



**INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU  
HIDRAULICĂ ȘI PNEUMATICĂ**



Str. Cuțitul de Argint, nr. 14, Sector 4, București, ROMÂNIA  
Tel: 021/336.64.20; 336.39.91 Fax: 021/337.30.40; E-mail: [ihp@fluidas.ro](mailto:ihp@fluidas.ro); [www.ihp.ro](http://www.ihp.ro)  
C.P. 040557 Nr. Registrul Comerțului: J 40/2467/1997; Cod fiscal: 9320122

## **RAPORT ANUAL 2009**

### **Rezultatele activitatii de cercetare-dezvoltare**

#### **Lucrari stiintifice/tehnice in reviste de specialitate cotate ISI**

- Adjustement of conformity parameters of PID-type regulators using simulation by AMESim**, 7<sup>th</sup> International Industrial Simulation Conference 2009, ISC 2009, June 1-3, 2009, Loughborough, United Kingdom, Article Number ENER\_G\_01, pp.269-274, <http://www.eurosis.org/cms/?q=node/927> (Publication of EUROSIS-ETI).  
Teodor Costinel Popescu, Iulian Dutu, Catalin Vasiliu, Marius Mitroi
- 7297 2D-Experimental Research upon Accommodating the Functional Parameters of a Laser Controlled System Designed for a Grading Machinery with the Actual Operating Conditions of the Grading Machinery**, ATOM-N 2008, 28...31 August 2008, Constanța, Romania, The 4<sup>th</sup> edition of the International Conference "Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies", Proceedings of SPIE Vol. 7297 (SPIE, Bellingham, WA, 2009), Article CID Number 7297-86, ISSN: 0277-786X, ISBN: 9780819475596, 5pg., 07.01.2009.  
<http://spiedigitallibrary.aip.org/dbt/dbt.jsp?KEY=PSISDG&Volume=7297&Issue=1&bproc=volorange&scode=7200+-+7297>  
Teodor Costinel POPESCU, Marian BLEJAN, Gheorghe ȘOVĂIALĂ
- 7297 1W- The modern instrumentation used for monitoring and controlling the main parameters of the regenerative electro-mechano-hydraulic drive systems [7297-68]**  
C. Cristescu, P. Drumea, P. Krevey, National Institute of Research & Development for Optoelectronics (Romania)  
<http://spiedigitallibrary.aip.org/dbt/dbt.jsp?KEY=PSISDG&Volume=7297&Issue=1&bproc=volorange&scode=7200+-+7297>
- Electronic oscillator for a hydraulic flow divider**, ISSE 2009 Abstracts Proceedings, ISBN 978-80-214-3874-3, pag.208-209  
M.Blejan, B.Lupu, I.Dutu, D.Rotaru, T.C.Popescu
- Pressure sensor for monitoring of distribution points of district utilities for heat and water**, ISSE 2009 Abstracts Proceedings, ISBN 978-80-214-3874-3, pag.198-199  
A.Drumea, I.Ilie, P.Svasta
- Data acquisition and control unit for electro hydraulic applications**, ISSE 2009 Abstracts Proceedings, ISBN 978-80-214-3874-3, pag.268-269  
M.Blejan, I.Dutu, B.Lupu, C.Cristescu,



**INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU  
HIDRAULICĂ ȘI PNEUMATICĂ**



Str. Cuțitul de Argint, nr. 14, Sector 4, București, ROMÂNIA  
Tel: 021/336.64.20; 336.39.91 Fax: 021/337.30.40; E-mail [ihp@fluidas.ro](mailto:ihp@fluidas.ro); [www.ihp.ro](http://www.ihp.ro)  
C.P. 040557 Nr. Registrul Comerțului: J 40/2467/1997; Cod fiscal: 9320122

SR EN ISO 9001:2001

Nr. 334

## **Brevete de invenție (solicitate/acordate)**

### **Brevete solicitate**

1. AMPLIFICATOR SI METODA DE MASURA PENTRU SENZORI DE TIPUL LVDT ȘI RVDT  
Drd. Ing. BLEJAN Marian, Drd. Ing. ILIE Ioana, dr. Ing. COMES Mircea  
A/00124-05-02.2009
2. METODĂ SI APARAT DE CORELARE SI REGLARE TRANSFER ȘNUR EXTRUDARE TUNEL  
Ing. ANGHEL Sava, dr.ing. ȘOVĂIALĂ Gheorghe, drd. Ing. POPESCU Alina- Iolanda  
A/00751/22.09.2009
3. TEHNOLOGII DE OBTINERE ANSAMBLURI DE ETANSARE  
Ing. ANGHEL Sava, dr.ing. SOVĂIALĂ Gheorghe, dr.ing. NICOLESCU Constantin, ing. NITĂ Ionel, ing. ALEXANDRESCU Stefan  
A/00944/18.11.2009

