

Publicații (selecție)

1. Jianu, D., **Bică, M.**- Aspecte energetice privind tehnologia de fabricare a amoniacului , în Revista de Chimie nr. 4-5/1991, pag. 213-217.
2. Paliță, V., **Bică, M.**- îmbunătățirea transferului de căldură prin reducerea rezistenței termice datorată depunerilor exterioare rezultate la arderea cărbunilor, în "Utilizare eficientă a energiei", nr.2/1990, pag.22-24.
3. **Bică, M.**-Reducerea hidrocarburilor pentru stabilizarea arderii combustibililor solizi inferiori în focarele cazanelor de abur, în " Utilizarea eficientă a energiei", nr.20/1995.
4. Jianu, D., Simniceanu, I., **Bică, M.**, Analiza energetică a tehnologiilor de fabricare a acidului sulfuric, în Revista de Chimie, nr. 2/1996, pag.160-169;
- 5 **Bică, M.**, Jianu, D., "Posibilități de utilizare a instalațiilor de pompe de căldură"- Revista de Chimie în curs de apariție;
6. **Bică M.** - "Analiza prin cromatografiere a compoziției materiilor volatile degajate la arderea cărbunilor" în Revista "Termotehnica" nr.1-2/1995;712
7. Postelnicescu, M., **Bică, M.**, " Metodologie de calcul termic pentru verificarea posibilităților de funcționare a unui cazan energetic la schimbarea combustibilului de proiect, în Revista Termotehnica, nr.1-2/1995
8. **Bică, M.**, Jianu, D., Particularități ale utilizării pompelor de căldură în industria chimică și petrochimică Conferința Națională de termotehnică, cu participare internațională, Pitești 1998, Editura Universității din Pitești, ISBN 973-98497-2-5;
9. **Bică, M.**, Methodology of Thermic Calculus for the Verification of Possibilities of Working of a Boiler at Changing of the Project Fuel. XVI International Conference on "Material flow, Machines and Devices in Industry" Belgrad -2000;
10. **Bică, M.**, The Analysis Utilisation of Chromatography, of Volatile Matters Liberated During the Coal Burning. International Conference on "Material flow, Machines and Devices in Industry" Belgrad -2000;
11. **Bică, M.**, Aștefanei, I., Steady-State Thermal Analysis of a Pipe Intersection With a Cylindrical Tank, Revista "Termotehnica"-2000
12. **Bică, M.**, Influența umidității asupra stabilității arderii în focarele cazanelor de abur, Revista "Termotehnica"-2000
13. **Bică, M.**, Analiza cromatografică a volatilelor combustibililor solizi inferiori, Revista "Termotehnica"-2001
14. **Bică, M.**, Țălu, M., Cernăianu, C., The analysis of efficiency for heat exchanger of transformer electricity by TTU 630 KVA-20/0,4 KV, Buletinul Institutului Politehnic di Iași, ISSN 11-2855, din 2004;
15. **Bică, M.**, Țălu, M., Cernăianu, C., The improvement variantes designe of the heat exchanger for transformer electricity by TTU 630 KVA-20/0,4 KV, Buletinul Institutului Politehnic di Iași, ISSN 11-2855, din 2004;
16. **Bică, M.**, Țălu, M., Cernăianu, C., About the efficiency of the air flow through the ventilation system of sanding cabin for large pieces by ICSPM type, Buletinul Institutului Politehnic di Iași, ISSN 11-2855, din 2004;
17. **Bică, M.**, Țălu, M., Analiza curgerii fluidelor care conțin particule solid edispersate omogen în canale cu pereți mobili și viteze unghiulare constanțe folosind metoda elementului finit;

Conferința Națională de Termotehnică cu participare internațională, Ediția a-XV-a, Craiova 2005, Editura Universitaria ISBN-973- 742-089-6 ;

18 **Bică, M.**, Țălu, M., Simularea cu element finit a curgerii 2D în cavități cu secțiuni triunghiulare și pereți mobili aflați în tranșă cu viteză constantă, Conferința Națională de Termotehnică cu participare internațională, Ediția a-XV-a, Craiova 2005, Editura Universitaria ISBN-973- 742-089-6 ;

