF 1.036/2016, WOS: 000430897800003, IDS Number: GE0IP.**
10. V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, H. Gavrilă, *Hysteresis model and statistical interpretation of energy losses in non-oriented steels*, Physica B: Condensed Matter, Vol. 486, pp. 12-16, 5 pag., ISSN: 0921-4526, doi:10.1016/j.physb.2015.09.004, 2016, **IF 1.386/2016, WOS: 000370853400004, IDS Number: DE7YQ.**

I. Teza de doctorat (T)

T.1. PĂLTÂNEA Gheorghe, *Studiul unor procedee moderne de ameliorare a caracteristicilor materialelor magnetice moi*, Teză de doctorat, conducător științific: Prof. Dr. Ing. H. Gavrilă, Universitatea POLITEHNICA din București, 2009, 127 pag.

II. Cărți publicate Ca - Cărți / cursuri (manuale) pentru uzul studenților, publicate în edituri recunoscute, Cb - Cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute (autor, coautor, editor), Cc – Cărți publicate în alte edituri, cu ISBN).

Ca - Cărți / cursuri (manuale) pentru uzul studenților, publicate în edituri recunoscute

Ca.1. E. Cazacu, O. Drosu, G. Epureanu, L. Petrescu, V. Mănescu, G. Păltânea, R. Costea, V. Bucată, *Chestiuni Speciale de Teoria Circuitelor Electrice*, ISBN 973-685-925-8, pag. 145, Editura MatrixRom, București, 2005.

Ca.2. G. Ionescu, V. Păltânea, G. Păltânea, *Circuite Electrice – Aplicații*, 247 pag., ISBN 973-718-407-6, Editura Printech, București, 2008.

Ca.3. D. Popovici, V. Păltânea, G. Păltânea, *Electrotehnică aplicată*, 146 pag., ISBN 978-606-521-975-5, Editura Printech, București, 2013.

Ca.4. G. Ionescu, G. Păltânea, V. Păltânea, *Bazele Electrotehnicii – Câmpul Electromagnetic*, 170 pag., ISBN 978-606-23-0782-0, Editura Printech, București, 2017.

Cb - Cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute (autor, coautor, editor)

Cb.1. V. Ionita, V. Păltânea, G. Păltânea, L. Petrescu, G. Epureanu, A.D. Ioniță, *Caracterizarea avansată a materialelor magnetice*, 266 pag., **Cap. 5.** Caracterizarea materialelor amorfe prin metoda torului, 11 pag, **Cap. 6.** Controlul pierderilor de energie în materialele magnetice moi, 29 pag., ISBN 978-606-515-023-2, Editura Politehnica Press, București, 2009.

Cc – Cărți publicate în alte edituri, cu ISBN

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

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

Articole publicate în reviste de specialitate cotate ISI - prim autor

Ris.1. G. Păltânea, V. Păltânea, I.V. Nemoianu, *Magnetic Properties Of Non-Oriented Silicon Iron Sheets In Case Of External Applied Thermal Treatments*, Rev. Roum. Sci. Techn. Ser. Electrotechnique et Energ., vol. 55, no. 4, pp. 357-364, 8 pag., ISSN 0035-4066, 2010, **IF 1.036/2016**, **WOS: 000286710100003**, **IDS Number: 713BN**.

Ris.2. G. Păltânea, V. Păltânea, H. Gavrilă, *Energy Losses Prediction in Non-Oriented Silicon Iron Sheets*, Rev. Roum. Sci. Techn. Ser. Electrotechnique et Energ., vol. 58, no. 1, pp. 53-62, 10 pag., 2013, ISSN 0035-4066, **IF 1.036/2016**, **WOS: 000319367500006**, **IDS Number: 150CJ**.

Ris.3. G. Păltânea, V. Mănescu (Păltânea), H. Gavrilă, A. Nicolaide, B. Dumitrescu, *Comparison between magnetic industrial frequency properties of non-oriented FeSi alloys, cut by mechanical and water jet technologies*, Rev. Roum. Sci. Techn. - Série Électrotechnique et Énergétique, vol. 61, no. 1, pp. 26-31, 6 pag., ISSN 0035-4066, 2016, **IF 1.036/2016**, **WOS: 000378014100006**, **IDS Number: DO8DZ**.

Ris.4. G. Păltânea, V. Mănescu (Păltânea), H. Gavrilă, P. Minciunescu, *Frequency analysis of energy losses under sinusoidal magnetic flux density in commercial soft magnetic composites*, Rev. Roum. Sci. Techn. - Série Électrotechnique et Énergétique, vol. 63, no. 1, pp. 15-18, 4 pag., ISSN 0035-4066, 2018, **IF 1.036/2016**, **WOS: 000430897800003**, **IDS Number: GE0IP**.

Articole publicate în reviste de specialitate cotate ISI – co-autor

Ris.5. V. Păltânea, G. Păltânea, D. Popovici, *Numerical Approach for an Application of Magnetic Drug Targeting in Cancer Therapy*, Rev. Roum. Sci. Techn. Ser. Electrotechnique et Energ., vol. 53, no.2bis, pp. 137-146, 10 pag., ISSN 0035-4066, 2008, **IF 1.036/2016**, **WOS: 000260430200015**, **IDS Number: 365TH**.

