



Universitatea "Politehnica" din București  
**CATEDRA DE ELECTROTEHNICĂ**

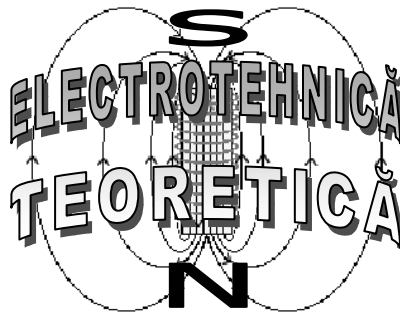
**ASOCIAȚIA INGINERILOR ELECTRICIENI ȘI  
ELECTRONIȘTI DIN ROMÂNIA**

**Simpozionul Național de  
Electrotehnică Teoretică**

**National Symposium of Theoretical Electrical Engineering**

**SNET'04**

**CONFERENCE  
PROCEEDINGS**



**22-23 OCTOBER 2004  
Bucharest, UPB**

*Occasioned by the centenary of  
Remus Răduleț*

**[HTTP://SNET.ELTH.PUB.RO](http://snet.elth.pub.ro)**

**OFFICIAL SPONSORS:**



**Ministerul  
Educației  
și  
Cercetării**



**HP  
România**



**Institutul de  
Cercetări  
Electrotehnice**

**ISBN 973-718-096-8**

<b>Honourous President</b>
Prof.dr.ing. Augustin MORARU
<b>Presidents</b>
Acad.dr.ing. Alexandru TIMOTIN
Acad.dr.ing. Andrei ȚUGULEA
Prof.dr.ing. Ecaterina ANDRONESCU
<b>Scientific Committee:</b>
Acad.dr.ing. Toma DORDEA
Prof.dr.ing. Radu MUNTEANU
Prof.dr.ing. Topan DUMITRU
Prof.dr.ing. Mihai O. POPESCU
Prof.dr.ing. Teodor MAGHIAR
Prof.dr.ing. Teodor LEUCA
Prof.dr.ing. Mihai IORDACHE
Prof.dr.ing. Nicolae VASILE
Prof.dr.ing. Andrei NICOLAIDE
Prof.dr.ing. Hugo ROSMAN
Prof.dr.ing. Claudia POPESCU
Prof.dr.ing. Horia ANDREI
Prof.dr.ing. Horia GAVRILĂ
Prof.dr.ing. Paul CRISTEA
<b>Organizing Committee:</b>
Prof.dr.ing. Florea I. HĂNȚILĂ, hantila@elth.pub.ro
Prof.dr.ing. Rodica TUDUCE
Prof.dr.ing. Mihai Vasiliu, amv@elth.pub.ro
Prof.dr.ing. Miruna NIȚESCU
Teaching As. ing. Mihai MARICARU, mm@elth.pub.ro
Lecturer dr.ing. Oana DROSU

## [CALL FOR PAPERS](#)

## INVITAȚIA DE PARTICIPARE

## LIST OF PARTICIPANTS

[Please click here for SNET'04 PHOTO ALBUM](#)

