

LISTĂ DE LUCRĂRI
Conf. dr. ing. Pop Horațiu Lucian,
Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice,
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București

I. TEZA DE DOCTORAT (T)

T.1. H. Pop, "Optimizarea sistemelor frigorifice cu comprimare mecanică de vapori pe baza termodinamicii proceselor ireversibile ", (237 pag.), ianuarie 2012, Universitatea Politehnica din București.

II. CĂRȚI PUBLICATE (C)

Ca – Cărți / cursuri (manuale) pentru uzul studenților, publicate în edituri recunoscute.

Ca.1. Horațiu POP, Valentin APOSTOL, Gheorghe POPESCU, Alexandru DOBROVICESCU, Mălina PRISECARU, Iuliana ȘORIGA, Claudia IONIȚĂ, Instalații frigorifice și de climatizare – Aplicații, Ed. Printech, București, ISBN 978-606-23-0560-4, CIP nr. 05095/ 03.03.2016 (Prof. dr. ing. Bogdan HORBANIUC – Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Conf. dr. ing. Sorin NEACȘU – Universitatea Petrol-Gaze Ploiești), 241 pagini, COD 54 CNCSIS.

Ca.2. Gheorghe POPESCU, Horațiu POP, Valentin APOSTOL, Alexandru DOBROVICESCU, Elena Eugenia VASILESCU, Claudia IONIȚĂ, Ana ALEXANDRU, Mihaela Ionela CĂLUȘARU, Bazele tehnicii frigului, Vol. 4 din colecția Bazele Termodinamicii Tehnice, Ed. Politehnica Press, București, ISBN 978-606-515-665-4, CIP nr. 04528/04.03.2016, (referenți științifici prof. univ. dr. ing. Anica Ilie, prof. univ. dr. Valeriu Damian), 230 pagini, COD 19 CNCSIS.

Ca.3. Valentin Gheorghe Apostol, Horațiu Lucian Pop, Alexandru Dobrovicescu, Tudor Prisecaru, Adina Teodora Gheorghian, Elena Pop, Cătălina Dobre, Claudia Ioniță, Ionela Mihaela Călușaru, Fundamentele termodinamicii tehnice – Curs și Aplicații, Ed. Politehnica Press, București, ISBN 978-606-515-738-5, CIP nr. 25674/23.12.2016, 180 pagini, COD 19 CNCSIS.

Ca.4. Claudia Ioniță, Horațiu Pop (coordinator), Tudor Prisecaru, Alexandru Racovitză, Technische Thermodynamik I, Disziplin Unterstutzung, Ed. Printech, CIP 2020-03286, ISBN 978-606-23-1037-0, COD 53 CNCSIS, 2020, 145 pag.

Ca.5. Horațiu Lucian POP, Valentin Gheorghe APOSTOL (coordonator), Cornel Constantin PAVEL, Melisa Gabriela TOADER, Iulian UȚĂ, Procese în instalațiile de condiționare a aerului, ISBN 978-606-9608-57-9, CIP nr. 18027/ 03.08.2023, Editura POLITEHNICA PRESS, București, 2023, 151 pagini.

Ca.6. Horațiu Lucian POP, Valentin Gheorghe APOSTOL (coordonator), Alexandru RACOVITZĂ, Daniel TABAN, Claudia IONIȚĂ, Valorificarea căldurii reziduale a motoarelor cu ardere internă prin aplicarea metodei recuperative cu ciclul Rankine cu fluide organice, ISBN 978-606-9608-63-0, CIP nr. 19503/ 16.10.2023, Editura POLITEHNICA PRESS, București, 2023, 121 pagini

Ca.7. Horațiu Lucian POP, Valentin Gheorghe APOSTOL (coordonator), Claudia IONIȚĂ, Ionela Mihaela CONSTANTIN, Daniel DIMA, TERMOTEHNICĂ ȘI MAȘINI TERMICE Noțiuni fundamentale, ISBN 978-606-9608-71-5, CIP nr. 00710 / 20.02.2024, Editura POLITEHNICA PRESS, București, 2024, 181 pagini

IV. ARTICOLE / STUDII ÎN EXTENSO PUBLICATE

Ris - - Reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate / indexate ISI Thomson Reuters, sau indexate în alte Baze de Date Internationale - BDI specifice domeniului, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță). *Se menționează la fiecare lucrare includerea în Baza ISI [Accession Number, WOS=..., ultimul Factor Impact, ISSN] și/sau denumirea altei (altor) BDI.*

Ris. 1. Gh. Popescu, **H. Pop**, E.E. Vasilescu, I. Tregubleac, C.A. Marinescu, V. Apostol, "Posibilitatea folosirii dimetileterului ca agent in instalatiile frigorifice cu comprimare de vapori", *Revista Termotehnica, Editura Tehnica*, Vol. 1+2, pp. 52-57, **2005**, **Index Copernicus International, Academic Keys, getCITED**, ISSN 1222-4057

Ris.2.V. Apostol, Gh. Popescu, **H. Pop**, M. Prodan, T. Popescu, "Thermodynamic analysis of a new eco-refrigerant - R404A and dimethylether blend", *Revista Termotehnica, Ed. AGIR*, Vol. 1+2, pp. 57-60, **2007**, **Index Copernicus International, Academic Keys, getCITED**, ISSN 1222-4057.

