

LISTA DE LUCRĂRI – Conf. dr. ing. Gheorghe PĂLTÂNEA

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

Ca.3. G. Ionescu, V. Păltânea, **G. Păltânea**, *Circuite Electrice – Aplicații*, 247 pag., ISBN 973-718-407-6, Editura Printech, București, 2008.

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

Ca.5. V. Păltânea, **G. Păltânea**, G. Ionescu, *Bazele Electrotehnicii - Circuite Electrice*, 412 pag., ISBN 978-606-507-125-4, Ed. ELECTRA, București, 2020.

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.

Cb2. V. Păltânea, A. Antoniac, A. Robu, I. Corneschi, **G. Păltânea**, I.V. Antoniac, *Scaffolds and Composites for Bone Tissue Engineering*, 48 pag., in *Functionalized Materials Applications in Biomedicine*, editori: P. Vizureanu, S. Yamaguchi, M.S. Baltatu, G. Göller, A.V. Sandu, C. Zamora-Ledezma, I.V. Antoniac, doi: 10.1201/9781003642855, eBook ISBN 978-100-364-285-5, Editura CRC Press, Boca Raton, 2025.

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 1/2023, 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 1/2023, 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 1/2023, 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 1/2023, WOS: 000430897800003, IDS Number: GE0IP.**

Ris.5. G. Păltânea, V. Mănescu (Păltânea), H. Gavrilă, I.V. Nemoianu, P.C. Andrei, R.M. Ciuceanu, *Application of orientation distribution functions' theory in the case of grain-oriented steels cut through classical and non-conventional technologies*, International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, vol. 61, pp. S131-S139, 9 pag., DOI: 10.3233/JAE-198976, ISSN: 1383-5416, 2019, **IF 1.1/2023, WOS:000477737700017, IDS Number: IM1GV.**

Ris.6. G. Păltânea, V. Mănescu (Păltânea), R. Stefanoiu, I.V. Nemoianu, H. Gavrilă, *Correlation between magnetic properties and chemical composition of non-oriented electrical steels cut through different technologies*, Materials, Vol: 13 Iss: 6, 1455, 17 pag., 2020, DOI: 10.3390/ma13061455, **IF 3.1/2023 (Q1), WOS:000529208000194, IDS Number: LI0WT.**

Ris.7. G. Păltânea, V. Mănescu (Păltânea), I.V. Nemoianu, H. Gavrilă, M.I. Dascalu, V. Turcin, C. Paun, *Quasi-stationary magnetic behaviour of iron nickel based alloys machined through mechanical cutting*, Rev. Roum. Sci. Techn. - Série Électrotechnique et Énergétique, vol. 65, no. 3-4, pp. 153-156, 4 pag., ISSN 0035-4066, 2020, **IF 1/2023, WOS:000608261900001, IDS Number: PS9RX.**

Ris.8. G. Păltânea, V. Mănescu (Păltânea), I. Antoniac, A. Antoniac, I.V. Nemoianu, A. Robu, H. Dura, *A Review of Biomimetic and Biodegradable Magnetic Scaffolds for Bone Tissue Engineering and Oncology*, International Journal of Molecular Sciences, vol. 24, iss. 5, 4312, 46 pag., doi: 10.3390/ijms24054312, eISSN 1422-0067, **IF 4.9/2023 (Q1), WOS: 000948111600001, IDS Number 9V0SO.**

Ris.9. G. Păltânea, V. Mănescu (Păltânea), A. Antoniac, I.V. Nemoianu, H. Gavrilă, *Mechanical and Magnetic Properties Variation in Non-Oriented Electrical Steels with Different Cutting Technology: A Review*, Materials, vol. 17, iss. 6, 1345, 39 pag., 2024, doi: 10.3390/ma17061345, eISSN 1996-1944, **IF 3.1/2023 (Q1), WOS: 001192926500001, IDS Number MI2K4.**

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

Ris.10. 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 1/2023, WOS: 000260430200015, IDS Number: 365TH.**

Ris.11. 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 0.7/2023, WOS: 000322847600017, IDS Number: 197JN.**

Ris.12. 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 Energ., vol. 59, no. 1, , pp.47-55, 9 pag., ISSN 0035-4066, 2014, **IF 1/2023, WOS: 000333440000005, IDS Number: AD7JL.**

Ris.13. 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 1/2023, WOS: 000346950200004, IDS Number: AX5ER.**

Ris.14. 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 1/2023, WOS: 000350923900007, IDS Number: CD2QK.**

Ris.15. 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 1/2023, WOS:000355067400004, IDS Number: CI9CG.**

