

INFORMAȚII PERSONALE


PĂLTÂNEA Veronica

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București
Splaiul Independenței, Nr. 313, Facultatea de Inginerie Electrică, EB230, 060042, București, România

☎
✉ veronica.paltanea@upb.ro

Naționalitatea Română

📄 Lista publicațiilor științifice reprezentative:

🌐 <http://www.researcherid.com/rid/N-7158-2017>

🏠 <https://scholar.google.com/citations?user=iOuETIIAAAAJ&hl=en>

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Septembrie 2018 - Prezent

Conferențiar universitar

Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Inginerie Electrică, Splaiul Independenței Nr. 313, Sector 6, București, www.upb.ro, România.

- Realizarea orelor de curs, seminar și laborator de Bazele Electrotehnicii în condiții optime

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ

Septembrie 2008 – August 2018

Șef de Lucrări

Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Inginerie Electrică, Splaiul Independenței Nr. 313, Sector 6, București, www.upb.ro, România.

- Realizarea orelor de curs, seminar și laborator de Bazele Electrotehnicii în condiții optime

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ

Septembrie 2002 – August 2008

Asistent universitar

Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Inginerie Electrică, Splaiul Independenței Nr. 313, Sector 6, București, www.upb.ro, România.

- Realizarea orelor de seminar și laborator de Bazele Electrotehnicii în condiții optime

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2020 - 2022

Diplomă de Master, specializarea Biomateriale Metalice

ISCED 7

Universitatea Politehnica București, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

- Biomateriale metalice și polimerice, Ingineria suprafețelor, Tehnici de investigare și testare, Sinteza și caracterizarea nanoparticulelor magnetice, Metalurgia pulberilor, Interacțiunea biomaterialelor cu țesuturile vii

2014 - 2015

Studii post-doctorale în cadrul Facultății de Inginerie Chimică și Biotehnologii, Universitatea Politehnica din București. Program post-universitar de cercetare post-doctorală, Contract nr. 54/14.05.2014 (POSDRU/159/1.5/S/138963)

ISCED 8

Universitatea Politehnica București, Ministerul Educației Naționale, Romania

- Analiza influenței procedeelor tehnologice asupra pierderilor în fier în miezurile mașinilor electrice

2012 - 2013

Certificat de atestare a competențelor profesionale. Program post-universitar de formare și dezvoltare profesională continuă. Calitate, inovare, comunicare în sistemul de formare continuă a didacticienilor din învățământul superior în domeniul Științe ale Educației

ISCED 7

Universitatea Politehnica București, Ministerul Educației Naționale, Romania

- Didactica specialității disciplinelor tehnice

2009 - 2012	Diplomă de Limba Germană Centru de limbi străine FIDES, Str. Hristo Botev Nr. 9, București, Romania ▪ Gramatică și literatură germană	B2
2002 - 2008	Diplomă de doctor, domeniul Științe Inginerești, specializarea Inginerie Electrică Universitatea Politehnică București; Facultatea de Inginerie Electrică ▪ Materiale magnetice și metode de caracterizare și modelare a materialelor magnetice; ▪ Teza de doctorat: Sisteme avansate de caracterizare a materialelor magnetice moi.	ISCED 8
2005 - 2006	Certificat de absolvire al modulului psihopedagogic Universitatea Politehnică București; Departamentul pentru pregătirea personalului didactic, Modul psihopedagogic postuniversitar ▪ Pedagogie, Didactica specialității, Psihologie educațională, Management Educațional, Comunicare Profesională	ISCED 7
2002 - 2004	Diplomă de Master, specializarea Magnetism Tehnic și Aplicat Universitatea Politehnică București; Facultatea de Inginerie Electrică ▪ Materiale magnetice, Metode de caracterizare și modelare a materialelor magnetice	ISCED 7
1997 - 2002	Diplomă de Inginer Diplomat în profilul Electric, specializarea Electrotehnică Generală Universitatea Politehnică București; Facultatea de Electrotehnică ▪ Electrotehnică, Mașini și acționări electrice, Modelarea numerică a câmpului electromagnetic, Aparate Electrice, Sisteme cu microprocesoare, Dispozitive semiconductoare de putere, Acționări electrice, Producerea, transportul și distribuția energiei electrice	ISCED 6
1993 - 1997	Diplomă de Bacalaureat, Atestat: Analist programator, operator de calculator Liceul teoretic „Grigore Moisil”, București ▪ Informatică, Matematică, Fizică	ISCED 4