Nume	Prenume	Afiliatie
ADASCALITEI	Adrian	Technical University "Gh. Asachi" Iași
ALBU	Mihaela	Universitatea Politehnica din București
ALECU	Viorel	INCDIE – ICPE – CA București
ANDREI	Horia	Universitatea Valachia din Târgoviște
ANDRONESCU	Ecaterina	Rectorul Universității Politehnica din București
ANGHEL	Anișoara	Organizator - UPB
ANTONIU	Sorin	Universitatea Politehnica din București
ARGHIR	G.	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
BADEA	Nicolae	Universitatea "Dunarea de Jos" din Galati
BANCIU	Cristina	INCDIE – ICPE – CA București
BANDICI	Livia	Universitatea din Oradea
BANICA	Cosmin Karl	Universitatea Politehnica din București
BARA	A.	INCDIE – ICPE – CA București
BÍRÓ	Oszkár	Graz University of Technology
BONDAR	A.M.	INCDIE – ICPE – CA București
BORSAN	Ionel	DFEE Muntenia Nord
BUCATA	Victor	Universitatea Politehnica din București
CAZACU	Emil	Universitatea Politehnica din București
CAZACU	Mircea Dimitrie	Universitatea Politehnica din București
CEPIȘCĂ	Costin	Universitatea Politehnica din București
CHICINAS	I.	Universitatea Babes – Bolyai Cluj – Napoca
CHITA	Monica	Universitatea din Pitesti
CIOFLEC	Paula	Organizator - UPB
CLOTEA	Luminița	Universitatea Transilvania din Brașov
CODESCU	Mirela-Maria	INCDIE – ICPE – CA București
CONSTANTINESCU	Florin	Universitatea Politehnica din București
COSTEA	Ruxandra	Organizator - UPB
CRĂCIUN	Adrian Virgil	Universitatea "Transilvania" din Brașov
CRANGANU-CRETU	Bogdan	ABB Corporate Research
CREȚU	Mihai	Technical University "Gh. Asachi" Iași
CRISTEA	Paul	Universitatea Politehnica din București
CRISTIAN	Cezar	DFEE Muntenia Nord
DARIE	Eleonora	Technical University of Civil Engineering
DARIE	Emanuel	Police Academy, Bucharest
DOGARU	Mihai	Society of Renewable Energy Sources
DOGARU ULIERU	Eugenia	Universitatea Valahia Targoviste
DOGARU ULIERU	Valentin	Universitatea Valahia Targoviste
DOGARU ULIERU	Cristina	Universitatea Valahia Targoviste
DORDEA	Toma	Universitatea Politehnica Timișoara
DROSU	Oana	Organizator - UPB
DUMITRACHE	Nicusor	Universitatea Politehnica din București
DUMITRESCU	Mariana	Universitatea "Dunarea de Jos" din Galati

Nume	Prenume	Afiliatie
DUMITRIU	Irina	INCD pentru Fizica Materialelor, Măgurele
DUMITRIU	Lucia	Universitatea Politehnica din București
DUMITRU	Toader	Universitatea Politehnica din Timișoara
DUMITRU	Topan	Universitatea din Craiova
DUTA	Lenuta	SISE Muntenia Nord
ELENA	Enescu	INCDIE – ICPE – CA București
ENACHE	Florin	Military Technical Academy
ENACHE	Radu	HP, Romania,
EPUREANU	George	Universitatea Politehnica din București
FEDERENCIUC	Dumitru	DFEE Muntenia Nord
FETEAU	Grigore	Universitatea "Dunarea de Jos" din Galati
FLORESCU	Victor	Eng. S.C. „ELECTRICA” S.A
FLUERAȘU	Cezar	Universitatea Politehnica din București
GANATSIOS	Stergios	President of TEI of West Macedonia Greece
GAVRILĂ	Doina	Universitatea Politehnica din București
GAVRILĂ	Gheorghe	Military Technical Academy
GAVRILĂ	Horia	Universitatea Politehnica din București
GEORGESCU	G.	INCDIE – ICPE – CA București
GHEORGHE	Alexandru	Universitatea Politehnica din București
GHIȚĂ	Constantin	Universitatea Politehnica din București
GIACOMO	Antonio della	Universitatea Politehnica din București
GÎRȚU	Mihai A.	Universitatea Ovidius din Costanța
GULINSCHI	Vasile	SISE Muntenia Nord
GURGUIATU	Gelu	Universitatea "Dunarea de Jos" din Galati
HĂNȚILĂ	Florea I.	Organizator - UPB
HONDREA	M.	INCDIE – ICPE – CA București
HUSU	Adela	Universitatea Valahia Targoviste
IGNAT	Mircea	INCDIE – ICPE – CA București
ILIUTA	Maria	SISE Muntenia Nord
IOAN	Daniel	Universitatea Politehnica din București
IONESCU	Cornelia	Universitatea Politehnica din București
IONITA	Valentin	Universitatea Politehnica din București
IORDACHE	Mihai	Universitatea Politehnica din București
IVAN	I.	INCDIE – ICPE – CA București
IVANOVICI	Traian	Universitatea Valahia Targoviste
KAPPEL	Wilhelm	INCDIE – ICPE – CA București
LEUCA	Teodor	Universitatea din Oradea
LUNGU	Paula	INCDIE – ICPE – CA București
MAGDUN	Oliver	Universitatea Valahia Targoviste
MAGHIAR	Teodor	Universitatea din Oradea
MALAERU	T.	INCDIE – ICPE – CA București
MANDACHE	Lucian	Universitatea Politehnica din București
MĂNESCU	Veronica	Organizator - UPB
MANOLIU	Vasile	Universitatea Politehnica din București
MARICARU	Mihai	Organizator - UPB
MARIN	Constantin Viorel	Universitatea Politehnica din București
MARIN	Doina	Electroaparataj S.A.
MARINESCU	Marlene	MAGTECH, Germany

