

Nume Prenume: **Pupăzescu Alexandru**
Gradul didactic: Prof.dr.ing.
Instituția unde este titular: Universitatea Petrol - Gaze din Ploiești
Facultatea: Inginerie Mecanică și electrică
Departamentul: Inginerie Mecanică

LISTA

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic 11

A. TEZA (ELE) DE DOCTORAT

- A1. Optimizarea procesului de extrudare a țevilor de polietilenă și studiul caracteristicilor mecanice ale acestora, Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, 1999

B. CĂRȚI / CURSURI PUBLICATE ÎN EDITURI RECUNOSCUTE, ÎNDRUMARE PUBLICATE

B1. Cărți publicate în edituri internaționale de prestigiu

B2. Cărți de specialitate publicate în edituri naționale, recunoscute de CNCIS, Îndrumare de laborator sau proiect, culegeri de probleme,

- B2.1. **Al. Pupăzescu**, *Mecanică teoretică și rezistența materialelor*, vol II, Editura Universității „Petrol- Gaze” Ploiești,, 2007, 292 pag, tiraj 100, ISBN 973-7965-74-4
- B2.2. Al. Popa, **Al. Pupăzescu**, M.Tănase, *Lucrări experimentale de mecanică*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2017, 240, tiraj 100, ISBN 978-973-718-700-9

C1 Articole publicate în reviste cotate ISI

- C1.1. **Al. Pupăzescu**, *Stabilitatea conductelor îngropate din țevi de polietilenă*, *Materiale Plastice*, 44, Nr. 2, 2007
- C1.2. **Al. Pupăzescu**, Ș. Minoiu, C. Manea, *Evaluarea duratei de viață la oboseală a compensatorilor lenticulari*, *Revista de Chimie*, 59, nr. 5, 2008
- C1.3. G. Lvov, **Al. Pupăzescu**, D. Beschtnikov, M. Zaharia, *Buckling Analysis of a Thin-walled Cylindrical Shell Strengthened by Fiber-reinforced Polymers*, *Materiale Plastice*, 52, nr.1, 2015, pg. 28-31
- C1.4. V. V. Jinescu, A. Chelu, Gh. Zecheru, **Al. Pupăzescu**, T. Sima, GH. Drăghici, *The Influence of Loads Superposition, Deterioration Due to Cracks and Residual Stresses on the Strength of Tubular Junction*, *Revista de Chimie*, 68, Nr. 6, 2017, pag. 1365 – 1371.
- C1.5. G. Toma, Al. Pupazescu, D. Bădoiu, *Simulation of the Sucker Rod Column Dynamics for Different Pumping Regimes*, *Revista de Chimie*, 68, Nr. 11, 2017, pag. 2593 - 2596
- C1.6. M. Zaharia, **Al. Pupăzescu**, C. M. Petre, *Comparative Study Concerning the Methods of Calculation of the Critical Axial Buckling Load for Stiffened Cylindrical Shells*, *Revista de Chimie*, 69, Nr. 8, 2018, pag. 2000-2004

C2. Articole în reviste indexate în alte baze de date internaționale de referință pentru domeniu, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță,

- C2.1. S. Paraschivoiu, **Al. Pupăzescu**, C. Drumeanu, I. Tudor, R. Râpeanu, *The thermal stresses of forging die evaluation using FEM*, 11th International Conference on Tribology, SERBIATRIB '09, ISBN 978-86-7083-659-4, pg.261-265

- C2.2. Rîpeanu, R.G., Metea, V., **Pupăzescu, Al.**, Studies regarding soil induced stresses in buried steel gas pipes, 9th National Conference on Tribology with International Participation BULTRB 12 18-20 octomber 2012 (<http://www.bultrib.com>)
- C.2.3. Miruna Băltărețu Iancu, Vlad Ulmanu, **Alexandru Pupăzescu**, Anton Hadăr, Flow velocity as a factor of erosive wear of mud pump valves, U.P.B. Sci. Bull., Series D, Vol. 78, Iss. 3, 2016, ISSN 1454-2358

