

LISTA DE LUCRĂRI

(A) TEZA DE DOCTORAT

"Contribuții la intensificarea transferului de căldură în cazane, schimbătoare și recuperatoare", Universitatea Tehnică de Construcții București, 1999.

(B) Cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute CNCSIS, din țară

1. **Cruceru M.** – *SCHIMBĂTOARE DE CĂLDURĂ*, Editura Editura Academica Brâncuși, Târgu Jiu, ISBN 987-973-144-377-5, 179 pag, 2010..
2. Voronca M.M., Constantinescu T., **Cruceru M.**, Fodi A.M., Marin A., Voronca S.L., - *FINANTAREA INVESTITIILOR IN EFICIENTA ENERGETICA*, Editura AGIR, 376 pag, ISBN: 973-720-200-0, 2008.
3. **Cruceru M.** – *TRANSFER DE CĂLDURĂ ȘI MASĂ*, Editura Universitas Petroșani, ISBN (10) 973-741-034-3, ISBN (13) 978-973-741-034-4, 182 pag, 2006.
4. **Cruceru M.** – *INSTALAȚII TERMICE.*, Editura Universitas Petroșani, ISBN (10) 973-741-056-4, ISBN (13) 978-973-741-056-6, 194 pag, 2006.
5. Paliță V., Olaru O., Țircă A., **Cruceru M.**, Racoceanu C., Diaconu B., Popescu L., Ionici C., Popescu M., *TESTE DE EVALUARE PENTRU TERMOENERGETICIENI*, Editura Didactică și Pedagogică, București, ISBN 973-30-1084-7, 220 pag, 2004.
6. **Cruceru M.**, Diaconu B., Paliță V., Racoceanu C., *TERMODINAMICĂ TEHNICĂ - TEORIE ȘI APLICAȚII*, Editura SITECH Craiova, ISBN 973-8025-98-2, 188 pag, 2000.
7. **Cruceru M.** - *INTENSIFICAREA TRANSFERULUI TERMIC ÎN SCHIMBĂTOARE DE CĂLDURĂ*, Editura Universitas Petroșani, ISBN 973-8035-58-9, 174 pag, 2000.
8. **Cruceru M.**, Diaconu B., Paliță V. - *TENDINȚE MODERNE ÎN INTENSIFICAREA TRANSFERULUI DE CĂLDURĂ*, Editura SITECH Craiova, ISBN 973-8025-97-4, 128 pag, 2000.
9. Paliță V., **Cruceru M.**, Diaconu B., *TERMOTEHNICĂ ȘI MAȘINI TERMICE - TEORIE ȘI APLICAȚII* (2 vol.) Editura Scrisul Românesc Craiova, ISBN 973-38-0275-1, 560 pag, 2000.

(C) **ARTICOLE/STUDII** (publicate în: (a) reviste cotate ISI; (b) reviste de specialitate de circulație internațională indexate în baze de date internaționale specifice domeniului care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță; (c) în reviste din țară recunoscute de CNCSIS; (d) articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale din străinătate; (e) articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale din țară,

C(a) ARTICOLE ISI

1. Diaconu B., Cruceru M. - *NOVEL CONCEPT OF COMPOSITE PHASE CHANGE MATERIAL WALL SYSTEM FOR YEAR-ROUND THERMAL ENERGY SAVINGS*, **Energy and Buildings**, Volume 42, Issue 10, October 2010, Pages 1759-1772, ISSN: 0378-7788, ELSEVIER Ltd., 2010
2. Diaconu B., Cruceru M. - *PARTICULARITIES OF THE CONVECTIVE HEAT TRANSFER PROCESS FOR A PHASE CHANGE MATERIAL SLURRY*, Proceedings of the International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT TECHNOLOGIES and EQUIPMENT (EEETE '10), Published by WSEAS Press, ISSN 1790-5095, pag. 99 -104, 2010
3. Diaconu B., Cruceru M. - *PHASE CHANGE MATERIAL (PCM) COMPOSITE INSULATING PANEL WITH HIGH THERMAL EFFICIENCY*, Proceedings of the International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT TECHNOLOGIES and EQUIPMENT (EEETE '10), Published by WSEAS Press, ISSN 1790-5095, pag. 105 – 110, 2010
4. Cruceru M., Voronca M.M., Diaconu B., - *IMPLEMENTATION OF EU LEGISLATION ON ROMANIAN POWER INDUSTRY. ACHIEVEMENTS AND SHORTCOMINGS.*, **Energy**, Volume 30, Issue 8, June 2005, pag. 1365-1376, ISSN: 0360-5442, ELSEVIER Ltd. , 2005.