- Ris.16.** V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, 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 0.7/2023**, **WOS: 000359327500022**, **IDS Number: CO7GL**.
- Ris.17.** 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 2.8/2023 (Q2)**, **WOS: 000370853400004**, **IDS Number: DE7YQ**.
- Ris.18.** 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 1/2023**, **WOS: 000389158700003**, **IDS Number: ED8ZF**.
- Ris.19.** V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, 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 1/2023**, **WOS: 000399629400003**, **IDS Number: ES6AW**.
- Ris.20.** V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, 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 0.7/2023**, **WOS: 000406126800028**, **IDS Number: FB4QO**.
- Ris.21.** I.V. Nemoianu, V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, *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 1/2023**, **WOS: 000405648900001**, **IDS Number: FA7TD**.
- Ris.22.** H. Zhao, E. Ferrara, V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, 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, 2017, **IF 1.1/2023**, **WOS: 000413295100009**, **IDS Number: FK2EJ**.
- Ris.23.** V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, 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 2.1/2023**, **WOS: 000447832100014**, **IDS Number: GX5YN**.
- Ris.24.** V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, I.V. Nemoianu, D. Popovici, R.M. Ciuceanu, *Electrical characterization of titanium dioxide nanotubes using dielectric and electrochemical impedance spectroscopy*, Revista de Chimie, vol. 69, no. 12, pp. 3494-3499, 6 pag., ISSN: 0034-7752, 2018, **IF 1.755/2019**, **WOS:000458533800033**, **IDS Number: HL2KO**.
- Ris.25.** I.V. Nemoianu, V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, 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 1/2023**, **WOS: 000430897800001**, **IDS Number: GE0IP**.
- Ris.26.** R.M. Ciuceanu, I.V. Nemoianu, V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, *On professor Tugulea's visionary power theory: a review, recent advances and perspectives*, Rev. Roum. Sci. Techn. - Série Électrotechnique et Énergétique, vol. 63, no. 2, pp. 123-127, 5 pag., ISSN 0035-4066, 2018, **IF 1/2023**, **WOS: 000438662400002**, **IDS Number: GN0MJ**.
- Ris.27.** V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, P. Minciunescu, I.F. Hantila, M. Maricar, P.C. Andrei, C. Grumeza, *Static hysteresis determination using a new laboratory apparatus*, Rev. Roum. Sci. Techn. - Série Électrotechnique et Énergétique, vol. 63, no. 4, pp. 353-357, 5 pag., ISSN 0035-4066, 2018, **IF 1/2023**, **WOS:000459843500001**, **IDS Number: HM9ZM**.
- Ris.28.** L. Dumitru, **G. Păltănea**, V. Mănescu (Păltănea), H. Gavrilă, *Analysis of non-oriented electrical steel cores in electrical machines*, U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 80, Issue 4, pp. 107-116, 10 pag., ISSN 2286-3540, 2018, **IF 0.2/2023**, **WOS:000452434900010**, **IDS Number: HD3QY**.
- Ris.29.** V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, D. Popovici, G. Jiga, *Degradation of magnetic properties of non-oriented silicon iron sheets due to different cutting technologies*, 3C Tehnologia, SI, pp. 1-10, 8 pag., DOI: 10.17993/3ctecno.2019.specialissue.01, ISSN: 2254-4143, 2019, **IF 0.9/2023**, **WOS:000455458800001**, **IDS Number: HH1DH**.
- Ris.30.** V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, P.C. Andrei, I.F. Hantila, C. Grumeza, V. Bucata, *Assessment of static B-H relationship for soft magnetic alloys using a novel equipment*, International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, vol. 61, pp. S57-S66, 10 pag., DOI: 10.3233/JAE-198972, ISSN: 1383-5416, 2019, **IF 1.1/2023**, **WOS:000477737700008**, **IDS Number: IM1GV**.