Nume	Prenume	Afiliatie
MARINOV	C.A.	Universitatea Politehnica din București
MIHAI	Petruta	Universitatea Politehnica din București
MIHAIESCU	Mihai Gheorghe	INCDIE – ICPE – CA București
MIREA	R.	INCDIE – ICPE – CA București
MITREA	Sorina	INCDIE – ICPE – CA București
MOLNAR	Carmen	Universitatea din Oradea
MORARU	Augustin	Universitatea Politehnica din București
MORARU	Simona	Universitatea Politehnica din București
MUNTEANU	Radu	Rectorul Universității Tehnice din Cluj-Napoca
MUNTEANU	Toader	Universitatea "Dunarea de Jos" din Galati
NEAGU	Dumitru Marius	National Institute of Metrology
NEAMTU	J.	INCDIE – ICPE – CA București
NEMOIANU	Iosif	Universitatea Politehnica din București
NICOLAIDE	Andrei	Universitatea Transilvania din Brașov
NISIPEANU	Bogdan	Universitatea Politehnica din București
NIȚESCU	Miruna	Organizator - UPB
PAȘCA	Sorin	Universitatea din Oradea
PATROI	Eros Alexandru	INCDIE – ICPE – CA București
PENCIOIU	Paul	ICPE
PETRESCU	Camelia-Mihaela	Universitatea Tehnică Iași
PETRESCU	Lucian	Universitatea Politehnica din București
PIETRARU	Radu	Universitatea Politehnica din București
POENARU	Maria Catalina	Universitatea Politehnica din București
POP	V.	Universitatea Babes – Bolyai Cluj – Napoca
POP	Sabina Flavia	Universitatea Politehnica din București
POPA	Mircea	Universitatea Valahia Targoviste
POPESCU	Claudia	Universitatea Politehnica din București
POPESCU	Mihai O.	Universitatea Politehnica din București
PREIS	Kurt	Graz University of Technology
PRICA	C.V.	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
PRICA	C.D.	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
PUFLEA	Ioan	INCDIE – ICPE – CA București
RAZICHEANU	Alexandru	Universitatea Politehnica din București
ROESCU	Razvan	INCD pentru Fizica Materialelor, Măgurele
ROSMAN	Hugo	Technical University "Gh. Asachi" Iași
SALISTEANU	Cornel	Universitatea Valahia Targoviste
SIECZKAREK	Krzysztof	Institute of Logistics and Warehousing, Poland
SIMION	Emil	Universitatea Tehnică din Cluj
SPINEI	Fănică	Universitatea Politehnica din București
STAMATIN	I.	Universitatea Politehnica din București
STĂNCIULESCU	Alexandru	Universitatea Politehnica din București
STANCU	N.	INCDIE – ICPE – CA București
STĂNCULESCU	Marilena	Universitatea Politehnica din București
STOIAN	G.	INCDIE – ICPE – CA București
TIMOTIN	Alexandru	Universitatea Politehnica din București
TOMESCU	Adelina	INCD pentru Fizica Materialelor, Măgurele
TRUSCA	Vasile	Universitatea Politehnica din București
TUDUCE	Rodica	Organizator - UPB