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba germană	B2	C2	B2	B1	C2
Limba engleză	C1	C2	B1	B2	B1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Sociabilitate și abilități de comunicare – abilități native dezvoltate prin interacțiunea cu diverse categorii de public
- Lucru în echipă
- Abilități de comunicare dezvoltate în cadrul întâlnirilor internaționale în care am avut rol de cercetător (Contract Bilateral Romania – Italia Nr. 4)
- Capacități de reprezentare

Competențe organizaționale/manageriale

- Director contract de cercetare național “Granturi de excelență în cercetare”, UPB-GEX 2017, Ctr. Nr. 04/25.09.2017 (OPTIM-IE4).
- Responsabil partener UPB contract de cercetare național PNCDI III, PTE2019, Ctr. Nr. 47PTE/2020 (EMLEV), <https://www.icpe.ro/ro/proiecte/emlev/>.
- Director contract de cercetare național prin Programul Granturi Nationale de Cercetare al Alianței Romane a Universitatilor Tehnice (GNAC ARUT 2023), contract nr. 29/09.10.2023, Valoare contract: 10000 euro, 2023-2025
- Organizare de evenimente, prezentări, conferințe de specialitate, instruiți;
- Organizarea de cercetări calitative și cantitative;
- Gestionarea relațiilor cu parteneri internaționali;
- Membru în comitetul de organizare al conferinței International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering ISFEE, UPB, București, Romania
- Membru în comitetul de organizare al conferinței 6th Japanese-Mediterranean Workshop on Applied Electromagnetic Engineering for Magnetic, Superconducting and Nano-materials JAPMED 6, 27-29 iulie 2009, UPB, București, Romania
- Management și cercetare în cadrul a 20 de proiecte din planul național de cercetare-dezvoltare și a unui proiect internațional bilateral Romania - Italia

Competențe dobândite la locul de muncă

Domenii de competență științifică:

Investigarea și testarea biomateriale metalice și polimerice. Ingineria suprafețelor biomaterialelor. Sinteza și caracterizarea nanoparticulelor magnetice și a biopolimerilor. Metalurgia pulberilor. Prelucrarea și analiza imaginilor medicale 3D. Interacțiunea biomaterialelor cu țesuturile vii

Măsurători electrice și magnetice, Determinarea pierderilor de energie în materiale magnetice moi, Modelare matematică a pierderilor de energie în materiale magnetice moi, Prelucrarea statistică a erorilor de măsură, Eficiență energetică în mașinile electrice, Modelarea problemelor de câmp electric și magnetic, Modelarea histerezisului magnetic.

Contribuții:

- Modelarea ciclului de histerezis în cazul aliajelor din oțel electrotehnic, prin dezvoltarea unui program de calcul numeric având la bază modelul clasic Preisach și metoda Pescetti-Biorcii.
- Determinarea pierderilor de energie prin histerezis utilizând modelul clasic Preisach.
- Calculul pierderilor de energie în exces în aliajele din oțel electrotehnic cu grăunți neorientați utilizând modelul statistic bazat pe teoria Bertotti a obiectelor magnetice.
- Estimarea pierderilor totale de energie în cazul aliajelor din oțel electrotehnic cu grăunți neorientați având la bază conceptul de separare a pierderilor de energie prin combinarea modelului clasic Preisach cu teoria obiectelor magnetice.
- Caracterizarea avansată a materialelor magnetice moi utilizând metode de măsură complementare pentru determinarea proprietăților magnetice și structurale.
- Analiza influenței procesului de tăiere prin ștanțare mecanică și a altor metode neconvenționale asupra pierderilor de energie în cazul aliajelor din oțel electrotehnic cu grăunți neorientați pentru obținerea unor circuitelor magnetice ale mașinilor electrice de eficiență superioară.
- Identificarea unui model matematic pentru estimarea lățimii zonei afectate de diferitele tipuri de tăiere și influența asupra pierderilor de energie prin histerezis.