C(b) ARTICOLE INDEXATE BDI

1. **Cruceru M.**, Palița V., *PROJECTS FINANCING IN THE FIELD OF RATIONAL USE OF ENERGY*, International Conference Synergy in Energy, Environment, Tourism and Information Technology, Grecia, lucrare publicată pe site-ul www.teipir.gr, 2008
2. Palița V., **Cruceru M.**, Voronca M.M., *BARRIERS AND SOLUTIONS IN ENERGY EFFICIENCY PROJECTS IMPLEMENTATION*, International Conference Synergy in Energy, Environment, Tourism and Information Technology, Grecia, lucrare publicată pe site-ul www.teipir.gr, 2008
3. Voronca M. M., **Cruceru M.** - RENEWABLE ENERGY SOURCES INVESTMENT FINANCING: LESSONS LEARNED *Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică nr. 14*, ISSN: 1224-1261, Editura Universității din Oradea, pag. 234 – 240, 2008.
4. Voronca M. M., **Cruceru M.** - THE ROMANIAN ENERGY EFFICIENCY FUND: RENEWABLE ENERGY SOURCES PROJECT FINANCING, *Analele Universității din Oradea, Fascicula de Energetică nr. 13*, ISSN: 1224-1261, Editura Universității din Oradea, pag. 320 – 326, 2007.
5. Voronca M. M., **Cruceru M.** - CAPITALIZATION OF RENEWABLE ENERGY SOURCES: ROMANIAN CASE STUDIES, *Scientific Bulletin, Series C: Electrical Engineering, Volume 69, 2007, Number 4*, University POLITEHNICA of Bucharest, ISSN: 1454-234x, Editura Politehnica Press, pag. 99 – 106, 2007.
6. Diaconu B., **Cruceru M.**, Palița V., Racoceanu C – *RADIATIVE HEAT TRANSFER IN SYSTEMS OF GREY-DIFFUSE SURFACES SEPARATED BY NON-PARTICIPATING MEDIA*, University of Mining and Geology “St. Ivan Rilski” Annual, vol. 46, part II, Mining and Mineral Processing, Sofia, 2003, pp.243-246
7. Voronca M.M., **Cruceru M.**, Diaconu B. - *COMPARISON BETWEEN ANALYTICAL AND NUMERICAL SOLUTIONS OF THE TRANSIENT 1D NON-ISOTHERMAL FLUID FLOW IN THE PROXIMITY OF A NEGLECTED THERMAL CONDUCTIVITY WALL. PART I – ANALYTICAL SOLUTION*, 9TH International Symposium, Heat Transfer and renewable Sources of Energy, Szczecin – Miedzyzdroje. ISBN 83-88764-71-3, pp 193-198, 2002.

8. Voronca M.M., **Cruceru M.**, Diaconu B. *COMPARISON BETWEEN ANALYTICAL AND NUMERICAL SOLUTIONS OF THE TRANSIENT 1D NON-ISOTHERMAL FLUID FLOW IN THE PROXIMITY OF A NEGLECTED THERMAL CONDUCTIVITY WALL. PART II – NUMERICAL SOLUTION*, 9th International Symposium, Heat Transfer and renewable Sources of Energy, Szczecin – Miedzyzdroje, Poland, ISBN 83-88764-71-3, pp 199-206, 2002.

C(c) ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE COTATE CNCSIS

1. Cruceru M. DETERMINAREA PIERDERILOR DE CALDURA PENTRU ECHIPAMENTELE TERMICE PRIN EXPERTIZARE TERMOGRAFICA, *Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, seria Inginerie, nr.2/2010, pag. 107-116, ISSN 1844-4856.*
2. Cruceru M.: UTILIZAREA TERMOGRAFIEI PENTRU ÎNTOCMIREA BILANȚULUI TERMOENERGETIC LA CAZANELE DE ABUR PARTEA1. ÎNTOCMIREA BILANȚULUI CĂLDURĂ, *Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, seria Inginerie, nr.3/2009, pag. 357-364, ISSN 1844-4856.*
3. Cruceru M., Diaconu B.,: UTILIZAREA TERMOGRAFIEI PENTRU ÎNTOCMIREA BILANȚULUI TERMOENERGETIC LA CAZANELE DE ABUR PARTEA2. DETERMINAREA PIERDERILOR REALE DE CALDURA, *Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, seria Inginerie, nr.3/2009, pag 365-372*
4. Cruceru M. - HEAT PUMPS VERSUS CLASSICAL HEATING / COOLING SYSTEMS, *Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, seria Inginerie, nr.1/2009, pag. 65-74, ISSN 1844-4856.*
5. Diaconu B., Paliță V., Cruceru M., Racoceanu C., Foaene A. - WILSON PLOT METHOD FOR ESTIMATION OF THE FILM COEFFICIENTS IN CONVECTIVE HEAT TRANSFER *Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, seria Inginerie, nr.1/2009, pag. 75-84, ISSN 1844-4856.*
6. Sinioros P., Cruceru M., Diaconu B. - AIR CONDITIONING SYSTEMS BASED ON RENEWABLE ENERGY, *Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, seria Inginerie, nr.1/2009, pag. 169-176, ISSN 1844-4856.*
7. Cruceru M., Voronca S.L., Voronca M.M. - AN OVERVIEW ON RENEWABLE ENERGY IN ROMANIA PART 1. STAGE OF RENEWABLES IN EUROPEAN UNION, *Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, seria Inginerie, nr.2/2008, pag. 185-190, ISSN 1844-4856.*
8. Cruceru M., Voronca S.L., Voronca M.M- AN OVERVIEW ON RENEWABLE ENERGY IN ROMANIA PART 2. STAGE OF RENEWABLES IN ROMANIA, *Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, seria Inginerie, nr.2/2008, pag. 191-194, ISSN 1844-4856.*
9. Diaconu B., Paliță V., Cruceru M., Racoceanu C., Foaene A. - ADVANCES IN HEAT STORAGE TECHNOLOGIES. PHASE CHANGE MATERIALS - AN OVERVIEW, *Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, seria Inginerie, nr.2/2008, pag. 195-198, ISSN 1844-4856.*
10. Paliță V., Diaconu B., Cruceru M., Racoceanu C., Foaene A. METHODS FOR MITIGATION OF SULFUR DIOXIDE EMISSIONS RESULTING FROM COAL COMBUSTION *Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, seria Inginerie, nr.2/2008, pag. 399-402, ISSN 1844-4856.*
11. Racoceanu C., Paliță V., Diaconu B., Cruceru M., Foaene A. TECHNOLOGIES TO REDUCE POLLUTION BY ASH FROM THERMAL STORAGE *Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, seria Inginerie, nr.2/2008, pag. 451-454, ISSN 1844-4856.*

12. Cruceru M - THE RATIONAL USE OF ENERGY – A DEMAND OF MODERN SOCIETY, Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu, seria Inginerie, nr.1/2008, pag. 47-54, ISSN 1844-4856.