- Ris.31.** I.V. Nemoianu, M.I. Dascalu, V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, A. Radulian, *Detailed evaluation for the power flow effects of nonlinear circuit elements in three-phase networks without neutral*, Rev. Roum. Sci. Techn. - Série Électrotechnique et Énergétique, vol. 64, no. 3, pp. 195-198, 4 pag., ISSN 0035-4066, 2019, **IF 1/2023**, **WOS: 000494891100002**, **IDS Number: JK5NW**.
- Ris.32.** V. Mănescu (Păltănea), G. Păltănea, I.V. Nemoianu, H. Gavrilă, *Dynamic Preisach model used for estimation of silicon iron alloy hysteresis cycle*, U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol. 81, No. 4, pp. 237-248, 12 pag., ISSN 1223-7027, 2019, **IF 0.7/2023**, **WOS: 000501894000023**, **IDS Number: JU8AW**.
- Ris.33.** V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, E. Ferrara, I.V. Nemoianu, F. Fiorillo, H. Gavrilă, *Influence of mechanical and water-jet cutting on the dynamic magnetic properties of NO Fe-Si steels*, J. Magn. Magn. Mater., Vol: 499, 166257, 5 pag., DOI: 10.1016/j.jmmm.2019.166257, ISSN: 0304-8853, **IF 2.5/2023**, **WOS:000510014100038**, **IDS Number: KG5TT**.
- Ris.34.** C. Paun, D.E. Gavrilă, V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, *Studies on electromagnetic induction heating of electric conductor insulation*, U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 82, Issue 4, pp. 263-274, 12 pag., ISSN 2286-3540, 2020, **IF 0.2/2023**, **WOS:000596151000021**, **IDS Number: PB2IN**.
- Ris.35.** V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, I.V. Antoniac, M. Vasilescu, *Magnetic Nanoparticles Used in Oncology*, MATERIALS, Vol: 14, Iss: 20, 5948, 37 pag., 2021, DOI 10.3390/ma14205948, eISSN 1996-1944, **IF 3.1/2023 (Q1)**, **WOS:000716317000001**, **IDS Number: WU1MR**.
- Ris.36.** I.V. Antoniac, M. Miculescu, V. Mănescu (Păltănea), A. Stere, P.H. Quan, **G. Păltănea**, A. Robu, K. Earar, *Magnesium-Based Alloys Used in Orthopedic Surgery*, MATERIALS, Vol: 15, Iss: 3, 1148, 32 pag., 2022, DOI 10.3390/ma15031148, eISSN 1996-1944, **IF 3.1/2023 (Q1)**, **WOS:000756544000001**, **IDS Number: ZB0LG**
- Ris.37.** I.V. Nemoianu, C.G. Dragomirescu, V. Mănescu (Păltănea), M.-I. Dascălu, **G. Păltănea**, R.M. Ciuceanu, *Self-Organizing Equilibrium Patterns of Multiple Permanent Magnets Floating Freely under the Action of a Central Attractive Magnetic Force*, Symmetry, vol: 14, Iss: 4, 795, 24 pag., 2022, DOI: 10.3390/sym14040795, ISSN: 2073-8994, **IF 2.2/2023 (Q2)**, **WOS: 000786961300001**, **IDS Number: 0T4TK**.
- Ris.38.** M.A. Cordunianu, I. Antoniac, M. Niculescu, **G. Păltănea**, A.D. Raiciu, H. Dura, N. Forna, I.D. Carstoc, M.B. Cristea, *Treatment of Knee Osteochondral Fractures*, Healthcare, vol. 10, Iss. 6, 1061, 16 pag., 2022, DOI: 10.3390/healthcare10061061, ISSN: 2227-9032, **IF 2.4/2023 (Q2)**, **WOS:000816197000001**, **IDS Number 2K2UG**.
- Ris.39.** V. Mănescu (Păltănea), I. Antoniac, A. Antoniac, **G. Păltănea**, M. Miculescu, A.-I. Bită, S. Laptoiu, M. Niculescu, A. Stere, C. Paun, M.B. Cristea, *Failure Analysis of Ultra-High Molecular Weight Polyethylene Tibial Insert in Total Knee Arthroplasty*, Materials, vol: 15, iss: 20, 7102, 20 pag., 2022, DOI: 10.3390/ma15207102, ISSN: 1996-1944, **IF 3.1/2023 (Q1)**, **WOS:000872807700001**, **IDS Number 5O9TY**.
- Ris.40.** I. Antoniac, V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, A. Antoniac, I.V. Nemoianu, M.I. Petrescu, H. Dura, A.D. Bodog, *Additive Manufactured Magnesium-Based Scaffolds for Tissue Engineering*, Materials, Vol: 15, Iss: 23, 8693, 33 pag., 2022, DOI 10.3390/ma15238693, ISSN 1996-1944, **IF 3.1/2023 (Q1)**, **WOS:000897445600001**, **IDS Number: 6Z0AC**.
- Ris.41.** V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, E. Ferrara, I.V. Nemoianu, F. Fiorillo, H. Gavrilă, *Effect of mechanical cutting on the energy loss of laser-scribed grain-oriented alloys*, J. Magn. Magn. Mater., Vol: 565, 170212, 5 pag., 2023, DOI: 10.1016/j.jmmm.2022.170212, ISSN: 0304-8853, **IF 2.5/2023**, **WOS:000975318000001**, **IDS NumberE4NE7**.
- Ris.42.** A. Streza, A. Antoniac, V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, A. Robu, H. Dura, L. Verestiuc, E. Stanica, S.I. Voicu, I. Antoniac, M.B. Cristea, B.R. Dragomir, J.V. Rau, M.M. Manolea, *Effect of Filler Types on Cellulose-Acetate-Based Composite Used as Coatings for Biodegradable Magnesium Implants for Trauma*, Materials, vol. 16, iss. 2, 554, 22 pag., 2023, doi: 10.3390/ma16020554, ISSN 1996-1944, **IF 3.1/2023 (Q1)**, **WOS: 000928381600001**, **IDS Number 8S1YL**.
- Ris.43.** I. Antoniac, V. Mănescu (Păltănea), A. Antoniac, **G. Păltănea**, *Magnesium-based alloys with adapted interfaces for bone implants and tissue engineering*, Regenerative Biomaterials, Vol. 10, 61 pag., 2023, rbad095, doi: 10.1093/rb/rbad095, ISSN 2056-3418, **IF 5.7/2023 (Q1)**, **WOS: 001105738200001**, **IDS Number Y5OB9**.
- Ris.44.** L. Marcuț, V. Mănescu (Păltănea), A. Antoniac, **G. Păltănea**, A. Robu, A.G. Mohan, E. Grosu, I. Corneschi, A.D. Bodog, *Antimicrobial Solutions for Endotracheal Tubes in Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia*, Materials, vol. 16, iss. 14, 5034, 24 pag., doi: 10.3390/ma16145034, eISSN 1996-1944, **IF 3.1/2023 (Q1)**, **WOS: 001037627800001**, **IDS Number N5TF8**.
- Ris.45.** V. Mănescu (Păltănea), I. Antoniac, A. Antoniac, D. Laptoiu, **G. Păltănea**, R. Ciocoiu, I.V. Nemoianu, L.G. Gruionu, H. Dura, *Bone Regeneration Induced by Patient-Adapted Mg Alloy-Based Scaffolds for Bone Defects: Present*