Ris.6. V. Păltânea, G. Păltânea, H. Gavrilă, G. Ionescu, *Magnetic Properties of N87 MnZn (Epcos Type) Ferrite*, U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol. 75, No. 3, pp.169-180, 12 pag., ISSN 1223-7027, 2013, **IF 0.279/2016, WOS: 000322847600017, IDS Number: 197JN.**

Ris.7. V. Păltânea, G. Păltânea, H. Gavrilă, E. Pătroi, I. Peter, *The Influence of the Metal Sheet Cutting Technologies on the Energy Losses in Non-Oriented Silicon Iron Alloys*, Rev. Roum. Sci. Techn. Ser. Electrotechnique et Énerg., vol. 59, no. 1, , pp.47-55, 9 pag., ISSN 0035-4066, 2014, **IF 1.036/2016, WOS: 000333440000005, IDS Number: AD7JL.**

Ris.8. V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, H. Gavrilă, *Non-oriented silicon iron alloys – state of the art and challenges*, Rev. Roum. Sci. Techn. – Électrotechn. et Énerg., vol. 59, no. 4, pp. 371-380, 10 pag., ISSN 0035-4066, 2014, **IF 1.036/2016, WOS: 000346950200004, IDS Number: AX5ER.**

Ris.9. V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, H. Gavrilă, G. Scutaru, *The effect of mechanical and electrical discharge cutting technologies on the magnetic properties of non-oriented silicon iron steels*, Rev. Roum. Sci. Techn. – Électrotechn. et Énerg., vol. 60, no. 1, pp. 59-68, 10 pag., ISSN 0035-4066, 2015, **IF 1.036/2016, WOS: 000350923900007, IDS Number: CD2QK.**

Ris.10. V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, H. Gavrilă, A. Nicolaide, *Analysis of the cutting area obtained through mechanical and electrical discharge technologies in non oriented silicon iron sheets*, Rev. Roum. Sci. Techn. - Série Électrotechnique et Énergétique, vol. 60, no. 2, pp. 143-152, 10 pag., ISSN 0035-4066, 2015, **IF 1.036/2016, WOS:000355067400004, IDS Number: CI9CG.**

Ris.11. V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, H. Gavrilă, G. Ionescu, E. Pătroi, *Mathematical approach of hysteresis phenomenon and energy losses in non-oriented silicon iron sheets*, U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol. 77, No. 3, pp. 241-252, 12 pag., ISSN 1223-7027, 2015, **IF 0.279/2016, WOS: 000359327500022, IDS Number: CO7GL.**

Ris.12. V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, H. Gavrilă, *Hysteresis model and statistical interpretation of energy losses in non-oriented steels*, Physica B: Condensed Matter, Vol. 486, pp. 12-16, 5 pag., ISSN: 0921-4526, doi:10.1016/j.physb.2015.09.004, 2016, **IF 1.386/2016, WOS: 000370853400004, IDS Number: DE7YQ.**

Ris.13. L. Dumitru, V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, H. Gavrilă, *Magnetocrystalline anisotropy in thin grain oriented silicon iron alloy cut through different technologies*, Rev. Roum. Sci. Techn. - Série Électrotechnique et Énergétique, vol. 61, no. 3, pp. 221-226, 6 pag., ISSN 0035-4066, 2016, **IF 1.036/2016, WOS: 000389158700003, IDS Number: ED8ZF.**

Ris.14. V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, H. Gavrilă, G. Scutaru, I. Peter, *High efficiency electrical motors state of the art and challenges*, Rev. Roum. Sci. Techn. - Série Électrotechnique et Énergétique, vol. 62, no. 1, pp. 14-18, 5 pag., ISSN 0035-4066, 2017, **IF 1.036/2016, WOS: 000399629400003, IDS Number: ES6AW.**

Ris.15. V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, H. Gavrilă, G. Ionescu, *Comparative analysis of different pointwise identification techniques, used in scalar Preisach model*, U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol. 79, No. 2, pp. 285-296, 12 pag., ISSN 1223-7027, 2017, **IF 0.279/2016, WOS: 000406126800028, IDS Number: FB4QO.**

Ris.16. I.V. Nemoianu, V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, *Inclination sensing capabilities of a symmetrical permanent magnet levitation setup with electromagnets and diamagnetic stabilization*, Rev. Roum. Sci. Techn. - Série Électrotechnique et Énergétique, vol. 62, no. 2, pp. 123-128, 6 pag., ISSN 0035-4066, 2017, **IF 1.036/2016, WOS: WOS:000405648900001, IDS Number: FA7TD.**

Ris.17. H. Zhao, E. Ferrara, V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, H. Gavrilă, F. Fiorillo, *Effect of punching and water-jet cutting methods on magnetization curve and energy losses of non-oriented magnetic steel sheets*, International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, vol. 55, no. S1, pp. 69-76, ISSN 1383-5416, doi: 10.3233/JAE-1722592017, **IF 0.769/2016, WOS: 000413295100009, IDS Number: FK2EJ.**

Ris.18. I.V. Nemoianu, V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, R.M. Ciuceanu, *Assessment of tilt angle measurement based on a diamagnetically stabilized all permanent magnet levitation structure*, Rev. Roum. Sci. Techn. - Série Électrotechnique et Énergétique, vol. 63, no. 1, pp. 5-10, 6 pag., ISSN 0035-4066, 2018, **IF 1.036/2016, WOS: 000430897800001, IDS Number: GE0IP.**

Ris.19. V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, I.V. Nemoianu, *Degradation of static and dynamic magnetic properties of non-oriented steel sheets by cutting*, IEEE Trans. Magn., Vol. 54, No. 11, DOI: 10.1109/TMAG.2018.2834375, 5 pag., ISSN: 0018-946, 2018, **IF 1.243/2016, WOS: , IDS Number: .** acceptat spre publicare.