C(d) ARTICOLE PUBLICATE ÎN VOLUMELE UNOR MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE INTERNAȚIONALE DIN STRĂINĂTATE

1. **Cruceru M.** – *Energy efficiency in Romania. Opportunities and expectations*, International Congress on Energy Efficiency and renewable energy sources in industry and constructions, 13-15.04.2005 Plovdiv, Bulgaria, Congress proceedings, pag. 43-46.

Lucrare preluată în South EastEuropean Industrial Market, nr. 3/2005, pag. 9-10, ISSN 1312-0670
2. **Cruceru M.**, Diaconu B., Paliță V., Racoceanu C., *Romanian energy efficiency policy*, 6-th European Conference of Young Research and Science Workers in Transport and Telecommunications TRANSCOM 2005, Žilina, Slovak Republic, pp.9-12, 27-29 Iunie 2005
3. Diaconu B., Paliță V., **Cruceru M.**, Racoceanu C., *The net radiation method applied to systems of non-isothermal, gray, diffuse surfaces with incomplete mutual visibility*, 6-th European Conference of Young Research and Science Workers in Transport and Telecommunications TRANSCOM 2005, Žilina, Slovak Republic, pp.111-114, 27-29 Iunie 2005
4. Racoceanu C. Diaconu B., Paliță V., **Cruceru M.**, *Influence of cooling water temperature on a 330 MW power generator efficiency*, 6-th European Conference of Young Research and Science Workers in Transport and Telecommunications TRANSCOM 2005, Žilina, Slovak Republic, pp. 99-102, 27-29 Iunie 2005
5. Paliță V., Diaconu B., **Cruceru M.**, Racoceanu C - *Desulfurization of coal as an efficient method for reduction of fuel consumption in power plants*, 6-th European Conference of Young Research and Science Workers in Transport and Telecommunications TRANSCOM 2005, Žilina, Slovak Republic, pp.95-98, 27-29 Iunie 2005
6. Voronca M.M., **Cruceru M.** - *Sustainable and Competitive Development of Energy Sector in Romania*, Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, 15-20.06.2003, Dubrovnik, Croatia, CD Proceedings, ISBN 953-6313-56-1.
7. **Cruceru M.**, Diaconu B., Voronca M.M. - *Conversion of HVAC systems from conventional to renewable energy sources on Black Sea touristic facilities*, International Conference on Renewable Energy Technology for Rural Development, Katmandu, Nepal, 12-14 October 2003.
8. Diaconu B., **M. Cruceru**, Paliță V., Racoceanu C. *A method for evaluation of view factors in radiative heat transfer from infinitesimal to finite areas*, 5-th European Conference of Young Research and Science Workers in Transport and Telecommunications, Transcom 2003, Žilina Slovak Republic. ISBN 80-8070-085-0 pp.31-34, 2003
9. Paliță V., Diaconu B., Racoceanu C., **Cruceru M.**, *Influence of reduction of SO₂ pollution on heat exchange in steam generators*, 5-th European Conference of Young Research and Science Workers in Transport and Telecommunications, Transcom 2003, Žilina Slovak Republic. ISBN 80-8070-085-0, pp.129-132, 2003
10. **Cruceru M.**, Diaconu B., Paliță V., Racoceanu C., *Sustainable development of romanian energy market*, 5-th European Conference of Young Research and Science Workers in Transport and Telecommunications, Transcom 2003, Žilina Slovak Republic. ISBN 80-8070-085-0, 2003

11. **Cruceru M.**, Diaconu B., Paliță, V. Racoceanu. C *The influence of tube inserts on heat transfer*. 4th European Conference of Young Research and Science Workers in Transport and Telecommunications, Žilina, Slovak Republic, section 5, pp.279-282, ISBN 80-7100-850-8, 25-27.06.2001
12. Diaconu B., **Cruceru M.**, Paliță V., Racoceanu C. *Considerations on a solving method of radiative heat transfer*. 4th European Conference of Young Research and Science Workers in Transport and Telecommunications, Žilina, Slovak Republic, section 6, pp.39-42, ISBN 80-7100-850-8, 25-27.06.2001