19 **Bică, M.**, Țălu, M., Cercetări privind influența umidității asupra aprinderii prafului de combustibil solid provenit din bazinul Oltenia . Conferința Națională de Termotehnică cu participare internațională, Ediția a-XV-a, Craiova 2005, Editura Universitaria ISBN-973- 742-089-6 ;

20. **Bică, M.**, Țălu, M., Condiții de continuare și stabilizare a arderii după aprinderea combustibilului solid provenit din bazinul Oltenia. Conferința Națională de Termotehnică cu participare internațională, Ediția a-XV-a, Craiova 2005, Editura Universitaria ISBN-973- 742-089-6 ;

21. Nedelcuț, D., **Bică, M.**, Țălu, M., Monitoring of capacitor-type bushings considerations regarding the influence of thermal field distribution on dielectric losses. Proceedings of the Fifth IASTED International Conference, POWER AND ENERGY SYSTEMS, Benalmadena, Spain 15-17 June 2005 (**lucrarea este indexată în baza de date internațională "ACTAPress"**)

22. **Bică, M.**, Țălu, M., Analiza câmpului de temperaturi în regim de funcționare nestaționară la trecerea izolată de exterior 123 kV – 1600 A imersată în ulei cald datorită șocului termic de scurtcircuit, Conferința Națională de Termotehnică cu participare internațională, Ediția a-XIV-a, București 2004

23. **Bică, M.**, Țălu, M., Studiul particularizat prin metoda elementului finit privind deformarea inelului interior la rulmenții de tip TIMKEN supuși încălzirii prin inducție electromagnetică în scopul deplasării, Conferința Națională de Termotehnică cu participare internațională, Ediția a-XIV-a, București 2004

24. **Bică, M.**, Țălu, M., Nedelcuț, S., D., Studiul câmpului de temperaturi la trecerea izolată de exterior 123 kV – 1600 A imersată în ulei cald în regim de funcționare staționar prin simulare cu ajutorul metodei elementului finit, Conferința Națională de Termotehnică cu participare internațională, Ediția a-XIV-a, București 2004

25 Țălu, M., **Bică, M.**, Analiza curgerii cu viteze unghiulare constante a fluidelor care conțin particule solide dispersate omogen în canale cu pereți mobili, folosind metoda elementului finit, Revista *TERMOTEHNICA*, nr.1-2 anul IX/2005, ISSN 1222-4057, pag. 15-24

26. **Bică, M.**, Țălu, M., Țălu, St., The 3D model of an installation with three burners on methane gas and the analysis with finite element methods of noxes generating into burning process. Conferința Internațională Thermal Engines and Environmental Engineering MET IME, ediția a-II-a, Galați 7-9 iunie 2007, pag. 87-92.

27. **Bică, M.**, Țălu, M., Țălu, St., The 3D model and analysis with the finite element method and with a numerical programme of the reaction products and reactants into furnace of a equipment with three burners on methane gas. Conferința Internațională Thermal Engines and Environmental Engineering MET IME, ediția a-II-a, Galați 7-9 iunie 2007, pag. 92-98.

28. Țălu, St., Țălu, M., **Bică, M.**, The numerical programme for calculus and plotting the loss pressure in the hydraulic confuser. Conferința Internațională Thermal Engines and Environmental Engineering MET IME, ediția a-II-a, Galați 7-9 iunie 2007, pag. 99-4.