C3. Articole publicate în reviste naționale de categoriile B+ și B, în cotarea CNCSIS,

- C3.1. **Al. Pupăzescu**, I. Popa, L. Stanciu, *The Evaluation of Stress and Strain Condition for the Mast MU 320 made out of U and I Profile Beams*, Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiesti, Seria tehnică, vol. LX, nr.3A/2008, pg. 223 - 228
- C3.2. M. Iancu, **Al. Pupăzescu**, I. Tudor, *Study on the State of Stress and Strain in Tube-to-tubular Plate Joint*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol.LXII, nr.4B/2010, pg. 61 - 66
- C3.3. **Al. Pupăzescu**, N. Macovei, L. Stanciu, *Casing Deflection and Bow-Spring Centralizer Spacing Calculations*, Al. Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești, Seria Tehnică, Vol LXII, nr. 1/2010, pag. 63 - 72
- C3.4. P. Purcăroiu, **Al. Pupăzescu**, Gh. Drăghici, *Evaluation of K-Factor of Preloaded Bolted Joints*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol.LXIV, nr.2/2012
- C3.5. **Al. Pupăzescu**, *Silos Design by Global Numerical Analysis*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol.LXIV, nr.4/2012, pg. 57 - 62
- C3.6. V. Ulmanu, **Al. Pupăzescu**, *Analysis of Stress Distribution in Casing_Grapple Contact Areas*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol. nr.4 /2013, pg. 1-6
- C3.7. G. Toma, **Al. Pupăzescu**, D. Bădoiu, *On a Synthesis Problem of the Mechanism of a Sucker Rod Pumping Unit*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol. nr.4 /2013, pg. 98 - 106
- C3.8. **Al. Pupăzescu**, *About the hangers design*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol. LXVI, nr.1 /2014 pg. 48 – 52.
- C3.9. **Al. Pupăzescu**, *Evaluation of stresses in pipelines buried in underground cross area*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol. LXVI, nr.4 /2014, pg.35 – 40.
- C3.10. **Al. Pupăzescu**, *The Use of 2D Models in Relation to 3D Models in Numerical Analysis*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol. LXVII, nr.1 /2015, pg. 20 – 24.
- C3.11. G. Toma, **Al. Pupăzescu**, D. Bădoiu, *On the Calculus of Some Cinematic Parameters of the Sucker Rod Pumping Units*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol. LXVII, nr.1 /2015, pg. 93 – 98.
- C3.12. **Al. Pupăzescu**, *Evaluation of stresses in MI20 well servicing mast with long activity*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol. LXVII, nr.4 /2015, pg. 61 – 66.
- C3.13. **Al. Pupăzescu**, I. Popa, *Mechanical stresses in crossing aerial piping lines with nonconformities*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol. LXVIII, nr.1 /2016, pg. 53 – 58.
- C3.14. Mitrașcă. N, V. Ulmanu, **Al. Pupăzescu**, *Contact analysis between the rotor and the stator of a progressive cavity pomp*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol. LXVIII, nr.1 /2016, pg. 7 – 12.
- C3.15. **Pupăzescu Al.**, *Fluid flow analysis of hydraulic coring system for offshore gaz hydrate research*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol. LXVIII, nr.2 /2016, pg. 21 – 27.
- C3.16. Toma G., **Pupăzescu Al.**, *Research concerning the functional constructive optimization of the sucker rod pumping unit*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol. LXVIII, nr.2 /2016, pg. 67 – 72.
- C3.17. **Pupăzescu Al.**, Popa I., *Increasing the Strength of the Buried Pipelines in the Underground Crossing Area*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol. LXIX, nr.2 /2017, pg. 19 – 24.
- C3.18. Popa I., **Pupăzescu Al.**, *On the calculation of Strength of a Pipeline Reinforced with Spacing Rings and Sleeve*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol. LXIX, nr.2 /2017, pg. 57 – 62.
- C3.19. **Pupăzescu Al.**, Lambrescu I., *Analysis of Stresses in the Bail of Drilling SSwivel CH400*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol. LXIX, nr.4 /2017, pg. 1 – 6.
- C3.20. Lambrescu I., **Pupăzescu Al.**, *Analysis of Stresses and Displacements Distributions in the Shell of Drilling SSwivel CH400*, Buletinul UPG Seria tehnica, Vol. LXIX, nr.4 /2017, pg. 54– 55.
- C3.21. **Pupăzescu Al.**, Book Review, *Non-destructive Testing and Repair of Pipelines*, Springer International Publishing QAG, Cham, Switzerland, Engineering Materials, 2018.