C(d) ARTICOLE PUBLICATE ÎN VOLUMELE UNOR MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE INTERNAȚIONALE DIN ȚARĂ

1. M. Cruceru, M.M. Voronca, V. Paliță, Compania de servicii energetice – instrument în implementarea proiectelor de eficiență energetică, Forumul regional al energiei FOREN 2008, www.cnr-cme.ro/foren2008/CD_ROM, CD proceedings.
2. V. Paliță, C. Racoceanu, M. Cruceru, , B. Diaconu – *Creșterea eficienței energetice a cazanelor de abur prin reducerea SO2 în zona arderii*, Forumul regional al energiei FOREN 2008, www.cnr-cme.ro/foren2008/CD_ROM, CD proceedings.
3. C. Racoceanu B., Diaconu V. Paliță, **M. Cruceru**, L. Angheliescu, *Influența temperaturii apei de răcire asupra randamentului de funcționare a grupului energetic de 330 MW*, Conferința Națională de Termotehnică cu participare internațională, Ediția a XV-a Craiova, 26-28 mai 2005.
4. V. Paliță, B. Diaconu, C. Racoceanu, **M. Cruceru**, L. Angheliescu, *Influența calității cărbunelui asupra performanțelor cazanelor de abur*, Conferința Națională de Termotehnică cu participare internațională, Ediția a XV-a Craiova, 26-28 mai 2005.
5. B. Diaconu, V. Paliță, **M. Cruceru**, C. Racoceanu, *Ecuatiile transferului de căldură conjugat convecție-conducție-radiație pentru o geometrie particulară*, Conferința Națională de Termotehnică cu participare internațională, Ediția a XV-a Craiova, 26-28 mai 2005.
6. Diaconu B., **Cruceru M.**, Paliță V., Racoceanu C., *Cercetări experimentale privind transferul de căldură conjugat convecție – radiație în sisteme de suprafețe neizoterme*, Conferința de Termotehnică, ediția a XIV-a, cu participare internațională, Facultatea de Instalații, Universitatea Tehnică de Construcții București, 25-26 noiembrie 2005.
7. **Cruceru M.**, Diaconu B., Paliță V., Racoceanu C. - *Influence of European Comunity aquis provisions on romanian electricity sector*, a 9-a ediție a conferinței științifice internaționale organizate de Facultatea de Inginerie din cadrul Universității Constantin Brâncuși Tg-Jiu, pp.339-344, 5-6noiembrie 2004
8. Diaconu B., **Cruceru M.**, Paliță V., Racoceanu C., *Metodă și instalație experimentală pentru studiul transferului de căldură conjugat convecție – radiație în sisteme de suprafețe neizoterme*, a 9-a ediție a conferinței științifice internaționale organizate de Facultatea de Inginerie din cadrul Universității Constantin Brâncuși Tg-Jiu, pp.339-344, 5-6noiembrie 2004
9. Paliță V, Racoceanu C., Diaconu B., **Cruceru M.**, *Intensificarea schimbului de căldură în cazanele de abur prin reducerea rezistenței termice a depunerilor*, a 9-a ediție a conferinței științifice internaționale organizate de Facultatea de Inginerie din cadrul Universității Constantin Brâncuși Tg-Jiu, pp. 345-348, 5-6 noiembrie 2004
10. Voronca, M., Rotaru, C., **Cruceru, M.** - *Gestiunea eficienta a energiei la consumatorii final*, „Simpozionul Internațional de eficienta energetica”, Cluj, 19-21oct. 2004, pp. 04-10.ISBN 973-8329-24-8.

11. Racoceanu C., **Cruceru M.**, Paliță V., Diaconu B., *Metode de reducere a concentrației NO_x în gazele de ardere evacuate de instalațiile energetice*, a 9-a ediție a conferinței științifice internaționale organizate de Facultatea de Inginerie din cadrul Universității Constantin Brâncuși Tg-Jiu, pp.479-484, 5-6 noiembrie 2004
12. Diaconu B., Racoceanu C., Paliță V., *Stage of EC decisions implementation in Romanian electricity market*, The 28th Annual Congress of the American Romanian Academy of Arts and Science, Universitatea "Constantin Brâncuși" Tg-Jiu, pp.629-632, 3-8 Iunie 2003
13. Paliță V., Racoceanu C., Diaconu B., **Cruceru M.**, Anghelescu L., *Influența depunerilor de cenușă asupra coroziunii țevilor din cazanele de abur*, The 28th Annual Congress of the American Romanian Academy of Arts and Science, Universitatea "Constantin Brâncuși" Tg-Jiu, pp.665-668, 3-8 Iunie 2003
14. Racoceanu C., Paliță V., **Cruceru M.**, Diaconu B. *Posibilitati de reducere a emisiilor de NO_x în centralele termoelectrice*, 8th International conference, Universitatea "Constantin Brâncuși" Târgu Jiu, CD Proceedings, May 24-26, 2002.
15. Diaconu B., Paliță V., **M. Cruceru**, C. Racoceanu *Metodă avansată de desulfurare a gazelor de ardere*, 8th International conference, Universitatea "Constantin Brâncuși" Târgu Jiu, CD Proceedings, May 24-26, 2002.
16. **Cruceru M.**, Diaconu B., Racoceanu C. , Paliță V. - Analiza funcționării electrofiltrelor prin analogia electro-termică, 8th International conference, Universitatea "Constantin Brâncuși" Târgu Jiu, CD Proceedings, May 24-26, 2002.
17. **Cruceru M.**, Voronca M.M. -*Determinarea distribuției de temperatură pentru schimbătoare de căldură în curent încrucișat*, 8th International conference, Universitatea "Constantin Brâncuși" Târgu Jiu, CD Proceedings, May 24-26, 2002.
18. V. Paliță, C. Racoceanu, **M. Cruceru**, Diaconu B.. *Modelarea amestecului gaze de ardere-cenușă în vederea studiului rezistenței termice*, 7th Conference with international participation, Tg-Jiu, Editura Academica Brâncuși, ISBN 973-853-42-1-6, pp.103-106, 09-10.11.2001
19. Diaconu B., **Cruceru M.**, Paliță V., Racoceanu C. *Matrix model of radiative heat transfer in enclosures consisting of grey-diffuse surfaces*. 7th Conference with international participation, Tg-Jiu, Editura Academica Brâncuși, ISBN 973-853-42-1-6, pp.97-102, 09-10.11.2001
20. Racoceanu C., Paliță V., **Cruceru M.**, Diaconu B. *Posibilități de reducere a impactului asupra mediului ambiant datorat arderii ligniților inferiori*. Lucrările Conferinței Naționale de Termotehnică cu participare internațională, Galați, vol.2, pp.297-302, ISBN 973-8052-72-6, 17-19.05.2001
21. **M. Cruceru**, B. Diaconu, V. Paliță, C. Racoceanu. *Modelarea schimbătoarelor de căldură aer-aer*. Lucrările Conferinței Naționale de Termotehnică cu participare internațională, Galați, vol.1, pp.113-118, ISBN 973-8052-72-6, 17-19.05.2001
22. Sinioros P., Diaconu B., **Cruceru M.** *Considerații asupra utilizării metodei elementului finit în transferul de căldură*, 7-th Conference with international participation, Tg-Jiu, Editura Academica Brâncuși, ISBN 973-853-42-1-6, pp.93-96, 9-10.11.2001
23. Racoceanu C., Paliță V., **Cruceru M.**, Diaconu B. *Aspecte privind emisia de noxe rezultate la arderea ligniților la C.T.E. Rovinari*. Simpozionul științific internațional "Universitaria Ropet 2000", Petroșani, ISBN 973-8035-64-3, 19-20.10.2000
24. Diaconu B., **Cruceru M.**, Paliță V., Racoceanu C. *Thermal behavior of electric cables*. Simpozionul științific internațional "Universitaria Ropet 2000", Petroșani, pp.141-146, ISBN 973-8035-64-3, 19-20.10.2000