<b>Nume</b>	<b>Prenume</b>	<b>Afiliatie</b>
ȚUGULEA	Andrei	Universitatea Politehnica din București
VALS	Vergiliu Sorin	FDSEE Muntenia Nord
VASILE	Nicolae	Director General ICPE
VASILIU	Mihai	Organizator - UPB
VIRJOGHE	Elena Otilia	University „Valahia” Târgoviște
VOINA	Cătălin	Universitatea Politehnica din București
VONCILA	Ion	Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați

# TABLE OF CONTENTS

Click on the ID to go to the Full Paper

Shortcut... [ELECTROMAGNETIC FIELD](#)

shortcut... [ELECTRICAL CIRCUITS, INFORMATICS AND BIOINFORMATICS](#)

shortcut... [TECHNICAL MAGNETISM AND ELECTROTECHNICAL MATERIALS](#)

## SECTION I

### ELECTROMAGNETIC FIELD

Co-charmains: Andrei ȚUGULEA, Oszkár BÍRÓ

<a href="#">camp_O1</a>	Voltage-Driven Coils in Finite-Element Formulations Using a Current Vector Potential and a Magnetic Scalar Potential, <i>Oszkar Biro, Kurt Preis, Graz University of Technology</i>	pp.14-25
<a href="#">camp_O4</a>	A theory of the Electromagnetic Field into Superconducting Medium, O teorie a câmpului electromagnetic din mediul supraconductor, <i>Ioan Puflea –INCDIE</i>	pp.25-33
<a href="#">camp_O5</a>	Power flow for radiating n-terminal networks, <i>Mihai Vasiliu, Florea I. Hanțilă, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.33-40
<a href="#">camp_O7</a>	About the Future of Electricity, <i>M.O. Popescu, Claudia Popescu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.40-59
<a href="#">camp_P1</a>	Escaping from Earnshaw Theorem, A supra condițiilor teoremei lui Earnshaw, <i>Emil Cazacu, Mihai Maricar, Alexandru Stănculescu, Marilena Stănculescu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.59-65
<a href="#">camp_P2</a>	Methods of Reducing Ship's Magnetic Signature, Metode de reducere a amprentei magnetice navale, <i>Alex.Razicaneanu, Valentin Ionita si Horia Gavrilă, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.65-71
<a href="#">camp_P3</a>	Levitation Solution for a Cylindrically Symmetric Ring Magnet, Soluția levitației pentru un magnet permanent cilindric tip inel, <i>Emil Cazacu, Augustin Moraru, Polytechnic University Bucharest, Florin Enache, Military Technical Academy</i>	pp.71-79
<a href="#">camp_P4</a>	On Determining the Parameters of Medium - Voltage Transformers for Optimizing Energy Consumption, Determinarea parametrilor transformatoarelor de medie tensiune in vederea optimizării consumurilor energetice, <i>Ion Voncila, Toader Munteanu, Universitatea "Dunarea de Jos" din Galați, Maria Iliuta, AISE – Galați</i>	pp.79-90