Cercetare științifică:

- 2002-prezent – 72 articole WOS (38 articole în reviste cu factor de impact: 19 ca prim autor; 28 în conferințe și reviste indexate WOS: 15 ca prim autor); 50 participări la conferințe internaționale, 1 brevet de invenție, 138 citări WOS; **h-index WOS: 15**
- Lista publicațiilor științifice reprezentative: <http://www.researcherid.com/rid/N-7158-2017>
- <https://scholar.google.com/citations?user=iOuETIAAAAJ&hl=en>

Competențe informatice

- Microsoft Office, C++, COMSOL Multiphysics, MATLAB, Autodesk AutoCAD, Autodesk Inventor, Autodesk Nastran

Permis de conducere

- B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

Selectie:

- Manescu (Paltanea) V.**, Paltanea G., Antoniac I., Vasilescu M. Magnetic Nanoparticles Used in Oncology. Materials. 2021; 14(20):5948. <https://doi.org/10.3390/ma14205948>, IF 3.748/2021 (Q1)
- Antoniac I., Miculescu M., **Mănescu (Păltănea) V.**, Stere A., Quan P.H., Păltănea G., Robu A., Earar K., Magnesium-Based Alloys Used in Orthopedic Surgery. Materials. 2022; 15(3):1148. <https://doi.org/10.3390/ma15031148>, IF 3.748/2021 (Q1)
- Quan P.H., Antoniac I., Miculescu F., Antoniac A., **Mănescu (Păltănea) V.**, Robu A., Bița A.I., Miculescu M., Saceleanu A., Bodog A.D., Saceleanu V., Fluoride Treatment and In Vitro Corrosion Behavior of Mg-Nd-Y-Zn-Zr Alloys Type. Materials. 2022; 15(2):566. <https://doi.org/10.3390/ma15020566>, IF 3.748/2021 (Q1)
- Mohan A.G., Ciurea A.V., Antoniac I., **Manescu (Paltanea) V.**, Bodog A., Maghiar O., Marcu L., Ghiurau A., Bodog F. Cranioplasty after Two Giant Intraosseous Angiolipomas of the Cranium: Case Report and Literature Review. Healthcare 2022, 10, 655. <https://doi.org/10.3390/healthcare10040655>, IF 3.16/2021 (Q2)
- Paltanea G., **Manescu (Paltanea) V.**, Stefanoiu R., Nemoianu I.V., Gavrilă H. Correlation between Magnetic Properties and Chemical Composition of Non-Oriented Electrical Steels Cut through Different Technologies. Materials. 2020; 13(6):1455. <https://doi.org/10.3390/ma13061455>, IF 3.748/2021 (Q1)
- Mănescu (Păltănea) V.**, Păltănea G., Ferrara E., Nemoianu I.V., Fiorillo F., Gavrilă H., Influence of mechanical and water-jet cutting on the dynamic magnetic properties of NO Fe-Si steels, J. Magn. Mater., Vol: 499, 166257, DOI: 10.1016/j.jmmm.2019.166257, ISSN: 0304-8853, IF 2.993/2020 (Q2)
- Mănescu (Păltănea) V.**, Păltănea G., Nemoianu I.V., 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, ISSN: 0018-946, 2018, IF 1.7/2020 (Q3)
- Mănescu (Păltănea) V.**, Păltănea G., Gavrilă H., Hysteresis model and statistical interpretation of energy losses in non-oriented steels, Physica B: Condensed Matter, Vol. 486, pp. 12-16, ISSN: 0921-4526, doi:10.1016/j.physb.2015.09.004, 2016, IF 2.436/2020 (Q3)
- Mănescu (Păltănea) V.**, Păltănea G., Gavrilă H., Nicolaide A. 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
- Zhao H., Ferrara E., **Mănescu (Păltănea) V.**, Păltănea G., Gavrilă H., Fiorillo F. Effect of punching and water-jet cutting methods on magnetization curve and energy losses of non-oriented magnetic steel sheets, Int. J. Appl. Electromag. and Mech., DOI: 10.3233/JAE-172259, 2017, IF = 0.769/2016.
- Brevet RO132277-A2/29.11.2017: V. Păltănea, G. Păltănea, 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
- proiect CEEX 136/2006 - Creșterea eficienței timp, cost și ecologizare în serviciile tehnice ale aeronavelor; aprofundarea și demonstrarea rezultatelor prin realizarea de noi surse de putere, statice, pentru pompare și sursă programabilă, cu pas 1 Hz, de distorsiuni 0.3%, pentru verificarea aparaturii de bord la 400 Hz;
- proiect CNCSIS-A GR 188/2006 - Modelări și simulări privind comportarea în regim dinamic a materialelor magnetice cu proprietăți controlate;
- proiect CEEX 215/2006 - Materiale magnetice cu performanțe superioare utilizate în construcția mașinilor electrice;
- proiect INOVARE 129/2007 - Echipament 90 kVA de acționare a motoarelor electrice de 400 Hz ale avionului;
- proiect AMCSIT INOVARE 154/2008 - Echipament și tehnologie laser pentru tăiere laminate subțiri în industria electrotehnică;
- proiect PNCDI II PARTENERIATE PCCA 32/2012 - Mașini electrice cu eficiență sporită, prin utilizarea unor soluții tehnice avansate, bazate pe predeterminarea proprietăților magnetice ale tolelor.
- proiect PNCDI III, PTE-2016, Nr. 10PTE/2016, 2016-2017, Serie de servo-motoare electrice fără perii cu armături realizate din materiale magnetice moi compozite (SMC4SERVO).
- proiect PNCDI III, PTE-2019, Nr. 47PTE/2020, Motor electric inovativ cu magneți permanenți fără pământuri rare destinat vehiculelor electrice ușoare (EMLEV).