### **Brevete acordate**

1. APARAT DE SUȚIUNE  
dr. ing. POPESCU Costinel, ing. ANGHEL Sava, ing. FEODOROV Alexandru, ing. MIHAI Nicolae  
122187/2009
2. STÂLP MOBIL TELECOMANDAT  
dr. ing. DRUMEA Petrin, ing. IONITA Niculae, dr. ing. COMES Mircea, dr. ing. MIREA Adrian, ing. DUMITRESCU Cătălin, OPREA Ion  
122371/2009
3. BARIERĂ TELECOMANDATĂ  
dr. ing. DRUMEA Petrin, ing. IONITA Niculae, ing. ILIESCU Adrian, drd. ing. ILIE Ioana  
122499/2009
4. POMPĂ ELECTROMAGNETICĂ CU DOUĂ CAMERE  
dr. ing. DRUMEA Petrin, ing. IONITA Niculae, dr. ing. COMES Mircea,  
dr. ing. MIREA Adrian  
122503/2009
5. DISPOZITIV ETANȘ PENTRU GĂURIREA SUB PRESIUNE A CONDUCTELOR METALICE  
dr. ing. POPESCU Teodor Costinel, dr. ing. MARIN Daniel, dr. ing. DRUMEA Petrin, ing. ALEXANDRESCU Stefan  
122584/30.09.2009



**INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU  
HIDRAULICĂ ȘI PNEUMATICĂ**



Str. Cuțitul de Argint, nr. 14, Sector 4, București, ROMÂNIA  
Tel: 021/336.64.20; 336.39.91 Fax: 021/337.30.40; E-mail [ihp@fluidas.ro](mailto:ihp@fluidas.ro); [www.ihp.ro](http://www.ihp.ro)  
C.P. 040557 Nr. Registrul Comerțului: J 40/2467/1997; Cod fiscal: 9320122

SR EN ISO 9001:2001

Nr. 334

6. CRIC ELECTROPNEUMATIC  
dr. ing. DRUMEA Petrin, ing. IONITA Niculae, drd. ing. ILIE Ioana, dr. ing. COMES Mircea,  
ing. RĂDOI Radu  
122585/30.09.2009
7. DIVIZOR DE DEBIT CU COMANDĂ ELECTROMAGNETICĂ  
dr. ing. DRUMEA Petrin, ing. IONITA Niculae, drd. ing. DUMITRESCU Cătălin, ing.  
ROTARU Dănuț, ing. DUMITRESCU Liliana  
122596/30.09.2009
8. TRANSFORMATOR HIDRAULIC  
dr. ing. DRUMEA Petrin, ing. IONITA Niculae, drd. ing. DUMITRESCU Cătălin  
122647/2009
9. DISTRIBUTOR HIDRAULIC CU COMANDĂ ELECTRICĂ, TIP CARTUȘ  
ing. IONITA Niculae, ing. DUMITRESCU Cătălin,  
122648/2009
10. DEBITMETRU PENTRU BRAZDE  
dr. ing. NICOLESCU Constantin, dr. ing. DRUMEA Petrin, dr. ing. ȘOVĂIALĂ Gheorghe  
122650/2009
11. SUPAPA PNEUMATICĂ CU COMANDĂ ELECTROHIDRAULICĂ  
dr. ing. DRUMEA Petrin, ing. IONITA Niculae, ing. DUMITRESCU Liliana, drd.  
ing.  
BLEJAN Marian  
122651/2009
12. GARNITURĂ PENTRU CONDUCTE  
Dr. Ing. NICOLESCU Constantin , Ing. ANGHEL Sava  
122654/2009

**Produse/servicii/tehnologii rezultate din activitati de cercetare, bazate pe  
brevete, omologari sau inovatii proprii**

**Contract 76/2007**-Cercetari privind realizarea unei tehnologii si a unor dispozitive pentru  
interventii la conducte sub presiune-TDICP  
-tehnologie pentru interventii pe conducte cu lichide sub presiune;  
-dispozitiv etans pentru gaurire sub presiune a conductelor-brevet de inventie nr. 122584  
B1/30.09.2009;  
-dispozitiv de etansare cu obturator elastic deformabil-cerere de brevet  
A/00106/14.02.2007



**INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU  
HIDRAULICĂ ȘI PNEUMATICĂ**



Str. Cuțitul de Argint, nr. 14, Sector 4, București, ROMÂNIA  
Tel: 021/336.64.20; 336.39.91 Fax: 021/337.30.40; E-mail [ihp@fluidas.ro](mailto:ihp@fluidas.ro); [www.ihp.ro](http://www.ihp.ro)  
C.P. 040557 Nr. Registrul Comerțului: J 40/2467/1997; Cod fiscal: 9320122

SR EN ISO 9001:2001

Nr. 334

**Contract nr. 222/2008**-Tehnologie si ansambluri de etansare combinate din elastomeri si panza pentru presiuni inalte si medii agresive

- tehnologie de obtinere a ansamblurilor de etansare-cerere de brevet A/00944/18.11.2009
- ansambluri de etansare;
- casete de probare etansari;
- matrite pentru fabricarea ansamblurilor de etansare;
- compensator de unghi;
- dispozitiv probare etansari.

**Contract 108/2007**-Tehnologie si echipament compact de extrudare si vulcanizare a amestecurilor de elastomeri, cu controlul computerizat al parametrilor, pentru etansari hidraulice si pneumatice

- metoda si aparat de corelare si reglare transfer snur tunel-cerere de brevet A/00751/22.09.2009
- tunel vulcanizare snur pentru etansari

**Contract nr. 21060/18.09.2007** -Cercetari privind cresterea eficientei energetice a sistemelor de actionare hidraulice, prin aplicarea tehnicilor reglajului secundar – ESAHRS

- ME sistem de actionare hidraulica cu reglaj primar;
- ME modul demonstrativ recuperare de energie la standurile de anduranta a masinilor volumice rotative;
- ME dispozitiv simulare sarcina variabila pentru motoare hidraulice de capacitate fixa sau reglabila;
- Testare sistem de actionare hidraulica cu reglaj primar- Experimentare -Buletin de incercari
- Testare modul demonstrativ recuperare de energie la standurile de anduranta a masinilor volumice rotative- Demonstrare, Buletin de incercari
- Testare in regim dinamic si stationar servomecanism de reglare a capacitatii pompei cu pistoane radiale MOOG tip RKV-D- Demonstrare
- Testare in regim dinamic, stationar si de reglare a parametrilor servopompei cu pistoane radiale MOOG tip RKV-D- Demonstrare, Ridicare caracteristici de functionare
- Simulare numerica modul demonstrativ recuperare de energie la standurile de anduranta a masinilor volumice rotative- Demonstrare, Model simulare AMESim
- Simulare numerica servomecanism de reglare a capacitatii pompei cu pistoane radiale MOOG tip RKV- Demonstrare, Model simulare AMESim
- Simulare numerica pompa cu pistoane radiale MOOG tip RKV- Demonstrare

Model simulare AMESim

Rezultatele au la baza documentatia tehnica a Standului cu recirculare de putere pentru anduranta cilindrilor hidraulici, aflata in stadiul de pregatire pentru brevetare

**Contract 114/28.09.2007**- Realizarea unor echipamente și sisteme cu randament termic ridicat pentru utilizarea energiei regenerabile folosind captatoarele solare

- instalație termică cu captatoare solare



**INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU  
HIDRAULICĂ ȘI PNEUMATICĂ**



Str. Cuțitul de Argint, nr. 14, Sector 4, București, ROMÂNIA  
Tel: 021/336.64.20; 336.39.91 Fax: 021/337.30.40; E-mail [ihp@fluidas.ro](mailto:ihp@fluidas.ro); [www.ihp.ro](http://www.ihp.ro)  
C.P. 040557 Nr. Registrul Comerțului: J 40/2467/1997; Cod fiscal: 9320122

**Contract 50/2007-** Cercetarea și dezvoltarea de tehnologii și echipamente pentru reciclarea primară a deșeurilor de ambalaje alimentare din materiale plastice  
-mașină pentru mărunțit mase plastice;  
-ciur pentru sortare mase plastice

**Lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate fără cotație ISI**

1. THEORETICAL AND EXPERIMENTAL RESEARCH FOR DETERMINING THE VOLUMETRIC EFFICIENCY OF THE PUMPS, Hidraulica nr. 1/Martie 2009, ISSN1453-7303, pag. 13-21

Ph. D. Eng. Corneliu CRISTESCU, Eng. Petrica KREVEY, Eng. Constanta CRISTESCU, Eng. Genoveva VRANCEANU