<a href="#"><u>camp P5</u></a>	Determination of the Parameters of Refracted Plane Waves in Lossy Dielectrics, Determinarea parametrilor undelor electromagnetice plane refractate în dielectrici cu pierderi, <i>Camelia-Mihaela Petrescu, Universitatea Tehnică Iași</i>	pp.90-98
<a href="#"><u>camp P7</u></a>	Levitation force in the system permanent magnet semi-infinite supraconductor, Forța de levitație din sistemul magnet permanent – semispațiu supraconductor, <i>Ioan Puflea –INCDIE</i>	pp.98-108
<a href="#"><u>camp P8</u></a>	Mutual Inductance of Microfabricated Planar Inductors, Inductivitatea mutuală a microcircuitelor plane, <i>I.V. Nemoianu, A Stănculescu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.108-116
<a href="#"><u>camp P9</u></a>	Field Analyse and Design of the Magnetic Rack Inductive Displacement Transducer, Analiza câmpului și proiectarea traductorului inductiv de deplasare cu cremalieră magnetică, <i>I.V. Nemoianu, A. Moraru, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.116-128
<a href="#"><u>camp P10</u></a>	Scattering from Apertures: a general boundary integral equations based approach, Reflexii pe fante: a abordare generală bazată pe ecuații integrale de frontieră, <i>Bogdan Crânganu-Crețu, ABB Corporate Research</i>	pp.128-148
<a href="#"><u>camp P11</u></a>	Particularities on Numerical Modeling of Crucible Induction Furnace, Particularități ale modelării numerice a cuptorului de inducție cu creuzet, <i>Sorin Pașca, Universitatea din Oradea</i>	pp.148-154
<a href="#"><u>camp P12</u></a>	Energy Distortion Coefficients for Rectangular Cross-Section Busbars Carrying Periodic Non-Sinusoidal Currents, Coeficienții energetici de distorsiune ai barelor conductoare de secțiune dreptunghiulară străbătute de curenți electrici periodici nesinusoidali, <i>Sorin Antoniu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.154-166
<a href="#"><u>camp P13</u></a>	Energy Distortion Coefficients for Circular Cross-Section Conductors Carrying Periodic Non-Sinusoidal Currents, Coeficienții energetici de distorsiune ai conductoarelor de secțiune circulară străbătute de curenți electrici periodici nesinusoidali, <i>Sorin Antoniu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.166-175
<a href="#"><u>camp P15</u></a>	Modelling Parasitic Capacitances of the Isolation Transformer, Modelarea capacităților parazite ale transformatorului de izolare, <i>Doina Marin, Vasile Trușcă, Bogdan Nisipeanu, Constantin Viorel Marin, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.175-179
<a href="#"><u>camp P16</u></a>	Qualitative Aspects regarding to Magnetic Field in Non-linear Media, Aspecte calitative privitoare la câmpul magnetic în medii neliniare, <i>Florea I.Hanțilă, Mihai Vasiliu, Universitatea Politehnica din București, Radu Enache, HP, România, Ioana Hanțilă, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.179-182
<a href="#"><u>camp P17</u></a>	Influence Of B-H Measurement Error for PM Synchronous Generator Voltage Computation, Influența erorii de măsurare a caracteristicii B-H asupra calculului tensiunii unui generator sincron cu magneți permanenți, <i>Florea Hanțilă, Universitatea Politehnica din București, Marlene Marinescu, MAGTECH, Germany, Mihai Vasiliu, Ioana Hanțilă, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.182-186



<b><u>camp P18</u></b>	Force Computation of a PM Separator, Calculul forțelor într-un separator cu magneți permanenți, <i>Mihai Maricar, Cleante Mihai, Politehnica University of Bucharest Romania, Stergios Ganatsios, president of TEI of West Macedonia, Greece, Nicolae Vasile, Paul Pencioiu, Research Institute of Electrical Engineering, Romania</i>	pp.186-194
<b><u>camp P19</u></b>	The Study of the Electromagnetic Field Coupled whit the Thermal Field and Mass Problems at the Drying in a Microwave Field, Studiul câmpului electromagnetic cuplat cu câmpul termic și cu problema de masă la uscarea în câmp de microunde, Teodor Leuca, Livia Bandici, Carmen Molnar, Universitatea din Oradea	pp.194-203
<b><u>camp P22</u></b>	The Effect Of Material Non-Homogeneity About Protection Characteristics of ZnO Varistors, Efectul neomogenităților de material asupra caracteristicii de protecție a varistoarelor cu oxid de zinc, <i>Luiza Popa, Claudia Popescu, M.O. Popescu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.203-209
<b><u>camp P23</u></b>	The Voltage Induced by Random Electromagnetic Radiations, Tensiuni induse în circuite electrice de radiații electromagnetice aleatoare, <i>Maria Catalina Poenaru, Claudia Laurența Popescu, Mihai Octavian Popescu, Sabina Flavia Pop, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.209-217
<b><u>camp P24</u></b>	Magnetic Field Inside the Distribution Cubicle – A EMC Perturbation Source, Câmpul magnetic în panouri de distribuție – sursa de perturbații CEM, <i>Claudia Popescu, Nicusor Dumitrache, M.O. Popescu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.217-234
<b><u>camp P25</u></b>	Modelation of Magnetic Inductive Displacement Rack Transducer in F.E.M.M., Modelarea și optimizarea traductoarelor cu cremaliera cu programul F.E.M.M., <i>Alexandru-Răzvan Stănculescu, Emil Cazacu, Iosif Nemoianu, Anișoara Georgica Anghel, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.234-239
<b><u>camp P27</u></b>	Eddy current treatment of soildressing equipments, Tratarea prin curenți turbionari a uneltelor de prelucrare a solului, <i>Anișoara Anghel, Mihai Maricar, Alexandru-Răzvan Stănculescu, Antonio della Giacomo, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.239-246
<b><u>camp P29</u></b>	Numerical modeling of RF heating spherical rubber pieces.Applicator optimization. <i>Dragos Spoiala, Teodor Leuca</i>	pp.246-254

