

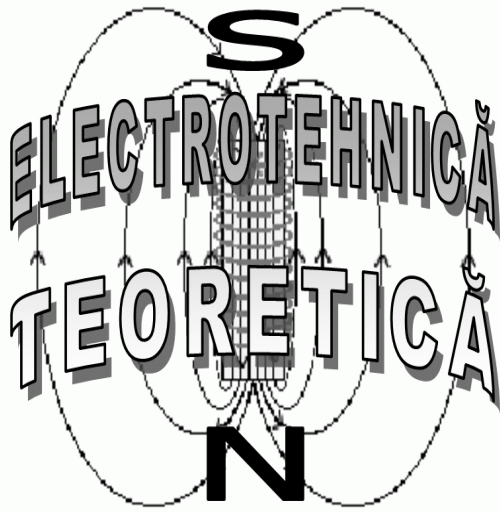


Universitatea "Politehnica" din București

CATEDRA DE ELECTROTEHNICĂ



ASOCIAȚIA INGINERILOR ELECTRICIENI ȘI
ELECTRONIȘTI DIN ROMÂNIA



Simpozionul Național de Electrotehnică Teoretică

National Symposium of Theoretical Electrical Engineering

12-14 MAI 2005, București

*Ediție omagială dedicată centenarului nașterii
profesorului Ion S. ANTONIU*

(membru corespondent al Academiei Române)

*și sărbătoririi profesorului Alexandru TIMOTIN
(membru titular al Academiei Române), la împlinirea
vârstei de 80 ani*

sponsors:



Ministerul
Educației
și
Cercetării



HP
România



Institutul de
Cercetări
Electrotehnice

SECȚIUNEA I

CÂMP ELECTROMAGNETIC, MAȘINI ELECTRICE

Președinți de secțiune: Mihai VASILIU, Mircea COVRIG

Sesiune prezentări orale

(Joi, 12 mai 2005, 14⁰⁰ - 16⁰⁰, sala EB206)

1. Timotin Formula,
Formula Timotin,
Florea HĂNȚILĂ, Mihai VASILIU, Universitatea Politehnica din București
2. FEM Analysis of the Third Order Harmonics of Two-Phase Induction Machine,
Analiză prin MEF a armonicilor de ordin trei la o mașină asincronă bifazată,
Alecsandru SIMION, Leonard LIVADARU, Dorin LUCACHE, Emanuel ROMILĂ, Universitatea Tehnică
"Gh. Asachi" Iași
3. The Effects of Second Order Cross-Couplings in Some Compact Microwave Planar Band-Pass Filters,
Efectul cuplajelor secundare din filtrele trece-bandă compacte de microunde,
N. MILITARU¹, G. BANCIU², A. IOACHIM², T. PETRESCU¹, G. LOJEWSKI¹, ¹Universitatea Politehnica
din București, ² Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizica Materialelor (INCDFM)
4. Preisach Modelling Accuracy for Magnetic Recording Materials,
Acuratețea modelului Preisach pentru medii de înregistrare magnetică,
Valentin IONIȚĂ, Lucian PETRESCU, Universitatea Politehnica din București
5. Reconstrucția zonelor îmbătrânite ale pieselor feromagnetice,
Florea HĂNȚILĂ, Cleante MIHAI, Mihai MARICARU - Universitatea Politehnica din București, Ioan R.
CIRIC - The University of Manitoba Canada, Marlene Marinescu, MAGTECH, Germany

Sesiune prezentări poster

(Joi, 12 mai 2005, 16³⁰ - 18⁰⁰, sala EB201)

1. Modeling of the magnetic hysteresis for magnetic recording media with the Preisach model,
Modelarea histerezisului materialelor semi-dure cu modelul Preisach,
Veronica MĂNESCU, Gheorghe PĂLTĂNEA, Universitatea Politehnica din București
2. Detecția defectelor în țevile de termoficare,
Florea HĂNȚILĂ, Ioana HĂNȚILĂ - Universitatea Politehnica din București, I.BARSAN, PĂUNA - ICPE-
SA

