

INFORMATII PERSONALE**Cristian MORARI**

 Institutul National de Cercetare - Dezvoltare pentru Inginerie Electrica ICPE-CA Bucuresti, Laboratorul de Compatibilitate Electromagnetica

 +40213468297 (ext. 116) 

 cristian.morari@icpe-ca.ro

Sex M | Data nasterii 09/05/1978 | Nationalitate Romania

**POZITIA IN CADRUL
GRANTULUI/PROIECTULUI**

Membru

**EXPERIENTA
PROFESIONALA**

2015-prezent

Cercetator stiintific III

Institutul National de Cercetare - Dezvoltare pentru Inginerie Electrica ICPE-CA Bucuresti, Laboratorul de Compatibilitate Electromagnetica, Splaiul Unirii nr. 313, 030138 Bucuresti, Romania

- Studii si incercari in domeniul compatibilitatii electromagnetice.

Sector de activitate Cercetare stiintifica

2008-2015

Cercetator stiintific

Institutul National de Cercetare - Dezvoltare pentru Inginerie Electrica ICPE-CA Bucuresti, Laboratorul de Compatibilitate Electromagnetica, Splaiul Unirii nr. 313, 030138 Bucuresti, Romania

- Studii si incercari in domeniul materialelor micro- si nano-structurate magnetice si in domeniul compatibilitatii electromagnetice.
- Depunerile de filme subtiri prin pulverizare catodica si evaporare cu fascicul de electroni in vid ultra-inalt.
- Studiul materialelor prin microscopie electronica de transmisie de mare rezolutie (HRTEM).

Sector de activitate Cercetare stiintifica

2006-2008

Asistent cercetare stiintifica

Institutul National de Cercetare - Dezvoltare pentru Inginerie Electrica ICPE-CA Bucuresti, Laboratorul de Compatibilitate Electromagnetica, Splaiul Unirii nr. 313, 030138 Bucuresti, Romania

- Studii si incercari in domeniul materialelor micro- si nano-structurate magnetice si in domeniul compatibilitatii electromagnetice.

Sector de activitate Cercetare stiintifica

1996-1998

Electrician

E. M. Barbateni, Lupeni, Romania

- Intretinerea si repararea echipamentelor electrice la transportoare cu banda.

Sector de activitate Exploatarea carbunelui

EDUCATIE SI FORMARE

2012-2015	Doctor in Inginerie Electrica	EQF Level 8
	Universitatea Politehnica din Bucuresti, Scoala doctorala de Inginerie Electrica	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cercetari privind determinarea atenuarii de insertie a materialelor la radiatii electromagnetice 	
2005-2007	Diploma de master in fizica electronica, metrologie, si defectosopie	EQF Level 7
	Universitatea din Bucuresti, Facultatea de Fizica	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Microelectronica, microunde, dispozitive electronice speciale ▪ Defectosopie si metrologie privind domeniul caracterizarii materialelor 	
1999-2005	Inginer diplomat – Fizica	EQF Level 6
	Universitatea din Bucuresti, Facultatea de Fizica	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fizica tehnologica 	

APITUDINI PERSONALE

Limba(i) materna(e) Romana

Limba(i) strina(e) cunoscuta(e)	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Astultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisa
Engleza	C1	C1	B2	B2	B2

Levels: A1/A2: Basic user - B1/B2: Independent user - C1/C2 Proficient user
[Common European Framework of Reference for Languages](#)

Competente si abilitati sociale

- Experienta de lucru in echipa.
- Capacitate de comunicare buna, dobandita in urma experientei de munca in domeniu cercetarii stiintifice care implica colaborari pe diferite teme cu persoane care actioneaza in diverse domenii si activitati de disemnare prin participari la conferinte si workshop-uri.

Competențe și aptitudini organizatorice

- Capacitate de operare a echipamentelor specifice compatibilitatii electromagnetice (analizoare de spectru, power-metre, generatoare de semnal etc) si caracterizarii materialelor (spectrometre, analizoare de impedanta, instalatie de depuneri straturi subtiri in vid ultra-inalt prin magnetron sputtering si e-beam, microscop electronic prin transmisie HRTEM etc).
- adaptare usoara la operarea unor echipamente noi.

Competente digitale

AUTO-EVALUARE				
Prelucrarea informatiei	Comunicatii	Creare de continut	Securitate	Rezolvare de probleme
Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator de baza	Utilizator independent

Niveluri: Utilizator de baza - Utilizator independent - Utilizator experimentat
[Digital competences - Self-assessment grid](#)

- operare la un nivel bun a programelor Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Origin, Circuit Maker.
- operare la nivel de incepator a instrumentelor software AutoCAD, Catia.
- capacitate de adaptare si la alte medii de operare software (programe de grafica, proiectare CAD etc).