Proiecte

Afiliari

ANEXE

LISTA

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

T.1. MĂNESCU (PĂLTÂNEA) Veronica, *Sisteme avansate de caracterizare a materialelor magnetice moi*, Teză de doctorat, conducător științific: Prof. Dr. Ing. H. Gavrilă, Universitatea POLITEHNICA din București, 2009, 184 pag.

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

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

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

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

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

1. 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.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

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

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. 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 0.7/2023, WOS: 000359327500022, IDS Number: CO7GL.

6. 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 2.8/2023 (Q2), WOS: 000370853400004, IDS Number: DE7YQ.

7. **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**.
8. **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**.
9. **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**.
10. **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**.
11. **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**.
12. **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**.
13. **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**.
14. **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**.
15. **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**.
16. **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**.
17. **V. Mănescu (Păltănea)**, I. Antoniac, A. Antoniac, G. Păltănea, M. Miculescu, A-I. Bit, 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**.
18. **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**.
19. **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**.
20. **V. Mănescu (Păltănea)**, G. Păltănea, A. Antoniac, L.G. Gruionu, A. Robu, M. Vasilescu, S.A. Laptoiu, A.I. Bit, 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 JI0P0**.
21. **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 cotate ISI – co-autor

22. 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.**
23. 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 1/2023, WOS: 000389158700003, IDS Number: ED8ZF.**
24. 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 1/2023, WOS: WOS:000405648900001, IDS Number: FA7TD.**
25. 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 1.1/2023, WOS: 000413295100009, IDS Number: FK2EJ.**
26. 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.**
27. 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 1/2023, WOS: 000430897800001, IDS Number: GE0IP.**
28. R.M. Ciuceanu, I.V. Nemoianu, V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, *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.**
29. L. Dumitru, G. Păltânea, V. Mănescu (Păltânea), 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.**
30. 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.**
31. I.V. Nemoianu, M.I. Dascalu, V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, 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.**
32. 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., DOI: 10.3390/ma13061455, 2020, **IF 3.1/2023 (Q1), WOS:000529208000194, IDS Number: LI0WT.**
33. 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.**
34. C. Paun, D.E. Gavrilă, V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, *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.**
35. P.H. Quan, I.V. Antoniac, F. Miculescu, A. Antoniac, V. Mănescu (Păltânea), A. Robu, A.I. Biță, M. Miculescu, A. Secoleanu, A.D. Bodog, V. Secoleanu, *Fluoride Treatment and In Vitro Corrosion Behavior of Mg-Nd-Y-Zn-Zr Alloys Type*, Materials, Vol: 15, Iss: 2, 566, 17 pag., 2022, DOI 10.3390/ma15020566, eISSN 1996-1944, **IF 3.1/2023 (Q1), WOS:000757583600001, IDS Number: ZC5TZ.**