Articole publicate în reviste de specialitate indexate ISI – prim-autor

Ris.20. G. Păltânea, V. Păltânea, H. Gavrilă, D. Popovici, G. Ionescu, *Magnetic anisotropy in grain oriented steels cut through mechanical punching and electro-erosion technologies*, AIP Conference Proceedings, Vol. 1809, pp. 1-6, 6 pag., 020042, 2017, ISSN: 0094-243X, DOI: 10.1063/1.4975457, **WOS:000405202000042, IDS Number: BI0WE.**

Articole publicate în reviste de specialitate indexate ISI – co-autor

Ris.21. V. Păltânea, **G. Păltânea**, *Study of the Magnetic Anisotropy of the Grain Oriented (GO) and Non-Oriented (NO) Silicon Iron Materials*, Applied Electromagnetic Engineering For Magnetic, Superconducting And Nanomaterials, Materials Science Forum, Vol. 670, pp. 66-73, 8 pag., 2011, ISSN 0255-5476, ISBN 978-0-87849-215-2, DOI:10.4028/www.scientific.net/MSF.670.66, **WOS:000296800600009**, **IDS Number: BXR34**.

Ris.22. D. Popovici, V. Păltânea, **G. Păltânea**, G. Jiga, *A FEM Model to Analyze the Structural Mechanical Problem in an Electrostatically Controlled Prestressed Micro-mirror*, Advances in Structures Analysis, Applied Mechanics and Materials, Vol. 61, pp. 9-14, 6 pag., 2011, ISSN 1660-9336, ISBN 978-3-03785-159-3, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.61.9, **WOS: 000303025400002**, **IDS Number: BZV10**.

Ris.23. V. Păltânea, **G. Păltânea**, D. Popovici, G. Jiga, G. Papanicolaou, *Analysis of the Stress-Strain State in Single Overlap Joints Using Piezo-Ceramic Actuators*, AIP Conference Proceedings, Vol. 1599, pp. 370-373, 4 pag., 2014, ISSN 0094-243X, ISBN 978-073-541-233-0, DOI: 10.1063/1.4876855, **WOS: 000341451600092**, **IDS Number: BB1XY**.

Ris.24. V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, D. Popovici, G. Jiga, *Electrical characterization of TiO₂ nanotubes synthesized through electrochemical anodizing method*, AIP Conference Proceedings, vol. 1736, pp. 1-4, 4 pag., 2016, ISSN: 0094-243X, ISBN:978-0-7354-1390-0, DOI: 10.1063/1.4949714, **WOS: 000387931100139**, **IDS Number: BG3EZ**.

Ris.25. H. Gavrilă, V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, G. Scutaru, I. Peter, *New Trends in Energy Efficient Electrical Machines*, Procedia Engineering, Vol. 181, p. 568-574, 7 pag., 2017, ISSN: 1877-7058, DOI: 10.1016/j.proeng.2017.02.435, **WOS:000404612700080**, **IDS Number: B10CB**.

Ris.26. V. Păltânea, **G. Păltânea**, H. Gavrilă, D. Popovici, G. Jiga, *The influence of the cutting density on the magnetic properties of non-oriented electrical steels cut through mechanical punching and water jet technologies*, AIP Conference Proceedings, Vol. 1809, pp. 1-9, 9 pag., 020041, 2017, ISSN: 0094-243X, DOI: 10.1063/1.4975456, **WOS:000405202000041**, **IDS Number: B10WE**.

Articole publicate în reviste de specialitate indexate BDI - prim autor

Ris.27. **G. Păltânea**, V. Păltânea, G. Ionescu, *Magnetic properties of a Co based amorphous alloy after thermal and magnetic treatments*, U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 73, Issue 3, pp. 195-208, 2011, ISSN 1454-234x, (indexat SCOPUS)

Ris.28. **G. Păltânea**, V. Păltânea, D. Popovici, G. Papanicolaou, M. Sultan, *A Combined Model for the Stress State Evaluation in Single Overlap Joints Using Piezo-Ceramic Actuators*, Materials Science Forum, Vol. 792, pp. 127-132, 2014, ISSN 0255-5476, ISBN 978-303-835-070-5, DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.792.127, (indexat SCOPUS)

Articole publicate în reviste de specialitate indexate BDI – co-autor

Ris.29. V. Păltânea, **G. Păltânea**, H. Gavrilă, *Magnetic Anisotropy in Silicon Iron Alloys*, Electrical and Electronic Engineering, Vol. 2, Issue 6, pp. 383-388, 2012, ISSN: 2162-9455, DOI: 10.5923/j.eee.20120206.07, <http://article.sapub.org/10.5923.j.eee.20120206.07.html>, (indexat Index Copernicus, EBSCO, Crossref).