2. COMPUTER SYSTEM FOR PRODUCING BLENDED WINES, Hidraulica nr. 1/Martie 2009, ISSN1453-7303, pag. 29-33

Eng.M. Blejan , Eng. I. A. Feodorov

3. INFLUENCE OF PARAMETERS OUTSIDE THE SERVO VOLUMETRIC AXIAL PISTON UNITS, Hidraulica nr. 1/Martie 2009, ISSN1453-7303, pag. 46-51  
Eng.Petrica KREVEY, Eng. Liliana DUMITRESCU, Eng. Genoveva VRÂNCEAVU

4. MODERN INSTALLATIONS FOR PRODUCING ENERGY USING SOLAR PANELS, Hidraulica nr. 1/Martie 2009, ISSN1453-7303, pag. 53-56  
Eng. Liliana DUMITRESCU, Phd. eng. Adrian MIREA, Eng. Florin GEORGESCU

5. TEHNIQUES FOR SORTING WASTE, Hidraulica nr. 1/Martie 2009, ISSN1453-7303, pag. 74-77

Ph.D. Eng. Mariana Florentina STEFANESCU, Eng. Radu SAUCIUC, Eng. Liliana DUMITRESCU

6. MECHATRONIC SYSTEM OF HYDRAULIC PRESSURE ADJUSTMENT WITH HIGH FLOW PROPORTIONAL VALVE, Hidraulica nr. 1/Martie 2009, ISSN1453-7303, pag. 10-12

eng. Mircea RADULESCU, eng. Ionita Niculae, eng. Rotaru Danut, eng. Anghel CONSTANTIN

7. MECHATRONICS SYSTEMS ACHIEVEMENT FOR DRIVING, ADJUSTING AND CONTROL OF PRESSURE-FLOW PARAMETERS TO SOME HYDRAULIC AND PNEUMATIC EQUIPMENT, Hidraulica nr. 2/iulie 2009, ISSN 1453-7303, pag. 41-44,  
Eng. Mircea RADULESCU, Eng. Niculae IONITA, Eng. Danut ROTARU, Ph. D. Eng. Adrian MIREA

8. MECHATRONIC SYSTEM FOR RECOVERING KINETIC ENERGY FROM THE MOTOR VEHICLE IN THE BRAKING PHASE, Hidraulica nr. 2/iulie 2009, ISSN 1453-7303, pag. 50 – 55

Ph. D. ing. Corneliu Cristescu, Dipl. eng. Petrică Krevey, Ph. D. St. Eng. Bogdan Lupu



**INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU  
HIDRAULICĂ ȘI PNEUMATICĂ**



Str. Cuțitul de Argint, nr. 14, Sector 4, București, ROMÂNIA  
Tel: 021/336.64.20; 336.39.91 Fax: 021/337.30.40; E-mail [ihp@fluidas.ro](mailto:ihp@fluidas.ro); [www.ihp.ro](http://www.ihp.ro)  
C.P. 040557 Nr. Registrul Comerțului: J 40/2467/1997; Cod fiscal: 9320122

SR EN ISO 9001:2001

Nr. 334

9. TEHNOLOGIE SI DISPOZITIVE PENTRU INTERVENTII PE CONDUCTE CU LICHIDE SUB PRESIUNE, Hidraulica nr. 2/iulie 2009, ISSN 1453-7303, pag. 45-48  
Ing. Stefan ALEXANDRESCU, Dr. ing. Gheorghe SOVAIALA, Dr. ing. Gabriela MATACHE

10. Stand for testing hydraulic transmissions projected for wind turbines with low power horizontal axis.

Ioan Lepadatu, Radu Sauciuc, Catalin Dumitrescu, Petrica Krevey, Doru Calarasu.  
Buletinul Institutului Politehnic din Iasi 22-23 oct. 2009, Tomul LVI (LX) Fasc. 1, pag. 183-188.

11. ELECTROHYDRAULIC SYSTEMS FOR CONTROLLING THE FLOW DIRECTION OF WIND TURBINES

Ioan Lepadatu, Catalin Dumitrescu, Liliana Dumitrescu  
Scientific Bulletin of the Politehnica University of Timisoara Sections Mechanics.

**Cărți editate in 2008 si publicate in 2009**

1. CRISTESCU, C. RECUPERAREA ENERGIEI CINETICE LA FRANAREA AUTOVEHICULELOR, EDITURA AGIR, BUCURESTI, 2008, ISBN 978-973-720-219-2.
2. CRISTESCU, C. ECHIPAMENTE PENTRU OBTINEREA COMPOSTULUI, EDITURA AGIR, BUCURESTI, 2008, ISBN 978-973-720-219-2

**Comunicari stiintifice prezentate la conferinte internationale**

1. Debitmetru pentru brazde de udare (Flowmeter for the irrigation furrows), proceedings of the 52<sup>nd</sup> international scientific conference ECOLOGICAL AGRICULTURE –priorities and perspectives, 22-24 October 2009, "University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine „Ion Ionescu de la Brad ”Iasi, cotare B+CNCSIS si recenzata International-Anglia, ISSN 1454 – 7414, Romania, CD, 2009 .