36. I.V. Antoniac, M. Miculescu, **V. Mănescu (Păltănea)**, A. Stere, P.H. Quan, G. Păltănea, A. Robu, E. 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**.
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**.
38. A.G. Mohan, A.V. Ciurea, I. Antoniac, **V. Mănescu (Păltănea)**, A. Bodog, O. Maghiar, L. Marcut, A. Ghiurau, F. Bodog, *Cranioplasty after Two Giant Intraosseous Angiolipomas of the Cranium: Case Report and Literature Review*, Healthcare, vol. 10, Iss. 4, 655, 9 pag., 2022, DOI: 10.3390/healthcare10040655, ISSN: 2227-9032, **IF 2.4/2023 (Q2)**, **WOS: 000786996400001**, **IDS Number: 0T5GQ**.
39. A. Robu, A. Antoniac, R. Ciocoiu, E. Grosu, J.V. Rau, M. Fosca, I. I. Krasnyuk, Jr., G. Gradisteanu Pircalabioru, **V. Mănescu (Păltănea)**, I. Antoniac, S. Gradinaru, *Effect of the Antimicrobial Agents Peppermint Essential Oil and Silver Nanoparticles on Bone Cement Properties*, Biomimetics, vol. 7, Iss. 3, 137, 16 pag., DOI: 10.3390/biomimetics7030137, ISSN: 2313-7673, **IF 3.4/2023 (Q1)**, **WOS: 000858397900001**, **IDS Number: 4T8ZO**.
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**.
41. 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**.
42. 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**.
43. G. Păltănea, **V. Mănescu (Păltănea)**, 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., 2023, doi: 10.3390/ijms24054312, eISSN 1422-0067, **IF 4.9/2023 (Q1)**, **WOS: 000948111600001**, **IDS Number: 9V0SO**.
44. L. Marcut, **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., 2023, doi: 10.3390/ma16145034, eISSN 1996-1944, **IF 3.1/2023 (Q1)**, **WOS: 001037627800001**, **IDS Number: N5TF8**.
45. L. Dragomir, I. Antoniac, **V. Mănescu (Păltănea)**, A. Antoniac, M. Miculescu, O. Trante, A. Streza, C.M. Cotruț, D.A. Forna, *Microstructure and Corrosion Behaviour of Mg-Ca and Mg-Zn-Ag Alloys for Biodegradable Hard Tissue Implants*, Crystals, vol. 13, iss. 8, 1213, 18 pag., 2023, doi: 10.3390/cryst13081213, eISSN 2073-4352, **IF 2.4/2023 (Q2)**, **WOS: 001056853000001**, **IDS Number: Q3WJ8**.
46. L. Dragomir (Nicolescu), A. Antoniac, **V. Mănescu (Păltănea)**, A. Robu, M. Dinu, I. Pana, C.M. Cotrut, E. Kamel, I. Antoniac, J.V. Rau, A. Vladescu (Dragomir), *Preparation and characterization of hydroxyapatite coating by magnetron sputtering on Mg-Zn-Ag alloys for orthopaedic trauma implants*, Ceramics International, Vol. 49, Issue 16, 2023, pp. 26274-26288, 15 pag., ISSN 0272-8842, doi: 10.1016/j.ceramint.2023.05.116, **IF 5.1/2023 (Q1)**, **WOS: 001027803600001**, **IDS Number: M1KD5**.
47. A. Streza, A. Antoniac, **V. Mănescu (Păltănea)**, R. Ciocoiu, C.M. Cotrut, M. Miculescu, F. Miculescu, I. Antoniac, M. Fosca, J.V. Rau, H. Dura, *In Vitro Studies Regarding the Effect of Cellulose Acetate-Based Composite Coatings on the Functional Properties of the Biodegradable Mg3Nd Alloys*, Biomimetics, vol. 8, iss. 7, 526, 22 pag., 2023, doi: 10.3390/biomimetics8070526, eISSN 2313-7673, **IF 3.4/2023 (Q1)**, **WOS: 001120752900001**, **IDS Number: AT6T2**.
48. C. Paun, D.E. Gavrila, J. Pinte, **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 0.3/2023**, **WOS: 001196525500013**, **IDS Number: MV9J4**.