## SECTION II

**ELECTRICAL CIRCUITS, INFORMATICS AND BIOINFORMATICS**

Co-charmains: Florin CONSTANTINESCU, Paul CRISTEA

<a href="#">circ_O1</a>	For the Continuous Working of Vasilescu-Karpen' s Concentration Pile, Pentru funcționarea continuă a pilei de concentrație Vasilescu-Karpen, <i>Mihai Dogaru, Society of Renewable Energy Sources</i> <i>Mircea Dimitrie Cazacu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.254-259
<a href="#">circ_O2</a>	Teaching Circuit Theory using Symbolic Simulation, Predarea teoriei circuitelor electrice cu ajutorul simulării simbolice, <i>Miruna Nițescu, Florin Constantinescu, Constantin Viorel Marin,</i> <i>Universitatea Politehnica din București</i>	pp.259-263
<a href="#">circ_O3</a>	Passive Reduced Order Models of Large Scale RC Circuits, Modele pasive de ordin redus ale circuitelor de mari dimensiuni de tip RC, <i>Alexandru Gheorghe, Florin Constantinescu, Daniel Ioan, Miruna Nițescu,</i> <i>Universitatea Politehnica din București</i>	pp.263-269
<a href="#">circ_O4</a>	Performant Techniques for Symbolic Analysis and Optimal Design of Analog Integrated Circuits, <i>Lucia Dumitriu, Mihai Iordache,cu, Constantin Viorel Marin, Universitatea</i> <i>Politehnica din București</i>	pp.269-275
<a href="#">circ_O5</a>	Analysis of Large Scale Nonlinear Analog Circuits by Semistate Approach, <i>Mihai Iordache, Lucian Mandache, Lucia Dumitriu,cu, Constantin Viorel</i> <i>Marin, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.275-281
<a href="#">circ_O6</a>	Morphological and Functional Statistical Features of DNA Molecules, Caracteristici statistice structurale si functionale ale moleculelor de AND, <i>Paul CRISTEA, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.281-309
<a href="#">circ_P1</a>	Filter Implementation in Wavelet Domain, Implementarea filtrelor în domeniul wavelet, <i>Marilena Stănculescu, Emil Cazacu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.309-315
<a href="#">circ_P2</a>	Denoising Using a New Filtering Approach, Reducerea zgomotului utilizând domeniul wavelet. O nouă abordare, <i>Marilena Stănculescu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.315-321
<a href="#">circ_P3</a>	Applications of the Electromechanical Analogies and the Equivalent Circuit in Ultrasonic Piezoceramic Microactuation, Aplicații ale analogiilor electromecanice și a circuitelor echivalente în studiul microactuației piezoceramice ultrasonice, <i>Mircea Ignat- INCD Inginerie Electrică – ICPE Cercetări Avansate</i>	pp.321-329
<a href="#">circ_P4</a>	Evaluations of Interactions Between Frequency Bands of the ECG Signal with Wavelet Transform, <i>Costin Cepișcă, Cosmin Karl Bănică, PUB</i>	pp.329-334
<a href="#">circ_P5</a>	Numerical Models in Cardiac Stimulation, Modele numerice în stimularea cardiacă, <i>Oana Drosu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.334-342
<a href="#">circ_P6</a>	Consideration on the Electrical and Magnetical Stimulation of the Heart, Considerații asupra stimulării electrice și magnetice a inimii, <i>Oana Drosu, A. Stănciulescu, M. Maricar, Universitatea Politehnica din</i> <i>București</i>	pp.342-351