3. Electromagnetic Heating of the Soildressing Equipment,
P.PENCIOIU, V.TURCIN, ICPE, Anișoara ANGHEL, Mihai MARICARU, Florea HĂNȚILĂ, Universitatea Politehnica din București
4. Evaluări numerice asupra parametrilor levitației materialelor diamagnetice,
Emil CAZACU, Alexandru STĂNCIULESCU, Universitatea Politehnica din București
5. Numerical Analisis Through FEM Methods of a Single Sheet Tester,
Modelarea numerică prin metode FEE a unui tester unitolă,
Veronica MĂNESCU, Gheorghe PĂLTĂNEA, Universitatea Politehnica din București
6. A Complex Study of Grain Oriented (Go) Silicon Iron Sheets,
Studiul complex al tolelor de fier siliciu cu Grăunți orientați (Go),
Gheorghe PĂLTĂNEA, Veronica MĂNESCU, Universitatea Politehnica din București
7. Magnetic Study of a Hard Recording Media,
Studiul asupra unui mediu dur de înregistrare magnetică,
Dan BĂZĂVAN, Lucian PETRESCU, Universitatea Politehnica din București
8. Metoda modelării în sinteza înfășurării de compensare magnetică principală de latitudine pentru nave,
Mircea CONSTANTINESCU, Alexandru SOTIR, Gheorghe SAMOILESCU, Academia Navală „Mircea cel Bătrân”, Constanța

Sesiune prezentări orale

(Vineri, 13 mai 2005, 14⁰⁰ - 16⁰⁰, sala EA024)

1. Model numeric pentru simularea regimurilor dinamice ale mașinii sincrone cu magneți permanenți folosind soluția problemei de câmp electromagnetic,
L. MELCESCU, M.COVRIG, A. FOCIUC, V. BOSTAN, Universitatea Politehnica din București
2. Nanocrystalline Barium Titanate Powder with Applications in the Field of Electronic Components,
Pulberea nanocristalină de titanat de bariu cu aplicații în domeniul componentelor electronice,
Luminita Elena STIRBU, Cosmin STIRBU, Monica Anca CHIȚĂ, M. ABRUDEANU, Universitea din Pitești
3. Sistem de excitație divizată pentru turbogeneratoare de reglaj,
M. DOGARU, OVM ICCPET
4. The Elementary Flux Tubes Method Compared with Tubes and Slices Method,
Metoda tubului de flux elementar comparată cu metoda tuburilor și feliilor de flux,
Gheorghe MÎNDRU, Adrian MÎNDRU, Universitatea Tehnică din Cluj – Napoca

Sesiune prezentări poster

(Vineri, 13 mai 2005, 16³⁰ - 18⁰⁰, sala EB202)

1. Considerations and Perspectives in Electron Beam Processing,
Considerații și perspective în procesarea cu fasciculului de electroni,
Stelian OLTEAN, Laszlo DAVID, Mircea DULĂU, Universitatea Petru Maior Tg-Mureș
2. The Distribution of the Electric Field and of the Current Density in Case of Ship Electrocorrosion Countermeasures Using the Sacrifice Anodes Technique,
Distribuția câmpului electric și a densității de curent în cazul protecției la electrocoroziune a navelor prin metoda anozilor de sacrificiu,
Ion VONCILĂ¹, Nicolae BADEA¹, Dorel Popa², ¹ Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, ² CERONAV Constanța
3. The Theoreme of Flow Magnetique,
Teorema fluxului magnetic,
Eugeniu POTOLEA, Universitatea Politehnica din București
4. Genesis of Radiation Neutrin,
Geneza radiației neutrin,
Eugeniu POTOLEA, Universitatea Politehnica din București
5. Energy Distorsion Coefficients of Hollow Conductors under Non-Sinusoidal Conditions,
Coeficienții de distorsiune energetici ai conductoarelor tubulare în regim periodic nesinusoidal,
Sorin ANTONIU, Universitatea Politehnica din București
6. The Numerical Evaluation of the Levitation Force in a Hydrostatic Bearing with Alternating Poles,
Calculul numeric al forței de levitație într-un lagăr hidrostatic cu poli alternanți,
Marian GRECONICI, Universitatea Politehnica din Timișoara