Ris.30. V. Păltânea, **G. Păltânea**, H. Gavrilă, *Prediction of the Energy Losses in Soft Magnetic Alloys Based on the Magnetic Objects Theory in the Case of the Uniform Magnetic Flux Penetration*, Materials Science Forum, Vol. 792, pp. 260-265, 2014, ISSN 0255-5476, ISBN 978-303-835-070-5, DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.792.260, (indexat SCOPUS).

Ris.31. V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, H. Gavrilă, M. Buțu, D. Popovici, *Improvement of the magnetic properties of silicon iron alloys through laser irradiation and thermal treatments*, Advanced Materials Research - Materials Research and Application, vol. 1114, pp. 50-55, 2015, ISBN: 978-3-03835-498-7, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1114.50, (indexat Index Copernicus, INSPEC, EBSCO, Crossref).

Ris.32. V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, H. Gavrilă, *Energy Loss Analysis and Magnetic Properties of Non-Oriented Electrical Steel Cut through Different Technologies*, Advanced Materials Research - Advanced Materials Research V, vol. 1105, p. 83-87, 2015, ISBN: 978-3-03835-472-7, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1105.83, (indexat Index Copernicus, INSPEC, EBSCO, Crossref).

Ris.33. V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, D. Popovici, G. Jiga, *Analysis of the External Magnetic Field Influences on the Measurements Realized with a Single Strip Tester (SST) Using Finite Element Modeling*, Springer Proceedings in Energy, pp. 515-521, DOI: 10.1007/978-3-319-16901-9_63, p. 515-521, 2015, (indexat SpringerLink).

Ris.34. I.V. Nemoianu, E. Cazacu, V. Păltânea, **G. Păltânea**, *Study of a disc-shape earth electrode injecting current into an exponentially increasing conductivity soil*, U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 72, Issue 4, pp. 185-192, ISSN 1454-234x, 2010, (indexat SCOPUS).

Ris.35. H. Gavrilă, V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, G. Scutaru, I. Peter, *Magnetic characteristics of non-oriented silicon iron strips obtained through mechanical, laser, electrical discharge and water jet cutting technologies*, Buletinul AGIR, 2, p. 213-218, ISSN-L: 1224-7928, 2015, (indexat Index Copernicus, EBSCO, Crossref).

Vis – Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate indexate ISI Thomson

Articole publicate în volume de specialitate indexate ISI - prim autor

Vis.1. **G. Păltănea**, V. Păltănea, H. Gavrilă, I. Peter, D. Popovici, *Magnetic Property Analysis in Non-Oriented Silicon Iron Steels Cut through Water Jet Technology*, 2016 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), pp. 1-4, 4 pag., ISBN:978-1-4673-9575-5, DOI: 10.1109/ISFEE.2016.7803177, **WOS:000392434400029**, **IDS Number: BG8ME**.

Vis.2. **G. Păltănea**, V. Mănescu (Păltănea), H. Gavrilă, D.E. Gavrilă, I.V. Nemoianu, *Influence of Increase Mechanical Cutting Degradation on 50 Hz Magnetic Properties of Non-Oriented Electrical Steels*, 2017 10th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), pp. 424-427, 4 pag., ISBN: 978-1-5090-5160-1, DOI: 10.1109/ATEE.2017.7905146, **WOS:000403399400083**, **IDS Number: BH8KL**.

Vis.3. **G. Păltănea**, V. Mănescu (Păltănea), P.C. Andrei, C. Grumeza, S. Marinescu, *Laboratory Set-Up to Evaluate the B-H Relationship in Soft Magnetic Materials*, 2017 10th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), pp. 420-423, 4 pag., ISBN: 978-1-5090-5160-1, DOI: 10.1109/ATEE.2017.7905145, **WOS:000403399400082**, **IDS Number: BH8KL**.

Vis.4. **G. Păltănea**, V. Mănescu (Păltănea), I.V. Nemoianu, H. Gavrilă, P.C. Andrei, *Influence of cutting technologies on the magnetic anisotropy of grain oriented electrical steel*, 2017 Electric Vehicles International Conference (EV), pp. 1-4, 4 pag., ISBN: 978-1-5386-2382-4, DOI: 10.1109/EV.2017.8242088, **WOS: 000427815000002**, **IDS Number: BJ7XS**.

Articole publicate în volume de specialitate indexate ISI – co-autor

Vis.5. O. Centea, I.V. Nemoianu, E. Cazacu, V. Păltănea, **G. Păltănea**, *Analysis of direct current flowing inside a linear increasing conductivity half-space*, Proceedings of the International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM 2010), 20-22 Mai, Braşov, Romania, pp. 174-179, 6 pag., ISSN: 1842-0133, 2010, DOI: 10.1109/OPTIM.2010.5510434, **WOS: 000291967300021**, **IDS Number: BVN54**.

Vis.6. V. Păltănea, **G. Păltănea**, E. Helerea, I.V. Nemoianu, E. Cazacu, *Magnetic measurements from low to high frequency on amorphous ribbon of Co67Fe4B14.5Si14.5 and prediction of excess losses with the statistical loss model based on magnetic (OM) theory*, Proceedings of the International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM 2010), 20-22 Mai, Braşov, Romania, pp. 63-68, 6 pag., ISSN: 1842-0133, 2010, DOI: 10.1109/OPTIM.2010.5510427, **WOS: 000291967300006**, **IDS Number: BVN54**.