and Future Perspectives, Biomimetics, vol. 8, iss. 8, 618, 43 pag., 2023, doi: 10.3390/biomimetics8080618, eISSN 2313-7673, **IF 3.4/2023 (Q1)**, **WOS: 001131224100001**, **IDS Number DH8F8**.

Ris.46. L. Marcut, A.G. Mohan, I. Corneschi I, E. Grosu, **G. Păltănea**, I. Avram, A.V. Badaluta, G. Vasilievici, C.A. Nicolae, L.M Ditu, *Improving the Hydrophobicity of Plasticized Polyvinyl Chloride for Use in an Endotracheal Tube*, Materials, vol. 16, iss. 22, 7089, 24 pag., 2023, doi: 10.3390/ma16227089, eISSN 1996-1944, **IF 3.1/2023 (Q1)**, **WOS: 001120378300001**, **IDS Number AS2I6**.

Ris.47. T. Bită, A. Antoniac, I. Ciuca, M. Miculescu, C.M. Cotrut, **G. Păltănea**, H. Dura, I. Corneschi, I. Antoniac, I.D. Carstoc, A.D. Bodog, *Effect of Fluoride Coatings on the Corrosion Behavior of Mg–Zn–Ca–Mn Alloys for Medical Application*, Materials, vol. 16, iss.13, 4508, 22 pag., 2023, doi: 10.3390/ma16134508, eISSN 1996-1944, **IF 3.1/2023 (Q1)**, **WOS: 001031202600001**, **IDS Number M6HH9**.

Ris.48. C. Paun, D.E. Gavrilă, J. Pinteă, V. Mănescu (Păltănea), V. Stoica, G. Păltănea, S. Vulpe, C. Romanitan, V. Tucureanu, O. Ionescu, I. Mihalache, O. Brîncoveanu, F. Pistritu, *Electrical behavior of epoxy resin subjected to thermal treatment by temperature variation*, U.P.B. Sci. Bull., Series B, vol. 86, iss. 1, pp. 199-212, 14 pag., 2024, ISSN 1454-2331, **IF 0.2/2023**, **WOS: 001196525500013**, **IDS Number MV9J4**.