<a href="#">circ P7</a>	A Simplified Analysis and Design of the Rectifier with Capacitive Filter, O metodă simplificată de analiză și proiectarea a redresorului cu filtru capacitiv, <i>Adrian Virgil Crăciun, Universitatea "Transilvania" Braşov</i>	pp.351-359
<a href="#">circ P8</a>	Aspects Concerning the Numeric Simulation of Switching - Induced Overvoltages Associated to Equipments Containing Electric Arc Furnaces, Aspecte privind simularea numerică asupra tensiunilor de comutație asociate echipamentelor conținând cuptoare electrice cu arc, <i>Cornelia Ionescu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.359-372
<a href="#">circ P9</a>	SPICE Simulations of Current Sources Biasing of Low Voltage, Simulări SPICE ale surselor de curent polarizate la tensiune redusă, <i>Monica-Anca Chita, Universitatea din Pitești</i>	pp.372-379
<a href="#">circ P10</a>	Some Aspects Concerning the Interaction of Laser Radiation with Biological Medium, Unele aspecte privind interacțiunea radiației laser cu mediul biologic, <i>Monica-Anca Chita, Universitatea din Pitești</i>	pp.379-389
<a href="#">circ P11</a>	Some Aspects of the Non-Ionised Electromagnetic Radiation Interaction with the Biological Medium, Unele aspecte ale interacțiunii radiației electromagnetice neionizante cu mediul biologic, <i>Monica-Anca Chita, Universitatea din Pitești</i>	pp.389-399
<a href="#">circ P12</a>	Energetical Minimum Solution for the Resistive Network, Minimul energetic - soluție pentru circuite rezisive, <i>Fănică Spinei, Universitatea Politehnica din București, Horia Andrei - Universitatea Valahia din Târgoviște</i>	pp.399-408
<a href="#">circ P13</a>	KWTA Networks with Equally-Leveled Competitors, Rețele neurale KWTA cu competitori egali, <i>R.Costea, V. Bucată, C.A. Marinov, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.408-415
<a href="#">circ P14</a>	Computation of Periodic Steady State Response of Nonlinear RF Circuits Using SPECTRE RF, Determinarea răspunsului periodic al circuitelor neliniare de radiofrecvență cu SPECTRE RF , <i>Alexandru Gheorghe, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.415-420
<a href="#">circ P15</a>	Time domain and frequency domain steady state computation of nonlinear circuits. <i>Florin Enache, Gheorghe Gavrilă, Military Technical Academy, Florin Constantinescu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.420-428
<a href="#">circ P16</a>	Considerations About the Lumped Parameter Windkessel Model Applicativity in the Cardiovascular System Structure, Considerații despre aplicativitatea modelului Windkessel cu parametri concentrați în structura sistemului cardiovascular, <i>Vasile Manoliu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.428-437
<a href="#">circ P19</a>	Circuit Models for the Low Voltage Network Used for Signal Transmission, Modele de circuit pentru rețeaua de joasă tensiune utilizate pentru transmisia de semnale, <i>Alexandru-Ionut Chiuta, Mihai-Octavian Popescu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.437-443
<a href="#">circ P20</a>	Electrical Measurements with LabVIEW, <i>Valentin Dogaru Ulieru, Costin Cepisca, Horia Andrei, Adela Husu, Mircea Popa, Cristina Dogaru Ulieru, Universitatea Valahia Târgoviște</i>	pp.443-450