Nicolescu C., Șovăială Gh., Bucur D., Matache Gabriela

2. Gh. Metodă și echipament pentru protejarea terenurilor în pantă împotriva fenomenului de eroziune a solului, proceedings of the 52<sup>nd</sup> international scientific conference ECOLOGICAL AGRICULTURE –priorities and perspectives, 22-24 October 2009, "University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine „Ion Ionescu de la Brad ”Iasi, cotare B+CNCSIS si recenzata International-Anglia, ISSN 1454 – 7414, Romania, CD, 2009 .

Gh. ȘOVĂIALĂ, C. NICOLESCU, Daniel BUCUR



**INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU  
HIDRAULICĂ ȘI PNEUMATICĂ**



Str. Cuțitul de Argint, nr. 14, Sector 4, București, ROMÂNIA  
Tel: 021/336.64.20; 336.39.91 Fax: 021/337.30.40; E-mail [ihp@fluidas.ro](mailto:ihp@fluidas.ro); [www.ihp.ro](http://www.ihp.ro)  
C.P. 040557 Nr. Registrul Comerțului: J 40/2467/1997; Cod fiscal: 9320122

3. Soluție constructivă pentru etanșarea hidraulică a îmbinării tronsoanelor de conducte de irigație,, (Technical solution for irrigation pipes gasket), proceedings of the 52<sup>nd</sup> international scientific conference ECOLOGICAL AGRICULTURE –priorities and perspectives, 22-24 October 2009, "University of Agricultural Sciences Sciences and Veterinary Medicine „Ion Ionescu de la Brad ”Iasi, cotare B+CNCSIS si recenzata International-Anglia, ISSN 1454 – 7414, Romania, CD, 2009 .

Nicolescu C., Anghel S., Bucur D., Șovăială Gh.

4. Decontaminarea apei uzate cu ultrasunete (Disinfection of waste water with ultrasound)", proceedings of the 52<sup>nd</sup> international scientific conference ECOLOGICAL AGRICULTURE –priorities and perspectives, 22-24 October 2009, "University of Agricultural Sciences Sciences and Veterinary Medicine „Ion Ionescu de la Brad ”Iasi, cotare B+CNCSIS si recenzata International-Anglia, ISSN 1454 – 7414, Romania, CD, 2009 .

D. Elmar, A. Kaiser, Patricia Khan, I. Duțu

5. Theoretical research on the development of an experimental device to evaluating the friction forces between seals and rods of hydraulic cylinders, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 37–45

Petrin Drumea, Mohamed Hajjam, Corneliu Cristescu, Aurelian Fatu

6. Research on the operating regime of directional control valves of variant surface gradient, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 61-66

Dragos Daniel Ion GUTA

7. Stability of linear systems, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 79-86

RADULESCU Gabriel, RADOI Radu, NICULAIE Mihai

8. Fluids preamplifiers, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 113-116

Gabriel RĂDULESCU, Radu RĂDOI, Niculaie MIHAI

9. Radio sensor system for monitoring temperature and humidity with remote acces, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 124-128

Andrei DRUMEA, Bogdan LUPU, Iulian DUTU, Alexandru VASILE

10. Optimization of energy consuption by automatically lead processes system of drying convection, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 129-134

Erol MURAD, Tudor CHERECHES

11. Mechatronic equipments for research of kinetic energy recovery processes in automotive braking, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 135 –140

Corneliu CRISTESCU, Petrin DRUMEA



**INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU  
HIDRAULICĂ ȘI PNEUMATICĂ**



Str. Cuțitul de Argint, nr. 14, Sector 4, București, ROMÂNIA  
Tel: 021/336.64.20; 336.39.91 Fax: 021/337.30.40; E-mail [ihp@fluidas.ro](mailto:ihp@fluidas.ro); [www.ihp.ro](http://www.ihp.ro)  
C.P. 040557 Nr. Registrul Comerțului: J 40/2467/1997; Cod fiscal: 9320122

SR EN ISO 9001:2001

Nr. 334

12. Research and testing infrastructure of the hydraulics and pneumatics research institute INOE 2000-IHP, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 154 – 164

Petrin DRUMEA, Corneliu CRISTESCU

13. Laboratory for testing of the components and lubrication equipments, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 172 – 175