D. LUCRĂRI/STUDII PUBLICATE (PREZENTATE) LA MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE INTERNAȚIONALE SAU NAȚIONALE CU COMITET DE PROGRAM

D1. Manifestări internaționale

- D1.1. **Al. Pupăzescu**, C. Teodoriu, *FEM Analysis on „Mikon KTB”, Threaded Connection*, Internal Report, Institut of Petroleum Engineering, Clausthal, oct-dec, 2001

- D1.2. Gh. Zecheru, Gh. Drăghici, **Al. Pupăzescu**, M.G. Petrescu, *Remaining strenght of pipelines with areas of metal loss and cracks caused by corrosion*, Internal Report, Institut of Petroleum Engineering, Clausthal, mart, 2002
- D1.3. A. Creițaru, **Al. Pupăzescu**, *Aplicarea metodei elementului finit pentru determinarea stării de tensiuni și deformații în asamblările filetate cu umăr*, A IX-a Sesiune de comunicări științifice cu participare internațională „Știința și învățământul – fundamente ale secolului al XXI-lea”, Ministerul Apărării Naționale, Academia Forțelor terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 25-26 dec. 2004
- D1.4. S. Paraschivoiu, **Al. Pupăzescu**, C. Drumeanu, I. Tudor, R. Râpeanu, *The thermal stresses of forging die evaluation using FEM*, 11th International Conference on Tribology, SERBIATRIB '09, ISBN 978-86-7083-659-4, pg.261-265
- D1.5. **Al. Pupăzescu**, M. Zaharia, *Buckling of thin walled cylindrical shells under combined loads*, Internațional School-Conferance „Tarpov Readings, Kharkov, Ukraine, September 24 – October 4, 2013, ISBN 978-617-7017-74-4, pg.14-15; <http://theormech.univer.kharkov.ua/tarap4en.html>
- D1.6. **Al. Pupăzescu**, M. Zaharia, *Aspects of the buckling of powdery material storage silos*, „EPI-60” Process Equipment Conference, Universitatea „Politehnica” București 16.05.2014, ISBN 978-606-23-0212-2, p. 40-43
- D1.7. N. Mițașcă, **Al. Pupăzescu**, V. Ulmanu, *The assessment of the contact pressure developed between the rotor and stator of the helical pump using the Finite Element Methode*, WEC Central and Eastern Europe Energy Forum, 12th Edition – FOREN 2014, Code S4-16.
- D1.8. M. Băltărețu Iancu, V. Ulmanu, **Al. Pupăzescu**, A. Hadăr, *Flow velocity as a factor of erosive wear of mud pump valves*, OPROTEH 2015, Bacău, Inie 4 – 6, 2015