Vis.7. G. Ionescu, **G. Păltănea**, V. Păltănea, *A Method for Minimization the Harmonic Distortions in Three-Phase Inverter Devices*, 8th International Symposium On Advanced Topics In Electrical Engineering (ATEE), 23-25 Mai, pp. 1-4, 4 pag., ISBN: 978-1-4673-5980-1; 978-1-4673-5979-5, Bucureşti, România, 2013, DOI: 10.1109/ATEE.2013.6563380, **WOS:000332928500034**, **IDS Number: BA1QZ**.

Vis.8. V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, H. Gavrilă, I. Peter, *The Influence of Punching and Laser Cutting Technologies on the Magnetic Properties of Non-oriented Silicon Iron Steels*, Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), 2014 International Symposium on, pp. 1-4, 4 pag., ISBN: 978-1-4799-6820-6, 2014, DOI: 10.1109/ISFEE.2014.7050611, **WOS:000380570500079**, **IDS Number: BF3RI**.

Vis.9. V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, H. Gavrilă, L. Dumitru, *Experimental Analysis of Magnetic Anisotropy in Silicon Iron Steels using the Single Strip Tester*, 9th International Symposium On Advanced Topics In Electrical Engineering (ATEE), 07-09 Mai, ISBN: 978-1-4799-7514-3, p. 456-459, 4 pag., 2015, DOI: 10.1109/ATEE.2015.7133857, **WOS: 000368159800086**, **IDS Number: BE1MY**.

Vis.10. V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, H. Gavrilă, *Some Important Effects of the Water Jet and Laser Cutting Methods on the Magnetic Properties of the Non-oriented Silicon Iron Sheets*, 9th International Symposium On Advanced Topics In Electrical Engineering (ATEE), 07-09 Mai, ISBN: 978-1-4799-7514-3, p. 452-455, 4 pag., 2015, DOI: 10.1109/ATEE.2015.7133856, **WOS:000368159800085**, **IDS Number: BE1MY**.

Vis.11. V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, H. Gavrilă, *Mechanical cutting influence on the energy losses in non oriented silicon iron steels*, 2015 IEEE 10th International Symposium on Diagnostics for Electric Machines, Power Electronics and Drives (SDMPED), ISBN: 978-1-4799-7742-0, p. 273-276, 4 pag., 2015, DOI: 10.1109/DEMPED.2015.7303701, **WOS:000381495800040**, **IDS Number: BF4OL**.

Vis.12. V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, D. Popovici, G. Ionescu, *Analysis of the Electrical Steel Single Strip Tester Measurement Repeatability*, 2016 International Conference on Applied and Theoretical Electricity (ICATE), pp. 1-4, 4 pag., ISSN: 2376-4163, ISBN:978-1-4673-8562-6, DOI: 10.1109/ICATE.2016.7754606, **WOS: 000390767500007, IDS Number: BG6PT.**

Vis.13. V. Mănescu (Păltânea), D. Popovici, **G. Păltânea**, S. Ionitescu, *When Creativity Meets Education On 3D Virtual Renewable Energy Sources Park*, 10th International Technology, Education and Development Conference INTED2016 Proceedings, pp. 2366-2371, 6 pag., ISBN: 978-84-608-5617-7, ISSN: 2340-1079, doi: 10.21125/inted.2016.0150, **WOS: 000402738402059, IDS Number: BH7PP.**

Vis.14. V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, I.V. Nemoianu, *Influence of edge mechanical stress on the 50 Hz magnetic properties of thin electrical steel*, 2017 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM) & 2017 Intl Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (ACEMP), pp. 450-455, 6 pag., ISBN: 978-1-5090-4489-4, DOI: 10.1109/OPTIM.2017.7975010, **WOS: 000426909600068, IDS Number: BJ6PY.**

Vis.15. V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, P. Minciunescu, P.C. Andrei, M. Maricaru, C. Grumeza, *Soft magnetic composites used in the special electric motor magnetic cores*, 2017 Electric Vehicles International Conference (EV), pp. 1-4, 4 pag., ISBN: 978-1-5386-2382-4, DOI: 10.1109/EV.2017.8242089, **WOS: 000427815000003, IDS Number: BJ7XS.**

Vis.16. V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, H. Gavrilă, I.V. Nemoianu, P.C. Andrei, *Magnetic properties degradation due to the cutting procedures in the case of electrical steel used in energy efficient electrical machines*, 2017 Electric Vehicles International Conference (EV), pp. 1-4, 4 pag., ISBN: 978-1-5386-2382-4, DOI: 10.1109/EV.2017.8242087, **WOS:000427815000001, IDS Number: BJ7XS.**

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

Vi.1. D. Popovici, V. Păltânea, **G. Păltânea**, G. Jiga, *Magnetic Anisotropy of the Grain Oriented and Non-Oriented Silicon Iron Sheets*, Annals of DAAAM 2009 & Proceedings of the 20th International DAAAM Symposium, Volume 20, No. 1, pp. 589-590, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509, Viena, Austria, 2009, **WOS: 000282335600295, IDS Number: BRC23.**