Corneliu CRISTESCU, Petrin DRUMEA

14. Complex systems for electrohydraulic drive mechatronic, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 182-187,

Gabriel RADULESCU, Radu RADOI, Iulian DUTU

15. The dynamics of the pneumatic transducers with low energy consumption for measuring forces in slow processes, The 17 – th International Saloon HERVEX, Noiembrie 2009, pag. 192 – 196

Erol Murad, Edmond Maican, Alexandru Marin, Cătălin Dumitrescu

16. Informatic system for blended wines process, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 202-207

M. Blejan, B. Lupu, I. Ilie, A. Fedorov, V. Nica

17. Theoretical and experimental research about mechatronic systems used for driving, adjusting and control of the pressure-flow parameters at some hydraulic and pneumatic equipment, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag.208-213 , M. RADULESCU, Niculae IONITA, D. ROTARU, C. ANGHEL, A. MIREA

18. Recover energy at the endurance stands of the rotary volumetric machines, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag.214-221

Teodor Costinel POPESCU, Ioan LEPADATU, Daniel Ion GUTA

19. Advanced algorithm for optimal dimensioning of a sieving equipment for wastewater with cylindrical screen, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag.274-281

Victor Viorel SAFTA, Erol MURAD, Georgeta HARAGA, Magdalena Laura TOMA

20. Considerations regarding sustainable development in the rural area in the context of a high level water management, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag.291-294

C. NICOLESCU, I. BIOLAN, Florica MARDARE, Gh. SOVAIALA

21. Dosimeter for corn kernels burners, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 295-299

Erol MURAD , Victor-Viorel SAFTA, Georgeta HARAGA , Sava ANGHEL



**INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU  
HIDRAULICĂ ȘI PNEUMATICĂ**



Str. Cuțitul de Argint, nr. 14, Sector 4, București, ROMÂNIA  
Tel: 021/336.64.20; 336.39.91 Fax: 021/337.30.40; E-mail [ihp@fluidas.ro](mailto:ihp@fluidas.ro); [www.ihp.ro](http://www.ihp.ro)  
C.P. 040557 Nr. Registrul Comerțului: J 40/2467/1997; Cod fiscal: 9320122

22. Equipment for recycling plastic food wraps, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 300-307

Mariana Florentina STEFANESCU, Radu SAUCIUC, Liliana DUMITRESCU, Grigore NITU

23. Study regarding the use of waste waters from live stock farms for fertilizing the cultures, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 308-313

1. BIOLAN, C. NICOLESCU, N. NICULAE, Florica MARDARE, Carmen NECULA

24. Methods of intervention on pipes filled with fluid under pressure, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 314-318

Stefan ALEXANDRESCU, Costinel POPESCU, Daniel MARIN, Despina DUMINICA

25. Range of hydraulic lifting equipment, using high - pressure fluid, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 356-359

Laurentiu VEBER, Catalin DUMITRESCU, Florin GEORGESCU

26. Automatic electrohydraulic system for making bars from special alloys, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 392-396

Gabriel RADULESCU, Radu RADOI, Iulian DUTU

27. Technology and assemblies of combined sealing with elastomers and fabric for high pressures and aggressive environments, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 403-405

Adrian Mirea, ANGHEL Sava

28. Optimum position of phreatic level in the meadow and reliability of watering equipment block, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 430-435

C. NICOLESCU, D. BUCUR, Gh. SOVĂIALĂ, 1. BIOLAN

29. Thermal installations for producing of dhw using solar panels, for single-family dwellings - solutions and experimental results, The 17 – th International Saloon HERVEX-2009, Noiembrie 2009, pag. 442-448

Adrian MIREA. Catalin Dumitrescu, Florin GEORGESCU

30. THERMAL SOLAR INSTALLATION WITH HIGH EFFICIENCY THAT UTILIZE PLANE SOLAR COLLECTORS

Liliana Dumitrescu, Florin Georgescu, Catalin Dumitrescu, Adrian Mirea

4<sup>th</sup> International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT, Bucharest, Romania, 12 - 14 November 2009.



**INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU  
HIDRAULICĂ ȘI PNEUMATICĂ**



Str. Cuțitul de Argint, nr. 14, Sector 4, București, ROMÂNIA  
Tel: 021/336.64.20; 336.39.91 Fax: 021/337.30.40; E-mail [ihp@fluidas.ro](mailto:ihp@fluidas.ro); [www.ihp.ro](http://www.ihp.ro)  
C.P. 040557 Nr. Registrul Comerțului: J 40/2467/1997; Cod fiscal: 9320122

SR EN ISO 9001:2001  
Nr. 334

**31. MECHATRONIC SYSTEM FOR RECOVERING KINETIC ENERGY AND INCREASING EFFICIENCY OF THE MOTOR VEHICLE PROPULSION SYSTEM**

Corneliu Cristescu, Petrin Drumea, Petrica Krevey, Constanta Cristescu

ACTA TECHNIC NAPOCENSIS-Series: Applied Mathematics and Mechanics, 52, Vol. II.-  
The 1-th International Symposium on Green Energy- ISGE-2009, Cluj-Napoca, 14-16 May  
2009. Edited by: Technical University of Cluj Napoca, pag. 151- 154, ISSN 1221 – 5872

**32. RESEARCH AND TESTING INFRASTRUCTURE OF THE HIDRAULICS AND PNEUMATICS RESEARCH INSTITUTES**

Petrin Drumea

Proceedings of The 2-th International Proficiency Testing Conference-Ptconf, (15)16 – 16  
September 2009, Sibiu, Romania, pag. 172 – 175, ISSN 2066-737X

**33. THE DETERMINATION OF THE VOLUMETRIC EFFICIENCY OF THE PUMPS USED FOR INDUSTRIAL MANIPULATORS DRIVING,**

Proceedings of The 4<sup>th</sup> International Conference „Optimization of the Robots and Manipulators” OPTIROB 2009 – CONSTANTA-MAMAIA, Romania 28 - 31 May, pag. 115 –118, Editura BREN PUBLISHING HAUSE, ISSN 2066 - 3854.

Corneliu Cristescu, Petrica Krevey, Genoveva Vranceanu, Liliana Dumitrescu, Constanta Cristescu

**34. LABORATORY FOR TESTING LUBRICATION SYSTEMS AND EQUIPMENTS,**

Proceedings of The 2-th International Proficiency Testing Conference-Ptconf, (15)16 – 16  
September 2009, Sibiu, Romania, pag. 172 – 175, ISSN 2066-737X

Corneliu Cristescu, Petrin Drumea

**35. STAND FOR TESTING OF THE HYDRAULIC SYSTEMS FOR RECOVERING THE KINETIC ENERGY FROM ROAD MOTOR VEHICLES,**

Proceedings of the International Conference on Manufacturing Systems-ICMAS 2009, 13-14 November 2008, Editura Academiei Romane, pag. 157 - 160, ISSN 1842-3183.

Corneliu Cristescu, Petrica Krevey, Constanta Cristescu

**36. Research study regarding the making of maize stalks briquettes”, International Scientific Technical Conference, Hydraulics and Pneumatics 2009, Wrocław 7-9 October**

pag. 349

Anghel Sava, C. Dumitrescu, Gh. Șovăială,

**37. Experimental research activities regarding the reduction of energy consumption at endurance test stands of rotary volumetric machines,**

INTERNATIONAL SCIENTIFIC TECHNICAL CONFERENCE *HYDRAULICS AND PNEUMATICS 2009*, Wrocław, 7-9 October, ISBN 978-83-87982-34-8, pp. 303-310.

Teodor Costinel Popescu, Ioan Lepadatu, Dragos Daniel Ion Guta

**38. COMPARATIVE ANALYSIS OF SECONDARY AND PRIMARY ADJUSTMENT IN FLUID POWER SYSTEMS,** 4<sup>th</sup> International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT CIEM 2009, Bucharest, Romania, 12 - 14 November 2009

Teodor Costinel Popescu, Constantin Calinoiu



**INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU  
HIDRAULICĂ ȘI PNEUMATICĂ**



Str. Cuțitul de Argint, nr. 14, Sector 4, București, ROMÂNIA  
Tel: 021/336.64.20; 336.39.91 Fax: 021/337.30.40; E-mail [ihp@fluidas.ro](mailto:ihp@fluidas.ro); [www.ihp.ro](http://www.ihp.ro)  
C.P. 040557 Nr. Registrul Comerțului: J 40/2467/1997; Cod fiscal: 9320122

SR EN ISO 9001:2001  
Nr. 334

39. Intelligent Mechatronic Device Presenting PID for Setpoint Control Replacement” – Proceedings of the 1ST International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics, Mechanical Engineering and New High-Tech Products Development - MECAHITECH'09, Bucharest, 8-9 October 2009, pag.61-66

A.Constantin, D.Rotaru

40. DEVELOPMENT OF AN EXPERIMENTAL DEVICE TO STUDY REAL HYDRAULIC ROD SEALS DURING FULLY TRANSIENT OPERATION, The 8-th EDF/LMS Poitiers Workshop-Dynamic sealing in severe operating conditions, FUTUROSCOP-FRANCE, October 5, 2009, Poster Sesion