25. **Cruceru M.**, Diaconu B., Racoceanu C., Paliță V. *Posibilități de mărire a randamentului cazanelor BLOCABUR*. Simpozionul științific internațional "Universitaria Ropet 2000", Petroșani, pp.203-206, ISBN 973-8035-64-3, 19-20.10.2000
26. **Cruceru M.**, V. Paliță, B. Diaconu, C. Racoceanu. *Mărirea coeficienților de convecție pe partea gazelor de ardere prin utilizarea unor promotori de turbulență*. Lucrările științifice ale simpozionului internațional, Petroșani, vol.2, pp. 149-152, ISBN 973-8035-03-1, 07-08 octombrie 1999

(D) BREVETE DE INVENȚIE ---

(E) ALTE LUCRĂRI ȘI CONTRIBUȚII ȘTIINȚIFICE

1. **Cruceru M.**, Diaconu B. , Paliță V., Racoceanu C. *Posibilități de utilizare a energiei regenerabile pentru condiționarea aerului*, Conferința Gorjeanul în mileniul trei, Targu-Jiu, 18-19.11.2005, CD Proceedings.
2. Diaconu B. , Paliță V., **Cruceru M.**, Racoceanu C. *Romania's fuel s management in the context of EU integration*, Conferința Gorjeanul în mileniul trei, Targu-Jiu, 18-19.11.2005, CD Proceedings.
3. C. Racoceanu B., Diaconu V. Paliță, **M. Cruceru**, L. Angheliescu, *Influența regimurilor tranzitorii apărute în sistemul energetic asupra stabilității dinamice a centralelor termoelectrice*, Conferința Gorjeanul în mileniul trei, Targu-Jiu, 18-19.11.2005, CD Proceedings.
4. Voronca M., **Cruceru M.** – *Calitatea energiei electrice, componentă de bază a unei gestiuni eficiente a consumului de energie*, Simpozionul Național Calitatea Energiei Electrice, CEE 2003, Târgoviște, 30-31 Octombrie 2003, Editura N'Ergo, pag. 5-15, ISBN 973-86289-3-8.
5. Racoceanu C., Paliță V., **Cruceru M.**, Diaconu B.. *Posibilități de reducere a emisiilor de pulberi rezultate la arderea ligniților inferioari la CTE Rovinari*. A VI-a ediție a Sesiunii de comunicări științifice, Târgu-Jiu, pag.237-243, 10.11.2000, Târgu-Jiu, pp.237-243, ISBN 973-8086-11-6.
6. Racoceanu C., Paliță V., **Cruceru M.**, Diaconu B. *Cercetări privind dispersia noxelor rezultate la arderea ligniților inferioari la C.T.E. Rovinari*. A VI-a ediție a Sesiunii de comunicări științifice, Târgu-Jiu, pp.245-250, ISBN 973-8086-11-6, 10.11.2000
7. Paliță V., **Cruceru M.**, Racoceanu C., Diaconu B.. *Impactul C.T.E. Rovinari asupra mediului*. A VI-a ediție a Sesiunii de comunicări științifice, Târgu-Jiu, ISBN 973-8086-11-6, 10.11.2000
8. Diaconu B., **Cruceru M.**, Paliță V., Racoceanu C.. *Aspecte privind regimurile termice ale cablurilor electrice*, A VI-a ediție a Sesiunii de comunicări științifice, Târgu-Jiu, pp.269-274, ISBN 973-8086-11-6, 10.11.2000
9. **Cruceru M.**, Diaconu B., Racoceanu C., Paliță V.. *Intensificarea transferului termic în schimbătoare de căldură multitubulare*. A VI-a ediție a Sesiunii de comunicări științifice, Târgu-Jiu, pp.265-268, ISBN 973-8086-11-6 , 10.11.2000
10. **Cruceru M.**, Diaconu B., Racoceanu C., Paliță V. *Metoda elementului de frontieră în conducția bidimensională*. A VI-a ediție a Sesiunii de comunicări științifice, Târgu-Jiu, pp.81-86, ISBN 973-8086-11-6, 10.11.2000
11. Racoceanu C., Paliță V, **Cruceru M.**, Diaconu B. , *Cercetări privind emisia de noxe rezultate la arderea ligniților inferioari la CTE Rovinari*, Simpozion Anul 2000-anul mediului, Tg-Jiu, 10.05.2000