7. On the Sagnac Effect,
Aureliu PANAITESCU, Universitatea Politehnică din București
8. Electromagnetic Diffusion inside a Lamination Stack Subject to an External Symetric Field,
Costin IFRIM, Ecoair Corp., USA
9. The Influence of Harmonics on Asynchronous Motor Performances,
Silviu GHEORGHIU, Academia Navală „Mircea cel Bătrân”, Constanța
10. The Electromagnetic Interference in Case of Onboard Navy Ships Computers'- A New Approach,
Alexandru SOTIR, Academia Navală „Mircea cel Bătrân”, Constanța

SECȚIUNEA II

CIRCUITE ELECTRICE, ELECTROENERGETICĂ, ELECTRONICĂ INDUSTRIALĂ, EDUCAȚIE

Președinți de secțiune: Florin CONSTANTINESCU, Constantin RĂDOI

Sesiune prezentări orale

(Joi, 12 mai 2005, 14⁰⁰ - 16⁰⁰, sala EB208)

1. Electrical Engineering Education – Needs and Opportunities,
Educația în ingineria electrică între necesități și posibilități,
Radu V. CIUPA, Ioan G. TĂRNOVAN, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
2. Mathematical Model of Plasma Flow in the Magneto-Hydrodynamic Generator of Disc Type,
Modelul matematic al curgerii plasmei prin generatorul magneto-hidrodinamic de tip disc,
Mircea Dimitrie CAZACU, Universitatea Politehnică din București
3. A Glimpse into Some Aspects of Nonlinear Circuit Analysis,
Aspecte educaționale în analiza circuitelor neliniare,
Florin CONSTANTINESCU, Miruna NIȚESCU, C. V. MARIN, Universitatea Politehnică din București
4. Some Aspects Concerning Internet-Based Education and Training in Measurements, Instrumentation and Test Management,
Monica-Anca CHIȚĂ, Universitatea din Pitești

Sesiune prezentări poster

(Joi, 12 mai 2005, 16³⁰ - 18⁰⁰, sala EB208)

1. Electromagnetic Phenomena Representation with Dependent Source,
Reprezentarea fenomenelor electromagnetice prin surse dependente,
Nicolae BADEA, Ion VONCILĂ, Univeristatea din Galați
2. Tools for Creating E-Learning Programs,
Instrumente dedicate creării programelor e-learning,
Laura GRINDEI, Emil SIMION, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
3. Computational Intelligence Methods Applied in DC-DC Converters Control,
Metode ale inteligenței computazionale aplicate în controlul convertoarelor c.c.-c.c.,
Adriana FLORESCU, Constantin RĂDOI, Universitatea Politehnică din București
4. PSpice Simulation of Power Electronics Circuit and Induction Motor Drives,
Simularea în PSpice a circuitelor electronice de putere și a acționărilor cu motoare de inducție,
Adrian ȘCHIOP¹, Viorel POPESCU², ¹Universitatea din Oradea, ²Universitea din Timișoara
5. Some Aspects Concerning the Intelligent Instrumentation Teaching Inclusion in the Engineering Trading,
Monica-Anca CHIȚĂ, Universitatea din Pitești
6. Steady State Analysis Implementation Using SPECTRE RF Sensitivity Computation,
A. GHEORGHE, F.CONSTANTINESCU, Universitatea Politehnică din București
7. E-Learning Tool & Remote Experiment on Electrical Circuits,
Gheorghe SCUTARU, Florin SANDU, Mihai CERNAT, Universitatea Transilvania Brașov
8. Cu privire la analiza circuitelor integrate de radiofrecvență,
Florin ENACHE¹, Florin CONSTANTINESCU², Gheorghe GAVRILĂ¹, ¹Academia Tehnică Militară, ²Universitatea Politehnică din București

Sesiune prezentări orale

(Vineri, 13 mai 2005, 14⁰⁰ - 16⁰⁰, sala EB206)