Fatu Aurelian, Hajjam Mohamed, Drumea Petrin, Cristescu Corneliu

41. THE INCREASING OF THE ENERGY EFFICIENCY OF THE ROAD MOTOR VEHICLES THROUGH THE IMPLEMENTATION OF THE KINETIC ENERGY RECOVERY HYDRAULIC SYSTEM, The 4-th International Conference on Energy and Environment 2009-Energy for a better life, 12-14 November 2009, University POLITEHNICA of Bucharest, pag. 13-Section 7 Conference Program

Cristescu Corneliu, Petrin Drumea, Petrica Krevey, Bogdan Lupu

42. INSTRUMENTAȚIA UTILIZATĂ LA TESTAREA ECHIPAMENTULUI DE FRAGMENTARE ȘI MĂRUNȚIRE A MATERIALULUI VEGETAL LEMNOS

Corneliu Cristescu, Petrică Krevey, Genoveva Vrânceanu, Bogdan Lupu, Constanța Cristescu, Magdalena Neacșu

Vol. 15 „Știință și Inginerie”, Lucrările celei de-a IX-a Conferințe Naționale Multidisciplinare - cu participare internațională – „Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii românești, SEBES 2009, pag. 477 – 482, Editura AGIR, București 2009, ISBN 973 – 8130 – 82 – 4; ISBN 978 – 973 – 720 – 246 – 8.

43. Punct de vedere privind folosirea energiei eoliene pentru pomparea apei în amenajările de irigații și desecări, în << Știință și inginerie >>, vol 15, Lucrările celei de A IX -a Conferințe Naționale multidisciplinare – cu participare internațională- „Profesorul Dorin Pavel –fondatorul hidroenergeticii românești”, Sebeș, Editura AGIR, ISBN 978-973-720-245-1, București, p. 369-374, 2009.

Nicolescu C., Cociorva D., Nicolescu Ana-Maria

44. Considerații privind dimensionarea conductelor de aerare la evacuatorii barajelor, în << Știință și inginerie >>, vol 15, Lucrările celei de A IX -a Conferințe Naționale multidisciplinare – cu participare internațională- „Profesorul Dorin Pavel –fondatorul hidroenergeticii românești”, Sebeș, Editura AGIR, ISBN 973-8130-82 -4, București, p. 739-744, 2009.

Cociorva D., Nicolescu C.

45. Consideration regarding the nitrates concentration reduction in waters that transit the drainage works”, în << Workshop POLSOL 2009 >>, cu participare internațională, Bucharest, Romania, May, 2009, University Politehnica of Bucharest, Editura POLITEHNICA Press, ISSN 1454 – 2331, p. 57- 68.

Ștefan Daniela-Simina, Nicolescu C.



**INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU  
HIDRAULICĂ ȘI PNEUMATICĂ**



Str. Cuțitul de Argint, nr. 14, Sector 4, București, ROMÂNIA  
Tel: 021/336.64.20; 336.39.91 Fax: 021/337.30.40; E-mail [ihp@fluidas.ro](mailto:ihp@fluidas.ro); [www.ihp.ro](http://www.ihp.ro)  
C.P. 040557 Nr. Registrul Comerțului: J 40/2467/1997; Cod fiscal: 9320122

SR EN ISO 9001:2001

Nr. 334

46. STAND PENTRU TESTAREA SISTEMELOR DE RECUPERARE A ENERGIEI CINETICE LA AUTOVEHICULELE RUTIERE, Vol. 15 „Știință și Inginerie”, Lucrările celei de-a IX-a Conferințe Naționale Multidisciplinare - cu participare internațională – „Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii românești, SEBES 2009, pag. 483 – 488, Editura AGIR, București 2009, ISBN 973 – 8130 – 82 – 4; ISBN 978 – 973 – 720 – 246– 8.  
Corneliu Cristescu, Petrică Krevey, Genoveva Vrînceanu, Magdalena Neacșu, Constanța Cristescu

**Studii prospective si tehnologice, normative, proceduri, metodologii si planuri tehnice, noi sau perfectionate, comandate sau utilizate de beneficiar**

**Normative**

- Norma de munca pe unitati fizice (NMUF-MUA)-1 buc;
- Vocabular pentru hidraulica (ISO 5598)-norma internationala-1 buc;

**Proceduri**

- Proceduri operationale privind activitatile si elaborarea documentelor de C-D (revizuii)-15 buc;

**Metodologii**

- Metodologie pentru cupajarea vinurilor romanesti-1 buc;