Ris.3. V. Apostol, Gh. Popescu, **Horatiu Pop**, Michel Feidt, Traian Popescu, "Thermodynamic analysis of new eco-refrigerants ammonia and dimethylether blends", *Revista Termotehnica, Ed. AGIR*, Vol. 2, pp. 70-75, **2008**, **Index Copernicus International, Academic Keys, getCITED**, ISSN 1222-4057.

Ris.4 Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, C.G. Alionte, B. Popescu, "Experimental stand for eco-refrigerants testing", *Revista Termotehnica*, Ed. AGIR, Vol. 1, pag. 85-89, **2009**, **Index Copernicus International, Academic Keys, getCITED**, ISSN 1222-4057.

Ris.5. V. Apostol, Gh. Popescu, **H. Pop**, E. Vasilescu, C. Marinescu, C.G. Alionte „Thermodynamic Study Regarding the use of dimethylether as Eco-Refrigerant”, *Revista de Chimie*, Vol 60, Nr.7, pag. 714-718, **2009**, **ISI Thomson Reuters, WOS:000269089200014, I.F. 1,755**, ISSN 0034-7752.

Ris.6. **H. Pop**, M. Feidt, Gh. Popescu, V. Apostol, C.G. Alionte, „Optimization of conventional Irreversible Cascade Refrigeration System”, “Politehnica” University of Bucharest *Scientific Bulletin*, Series D (Mechanical Engineering), Vol 71(4), pp. 17-28, **2009**, **SCOPUS**, ISSN 1454-2358.

Ris.7. **H. Pop**, Gh. Popescu, M. Feidt, T Popescu, V. Apostol, C.A. Marinescu, "Thermodynamic study of R290 and R600 blends used as eco-refrigerants", *Environmental Engineering and Management Journal*, Vol. 9, No. 10, pp. 1395-1400, **2010**, **ISI Thomson Reuters, WOS:000285557800014, I.F. 1.1**, ISSN: 1582-9596.

Ris.8. Duminică D., Popescu B., Gueorguiev T., Alionte C.G., **Pop, H.**, Popescu G., Battistuta, A.,” Euro-qlio, an opportunity for education and professional development in quality, metrology and logistics”, *Romanian Review Precision Mechanics, Optics and Mechatronics*, Vol. 38, pp. 123-127, **2010**, **SCOPUS**, ISSN 1584-5982.

Ris.9. Dorin STANCIU, Alexandru DOBROVICESCU, Camelia PETRE, **Horatiu POP**, „Studies on the exergy loss structure of some fundamental turbulent flows”, University “Politehnica” of Bucharest *Scientific Bulletin*, Series D (Mechanical Engineering), Vol 73(1), pag. 165-176, **2011**, **SCOPUS**, ISSN 1454-2358.

Ris.10. **H. Pop**, Gh. Popescu, M. Feidt, N. Băran, V. Apostol, C.G. Alionte, "Thermodynamic optimization model of an endo- and exo-irreversible single stage vapour compression refrigeration system", *Revista Termotehnica, Ed. AGIR*, Vol. 1S, pp. 27-34, **2011**, **Index Copernicus International, Academic Keys, getCITED**, ISSN 1222-4057

Ris.11. **H. Pop**, T. Popescu, Gh. Popescu, N. Baran, M. Feidt, V. Apostol, "Optimization model of single stage vapour compression refrigeration systems", University “Politehnica” of Bucharest *Scientific Bulletin*, Series D (Mechanical Engineering), Vol 74(3), pag. 91-106, **2012**, **SCOPUS**, ISSN 1454-2358.

Ris.12. Traian Popescu, Mircea Marinescu, **Horatiu Pop**, Gheorghe Popescu, Michel Feidt, „Microchannel heat exchangers - present and perspectives” University “Politehnica” of Bucharest *Scientific Bulletin*, Series D (Mechanical Engineering), Vol 74(3), pag. 55-70, **2012**, **SCOPUS**, ISSN 1454-2358.