Ris.49. V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, A. Antoniac, L.G. Gruionu, A. Robu, M. Vasilescu, S.A. Laptoiu, A.I. Bită, G.M. Popa, A.L. Cocosila, V. Silviu, A. Porumb, *Mechanical and Computational Fluid Dynamic Models for Magnesium-Based Implants*, Materials, vol. 17, iss. 4, 830, 2024, eISSN 1996-1944, doi: 10.3390/ma17040830, **IF 3.1/2023 (Q1)**, **WOS: 001172420600001**, **IDS Number J10P0**.

Ris.50. V. Mănescu (Păltănea), I. Antoniac, **G. Păltănea**, I.V. Nemoianu, A.G. Mohan, A. Antoniac, J.V. Rau, S.A. Laptoiu, P. Mihai, H. Gavrilă, A.R. Al-Moushaly, A.D. Bodog, *Magnetic Hyperthermia in Glioblastoma Multiforme Treatment*, Int. J. Mol. Sci., vol. 25, iss. 18, 10065, 2024, eISSN 1422-0067, <https://doi.org/10.3390/ijms251810065>, **IF 4.9/2023 (Q1)**, **WOS: 001323759100001**, **IDS Number H5H8J**.

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

Ris.51. **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**.

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

Ris.52. D. Popovici, V. Păltănea, **G. Păltănea**, 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.53. V. Păltănea, **G. Păltănea**, *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.54. V. Păltănea, **G. Păltănea**, 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.55. V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, D. Popovici, G. Jiga, *Electrical characterization of TiO₂ nanotubes synthesized through electrochemical anodizing method*, AIP Conference Proceedings, vol. 1736, pp. 1-4, 4 pag., 020139, 2016, ISSN: 0094-243X, ISBN:978-0-7354-1390-0, DOI: 10.1063/1.4949714, **WOS: 000387931100139**, **IDS Number: BG3EZ**.

Ris.56. H. Gavrilă, V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, 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: BI0CB**.

Ris.57. V. Păltănea, **G. Păltănea**, 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: BI0WE**.

Articole publicate în reviste de specialitate indexate BDI - prim autor

Ris.58. 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.59. 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).

Ris.60. G. Păltânea, V. Mănescu (Păltânea), H. Gavrilă, D.E. Gavrilă, *Magnetic materials used in the magnetic core manufacture of electrical machines and transformers*, Key Engineering Materials, vol. 775 KEM, pp. 184-190, 6 pag., DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.775.184, ISSN: 1013-9826, 2018, (indexat SCOPUS)

Ris.61. G. Păltânea, V. Mănescu (Păltânea), I.V. Nemoianu, H. Gavrilă, *Non-oriented silicon iron alloys used in efficient electrical motor production*, Key Engineering Materials, Vol 821 KEM, pp. 229-236, 7 pag., ISSN: 1013-9826, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.821.229, 2019, (indexat SCOPUS)

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

Ris.62. 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.63. 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.64. 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.65. H. Gavrilă, V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, 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).

Ris.66. 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.67. 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.68. 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.69. C. Păun, C. Obreja, F. Comănescu, V. Tucureanu, O. Tutunaru, C. Romanitan, O. Ionescu, D.E. Gavrilă, V. Mănescu (Păltânea), V. Stoica, G. Păltânea, *Studies on structural MWCNT/epoxy nanocomposites for EMI shielding applications*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 1009, Iss. 115, 2021, 012046, ISSN 1757-8981, DOI 10.1088/1757-899X/1009/1/012046, (indexat SCOPUS).

Ris.70. V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, H. Gavrilă, I.V. Nemoianu, *Using the design of experiment method to develop an energy loss model for non-oriented electrical steel alloys*, Key Engineering Materials, Vol 902 KEM, 2021, Pages 71-77, ISSN: 1013-9826, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.902.71, (indexat SCOPUS).

Ris.71. H.Q. Pham, V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, I.V. Antoniac, I.V. Nemoianu, *Potential of Biodegradable Magnesium Alloys for Medical Applications*, Key Engineering Materials, Vol 931 KEM, 2022, Pages 55-61, ISSN: 1662-9795, doi: 10.4028/p-r405h8, (indexat SCOPUS).

Ris.72. C. Paun, D.E. Gavrilă, V. Mănescu (Păltânea), V. Stoica, G. Păltânea, I.V. Nemoianu, O. Ionescu, F. Pistritu, *Study on the Behavior of Low-Voltage Cable Insulation Subjected to Thermal Cycle Treatment*, Scientific Bulletin of the

Electrical Engineering Faculty, vol. 23, issue 1, pages 34-39, 2023, ISSN 2286-2455, DOI: 10.2478/sbeef-2023-0006, (indexat EBSCO).