12. **Cruceru M.** - *Utilizarea eficientă a energiei prin echiparea schimbătoarelor de căldură cu promotori de turbulență pe partea gazelor de ardere*, A IX Conferință Națională de Termotehnică, Craiova, 27-29.05.1999, vol.2, pag. 93-98
13. **Cruceru M.** - *Model matematic pentru schimbătoarele de căldură gaz-lichid*, A IX Conferință Națională de Termotehnică, Craiova, 27-29.05.1999, vol.2, pag. 99-104
14. **Cruceru M.**, Paliță V., Diaconu B., Racoceanu C. *Calculul schimbătoarelor de căldură multitubulare. Partea I - Modelul matematic*. Analele Universității "Constantin Brâncuși" Tg-Jiu, Seria A, nr.5/1999 , pp. 178-183, 1999
15. **Cruceru M.**, Paliță V., Diaconu B., Racoceanu C. *Calculul schimbătoarelor de căldură multitubulare. Partea II - Descrierea programului de calcul*. Analele Universității "Constantin Brâncuși" Tg-Jiu, Seria A, nr.5/1999 , pp. 184-188, 1999
16. Racoceanu C., Paliță V., **Cruceru M.**, Diaconu B. *Studiul sistemelor de control a emisiilor poluante la CTE Rovinari*. Analele Universității "Constantin Brâncuși" Tg-Jiu, Seria A, nr.5/1999 , pp. 172-177, 1999
17. Diaconu B., **Cruceru M.**, Paliță V., Popescu Gh. *Posibilități de utilizare a combustibililor solizi în instalațiile de turbină cu gaze*, A IX-a Conferință Națională de Termotehnică, Craiova, vol.3, pp. 191-197, ISBN 973-9271-77-4, 27-29.05.1999
18. Popescu Gh., Paliță V., **Cruceru M.**, Diaconu B., *Rezultatul cercetărilor privind aprinderea amestecurilor de țigăi prin împușcarea amestecurilor explozive cu capse milisecundă. Partea I - Tehnici de experimentare și standuri utilizate*, Buletinul Universității "Petrol și gaze", Ploiești, Vol. XLVII-L, nr.7, pp. 119-124, 1998
19. Popescu Gh., Paliță V., **Cruceru M.**, Diaconu B., *Rezultatul cercetărilor privind aprinderea amestecurilor de țigăi prin împușcarea amestecurilor explozive cu capse milisecundă. Partea II - Prelucrarea și interpretarea rezultatelor experimentale*, Buletinul Universității "Petrol și gaze", Ploiești, Vol. XLVII-L, nr.7, pp. 125-130, 1998
20. Paliță V., Ungureanu V., Popescu Gh., **Cruceru M.** - *Reducerea consumului de combustibil solid la un cazan prin dispoziția optimă a țevilor*, Conferința națională a energiei, Sesiunea poster, Neptun, 14-18.06.1998.
21. Pănoiu N., Paliță V., **Cruceru M.**, Mihăescu L., Chiosa V. - *Posibilități de îmbunătățire a funcționării arzătoarelor cu fante la cazanele cu abur cu debitul de 420 t/h la funcționare cu lignit*, A XXV Conferință pe țară de termoelectrică și termoficare Poiana Brașov, 2-4.12.1998
22. **Cruceru M.** - *Modelarea numerică a schimbului de căldură în schimbătoare de căldură gaze de ardere-apă echipate cu promotori de turbulență*, A XXV Conferință pe țară de termoelectrică și termoficare Poiana Brașov, 2-4.12.1998
23. **Cruceru M.** - *Influența promotorilor de turbulență asupra coeficienților de convecție realizați de gazele de ardere*, A XXV Conferință pe țară de termoelectrică și termoficare Poiana Brașov, 2-4.12.1998
24. **Cruceru M.**, Ionici C., Mihai M., Diaconu B., *Determinarea temperaturii optime a agentului cald la ieșirea din schimbătoarele de căldură*, Analele Universității "Constantin Brâncuși" Târgu-Jiu, nr.4/1997, pp. 643-648, 1997
25. **Cruceru M.**, Diaconu B., *Aplicarea teoriei testelor de concordanță la verificarea normalității concentrației la imisie*, Sesiunea "Mașini și echipamente termice", Galați, Vol. 2, pp. 171-176, 31.10-01.11.1997
26. Pănoiu N., Paliță V., **Cruceru M.** - *Distribuția temperaturii și posibilități de reducere a tensiunilor termice în pereții membrană ai focarelor*, Analele Universității "Constantin Brâncuși" Târgu-Jiu, nr.4/1997, pag. 683-690