Alte competente si aptitudini**Stagii si cursuri de pregatire:**

- Summer school JINR – ROMANIA 2007, "The 2nd joint seminar JINR – ROMANIA on neutron physics for investigations of nuclei, condensed matter and life sciences". Baia Mare, Romania.
- Summer school NANOMA 2008, "Physics and and Chemistry of NANO Materials Preparation, Analytics, Theory, and Applications". Cluj-Napoca, Romania.
- Summer school JINR – ROMANIA 2011, "The 3rd joint seminar JINR – ROMANIA on neutron physics for investigations of nuclei, condensed matter and life sciences". Targoviste, Romania.

INFORMATIII SUPLIMENTARE**Programe/Proiecte (selectie)**

1. PCCE ID_76/2010, "Stiinta suprafetelor si interfetelor: Fizica, Chimie, Biologie, Aplicatii", 2010-2013;
2. POCT Romania-Bulgaria, MIS ETC CO DE 144-2011 (4273/2011), "REACT - Sistem integrat de monitorizare dinamica și de avertizare pentru riscurile tehnologice din zona transfrontalieră România-Bulgaria", 2011-2013;
3. MNT ERA NET 7-053 / 2012 (4282/2012) „Mini-supercapacitors technology, based on hybrid CNT/CNF - electroactive polymer networks” (CarPolCap), 2012-2015;
4. Space Technology and Advanced Research – STAR Programme, “ADvanced COMposite Structure for SPacecraft Applications (ADCOSSPA)”, 2012-2015;
5. PNCDI II 204/2012 (4284/2012), “Detector de gaze inflamabile și toxice bazat pe matrice de senzori MOS pe carbură de siliciu (SiC GAS)”, 2012-2015;
6. PNCDI II 21/2012 (7088/2012), “Senzor inteligent de temperaturi ridicate cu diode pe carbură de siliciu (SiC) pentru aplicații industriale în medii ostile (SiC SET)”, 2012-2015;
7. PNCDI II 179/2012 (7089/2012), “Haine ESD realizate din fibre cu miez conductor tricotat bistrat”, 2012-2015;
8. STAR ROSA CDI, contract nr. 99/2013(4301/2013), „Materiale magnetice nanocompozite pentru motoare electrice de turatie mare”, 2013-2015;
9. Contract direct nr. 1089/2014, “Cunoștințe Tehnice: Documentație Tehnică privind procedeele și schemele de realizare a ecranelor electromagnetice în configurație tip Salisbury și Jaumann”, 2014;
10. PN-II-PT-PCCA-2013-4 -1100, “Instalatie si tehnologie pentru reciclarea deseurilor prin dezasamblarea selectiva cu ajutorul impulsurilor electrice de inalta tensiune”, 2014-prezent;
11. POC-G contract nr. 112/2016, “Sistem modular integrat si tehnologie pentru ecranare electromagnetică a incinelor in gama 100 kHz - 18 GHz (SITEM)”, 2016-prezent;
12. Contract direct nr. 1112/2016, “Servicii de testare descarcatoare”, 2016-prezent;
13. PN-III-P2-2.1-PED-2016-0915, “Structuri spintronice cu Magneto-Rezistenta Anizotropica (AMR) si Magneto-Rezistenta Gigantica (GMR) pentru aplicatii de senzori robusti”, 2017-prezent.

Publicatii
(selectie)