49. 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**.**

50. I. Antoniac, N. Valeanu, M. Niculescu, A. Antoniac, A. Robu, L. Popescu, V. Mănescu (Păltânea), D. Anusca, C.I. Enachescu, *Outcomes of Birmingham Hip Resurfacing Based on Clinical Aspects and Retrieval Analysis of Failed Prosthesis*, Materials, vol. 17, iss. 16, 3965, 19 pag., doi: 10.3390/ma17163965, eISSN: 1996-1944, **IF 3.1/2023 (Q1), **WOS: 001305826300001**, **IDS Number E8Z5A**.**

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

51. 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**.**

52. 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., 020139, 2016, ISSN: 0094-243X, ISBN:978-0-7354-1390-0, DOI: 10.1063/1.4949714, **WOS: 000387931100139, **IDS Number: BG3EZ**.**

53. 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: BI0WE**.**

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

54. 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: BI0CB**.**

55. 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 BDI - prim autor

56. 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).

57. 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).

58. 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).

59. 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).

60. 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).

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

61. G. Păltănea, V. Păltănea, 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).
62. 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).
63. G. Păltănea, V. Mănescu (Păltănea), 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)
64. G. Păltănea, V. Mănescu (Păltănea), 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)
65. C. Păun, C. Obreja, F. Comănescu, V. Tucureanu, O. Tutunaru, C. Romanitan, O. Ionescu, D.E. Gavrilă, V. Mănescu (Păltănea), V. Stoica, G. Păltănea, *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).
66. H.Q. Pham, V. Mănescu (Păltănea), G. Păltănea, 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).
67. C. Paun, D.E. Gavrilă, V. Mănescu (Păltănea), V. Stoica, G. Păltănea, 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).
68. C. Paun, D.E. Gavrilă, J. Pintea, 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

1. 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.**
2. 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.**
3. 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.**
4. 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 (SDEMPED), ISBN: 978-1-4799-7742-0, p. 273-276, 4 pag., 2015, DOI: 10.1109/DEMPED.2015.7303701, **WOS:000381495800040, IDS Number: BF4OL.**
5. V. Mănescu (Păltănea), G. Păltănea, 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.**

6. **V. Mănescu (Păltănea)**, D. Popovici, G. Păltănea, 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.**
7. **V. Mănescu (Păltănea)**, G. Păltănea, 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.**
8. **V. Mănescu (Păltănea)**, G. Păltănea, 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.**
9. **V. Mănescu (Păltănea)**, G. Păltănea, 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.**
10. **V. Mănescu (Păltănea)**, G. Păltănea, 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.**
11. **V. Mănescu (Păltănea)**, G. Păltănea, 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.**
12. **V. Mănescu (Păltănea)**, G. Păltănea, 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.**

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

13. G. Păltănea, **V. Mănescu (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., 2016, ISBN:978-1-4673-9575-5, DOI: 10.1109/ISFEE.2016.7803177, **WOS:000392434400029, IDS Number: BG8ME.**
14. 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., 2017, ISBN: 978-1-5090-5160-1, DOI: 10.1109/ATEE.2017.7905146, **WOS:000403399400083, IDS Number: BH8KL.**
15. 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., 2017, ISBN: 978-1-5090-5160-1, DOI: 10.1109/ATEE.2017.7905145, **WOS: 000403399400082, IDS Number: BH8KL.**
16. 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.**
17. P.C. Andrei, M. Maricar, M. Stanculescu, I.F. Hantila, **V. Mănescu (Păltănea)**, G. Păltănea, *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, ISBN:978-1-5386-4901-5, **WOS: 000467734100041, IDS Number: BM7CM.**
18. I.V. Nemoianu, M.I. Dascalu, **V. Mănescu (Păltănea)**, G. Păltănea, 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.**
19. I.V. Nemoianu, **V. Mănescu (Păltănea)**, G. Păltănea, 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.**