27. Paliță V., Pănoiu N., **Cruceru M.**, Ionici C., Pănoiu A.P. - *Unele considerații privind funcționarea cazanelor de abur echipate cu concentratoare de praf*, Analele Universității "Constantin Brâncuși" Târgu-Jiu, nr.4/1997, pag. 691-696
28. Paliță V., Popescu Gh., **Cruceru M.** - *Influența unor factori conecși ai procesului de ardere asupra formării depunerilor exterioare*, Analele Universității "Constantin Brâncuși" Târgu-Jiu, nr.4/1997, pag. 705-708
29. Grecov D., Paliță V., **Cruceru M.** - *Determinarea temperaturii optime de preîncălzire a apei de alimentare în CTE*, Analele Universității "Constantin Brâncuși" Târgu-Jiu, nr.4/1997, pag. 715-720
30. Alecu M., Chiosa V., Pănoiu N., Ionici C., **Cruceru M.**, Pănoiu A.P. - *Posibilități de ridicare a performanțelor centralelor electrice care funcționează cu combustibil solid*, Analele Universității "Constantin Brâncuși" Târgu-Jiu, nr.4/1997, pag. 721-729
31. Popescu Gh., Paliță V., **Cruceru M.**, Vălceanu Gh - *Posibilități de realizare a unei instalații automate de ardere a gazelor combustibile lichefiate pentru agregatul frigorific FRAM 22*, Analele Universității "Constantin Brâncuși" Târgu-Jiu, nr.4/1997, pag. 757-762
32. Popescu Gh., Paliță V., **Cruceru M.**, Vălceanu Gh - *Posibilități de realizare a unui ventil de protecție cu tub siliconic, pentru onstalații de ardere cu combustibil gazos*, Analele Universității "Constantin Brâncuși" Târgu-Jiu, nr.4/1997, pag. 763-768
33. Ionici C., Mihai M., **Cruceru M.** - *Considerații asupra unei mișcări nepermanente cvasiorizontală a sistemelor fluidice stratificate*, Analele Universității "Constantin Brâncuși" Târgu-Jiu, nr.4/1997, pag. 615-620
34. Popescu Gh., Paliță V., **Cruceru M.**, Vălceanu Gh. - *Cercetări privind vehicularea agentului frigorific din agregatul FRAM 22 cu ajutorul unei instalații de ardere cu gaze combustibile*, Sesiunea "Mașini și echipamente termice", Galați, 31.10-01.11. 1997, Vol. 1, pag. 132-137
35. Popescu Gh., Paliță V., **Cruceru M.**, Vălceanu Gh. - *Posibilități de comandă a ventilului de protecție din instalații de ardere cu gaze combustibile*, Sesiunea "Mașini și echipamente termice", Galați, 31.10-01.11. 1997, Vol. 2, pag. 143-148
36. Grecov D., Paliță V., **Cruceru M.** - *Influența randamentului intern asupra alegerii presiunii de supraîncălzire intermediară*, Sesiunea "Mașini și echipamente termice", Galați, 31.10-01.11. 1997, Vol. 2, pag. 171-176
37. Paliță V., **Cruceru M.** - *Studiu privind modelarea canalelor de gaze de ardere impurificate cu cenușă*, Analele Universității "Constantin Brâncuși" Târgu-Jiu, nr.3/1996, pag. 5-12
38. Paliță V., Pănoiu N., **Cruceru M.**, Ionici C., Pănoiu A.P. - *Puncte de vedere privind funcționarea cazanelor de abur echipate cu concentratoare de praf*, A XXIII Conferință pe țară de termoenenergetică și termoficare Brașov, 4-6.12.1996
39. Pănoiu N., Paliță V., **Cruceru M.** - *Posibilități de reducere a tensiunilor termice în pereții membrană din focarele cazanelor de abur*, A XXIII Conferință pe țară de termoenenergetică și termoficare Brașov, 4-6.12.1996
40. Alecu M., Chiosa V., Pănoiu N., Ionici C., **Cruceru M.**, Pănoiu A.P. - *Retehnologizare sau RK dezvoltat ?*, A XXIII Conferință pe țară de termoenenergetică și termoficare Brașov, 4-6.12.1996
41. Grecov D., Pănoiu N., **Cruceru M.** - *Determinarea presiunii comune optime de supraîncălzire intermediară a aburului și a temperaturii de preîncălzire a apei de alimentare din CTE*, A XXII Conferință pe țară de termoenenergetică și termoficare Brașov, 6-8.12.1995
42. Paliță V., Pănoiu N., **Cruceru M.** - Ionescu M. - *Posibilitatea alimentării simultane sau succesive a consumatorilor de gaze naturale cu gaze lichefiate*, A XXII Conferință pe țară de termoenenergetică și termoficare Brașov, 6-8.12.1995

43. Pănoiu N., Paliță V., **Cruceru M.** - Negrea C. - *Tendențe actuale în controlul funcționării economice a cazanelor cu abur*, A XXII Conferință pe țară de termoeenergetică și termoficare Brașov, 6-8.12.1995
44. Grecov D., Pănoiu N., **Cruceru M.** - *Metodă pentru determinarea presiunii optime de supraîncălzire intermediară la turbinele de termoficare*, A XXII Conferință pe țară de termoeenergetică și termoficare Brașov, 6-8.12.1995
45. **Cruceru M.** - *Efecte ale funcționării la sarcini parțiale a cazanelor de 1035 t/h abur, alimentate cu combustibil solid*, A XXI Conferință pe țară de termoeenergetică și termoficare Brașov, 7-9.12.1994
46. Paliță V., **Cruceru M.** - *Studiul funcționării grupurilor energetice de 200 MW de la CTE Rovinari la sarcini parțiale*, Sesiunea de comunicări științifice "20 de ani de învățământ superior în Gorj" Tg-Jiu, 14-16.05.1993, pag. 552-556
47. Ionić C., **Cruceru M.** - *Simularea numerică a fenomenului de colmatare a lacurilor de acumulare*, Analele Universității "Constantin Brâncuși" Tg-Jiu, Seria A, nr. 2, pag. 273-278

A. Situația contractelor de cercetare-dezvoltare-inovare - director de proiect

A1. Cu finanțare internațională

1. TEMPUS JEP 12083/97 – CECEN, 1997-2001, 169450 Euro, **coordonator local**
2. TEMPUS CME 03103/97, 1997-1999, 29500 Euro, **coordonator local**