1. Load Flow Control in the Power Systems Using SSSC and UPFC Devices,
Controlul circulației de puteri in sistemele electroenergetice utilizand dispozitivele SSSC și UPFC,
Constantin BULAC, Mircea EREMI, Ion TRIȘTIU, Lucian TOMA, Andreea ERBAȘU, Universitatea Politehnica din București
2. Determinarea factorului de semn,
Olivian STĂNICĂ, Mihai IORDACHE, Lucia DUMITRU, Universitatea „Politehnica” București
3. WTA Circuit with MOS Transistors Operating in Subthreshold Region,
Circuit WTA cu tranzistoare MOS funcționând în regim sub-prag,
Ruxandra COSTEA, Victor BUCATĂ, Corneliu MARINOV, Universitatea Politehnica din București
4. Contributions Concerning the Minimum Properties of the Dissipated Power for Linear Networks,
Horia ANDREI¹, Fănică SPINEI², Costin CEPIȘCĂ², ¹Universitatea Valahia din Târgoviște, ²Universitatea Politehnica din București
5. The Analysis of the Detecting Possibilities of Broken Conductor with Ground Contact Faults in a Medium Voltage Power Network,
Analiza posibilităților de sesizare a unui defect de tipul conductor întrerupt și căzut la pământ într-o rețea electrică de medie tensiune,
Dumitru TOADER, Ștefan HĂRĂGUȘ, Universitatea “Politehnica” Timișoara

Sesiune prezentări poster

(Vineri, 13 mai 2005, 16³⁰ - 18⁰⁰, sala EB202)

1. A Numerical Multi-Rate Method for Steady-State Analysis of Rf-Ic,
Mihai IORDACHE, Lucia DUMITRIU, Ion MATEI, Universitatea Politehnica din București
2. Analiza experimentală și modelarea funcționării lămpilor cu vapori de sodiu,
Costin CEPISCA, Florin ARGATU¹, Horia ANDREI, Valentin DOGARU-ULIERU², ¹Universitatea Politehnica București, ²Universitatea Valahia Târgoviște
3. Switch-Mode DC Power Supplies with Step Up/Down and Buck-Boost Converters,
Surse în comutație realizate cu convertitoare c.c.-c.c. cu raport de transformare oarecare,
Adriana FLORESCU, Constantin RĂDOI, Universitatea Politehnica din București
4. Comportarea rețelelor de distribuție prevăzute cu compensare capacitivă serie și paralel în condițiile poluării armonice,
Ilona BUCĂTARIU, Adrian BUTA, Adrian PANĂ, Universitatea “Politehnica” din Timișoara
5. PC Interface for PWM Inverters Control,
Interfață PC pentru invertoare PWM,
Ovidiu NEAMȚU¹, Virgil TIPONUȚ², ¹Universitatea din Oradea, ²Universitatea Politehnica Timișoara

SECȚIUNEA III

MĂSURĂRI ELECTRICE, TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

Președinți de secțiune: Costin CEPIȘCĂ, Sorin Dan GRIGORESCU

Sesiune prezentări orale

(Joi, 12 mai 2005, 14⁰⁰ - 16⁰⁰, sala Consiliu Profesorat)

1. Virtual Instrumentation. Labview Digital Oscilloscope Simulation,
Instrumentație virtuală. Simularea unui osciloscop digital in LabView,
Sorin Dan GRIGORESCU, Costin CEPIȘCĂ, Universitatea Politehnica din București
2. Analysis of Electromagnetic Interferences Induced by HV Lines Under Normal and Fault Conditions,
Analiza interferențelor electromagnetice induse de LEA înaltă tensiune funcționand în condiții normale și de defect,
Călin MUNTEANU¹, Vasile TOPA¹, Laura GRINDEI¹, Leslie BORTELS², Johan DECONINCK², ¹Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, ²TW – ETEC, Vrije Universiteit Brussel, Belgium
3. The Architecture of IT Systems for Transports,
Arhitectura sistemelor IT din transporturi,
Florin-Codruț NEMȚANU, Antoanela-Maria ALECU, Oana-Vasilica CIOBANU, Universitatea Politehnica București