Ris.73. C. Paun, D.E. Gavrilă, J. Pinteă, V. Mănescu (Păltănea), V. Stoica, **G. Păltănea**, I.V. Nemoianu, O. Ionescu, I. Mihalache, O. Brancoveanu, *Studies About Gamma-Ray Irradiation of PVC Plates Used in Electric Cable Insulation*, Scientific Bulletin of the Electrical Engineering Faculty, vol. 23, issue 1, pages 40-45, 2023, ISSN 2286-2455, DOI: 10.2478/sbeef-2023-0007, (indexat EBSCO).

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. Păltânea, V. Păltânea, 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., 2016, ISBN:978-1-4673-9575-5, DOI: 10.1109/ISFEE.2016.7803177, **WOS:000392434400029**, **IDS Number: BG8ME**.

Vis.2. G. Păltânea, V. Mănescu (Păltânea), 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., 2017, ISBN: 978-1-5090-5160-1, DOI: 10.1109/ATEE.2017.7905146, **WOS:000403399400083**, **IDS Number: BH8KL**.

Vis.3. G. Păltânea, V. Mănescu (Păltânea), 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., 2017, ISBN: 978-1-5090-5160-1, DOI: 10.1109/ATEE.2017.7905145, **WOS:000403399400082**, **IDS Number: BH8KL**.

Vis.4. G. Păltânea, V. Mănescu (Păltânea), 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**.

Vis.5. G. Păltânea, V. Mănescu (Păltânea), E. Helerea, I.V. Nemoianu, M.D. Călin, *Cutting technologies influence on magnetic properties of electrical steels used in high-efficiency motors manufacturing*, 2019 International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (ACEMP) & 2019 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), 27-29 August, Istanbul, Turcia, ISBN: 978-1-5386-7687-5, DOI:10.1109/ACEMP-OPTIM44294.2019.9007184, **WOS: 000535884900024**, **IDS Number: BP0QG**.

Vis.6. G. Păltânea, V. Mănescu (Păltânea), I.F. Hanțilă, P. Minciunescu, B. Văraticeanu, L. Demeter, M. Pesteri, C. Păun, *Numerical Analysis of a Free Rare-Earth PMSynRM for Light Electric Vehicle*, 2021 International Conference on Applied and Theoretical Electricity (ICATE), 5 pag., ISBN 978-1-7281-8035-9, DOI:10.1109/ICATE49685.2021.9465050, **WOS: 000709089900060**, **IDS Number: BS3BH**.

Vis.7. G. Păltânea; V. Mănescu (Păltânea); I.V. Nemoianu; P. Minciunescu; B. Varaticeanu; L. Demeter; C. Paun, H. Gavrilă, *Water-Cooled Free Rare-Earth Permanent Magnet Assisted Synchronous Reluctance Motor - Design and Practical Implementation*, 2023 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), Bucharest, Romania, 2023, pp. 1-5, doi: 10.1109/ISFEE60884.2023.10636984, **WOS: 001324614500004**, **IDS Number BX7PQ**.

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

Vis.8. O. Centea, I.V. Nemoianu, E. Cazacu, V. Păltânea, **G. Păltânea**, *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.9. V. Păltânea, **G. Păltânea**, E. Helerea, I.V. Nemoianu, E. Cazacu, *Magnetic measurements from low to high frequency on amorphous ribbon of Co₆₇Fe₄B_{14.5}Si_{14.5} 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.10. G. Ionescu, **G. Păltânea**, V. Păltânea, *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.11. V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, 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.12. V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, 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.13. V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, 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.14. V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, 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 (SDEMPED), ISBN: 978-1-4799-7742-0, p. 273-276, 4 pag., 2015, DOI: 10.1109/DEMPED.2015.7303701, **WOS:000381495800040, IDS Number: BF4OL.**

Vis.15. 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., 2016, ISSN: 2376-4163, ISBN:978-1-4673-8562-6, DOI: 10.1109/ICATE.2016.7754606, **WOS: 000390767500007, IDS Number: BG6PT.**

Vis.16. 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., 2016, ISBN: 978-84-608-5617-7, ISSN: 2340-1079, doi: 10.21125/inted.2016.0150, **WOS: 000402738402059, IDS Number: BH7PP.**

Vis.17. 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.18. V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, P. Minciunescu, P.C. Andrei, M. Maricar, 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.19. 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.**