Vi.2. I.V. Nemoianu, E. Cazacu, G. Ionescu, V. Păltânea, **G. Păltânea**, *Study of the Conduction Phenomenon Inside an Inhomogeneous Half-Space of Exponentially Increasing Conductivity*, Annals of DAAAM 2010 & Proceedings of the 21th International DAAAM Symposium, ISSN 1726-9679, ISBN 978-390-150-973-5, pp. 589-590, 20-23 Octombrie, Zadar, Croația, 2010, (indexat SCOPUS)

Vi.3. G. Ionescu, **G. Păltânea**, V. Păltânea, I.V. Nemoianu, E. Cazacu, *Elimination of High Order Harmonics from the Output Voltage of an Inverter Using a Special Configuration Device*, Annals of DAAAM 2011 & Proceedings of the 22th International DAAAM Symposium, ISSN 1726-9679, ISBN 978-390-150-983-4, pp. 521-522, 23-26 Noiembrie, Viena, Austria, 2011, http://www.daaam.info/Downloads/Pdfs/proceedings/proceedings_2011/0521_Ionescu.pdf, (indexat SCOPUS)

Vn - Volumele unor manifestări științifice naționale

Vn.1. V. Mănescu, **G. Păltânea**, *The influence of the polypropylene content on the dielectrical properties of the polyamides (ϵ_r , tg δ)*, Advanced topics in electrical engineering, București, Noiembrie, ISBN 973-652-674-7, pp. 145-148, 2002

Vn.2. **G. Păltânea**, V. Mănescu, *The analysis of the signals obtained by the non-destructive testing of the magnetic flux leakage method*, Advanced topics in electrical engineering, București, Noiembrie, ISBN 973-652-674-7, pp. 70-73, 2002

Vn.3. V. Mănescu, **G. Păltânea**, *Characterization of amorphous materials for magnetic heads*, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică, Bucuresti, Iulie, ISBN 973-652-800-6, pp. 117-122, 2003

Vn.4. V. Mănescu, **G. Păltânea**, M.O. Popescu, *Mutual inductivity calculation and variation for twin cable in the presence of a ferromagnetic plate*, Proceedings of the 4th International Workshop MMDE, București, Mai, ISBN 973-718-006-2, p. 93-97, 2004

Vn.5. V. Mănescu, **G. Păltânea**, *Eddy currents testing. Numerical analysis*, Proceedings of the 4th International Workshop MMDE, București, Mai, ISBN 973-718-006-2, p. 146-150, 2004

Vn.6. A. Morega, V. Mănescu, **G. Păltânea**, *A FEM static model for a piezoelectric actuator microgripper*, Proceedings of the 4th International Workshop MMDE, București, Mai, ISBN 973-718-006-2, p. 240-246, 2004