4. The Influence Of Harmonics On Asynchronous Motor Performances,
Silviu GHEORGHIU, Georghe SAMOILESCU, Academia Navală „Mircea cel Bătrân”, Constanța
5. Low Voltage Insulation Test Using an Adjustable Impedance Pulse Generator,
Sorin Dan GRIGORESCU, Costin CEPIȘCĂ, Universitatea Politehnica din București

Sesiune prezentări poster

(Joi, 12 mai 2005, 16³⁰ - 18⁰⁰, sala EB201)

1. Considerations Concerning the Sensors Interfacing Modelling in the Frame of the Measurement Systems,
Considerații cu privire la modelarea interfațării senzorilor în cadrul sistemelor de măsurare,
Monica-Anca CHIȚĂ, Universitatea din Pitești
2. Automatic Recognition System of the Speech Based on the Fuzzy Neural Networks,
Sistem de recunoaștere automată a vorbirii bazat pe rețele neuronale Fuzzy,
Monica-Anca CHIȚĂ, Universitatea din Pitești
3. Modelling Electrochemical Processes in the Potentiometric Oxygen Sensors,
Modelarea proceselor electrochimice la un senzor potențiomtric de oxigen,
Luminița Mirela CONSTANTINESCU¹, Nicolae VOICU², ¹Universitatea din Pitești, ²Universitatea “Politehnica” din București
4. Frequency Dispersion and the Correlation Function with Frequency Delay,
Dispersia în frecvență, funcția de corelație cu decalajul frecvenței,
Sorin POPA, Cornelia GORDAN, Lucian MORGOȘ, Universitatea din Oradea
5. Sistem informatizat de monitorizare,
Valentin DOGARU ULIERU¹, Costin CEPIȘCĂ², Horia ANDREI¹, Adela HUSU¹, Traian IVANOVICI¹, Mircea POPA¹, ¹Universitatea Valahia din Târgoviște, ²Universitatea Politehnica din București
6. Mutual Inductances in Displacement Transducers,
Cuple inductive în traductoare de distanță,
Alexandru STĂNCIULESCU, Emil CAZACU, Iosif NEMOIANU, Universitatea Politehnica din București

Sesiune prezentări orale

(Vineri, 13 mai 2005, 14⁰⁰ - 16⁰⁰, sala Consiliu Profesorat)

1. Low Level Currents and Voltages Measurements,
Măsurarea mărimilor electrice (tensiuni, curenți) de valori mici,
Cătălin VOINA, Simona MORARU, Andreea COSAC, Universitatea Politehnica din București
2. Using the Reassignment Method for Non-Stationary Signal Analysis,
Utilizarea metodei realocării la analiza semnalelor nestacionare,
Cornelia GORDON, Lucian MORGOȘ, Reiz ROMULUS, Universitatea din Oradea
3. Dedicated System for the Voice Recognition and Expertise Process,
Sistem destinat procesului de recunoaștere și expertizare vocală,
Anne Marie DUMBRAVĂ, Universitatea Politehnica din București

Sesiune prezentări poster

(Vineri, 13 mai 2005, 16³⁰ - 18⁰⁰, sala EB202)

1. Algorithms for Speed and Stretch Control of the Main Drives of an Stretch-Reducing Tube Mill,
Dorian MACREA¹, Costin CEPISCA², ¹SC IPROLAM SA, ²Universitatea Politehnica din București
2. About the Transfer Characteristics Simulation for the Low Voltage Electrical Network,
Consideratii privind simularea caracteristicilor de transfer ale rețelei de distribuție a energiei electrice,
Alexandru-Ionut CHIUTA, Mihai-Octavian POPESCU - Universitatea “Politehnica” din București
3. Modular Digital Magnetic Recording Channel Software Simulator,
P. M. PUTINICĂ, St. STĂNCESCU, Universitatea Politehnica din București
4. O metodă de determinare a temperaturii de tranziție vitroasă a materialelor electroizolante,
Florin ENACHE, Gheorghe GAVRILĂ, Academia Tehnică Militară

!!! LUCRĂRILE CARE NU SUNT SUSȚINUTE NU SE PUBLICĂ !!!