- 29 Țălu, St., Țălu, M., **Bică, M.**, The numerical programme for calculus and plotting the loss pressure in the hydraulic confuser and the miscalculation resulting by use of some formulas for calculus of Darcy's coefficient. Conferința Internațională Thermal Engines and Environmental Engineering MET IME, ediția a-II-a, Galați 7-9 iunie 2007, pag. 4-1.
30. Stoican, M., **Bică, M.**, LPG burning in OTTO engines – a method of reducing CO₂ emissions . Conferința Internațională Thermal Engines and Environmental Engineering MET IME, ediția a-II-a, Galați 7-9 iunie 2007, pag. 111-114.
31. Țălu M., **Bica M.**, Albota E., Talu St. The dynamic visualization of the 3d thermal impression generated through the air friction with the petroleum coke plant structure. Proceedings of the 5th WSEAS International Conference on ENGINEERING EDUCATION (EE'08), Heraclion, Greece, July 22-24, 2008
32. Țălu M., **Bica M.**, Nanu A., Albota E., Talu St., Sipos A., Visualization of dynamic behaviour of a petrochemistry petroleum coke plant under vertical various seismic loadings. Proceedings of the th WSEAS International Conference on MATHEMATICAL AND COMPUTATIONAL METHODS in SCIENCE and ENGINEERING (MACMESE'08) Bucarest, Romania, november 7-8, 2008.
33. Mihai D.L. Țălu, Ștefan D.L. Țălu , **Marin Bică** The study of velocity field of the dynamical air flow developing around the spatial structure of a petroleum coke plant using the F.E.M. **International Journal of Mathematics and computers in simulation, volumul 2, 2008**, ISSN: 1998-0159
34. Mihai D.L. Țălu, Ștefan D.L. Țălu , **Marin Bică** The F.E.M. study concerning the influence of air humidity about the dynamical flow around the spatial petroleum coke plant. **International Journal of Mathematics and computers in simulation, volumul 2, 2008**, ISSN: 1998-0159
35. Țălu, M.; **Bică, M.**, Albotă E., Țălu, ȘT. The dynamic visualization of the 3D thermal impression generated through the air friction with the petroleum coke plant structure, Proceedings of the 5th WSEAS / IASME International Conference on ENGINEERING EDUCATION (EE'08) Heraklion, Greece, July 22-24, 2008
36. **Bică, M.**, Pole of the Extract Obtained from Seeds of Vitis Vinifera on the Oxidative Stability of Biodiesel, Rev. de Chimie, Nr. . 2009 pag. 90...93
37. **Bică, M.**, Cernăianu, C., D., Enache, M., The influence of gas flow on electric filters operation , Revista **Termotehnica**, nr. 2 2009
- Colloque Francophone – Cofret 2010 sur l'énergie – environnement – économie – thermodynamique Organisé sous les auspices de SFT (Société Française de Thermique), SRT (Société Roumaine des Thermiciens) avec le soutien de l'Agence De l'Environnement et de l'Energie (ADEME) – France et de L'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF)
38. **Bică, M.**, Cernăianu, C., D., ANALYSE DES CONDITIONS DE PRE-ALLUMAGE DU FEU, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Tomul LVI (LX), Fasc. 3a, 2010
- 39 Cernăianu, C., D., **Bică, M.**, RECHERCHES EXPÉRIMENTALES CONCERNANT LE PROCESSUS DE SÉCHAGE DES CÉRÉALES À DOUBLE SOURCE D'ÉNERGIE, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Tomul LVI (LX), Fasc. 3a, 2010
- 40 **Corina Dana Cernăianu**, Marin Bică ,Drying cereal seeds and technical plants using unconventional heat, revista Environmental Engineering and Management Journal, 2010