A2. Cu finanțare națională

1. *Managementul depozitelor de cărbune ale SNLO Târgu Jiu, în vederea îmbunătățirii calității cărbunelui și expertizarea termografică a stocurilor de cărbune, pentru preîntâmpinarea apariției fenomenului de autoaprindere*, contract de prestări servicii de cercetare științifică 302/S/07.05.2010, **beneficiar Societatea Națională a Lignitului Oltenia, valoare 70.726 lei, 2010, director de proiect**
2. *Studiu tehnico-economic evacuare și depozitare zgură și cenușă în fluid dens comparativ cu evacuare și depozitare zgură și cenușă în hidroamestec (metoda clasică de transport)*, contract de prestări servicii de cercetare științifică nr. 535/10.05.2010, **beneficiar Complexul Energetic Turceni, valoare 34.459 lei, 2010, responsabil temă.**
3. *Determinarea pierderilor de căldură prin termoviziune în centrala CE Turceni*, (la blocul nr. 7), contract de prestări servicii de cercetare științifică, nr. 695/21.09.2009, **beneficiar Complexul Energetic Turceni, valoare 34.459 lei, 2009, responsabil temă**
4. *Studiu privind posibilitățile de recuperare a căldurii din aerul viciat evacuat din hala de turnare pavele*, **beneficiar S.C. Vectra Impex; Contract nr. 409/2006, director de contract.**
5. *Introducerea de noi materiale ușoare de construcții și studiul proprietăților acestora*, **beneficiar S.C. Vectra Impex; Contract nr. 409/2006, director de contract.**

6. *Studiu privind impactul asupra mediului în cazul arderii combinate cărbune și combustibil gazos în cuptorul tunel de la S.C. UNIREA S.A. – beneficiar S.C. Unirea S.A. Tg-Jiu; Contract nr.314C/2004, **director de contract.***
7. *Studiu privind reducerea consumului de combustibil gazos la cuptorul tunel de la S.C. UNIREA S.A. prin arderea combinată a cărbunelui și a combustibilului gazos - beneficiar S.C. Unirea S.A. Tg-Jiu ;Contract nr.315/2004, **director de contract.***

B. Situația contractelor de cercetare-dezvoltare-inovare – membru in echipa de cercetare

B1. Cu finanțare internațională

1. *Centru regional de cercetare pentru tehnologii energetice durabile, RESENERG, Fonduri structurale Programul POS CCE-A2-O2.2.1-2009-4, **valoare 9.147.427. lei, 2009, proiect finanțat***
2. *New building materials by eco-sustainable recycling of industrial wastes, **valoare 1.047.515 EUR**, competiția de proiecte LIFE+ Environment Policy and Governance 2010, nr. 89889/FM/01.09.2010, **proiect în evaluare.***
3. *LIFE 02 / ENV/ RO/ 000461 – EnvACTCARB - Obținerea cărbunelui activ prin valorificarea xilitului folosind tehnologii nepoluante, 2002-2005, 173210 Euro, **colaborator***
4. *LOCAL AGENDA 21 – Local Plan for Sustainable Development of Târgu - Jiu Municipality (Working Group No. 1 – Environmental Protection), 2004.*

B2. Cu finanțare națională

1. *Studiu privind regimul tranzitoriu al tensiunilor și curenților pe stația de 6 kV OB1G-OB2G, în diferite scheme de alimentare a centralei, contract de prestări servicii de cercetare științifică nr. CET 996/15.09.2010, beneficiar Complexul Energetic Turceni, **valoare 43.687 lei, 2010.***
2. *Studiu de impact privind înființarea companiei Naționale Electra asupra S.C. Complexul Energetic Turceni, contract de prestări servicii de cercetare științifică, nr. 985/08.09.2010, beneficiar Complexul Energetic Turceni, **valoare 50.243 lei, 2010.***
3. *Studii și cercetări, utilizând tehnologii moderne, privind creșterea duratei de lucru a utilajelor folosite în exploatarea miniere de suprafață, contract de prestări servicii de cercetare științifică nr. 302/S/07.05.2010, beneficiar Societatea Națională a Lignitului Oltenia, **valoare 51.500 lei, 2010.***
4. *Studiu privind creșterea randamentului turbinei grupului energetic de 330 MW prin modificarea instalației de abur labirinți. Beneficiar S.C. Socend Ind S.A., contract de prestări servicii de cercetare științifică nr. 457C/20.07.2010,.*
5. *Studiu privind posibilitățile de re tehnologizare a circuitului de condensat al turbinei grupului energetic de 330 MW; beneficiar S.C. Socend Ind S.A.; Contract nr.340 C/2006.*
6. *Studiu privind creșterea randamentului turbinei grupului energetic de 330MW prin modificarea nodului de apă de alimentare; beneficiar S.C. Socend Ind S.A.; Contract nr.341 C/2006.*
7. *Studiu privind reducerea consumului de energie electrică la S.C. Uzina de reparații S.A. Tg-Jiu –beneficiar S.C. Uzina de reparații S.A. Tg-Jiu; Contract nr.287 C/ 2003.*
8. *Studiu privind posibilitățile de ridicare a eficienței energetice a preselor de vulcanizat benzi la S.C. ARTEGO S.A. Tg-Jiu - beneficiar S. C. Artego SA Tg-Jiu; Contract nr.7304/2003.*

9. *Analiza comparativă a funcționării cazanelor de abur cu debitul de 420 t/h din CET Brașov la funcționarea cu și fără concentrator de praf, beneficiar D.G.P.E.E.T. București, contract nr. 202C/1996.*
10. *Studiul privind metoda de calcul a distribuției temperaturii metalului în pereții membrană și tensiunile termice induse la variația acesteia - beneficiar D.G.P.E.E.T. București; contract nr. 201C/1995.*