<a href="#">circ_P21</a>	Instruire asistata de calculator - circuite de curent alternativ, <i>Valentin Dogaru Ulieru, Costin Cepisca, Oliver Magdun, Eugenia Dogaru Ulieru, Cornel Salisteanu, Traian Ivanovici, Universitatea Valahia Târgoviște</i>	pp.450-458
<a href="#">circ_P22</a>	An Acquisition and Filtering Method Using the Board DAQ 6024 E and Labview, <i>Simona Moraru, Cătălin Voina, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.458-466
<a href="#">circ_P23</a>	The Control of Switched Reluctance Drives, Comanda acționării motoarelor cu reluctanță variabilă comutată, <i>Eleonora Darie, Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Emanuel Darie, Police Academy, Bucharest</i>	pp.466-474
<a href="#">circ_P24</a>	Microcontroller-Based SVPWM Inverter-Induction Motor Drive System, Comanda cu microcontroler a sistemului inverter trifazat-motor asincron, utilizând modularea impulsurilor în durată bazată pe teoria fazorilor spațiali, <i>Luminița Cloțea, Universitatea Transilvania din Brașov</i>	pp.474-484
<a href="#">circ_P25</a>	Single-Phase Short-Circuit Current Distribution in Microhydroplants, Distribuția curentului de scurtcircuit monofazat în instalațiile de pământare ale microhidrocentralelor, <i>Dumitru Toader, Universitatea Politehnica din Timișoara</i>	pp.484-491
<a href="#">circ_P26</a>	Mutual Inductance Calculation Between Earth-Conductor Loops Stabilirea expresiei inductanței de cuplaj dintre două linii electrice neparalele, <i>Dumitru Toader, Universitatea Politehnica din Timișoara</i>	pp. 491-498

## SECTION III

## TECHNICAL MAGNETISM AND ELECTROTECHNICAL MATERIALS

Co-charmains: Horia GAVRILĂ, Wilhelm KAPPEL

<a href="#">mt_O1</a>	Nanostructured Hybrid Organic-Inorganic Magnets – New Materials and New Potential Application, Magneți hibridi organici-anorganici nanostructurați – Noi materiale și noi posibile aplicații, <i>Mihai A. Gîrțu, Universitatea Ovidius din Costanța</i>	pp.498-514
<a href="#">mt_O3</a>	Nd-Fe-B Nanocomposites for Permanent Magnets, <i>W. Kappel, M. M. Codescu - INCDIE – ICPE – CA București</i>	pp.514-523
<a href="#">mt_O4</a>	Solutions for Improving the Performance of Longitudinal Magnetic Media, <i>Horia Gavrilă, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.523-559
<a href="#">mt_O5</a>	Losses in iron pieces. Experimental analysis. <i>Andrei Nicolaide</i>	pp.559-575
<a href="#">mt_P6</a>	Magnetic composite materials with special technical and functional characteristics, Materiale magnetice compozite cu caracteristici tehnico – functionale impuse, <i>W. Kappel, S. Mitrea, M. M. Codescu, Gh. M. Mihaiescu, M. Hondrea – INCDIE – ICPE – CA București, V. Pop, I. Chicinas – Universitatea Babes – Bolyai Cluj – Napoca</i>	pp.575-580
<a href="#">mt_P12</a>	Parallel Numerical Implementation of Vector Hysteresis Model, Paralelizarea implementării numerice a unui model de histerezis vectorial, <i>Valentin IONITA, Radu PIETRARU, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.580-586
<a href="#">mt_P13</a>	Generalisation of The Ossart Model for Soft Magnetic Materials Modelarea histerezisului tolelor din FeSi utizand modelul polinomial Ossart, <i>Mănescu Veronica, Păltânea Gheorghe</i>	pp.586-560
<a href="#">mt_P14</a>	Magnetic Domain's Structure Investigation of Core Tray with KERR Microscopy, Investigarea structurii de domenii magnetice a unei tole de transformator prin microscopie KERR, <i>George Epureanu, Lucian Petrescu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.560-565
<a href="#">mt_P15</a>	The Study of the Magnetic Characteristics for Magnetic Thin Films, Studiul caracteristicilor magnetice ale straturilor subțiri magnetice, <i>Lucian Petrescu, George Epureanu, Universitatea Politehnica din București</i>	pp.565-570
<a href="#">mt_P17</a>	Temperature Modulation for Selective Gas Detection based on SnO <sub>2</sub> -Pd Sensors, Modularea temperaturii senzorilor de gaze pe bază de SnO <sub>2</sub> -Pd pentru detecție selectivă, <i>Adelina Tomescu, Irina Dumitriu, Razvan Roescu, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor, București-Măgurele</i>	pp.570-574