20. 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.**

21. M.E. Marin, V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, P.C. Andrei, C. Grumeza, I.F. Hăntilă, *Hysteresis Cycle Measurements Using an Innovative Laboratory Equipment*, 2020 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), 5 pag., DOI: 10.1109/ISFEE51261.2020.9756138, 2020, ISBN: 978-1-7281-9038-9, **WOS: 000812321500008, IDS Number: BT2NZ.**

22. 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.**

23. G. Păltânea, V. Mănescu (Păltânea), I.F. Hăntilă, P. Minciunescu, B. Vărateanu, 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.**

24. G. Păltânea; V. Mănescu (Păltânea); I.V. Nemoianu; P. Minciunescu; B. Varaticeanu; L. Demeter; C. Paun, H. Gavrila, *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.**

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

1. 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).

2. 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).

D. Lucrări publicate în ultimii 10 ani în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

Vn - Volumele unor manifestări științifice naționale

1. V.H. Gavrila, V. Mănescu (Păltânea), G. Păltânea, G. Scutaru, I. Peter, *Analiza Pierderilor de Energie si 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.

E. BREVETE

E.1. Brevet RO132277-A2/29.11.2017: V. Păltânea, G. Păltânea, I. Peter, G. Scutaru, H. Gavrila, 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.

F. 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: „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), valoare: 22000 lei (4800 euro), Director proiect: Veronica PĂLTÂNEA.

Pn.2. 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: Veronica PĂLTÂNEA.

Pn.3. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Scaffold-uri biomimetice și biodegradabile pentru regenerarea țesutului osos”, Programul Granturi Naționale de Cercetare al Alianței Române a Universităților Tehnice (GNAC ARUT 2023), contract nr. 29/09.10.2023, Proiect ID 220235050, Valoare contract: 10000 euro, 2023-2025, <https://upb.ro/cercetare/programe-nationale/gnac-arut-2023>, Director proiect: Veronica PĂLTÂNEA,

Pn.4. Cercetare științifică în cadrul contractului: “Caracterizarea la acțiunea câmpului electric și a apei a unui sortiment de aliaj poliamidic solicitat și nesolicitat termic continuu și ciclic” (U.P.B.(ECEE)-I.C.P.E. Nr. 112/2002), perioada: 1.03.2002-1-01-2003, Director proiect: prof. Petru NOȚINGHER.

Pn.5. 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.6. Cercetare științifică în cadrul 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.7. 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.8. 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-PNCDI Nr. 1801/2003), Director proiect: prof. Florea HĂNȚILĂ.

Pn.9. 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.10. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Cercetări fundamentale și aplicative integrate în domeniul materialelor multifuncționale nanostructurate (NANOCONS), proiect CNCISIS Tip A-Consortiu 79/2005, 2005-2007, Director proiect: prof. Horia GAVRILĂ.

Pn.11. 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.12. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Localizarea și evaluarea dimensiunilor tumorilor de sân prin soluționare problemei inverse de câmp termic (INVERTER)”, proiect AMCSIT CEEX 125/2006, 2006-2008, Director proiect: prof. Florea HĂNȚILĂ.

Pn.13. 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 CEEX 136/2006, 2006-2008, Director proiect: conf. Gelu IONESCU.

Pn.14. Cercetare științifică în cadrul contractului: „Modelări și simulări privind comportarea în regim dinamic a materialelor magnetice cu proprietăți controlate”, proiect CNCISIS tip A-Consortiu, contract 6GR 188/19.05.2006, 2006-2008, Director proiect: prof. Elena HELEREA.

Pn.15. 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.16. 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.17. 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.18. 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.19. Bursă post-doctorală în cadrul proiect POSDRU/159/1.5/S/138963 – „Performanță sustenabilă în cercetarea doctorală și post doctorală - PERFORM”, 2014-2015, Director proiect: prof. Lucian Puiu GEORGESCU, Responsabil U.P.B: conf. Paul STĂNESCU.

Pn.20. 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.21. 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), 2017-2018, Director proiect: s.l. Gheorghe PĂLTÂNEA.

Pn.22. 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.23. 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.

Data: