

INFORMAȚII PERSONALE



PĂLTÂNEA Gheorghe

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



gheorghe.paltanea@upb.ro



<http://www.researcherid.com/rid/N-7149-2017>



<https://scholar.google.com/citations?user=I34Z1yQAAAAJ&hl=en&authuser=1>

Naționalitatea Română

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

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

2002 - 2008

Diplomă de doctor, domeniul Științe Inginerești, specializarea Inginerie Electrică

ISCED 8

Universitatea Politehnică București; Facultatea de Inginerie Electrică

- Materiale magnetice și metode de caracterizare și modelare a materialelor magnetice;
- Teza de doctorat: Studiul unor procedee moderne de ameliorare a caracteristicilor materialelor magnetice moi

- 2002 - 2004 **Diplomă de Master, specializarea Magnetism Tehnic și Aplicat** ISCED 7
 Universitatea Politehnică București; Facultatea de Inginerie Electrică
 ▪ Materiale magnetice, Metode de caracterizare și modelare a materialelor magnetice
- 1997 - 2002 **Diplomă de Inginer Diplomat în profilul Electric, specializarea Electrotehnică Generală; Certificat de absolvire al modului psihopedagogic** ISCED 6
 Universitatea Politehnică București; Facultatea de Electrotehnică
 ▪ Electrotehnică, Mașini și acționări electrice, Modelarea numerică a câmpului electromagnetic, Aparatură Electrică, Sisteme cu microprocesoare
 ▪ Pedagogie, Didactica specialității, Psihologie educațională, Management Educațional, Comunicare Profesională
- 1993 - 1997 **Diplomă de Bacalaureat, Atestat: Analist programator, operator de calculator** ISCED 4
 Colegiul Național De Informatică „Tudor Vianu”, București
 ▪ Informatică, Matematică, Fizică

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba franceză	A2	B1	A2	A2	A2
Limba engleză	C1	C1	B2	B2	C1

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 România – Italia Nr. 4)
- Capacități de reprezentare

Competențe organizaționale/manageriale

- Organizare de evenimente, prezentări, instruiți, conferințe de specialitate;
- Organizarea de cercetări calitative și cantitative;
- Gestionarea relațiilor cu parteneri internaționali;
- Membru în consiliul Departamentului de Electrotehnică, 2016-2029
- Membru în comitetul de organizare al conferinței International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering ISFEE, UPB, București, România
- Membru în Comitetul de organizare al SNET'09 (Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică), 27 noiembrie 2009, UPB, București, România
- Director contract de cercetare național "Granturi de excelență în cercetare", UPB-GEX 2017, Ctr. Nr. 02/25.09.2017 (ANIZ GO), Valoare contract: 22.000 RON;
- Director contract de cercetare național prin Programul Granturi Naționale de Cercetare al Alianței Române a Universităților Tehnice (GNAC ARUT 2023), contract nr. 30/09.10.2023, Valoare contract: 10000 euro, 2023-2025
- Management și cercetare în cadrul proiectelor din planul național de cercetare-dezvoltare

Competențe dobândite la locul de muncă

Domenii de competență științifică:

- Caracterizarea materialelor magnetice, Sisteme de măsură pentru caracterizare magnetică, Măsurarea și analiza pierderilor de energie în materiale magnetice moi, Măsurători electrice și magnetice, Modelarea histerezisului magnetic în materiale magnetice moi cristaline și nano-compozite, Modelare matematică a pierderilor de energie, Materiale magnetice pentru eficiență energetică în mașinile electrice, Analiza numerică a câmpului electromagnetic prin programe comerciale (COMSOL, MATLAB).

▪

Contribuții:

- Analiza influenței anizotropiei magnetocristaline a tolelor din oțel electrotehnic cu grăunți orientați asupra pierderilor de energie având la bază metoda separării pierderilor.
- Integrarea metodelor de caracterizare magnetică complementare pentru analiza proprietăților magnetice ale aliajelor magnetice moi.
- Efectele procesului de tăiere prin ștanțare mecanică și a altor metode neconvenționale asupra pierderilor de energie în cazul aliajelor din oțel electrotehnic cu grăunți orientați pentru obținerea unor circuitelor magnetice ale transformatoare electrice cu randament superior.
- Identificarea unui model matematic pentru estimarea lățimii zonei afectate de diferitele tipuri de tăiere și influența asupra curbei normale de magnetizare.
- Identificarea componentelor modelului analitic Rayleigh pentru ferite magnetice moi care permit separarea proceselor de magnetizare reversibile și ireversibile.
- Aplicarea metodei separării pierderilor de energie și calculul numeric al respectivelor componente în cazul materialelor magnetice moi compozite.

▪

Cercetare științifică:

- 2002-prezent – 89 articole WoS (50 articole în reviste cu factor de impact: 9 ca prim autor; 39 în conferințe și reviste indexate WoS: 7 ca prim autor); 45 participări la conferințe internaționale, 1 brevet de invenție, 679 citări WoS; **h-index WoS: 14**

- Lista publicațiilor științifice reprezentative:

<http://www.researcherid.com/rid/N-7149-2017>

<https://scholar.google.com/citations?user=l34Z1yQAAAAJ&hl=en&authuser=1&oi=ao>

Competențe informatice

- Microsoft Office, C++, Comsol, Matlab, AutoCad

Permis de conducere

- B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

Selectie:

G. Păltănea, V. Mănescu (Păltănea), 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, IF 3.057/2019, WOS:000529208000194, IDS Number: LI0WT.

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 2.717/2019, WOS:000510014100038, IDS Number: KG5TT.

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 1.626/2019, WOS: 000447832100014, IDS Number: GX5YN.

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, Int. J. Appl. Electromag. and Mech., DOI: 10.3233/JAE-172259, 2017, FI = 0.769/2016.

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

V. Mănescu (Păltănea), **G. Păltănea**, H. Gavrilă, A. Nicolaide, Analysis of the cutting area obtained through mechanical and electrical discharge technologies in non oriented silicon iron sheets, Rev. Roum. Sci. Techn. - Série Électrotechnique et Énergétique, vol. 60, no. 2, pp. 143-152, 10 pag., ISSN 0035-4066, 2015, IF 1.036/2016, WOS:000355067400004, IDS Number: C19CG.

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 0.279/2016, WOS: 000359327500022, IDS Number: CO7GL.

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 1.036/2016, WOS: 000399629400003, IDS Number: ES6AW.

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 0.279/2016, WOS: 000406126800028, IDS Number: FB4QO.

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

Proiecte

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 pomire 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).

Afiliere

Membru IEEE, IEEE Magnetism Society, IEEE Industry Applications Society
Membru AIEER

ANEXE