41. Dragos TUTUNEA, **Marin BICA**, **Elemental analyses for different types of biodiesel and diesel**, Termotehnica, 2011, IndexCopernicus Journal Information, <http://www.revistatermotehnica.agir.ro>, 2011-11-04
42. Dragos TUTUNEA, **Marin BICA** **Thermal evaluation of biodiesel derived from rapeseed oil**, Termotehnica, IndexCopernicus Journal Information, <http://www.revistatermotehnica.agir.ro>, 2011
43. Alexandru Mihai DIMA, **Marin BICA**, **Comparative analysis of different alternative fuels on single cylinder diesel engine**, Termotehnica, IndexCopernicus Journal Information, <http://www.revistatermotehnica.agir.ro>, 2011
44. Alexandru Mihai DIMA, **Marin BICA**, Termotehnica, IndexCopernicus Journal Information, <http://www.revistatermotehnica.agir.ro>, 2011,
45. Corina CERNAIANU, **Marin BICA**, Dragos TUTUNEA, Eugenia STANCUȚ Alexandru DIMA, **Studies concerning thermal phenomena in drying seeds on fluid bed**, Termotehnica, IndexCopernicus Journal Information, <http://www.revistatermotehnica.agir.ro>, 2011,
Sixième édition du COLLOQUE FRANCOPHONE SUR L'ENERGIE – ENVIRONNEMENT – ECONOMIE et THERMODYNAMIQUE 11-13 Juin 2012, *Sozopol, Bulgarie* sur le THEME GENERAL :« Efficacité énergétique – Sources d'énergies renouvelables – Protection de l'environnement »
46. **Bică Marin**, Țălu Mihai, Țălu Ștefan The optimized CAD design of a cylindrical pressurized fuel tanks and the analysis of their states of stress and deformation **Revista „Hidraulica” 2017**
47. Fazal Um Min Allah, **Bica M.**, **Tutunea D.**, Biodiesel production and sustainability challenge, Proceedings of the 4th International Congress of Automotive and Transport Engineering (AMMA 2018), pp 217 - 224, Springer, WOS: 000578264900026 https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-94409-8_26
48. E N Patru, N Craciunoiu, D Panduru and M Bica, Study on cutting temperature and surface roughness during milling process of aluminum alloys, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 172 (2018) 012018 doi :10.1088/1755-1315/172/1/012018, WOS:000468048600018, ISSN: 1755-1307
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=C4AWrzz68XvEKPvRF2A&page=1&doc=1
49. Patru E.N., Craciunoiu N., Panduru D., Bica M. (2019) Influence of Cutting Tool Diameter on Cutting Tool Temperature in Milling of Aluminum Alloys Used in Automotive Industry. In: Burnete N., Varga B. (eds) Proceedings of the 4th International Congress of Automotive and Transport Engineering (AMMA 2018). AMMA2018 2018. Proceedings in Automotive Engineering. Springer, Cham, pp. pp 471-477, **DOI:** 10.1007/978-3-319-94409-8_55, WOS:000578264900055
50. Panduru D., Craciunoiu N., Patru E.N., Bica M. (2019) On the Cutting Tool and Workpiece Temperature in Turning of Titanium Parts Used in Automotive Industry. In: Burnete N., Varga B. (eds) Proceedings of the 4th International Congress of Automotive and Transport Engineering (AMMA 2018). AMMA2018 2018. Proceedings in Automotive Engineering. Springer, Cham, pp 464-470, **DOI:** 10.1007/978-3-319-94409-8_54, WOS:000578264900054
51. Gheorghe D., Tutunea D., **Bică M.**, Gruia A. and Calbureanu M., A review of hydrogen/diesel fuel blends in internal combustion engines, The XXIIInd National Conference on Thermodynamics with

International Participation IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 595 (2019) 012033, <https://doi.org/10.1088/1757-899X/595/1/012033>

52.Gheorghe D., Tutunea D., **Bică M.**, Gruia A. and Calbureanu M., Hydrogen a new fuel for internal combustion engines, The XXIIInd National Conference on Thermodynamics with International Participation IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 595 (2019) 012032, <https://doi.org/10.1088/1757-899X/595/1/012032>

53.Gheorghe D., Tutunea D., **Bică M.**, Gruia A. and Calbureanu M., Study of the thermal stability of biodiesel and diesel fuel, The XXIIInd National Conference on Thermodynamics with International Participation IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 595 (2019) 012039, <https://doi.org/10.1088/1757-899X/595/1/012039>

54.Calbureanu Popescu M.X., **Bica M.**, Calbureanu Popescu D.M., Tutunea D., Contributions to the transfer of heat and mass into brick walls with vertical holes, 5th International Scientific Conference SEA-CONF 2019, IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1297 (2019) 012013 <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1297/1/012013>

54.Calbureanu Popescu M.X., **Bica M.**, Calbureanu Popescu D.M., Tutunea D., Transfer of mass through walls from energetically efficient innovative materials in order to achieve comfort conditions in passive houses, 5th International Scientific Conference SEA-CONF 2019, IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1297 (2019) 012014, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1297/1/012014>

55.Um Min Allah Fazal, **Bica M.**, Gruia A., Tutunea D., Calbureanu M., Considerations on the combustion of biofuels in compression ignition engines, E3S Web of Conferences 112, 01004 (2019), <https://doi.org/10.1051/e3sconf/201911201004>

56.**Bica M.**, Stoian A., Tutunea D., Calbureanu M., Reduce deposits on heat exchange surfaces when burning inferior coal, E3S Web of Conferences 112, 01003 (2019), <https://doi.org/10.1051/e3sconf/201911201003>