D2. Manifestări naționale

- D2.1. Gh. Zecheru, M.G. Petrescu, **Al. Pupăzescu**, *Analiza metodelor de apreciere a efectelor coroziunii asupra capacității portante a conductelor de transport*, Comunicări de mecanica ruperii, Lucrările celui de-al VII-lea Simpozion Național de Mecanica Ruperii, Ploiești, 2001
- D2.2. Gh. Zecheru, **Al. Pupăzescu**, M.G. Petrescu, *Estimarea rezistenței mecanice a conductelor cu defecte produse de coroziune*, Comunicări de mecanica ruperii, Lucrările celui de-al VII-lea Simpozion Național de Mecanica Ruperii, Ploiești, 2001
- D2.3. Gh. Zecheru, Gh. Drăghici, **Al. Pupăzescu**, *Analiza experimentală a cauzelor care pot determina ruperea în exploatare a cablurilor de tracțiune din oțel*, Comunicări de mecanica ruperii, Lucrările celui de-al VIII-lea Simpozion Național de Mecanica Ruperii, Ploiești, 2002, ISSN 1453-6536
- D2.4. **Al. Pupăzescu**, Gh. Zecheru, Gh. Drăghici, *Analiza comparativă a principalelor metode de determinare a tensiunilor reziduale din țevile de polietilenă*, Comunicări de mecanica ruperii, Lucrările celui de-al VIII-lea Simpozion Național de Mecanica Ruperii, Ploiești, 2002, ISSN 1453-6536
- D2.5. **Al. Pupăzescu**, Gh. Zecheru, *Utilizarea metodei clasificării tensiunilor la proiectarea recipientelor sub presiune*, Conferința Națională de „Echipamente, instalații și inginerie de proces”, Sep. 2004, Universitatea Politehnica București, ISBN 973-718-061-5
- D2.6. Gh. Zecheru, **Al. Pupăzescu**, *Aplicarea prescripțiilor privind prevenirea ruperii fragile din EN 13445:2002 la proiectarea recipientelor sub presiune*, Conferința Națională de „Echipamente, instalații și inginerie de proces”, Sep. 2004, Universitatea Politehnica București, ISBN 973-718-061-5
- D2.7. Gh. Zecheru, **Al. Pupăzescu**, Gh. Drăghici, *Deformarea secțiunii transversale la realizarea prin curbare a semifabricatelor pentru flanșele plate sudate*, SIMEC 2004, martie, București, ISBN 973-8165-92-X
- D2.8. Gh. Zecheru, Gh. Drăghici, **Al. Pupăzescu**, *Modelarea procesului de curbare la realizarea semifabricatelor pentru flanșele plate sudate*, SIMEC 2004, martie, București, ISBN 973-8165-92-X
- D2.9. I. Tudor, **Al. Pupăzescu**, V. Grigore, F. Dinu, M.C. Tudor, *Cercetarea distribuției tensiunilor și deformațiilor din îmbinările filetate ale țevilor de extracție*, Simpozionul SNP, PETROM” S.A., 1-2 iunie, 2004, Câmpina
- D2.10. Gh. Zecheru, **Al. Pupăzescu**, *Evaluarea cu MEF a efectelor reparațiilor asupra rezistenței mecanice a conductelor pentru transportul gazelor naturale*, SIMEC 2006, Universitatea Tehnică de Construcții București, COMPRES București, 2006, ISBN 973-7797-83-3
- D2.11. V. Ulmanu, **Al. Pupăzescu**, *„Analiza stării de tensiuni în zona de contact pene-burlan de foraj”*, Simpozionul Național de Mecanica Ruperii, Sibiu, 2013, Mecanica Ruperii Buletinul Asociației de Mecanica Ruperii – ARMR Nr.31/2013, ISSN 1453-8148

E. BREVETE DE INVENTIE

F. PROIECTE DE CERCETARE DEZVOLTARE INOVARE PE BAZĂ DE GRANT/CONTRACT

F1. PROIECTE DE CERCETARE-DEZVOLTARE-INOVARIE OBȚINUTE PRIN COMPETIȚIE PE BAZĂ DE GRANT

F1.1. Proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare obținute prin competiție pe bază de grant, în calitate de director

F1.2. Proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare obținute prin competiție pe bază de grant, în calitate de membru în colectiv

F2. CONTRACTE DE CERCETARE-DEZVOLTARE-INOVARIE PE BAZĂ DE CONTRACT CU SOCIETĂȚI COMERCIALE SAU ALȚI PARTENERI SOCIALI

F2.1. Contracte de cercetare-dezvoltare-inovare pe bază de contract cu societăți comerciale sau alți parteneri sociali, în calitate de director

- F2.1.1 Contract nr. 5/2007, *Analysiss of stress distribution in casing-grapples contact areas (FEA of casing-grapple contact areas)*, , Beneficiar Weatherford Oil Tool GmbH, Langenhagen, Germania
- F2.1.2 Contract 67/2009 "*Determinarea coeficientului "k", reprezentând raportul dintre momentul de strângere și produsul dintre diametrul șurubului de înaltă rezistență și efortul de pretensionare din acesta*", MARTIFER SA Bucuresti
- F2.1.3 Contract 63/2009 "*Teste pentru determinarea coeficientului de frecare în îmbinări cu eclise, cu șuruburi pretensionate de înaltă rezistență, în conformitate cu ASTM A325; Determinarea coeficientului "k", reprezentând raportul dintre momentul de strângere și produsul dintre diametrul șurubului de înaltă rezistență și efortul de pretensionare din acesta*", COIFER SA Bucuresti
- F2.1.4 Contract 1/2011 „*Calculul de rezistență al silozurilor SPG 35 tip sp9*”, SC SILOFAB SRL, Prahova
- F2.1.5 Contract 3/2012 „*Calculul de rezistență al silozurilor SPG35.020 și SPG35.140*” SC SILOFAB SRL, Prahova

F2.2. Contracte de cercetare-dezvoltare-inovare pe bază de contract cu societăți comerciale sau alți parteneri sociali, în calitate de membru în colectivul de cercetare

- F2.2.1. Contract 45/2007, *Cercetări privind creșterea durabilității lagărelor sabelor cu trei conuri*, Beneficiar S.C. UPETROM SA Ploiești
- F2.2.2. Contract 1/18.01.2007, *Calculul de rezistență al mastului MU 320 din profile deschise*, Beneficiar S.C. UPETROM SA Ploiești
- F2.2.3. Contractul 55/05.10.2009 "*Investigarea cauzelor producerii accidentului la conducta Dn 400 Govora – Dragasani si elaborarea raportului de expertiza tehnica detaliata*" S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. Mediaș
- F2.2.4. Contractul 9/09.02.2009 "*Norme tehnice privind stabilirea claselor de locație și distanțelor de siguranță pentru conductele de transport al gazelor naturale*", S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. Mediaș
- F2.2.5. Contractul 53/2009 "*Determinarea experimentală a stării de tensiuni prin tensometrie electrică rezistivă în componenta „cap coloană”*", Cameron Câmpina
- F2.2.6. Contractul 45/2010 „*Determinarea rezistenței la oboseală prin încovoiere rotativă ep epruvete*”, SCPROMEX SA Brăila

- F2.2.7. Contractul 52/08.12.2010(U.P.G) „Expertiză pentru investigarea și analiză a accidentului produs pe conducta Ø28” Jigmandru – Hetiur – Onești – Tecuci – Siliștea, pe raza localității Hatod sector Bățani” SNTGN TRANSGAZ S.A. MEDIAS
- F2.2.8. Contractul 32/2010 (UPG) „Expertiză pentru investigarea și analiza accidentului produs pe conducta Ø800, SILISTEA-BUCURESTI, pe raza comunei Sinesti, sat Lilieci” Beneficiar: SNTGN TRANSGAZ S.A. MEDIAS
- F2.2.9. Contract 41/2010 „Tehnologii de fabricare și montare cu și fără sudură a elementelor de tip teu sau manșon pentru efectuarea lucrărilor de reparare sau cuplare pe conducte aflate sub presiune”; Beneficiar: SNTGN TRANSGAZ S.A. MEDIAS
- F2.2.10. 09/06.07.2012, Evaluarea caracteristicilor constructive și funcționale ale sistemelor de închidere și reglare (robinet actuator) utilizate în SNTGN din perspectiva fiabilității, mentenanței proactive și siguranței în exploatare, S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. MEDIAS
- F2.2.11. 10 /09.04.2013, Curs de instruire si perfectionare pentru modulul M15 „Tehnologia Etansarilor”, OMV PETROM Rafining&Marketing, Ploiesti.