Vis.20. P.C. Andrei, M. Maricar, M. Stanculescu, I.F. Hantila, V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, *Experimental results for the first magnetization curve obtained using an original device*, 2018 10th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), 28-30 Iunie, Iasi, Romania, 4 pag, ISBN:978-1-5386-4901-5, DOI: 10.1109/ECAI.2018.8678971, **WOS: 000467734100041, IDS Number: BM7CM.**

Vis.21. V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, H. Gavrilă, I.V. Nemoianu, *Estimation of the damaged zone width due to mechanical cutting on high quality non-oriented steels*, 2018 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), 4 pag., ISBN:978-1-5386-7212-9, DOI: 10.1109/ISFEE.2018.8742446, **WOS:000480396400040, IDS Number: BN3NN.**

Vis.22. I.V. Nemoianu, M.I. Dascalu, V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, R.M. Ciuceanu, *In-deep first assessment of the influence of nonlinear elements in three-phase networks with neutral*, 2019 11th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), ISBN: 978-1-7281-0101-9, DOI: 10.1109/ATEE.2019.8725000, **WOS:000475904500155, IDS Number: BN2CH.**

Vis.23. I.V. Nemoianu, V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, M.I. Dascalu, R.M. Ciuceanu, *Electric motors of large consumer products, challenges and trends from the perspective of power efficiency improvement through modern cutting technologies*, 2019 Zooming Innovation in Consumer Technologies Conference (ZINC), 29-30 Mai, Novi-Sad, Serbia, ISBN: 978-1-7281-2901-3, DOI: 10.1109/ZINC.2019.8769437, **WOS: 000493114500016, IDS Number: BO0SJ.**

Vis.24. V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, I.V. Nemoianu, R.M. Ciuceanu, *Scalar Preisach hysteresis model algorithm*, Proceedings of the 6th Conference on the Engineering of Computer Based Systems (ECBS 2019), 4 pag., DOI: 10.1145/3352700.3352708, ISBN:978-1-4503-7636-5, 2020, **WOS: 000525376600008, IDS Number: BO7PE.**

Vis.25. V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, B. Văriteanu, P. Minciunescu, M. Maricar, L. Demeter, M. Peșteri, H. Gavrilă, I.V. Nemoianu, *Numerical Analysis of a Brushless Servomotor with Soft Magnetic Composite Stator Core*, 2020

International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), 5 pag., DOI: 10.1109/ISFEE51261.2020.9756136, 2020, ISBN: 978-1-7281-9038-9, **WOS: 000812321500006, IDS Number: BT2NZ.**

Vis.26. M.E. Marin, V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, P.C. Andrei, C. Grumeza, I.F. Hănișă, *Hysteresis Cycle Measurements Using an Innovative Laboratory Equipment*, 2020 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), 5 pag., DOI: 10.1109/ISFEE51261.2020.9756136, 2020, ISBN: 978-1-7281-9038-9, **WOS: 000812321500008, IDS Number: BT2NZ.**

Vis.27. I.V. Nemoianu, V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, R.M. Ciuceanu, *Insight into the Non-Symmetry and Residual Active and Reactive Power Flow in the case of Three-Phase Distorting Networks without Neutral*, 2021 12th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 6 pag., ISBN 978-1-6654-1878-2, DOI 10.1109/ATEE52255.2021.9425173, **WOS: 000676164800070, IDS Number: BR9IS.**

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 21st 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 22nd 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).

Vi.4. I.V. Nemoianu, V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, M.I. Dascalu, R.M. Ciuceanu, *Detailed Investigation of the Residual and Non-Symmetry Active and Reactive Power Flow for No-Neutral Three-Phase Nonlinear Circuits*, 2023 13th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Bucharest, Romania, 2023, pp. 1-6, doi: 10.1109/ATEE58038.2023.10108343, ISSN: 2159-3604 (indexat IEEEExplore, SCOPUS).

Vi.5. I.V. Nemoianu, R.M. Ciuceanu, V. Mănescu (Păltânea), **G. Păltânea**, M.I. Dascalu, M.L. Bobaru, *Quantifying Power Effects of Unbalanced and Nonlinear Consumers in Three-phase Networks: A Theoretical Review and Experimental Verification*, 2024 International Symposium on Electrical, Electronics and Information Engineering (ISEEIE), Leicester, UK, 28-20 August, pages 480-485, DOI: 10.1109/ISEEIE62461.2024.00093, ISBN: 979-8-3503-5578-9, (indexat IEEEExplore, 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, București, 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. Mănescu, **G. Păltânea**, *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. Păltânea**, *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. Păltânea**, 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. Păltânea**, 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. Păltânea**, *Modelarea histerezisului materialelor magnetic semi-dure cu Preisach*, Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică, București, Aprilie, ISBN 973-618-268-5, 2005
- Vn.12.** V. Mănescu, **G. Păltânea**, *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. Păltânea**, V. Mănescu, *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. Păltânea**, V. Mănescu, *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. Mănescu, **G. Păltânea**, *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. Păltânea, **G. Păltânea**, *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. Păltânea, **G. Păltânea**, *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. Păltânea, **G. Păltânea**, *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. Păltânea**, V. Păltânea, 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. Păltânea, **G. Păltânea**, *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. Păltânea, **G. Păltânea**, 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. Păltânea, **G. Păltânea**, 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. Păltânea, **G. Păltânea**, 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. Păltânea, **G. Păltânea**, 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. Păltânea**, V. Păltânea, H. Gavrilă, *Prediction of the excess losses in non-oriented silicon iron laminations*, The 9th Edition IEEE-ROMSC, P37-93, Iasi, Septembrie, 2012
- Vn.26.** V. Păltânea, **G. Păltânea**, 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. Păltânea, **G. Păltânea**, *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

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: „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.

Pn.2. Cercetare științifică în cadrul contractului: Influența procedeeelor de tăiere asupra pierderilor de energie în miezurile mașinilor electrice, Programul Granturi Nationale de Cercetare al Aliantei Romane a Universitatilor Tehnice (GNaC ARUT 2023), contract nr. 30/09.10.2023, Proiect ID 220235049, Valoare contract: 10000 euro, 2023-2025, <https://upb.ro/cercetare/programe-nationale/gnac-arut-2023>, Director proiect: Gheorghe PĂLTÂNEA

Pn.3. 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.4. Cercetare științifică în cadru contractului: “Erori în procedurile de calcul al câmpului electromagnetic”, proiect CNCISIS Tip A Nr. 33784/2002, (Cod 426, Tema 42), 2002-2004, Director proiect: prof. Florea HĂNȚILĂ.

Pn.5. Cercetare științifică în cadrul contractului: “Analiza cuplajelor electromagnetice prin metode integrale. Formulări numerice ale relațiilor integrale pe frontieră, cuplaje capacitive”, proiect CNCISIS Tip A Nr. 40528/2003, (Cod 94, Tema 43), 2003-2005, Director proiect: prof. Florea HĂNȚILĂ.

Pn.6. 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.7. 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.8. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Cercetări fundamentale și aplicative integrate în domeniul materialelor multifuncționale nanostructurate (NANOCONS), proiect CNCISIS Tip A-Consorțiu 79/2005, 2005-2007, Director proiect: prof. Horia GAVRILĂ.

Pn.9. 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.10. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Localizarea și evaluarea dimensiunilor tumorilor de sân prin soluționare problemei inverse de câmp termic (INVTERM)”, proiect AMCSIT CEEEX 125/2006, 2006-2008, Director proiect: prof. Florea HĂNȚILĂ.

Pn.11. 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 aparaturii de bord la 400 Hz”, proiect AMCSIT CEEEX 136/2006, 2006-2008, Director proiect: conf. Gelu IONESCU.

Pn.12. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Modelări și simulări privind comportarea în regim dinamic a materialelor magnetice cu proprietăți controlate”, proiect CNC SIS tip A-Consortiu, contract 6GR 188/19.05.2006, 2006-2008, Director proiect: prof. Elena HELEREA.

Pn.13. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Materiale magnetice cu performanțe superioare utilizate în construcția mașinilor electrice (MAGME)”, proiect AMCSIT CEEEX 215/2006, 2006-2008, Director proiect: prof. Elena HELEREA..

Pn.14. 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.15. 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.16. 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.17. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Serie de servo-motoare electrice fără perii cu armături realizate din materiale magnetice moi compozite (SMC4SERVO)”, proiect PNCDI III, PTE-2016, Nr. 10PTE/2016, 2016-2018, Director proiect: prof. Florea HĂNȚILĂ.

Pn.18. 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.19. 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.20. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Cuplaje electromagnetice între componentele microsystemelor electronice și mecanice”, proiect CNC SIS tip AT, 184, 33380/2004, 34694/2005, Director proiect: conf. I.V. NEMOIANU.

Pn.21. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Motor electric inovativ cu magneți permanenți fără pământuri rare destinat vehiculelor electrice ușoare”, PNCDI III, PTE 2019, Nr. 47PTE/2020, 2020-2022, Director proiect: Conf. Veronica PĂLTÂNEA.

Data,
10.09.2024

Semnătura,
Conf.dr.ing. Gheorghe PĂLTÂNEA