- Vn.7.** V. Manescu, **G. Păltănea**, *Generalisation of the Ossart model for soft magnetic materials*, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică, Octombrie, București, ISBN 973-718-096-8, 2004
- Vn.8.** V. Mănescu, **G. Păltănea**, *Magnetic characterisation of silicon-iron sheets with single sheet tester (SST)*, Advanced topics in electrical engineering, Noiembrie, București, ISBN 973-7728-31-9, 2004
- Vn.9.** **G. Păltănea**, V. Mănescu, *Total power loss in silicon-iron sheets*, Advanced topics in electrical engineering, Noiembrie, București, ISBN 973-7728-31-9, 2004
- Vn.10.** **G. Păltănea**, V. Mănescu, *Studiul complex al tolelor Fe-Si cu grăunți orientați*, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică, București, Aprilie, ISBN 973-618-268-5, 2005
- Vn.11.** V. Mănescu, **G. Păltănea**, *Modelarea histerezisului materialelor magnetice semi-dure cu Preisach*, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică, București, Aprilie, ISBN 973-618-268-5, 2005
- Vn.12.** V. Mănescu, **G. Păltănea**, *Modelarea numerică prin metode FEM a unui tester unitolă*, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică, București, Aprilie, ISBN 973-618-268-5, 2005
- Vn.13.** D. Popovici, **G. Păltănea**, V. Manescu, *Electrokinetic flow in DNA chip*, Proceedings of International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials, ISBN 973-8449-98-7, pp. 247 – 250, București, Septembrie, 2005
- Vn.14.** D. Popovici, **G. Păltănea**, V. Manescu, *Transport in an electrokinetic valve*, Proceeding of International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials, ISBN 973-8449-98-7, pp.241 – 246, București, Septembrie 2005
- Vn.15.** V. Manescu, **G. Păltănea**, *Numerical characterization of an anechoic room*, The second workshop of Electromagnetic Compatibility, ISBN 973-718-307-X, pp. 109 – 112, Cluj-Napoca, Septembrie, 2005
- Vn.16.** V. Păltănea, **G. Păltănea**, *Utilization of the D8 Advance diffractometer for the determination of the crystalline structure of the grain oriented and nonoriented silicon iron sheets*, Proceedings of the 5th International Workshop MMDE, ISBN: 973-718-503-X, pp. 102-105, București, Iunie, 2006
- Vn.17.** V. Păltănea, **G. Păltănea**, *Magnetic characterization of the anisotropy of the GO and NO silicon iron sheets*, Proceedings of the 5th International Workshop MMDE, ISBN: 973-718-503-X, pp. 106-109, București, Iunie, 2006
- Vn.18.** V. Păltănea, **G. Păltănea**, *Procedures for improvement the magnetic properties of GO silicon iron sheets*, Proceedings of the 5th International Workshop MMDE, ISBN: 973-718-503-X, pp. 158-161, București, Iunie, 2006
- Vn.19.** **G. Păltănea**, V. Păltănea, I. Nemoianu, *A FEM model for the analysis of magnetic field influences over the measurements realized with a Single Sheet Tester (SST)*, The third workshop of Electromagnetic Compatibility CEM, ISBN: 973-718-529-3, pp. 64-68, Iași, Septembrie 2006
- Vn.20.** V. Păltănea, **G. Păltănea**, *Separarea pierderilor pentru tole FeSi cu grăunți orientați (GO) și grăunți neorientați (NO)*, ATEE 2006, ISBN: 973-8987-12-1, pp.S7.4-7, București, Noiembrie, 2006.
- Vn.21.** G. Ionescu, V. Păltănea, **G. Păltănea**, C. Chivulescu, *A method for elimination the $6m \pm 1$ harmonics from the output voltage of an inverter device*, International Symposium for Design and Technology of Electronic Packages SIITME, ISBN 978-973-713-188-1, pp.124 – 126, Baia Mare, Septembrie 2007
- Vn.22.** G. Ionescu, V. Păltănea, **G. Păltănea**, C. Chivulescu, *A method for elimination the harmonics components from the output voltage of an inverter device*, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică, ISBN 978-973-718-899-1, pp. 101-106, București, Octombrie, 2007
- Vn.23.** D. Popovici, V. Păltănea, **G. Păltănea**, G. Jiga, *A numerical model for determination of the stress and strain state and temperature variations in Titanium alloys structures*, Proceedings of ACMA 2008, ISBN 9954-22-516-1, pp. 105, Agadir, Maroc, Mai, 2008.
- Vn.24.** V. Păltănea, **G. Păltănea**, H. Gavrilă, *Considerations concerning the losses separation in amorphous cobalt based ribbons*, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică, ISSN 2067-4147, pp. 306-309, București, Decembrie, 2012.
- Vn.25.** **G. Păltănea**, V. Păltănea, H. Gavrilă, *Prediction of the excess losses in non-oriented silicon iron laminations*, The 9th Edition IEEE-ROMSC, P37-93, Iași, Septembrie, 2012
- Vn.26.** V. Păltănea, **G. Păltănea**, H. Gavrilă, E. Pătroi, I. Peter, *The influence of the sheet metal cutting technologies on the energy losses in non-oriented silicon iron alloys*, European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes (EUROMAT), A2I-P-TU-PS1-2, Sevilla, Septembrie, 2013
- Vn.27.** M. Mircescu, V. Păltănea, **G. Păltănea**, *Calitate și eficiență în pregătirea viitorilor ingineri*, Conferința anuală de Didactică, 5 – 7 August, Alba Iulia, Romania, 2013.

Vn.28. H. Gavrilă, V. Păltânea, **G. Păltânea**, E. Pătroi, I. Peter, *Efectul tehnologiilor de debitare a tolelor electrotehnice asupra pierderilor de energie în mașinile electrice*, Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, TP2.6, 4 – 5 Octombrie, Brașov, Romania, 2013

Vn.29. H. Gavrilă, V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, G. Scutaru, I. Peter, *Analiza Pierderilor de Energie și a Proprietăților Magnetice ale Tolelor Electrotehnice cu Grăunți Neorientați Debitate prin Diferite Tehnologii*, Zilele Academiei de Științe tehnice din Romania, Ediția a 9-a, Dezvoltare durabila favorabila incluziunii; 06:11:2014-07:11:2014; Sibiu, Romania.

IV. BREVETE

E.1. Brevet RO132277-A2/29.11.2017: V. Păltânea, **G. Păltânea**, I. Peter, G. Scutaru, H. Gavrilă, et al., Method for estimating the effect of sheet-metal cutting manner upon iron losses (Metodă de estimare a efectului modului de tăiere prin ștanțare al tolelor asupra pierderilor în fier la mașinile electrice), Derwent Primary Accession Number: 2017-820437.

V. CONTRACTE ȘI RAPOARTE ȘTIINȚIFICE (P, F)

P - Proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare obținute prin competiție

Pn. Cercetare științifică în cadrul contractului: „ANIZOTROPIE OTEL ELECTROTEHNIC”, Programul Granturi de Cercetare de Excelență UPB-GEX 2017, finanțat de Universitatea POLITEHNICA din București, Nr. 2/2017 (ET 02-17-04), valoare: 22000 lei (4800 euro), Director proiect: Gheorghe PĂLTÂNEA.

Pi.1. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Nanostructured and amorphous magnetic alloys for high-frequency applications”, Executive Prog. of Scientific and Technological Cooperation between Italy and Romania, contract nr.4, 2006-2009, Director proiect: prof. Horia GAVRILĂ.

Pn.1. Cercetare științifică în cadrul contractului: “Soluții noi de optimizare a ecranelor de protecție pentru radiații electromagnetice neionizante în gama extinsă de frecvențe 500 kHz-10 GHz”, (proiect CERES Nr. 64/2002, 2002-2004), Director proiect: prof. Horia GAVRILĂ.