1. Mihai Bădic, **Cristian Morari**, "Isotropic sensor for electromagnetic pollution assesment at industrial frequency of 50/60 Hz", Electrotehnica, Electronică, Automatică (EEA), vol. 65 (2017), nr. 4, pp. 37-45, 2017.
2. Mihai Bădic, **Cristian Morari**, Jana Pintea, "High voltage sources for special applications", Electrotehnica, Electronică, Automatică (EEA), vol. 65 (2017), nr. 3, pp. 55-62, 2017;
3. G. Telipan, **C. Morari**, B. Moașa, "Electromagnetic Shielding Characterization of Several Conductive Textiles", Bulletin of the Transilvania University of Brașov, Series I: Engineering Sciences, vol. 10 (59), no. 1, 2017;
4. Rădulescu Ion Răzvan, Surdu Lilioara, Bădic Mihai, **Morari Cristian**, "Mathematical Modelling of the Shielding Effectiveness for Pes/Stainless Steel Fabrics", International Scientific Conference "Innovative solutions for sustainable development of textiles and leather industry", 26th-27th of May 2017, Oradea, Romania, Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork, vol. XVIII, no. 1, 2017, Editura Universității din Oradea, ISSN 1843 – 813X;
5. Mihai Bădic, **Cristian Morari**, "Incongruities occurring in the theoretical models vs. experiment which implies equations of electromagnetic field propagation", 10th International Workshop of Electromagnetic Compatibility, CEM 2016, Craiova, Romania, 14-16 Sept. 2016.
6. Ionut Balan, **Cristian Morari**, Alexandru Eros Patroi, "Composite materials for electromagnetic shielding", U.P.B. Science Bulletin, Series B, Vol. 78, Issue 2, 2016.
7. M. Badulescu, A. Anghel, C.C. Surdu-Bob, M. Badic, **C. Morari**, I. Balan, "Preliminary results on the electromagnetic shielding effectiveness of organic fabrics silver coated by high voltage anodic plasma", OAM-RC vol. 9, nr. 9-10, pp. 1230-1233, 2015.
8. **C. Morari**, I. Balan, "Methods for determining shielding effectiveness of materials", Electrotehnica, Electronică, Automatică, vol. 63 (2015), nr. 2, pp. 126-136, 2015.
9. Radulescu Florina, Patroi Eros Alexandru, **Morari Cristian**, "New Composite Textile Structure used in Electromagnetic Field Shileding", Metalurgia, Vol. 66, No. 1, pp. 5-9, 2014.
10. Pintea Jana, **Morari Cristian**, Balan Ionut, Stoian Elena, Chitanu Elena, "Composite Materials Based on Silicone Rubber used for Electromagnetic Shielding", Electromagnetic Compatibility/Electromagnetic Field. Research and Development in Romania, Editura AGIR, Seria Electrotehnica - Electroenergetica, pp. 86-88, 2014.
11. W. Kappel, M. M. Codescu, E. Manta, E. A. Patroi, **C. Morari**, R. Erdei, "New Composite Materials, Obtained from Ashes Wastes with Potential Applications for Electromagnetic Shielding", Trans. Tech. Periodicals, Trans. Tech. Periodicals Ltd., Zürich, Switzerland, Materials Science Forum, vol. 672 / (2011) 245 – 250.
12. **C. Morari**, I. Balan, J. Pintea, E. Chitanu, I. Iordache, "Electrical conductivity and electromagnetic shielding effectiveness of silicone rubber filled with ferrite and graphite powders", Progress In Electromagnetics Research M, Vol. 21, 93–104, 2011.
13. **C. Morari**, J. Pintea, J. Neamtu, I. Balan - "Electromagnetic Shields Attenuation", Revue Roumaine des Sciences Techniques Vol. 53, 2008, pp. 123-128.
14. Malaeru T., Neamtu J., **Morari C.**, Sbarcea G., "Structural and Magnetic Properties of Nanocrystalline Powders of Ni-Doped ZnO Diluted Magnetic Semiconductors Synthesized by Sol-Gel Method", Rev. Roum. Chim., 2012, 57(9-10), 857-862.

Brevete acordate/cereri de brevet

1. Mihai Bădic, **Cristian Morari**, "Senzor izotrop pentru determinarea poluării electromagnetice la joasă frecvență", Numar de înregistrare la OSIM: A/00995/28.11.2017.
2. Bădic Mihai, **Morari Cristian**, Cherecheș Tudor, Lixandru Paul, Dragnea Daniel, "Instalație pentru reciclarea deseuriilor prin impulsuri electrice de înaltă tensiune", nr. înregistrare la OSIM A/00597/28.08.2017.
3. Mihai Bădic, **Cristian Morari**, Dragoș Ovezea, "Ecran electromagnetic tip grila transparent optic obținut prin imprimare tridimensională", Numar de înregistrare la OSIM: A/00323/29.05.2017;
4. Mirela Maria Codescu, Elena Chitanu, Wilhelm Kappel, Eugen Manta, Delia Patroi, Jana Pintea, Eros Alexandru Patroi, **Cristian Morari**, "Nanopulberi FeCo izolate electric", Application number: A/01039/22.12.2016;
5. Eros Alexandru Patroi, Remus Erdei, Mirela-Maria Codescu, Eugen Manta, Delia Patroi, Alexandru Iorga, **Cristian Morari**, Loghin Carmen, "Metallic micro-wires for electromagnetic shielding weaves", patent no.: 126211 B1/2015;
6. Georgescu Gabriela, Mălăeru Teodora, **Morari Cristian**, "Method for obtaining a fluorescent magnetic nanocomposite", Application number: A00635/03.09.2015.

Premii nationale primite in urma unui proces de selectie (selectie)

1. Diploma de excelenta si medalie de aur, *Metalic microwires for electromagnetic shielding fabric*, A.E. Patroi, R. Erdei, M.M. Codescu, E. Manta, D. Patroi, A. Iorga, **C. Morari**, C. Loghin, The International Exhibition of Research, Innovation and Inventions PRO INVENT, ed. XIII, 2015, Cluj Napoca, Romania.
2. Diploma de excelenta si medalie de argint , *Metalic microwires for electromagnetic shielding fabric*, The Exhibition of Inventions and Innovation INVENTIKA, 2014, TIB, Bucharest Romania.

Membru in asociatii profesionale

Decembrie 2017