Pn.2. Cercetare științifică în cadrul contractului: “Erori în procedurile de calcul al câmpului electromagnetic”, proiect CNCSIS Tip A Nr. 33784/2002, (Cod 426, Tema 42), 2002-2004, Director proiect: prof. Florea HĂNȚILĂ.

Pn.3. Cercetare științifică în cadrul contractului: “Analiza cuplajelor electromagnetice prin metode integrale. Formulări numerice ale relațiilor integrale pe frontieră, cuplaje capacitive”, proiect CNCSIS Tip A Nr. 40528/2003, (Cod 94, Tema 43), 2003-2005, Director proiect: prof. Florea HĂNȚILĂ.

Pn.4. Cercetare științifică în cadrul contractului: “Tehnologie și echipament de realizare a uneltelor de prelucrare a solului tratate termic în câmp de înaltă frecvență”, (proiect RELANSIN-PNCIDI Nr. 1801/2003), Director proiect: prof. Florea HĂNȚILĂ.

Pn.5. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Reconstrucția formei defectelor prin metode electromagnetice (MAGNED)”, proiect AMCSIT CEEX 79/2005, 2005-2007, Director proiect: prof. Florea HĂNȚILĂ.

Pn.6. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Cercetări fundamentale și aplicative integrate în domeniul materialelor multifuncționale nanostructurate (NANOCONS), proiect CNCSIS Tip A-Consorțiu 79/2005, 2005-2007, Director proiect: prof. Horia GAVRILĂ.

Pn.7. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Dirijarea formării structurii de solidificare prin intermediul câmpului electromagnetic (SOLID)”, proiect AMCSIT CEEX 300/2006, 2006-2008, Director proiect: prof. Florea HĂNȚILĂ.

Pn.8. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Localizarea și evaluarea dimensiunilor tumorilor de sân prin soluționare problemei inverse de câmp termic (INVTTERM)”, proiect AMCSIT CEEX 125/2006, 2006-2008, Director proiect: prof. Florea HĂNȚILĂ.

Pn.9. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Creșterea eficienței timp, cost și ecologizare în serviciile tehnice ale aeronavelor; aprofundarea și demonstrarea rezultatelor prin realizarea de noi surse de putere, statice, pentru pornire și sursă programabilă, cu pas 1 Hz, de distorsiuni 0,3 %, pentru verificarea aparatului de bord la 400 Hz”, proiect AMCSIT CEEX 136/2006, 2006-2008, Director proiect: conf. Gelu IONESCU.

Pn.10. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Modelări și simulări privind comportarea în regim dinamic a materialelor magnetice cu proprietăți controlate”, proiect CNCSIS tip A-Consorțiu, contract 6GR 188/19.05.2006, 2006-2008, Director proiect: prof. Elena HELEREA.

- Pn.11.** Cercetare științifică în cadrul contractului: „Materiale magnetice cu performanțe superioare utilizate în construcția mașinilor electrice (MAGME)”, proiect AMCSIT CEEX 215/2006, 2006-2008, Director proiect: prof. Elena HELEREA.
- Pn.12.** Cercetare științifică în cadrul contractului: „Echipament 90 kVA de acționare a motoarelor electrice de 400 Hz ale avionului”, proiect AMCSIT INOVARE 129/2007, 2007-2009, Director proiect: conf. Gelu IONESCU.
- Pn.13.** Cercetare științifică în cadrul contractului: „Echipament și tehnologie laser pentru tăiere laminate subțiri în industria electrotehnică”, proiect AMCSIT INOVARE 154/2008, 2008-2011, Director proiect: prof. Florea HĂNȚILĂ.
- Pn.14.** Cercetare științifică în cadrul contractului: „Mașini electrice cu eficiență sporită, prin utilizarea unor soluții tehnice avansate, bazate pe predeterminarea proprietăților magnetice ale tolelor (MEF-MAG)”, proiect PN II, PCCA Tip 2, Nr. 32/2012, 2012-2016, Director proiect: prof. Horia GAVRILĂ.
- Pn.15.** Cercetare științifică în cadrul contractului: „Serie de servo-motoare electrice fără perii cu armaturi realizate din materiale magnetice moi compozite (SMC4SERVO)”, proiect PNCDI III, PTE-2016, Nr. 10PTE/2016, 2016-2018, Director proiect: prof. Florea HĂNȚILĂ.
- Pn.16.** Cercetare științifică în cadrul contractului: „OPTIMIZARE CIRCUITE MAGNETICE”, Programul Granturi de Cercetare de Excelență UPB-GEX 2017, finanțat de Universitatea POLITEHNICA din București, Nr. 4/2017 (ET 02-17-06), 2017-2018, Director proiect: s.l. Veronica PĂLTÂNEA.
- Pn.17.** Cercetare științifică în cadrul contractului: „DETERMINAREA CARACTERISTICII B-H”, Programul Granturi de Cercetare de Excelență UPB-GEX 2017, finanțat de Universitatea POLITEHNICA din București, Nr. 6/2017 (ET 02-17-08), 2017-2018, Director proiect: as. Paul-Cristian ANDREI.
- Pn.18.** Cercetare științifică în cadrul contractului: „Cuplaje electromagnetice între componentele microsistemelor electronice și mecanice”, proiect CNCSIS tip AT, 184, 33380/2004, 34694/2005, Director proiect: conf. I.V. NEMOIANU.