Ris.13. **H. Pop**, Gh. Popescu, N. Băran, T. Popescu, V. Apostol, "Experimental performances evaluation of a single stage vapour compression refrigeration system", *Revista Termotehnica*, , Ed. AGIR, Vol.1, pag. 64-69, **2012**, **Index Copernicus International, Academic Keys, getCITED**, ISSN 1222-4057

Ris.14. Mahdi Hatf Kadhum ABOALTABOOQ, **Horatiu POP**, Viorel BADESCU, Valentin APOSTOL, Cristian PETCU, Malina PRISECARU, Ana-Maria ALEXANDRU „Optimum operation conditions and behavior of Organic Rankine Cycle system under variable heat input with control on refrigerant mass flow rate”, University “Politehnica” of Bucharest *Scientific Bulletin*, Series D (Mechanical Engineering), Vol. 77(3), , pp. 17-28, **2015**, **SCOPUS**, ISSN 1454-2358.

Ris.15. Mahdi Hatf Kadhum Aboaltabooq, Tudor Prisecaru, **Horatiu Pop**, Valentin Apostol, Viorel Badescu, Malina Prisecaru, Elena Pop, Mihaela - Cristina Ciobanu, Madalina Ghilvacs, Gheorghe Popescu, Cristian Petcu, Ana-Maria Alexandru, „Unsteady state modeling of an organic Rankine cycle for waste heat recovery from internal combustion engine”, *Revista de chimie*, Vol.66, no.9, pp.1521-1527, **2015**, **ISI Thomson Reuters, WOS:000363359700036, I.F. 1,755**, ISSN 0034-7752.

Ris.16. Mahdi Hatf Kadhum Aboaltabooq, Tudor Prisecaru, Horatiu Pop, Valentin Apostol, Viorel Bădescu, Mălina Prisecaru, Gheorghe Popescu, Pop Elena, Cristina Ciobanu, Cristian Petcu and Ana-Maria Alexandru, „Influence of working fluid, external and internal parameters on the Organic Rankine Cycle performance”, *Buletinul Institutului Politehnic din IAȘI, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași*,

Volumul 62 (66), Numărul 1, pp. 53-60, **2016, Index Copernicus International**, Secția, Construcții de Mașini, ISSN-L 1011-2855 (ONLINE)ISSN 2537-4869.

Ris 17. Mahdi Hatf Kadhum Aboaltabooq, Tudor Prisecaru, Horatiu Pop, Valentin Apostol, Malina Prisecaru, Gheorghe Popescu, Elena Pop, Ana-Maria Alexandru, Cristian Petcu, Cristina Ciobanu, "Effect of variable heat input on the heat transfer characteristics in an Organic Rankine Cycle system", *Renew. Energy Environ. Sustain.* Vol. 1, nr. 13, publicat de EDP Sciences, **2016, Google Academic**, DOI:10.1051/rees/2016021, eISSN: 2493-9439.

Ris. 18. Viorel Badescu, Mahdi Hatf Kadhum Aboaltabooq, **Horatiu Pop**, Valentin Apostol, Malina Prisecaru, Tudor Prisecaru, Design and operational procedures for ORC-based systems coupled with internal combustion engines driving electrical generators at full and partial load, *Energy Conversion and Management*, no. 139, pp. 206–221, **2017, Sciencedirect, ISI Thomson Reuters I.F. 10.4, WOS:000397683900018**, DOI: 10.1016/j.enconman.2017.02.046, ISSN: 0196-8904, eISSN: 1879-2227.

Ris. 19. Mădălina Irina Ghilvacs, Tudor Prisecaru, **Horatiu Pop**, Valentin Apostol, Mălina Prisecaru, Cristina Ciobanu, Elena Pop, Hamzath Mohanad, Heat exchangers design and working fluid selection for an organic Rankine cycle, University "Politehnica" of Bucharest *Scientific Bulletin*, Series D (Mechanical Engineering), Vol. 79(2), pag. 81-94, **2017, SCOPUS**, ISSN 1454-2358.

Ris. 20. Vuluga, Z; Paceagiu, J; Iorga, M; Moanta, A; **Pop, H**; Thermal and mechanical properties of polypropylene / siliceous filler/styrene butadiene styrene composites, *Revista Romana de Materiale-Romanian Journal of Materials*, Volume: 47, Issue: 2, Pages: 230-236, **2017, ISI Thomson Reuters, I.F. 0.7 WOS:000404823800016**, ISSN: 1583-3186.

Ris. 21. Kamel Sigar Hmood, **Horatiu Pop**, Valentin Apostol, Ahmed Qasim Ahmed, Refrigerants Retrofit as Alternative for R12 and R134a in Household Refrigerators, *American Scientific Research Journal for Engineering, Technology, and Sciences (ASRJETS)*. Volume 35, No 1, pp 251-265, **2017, Ulrich's, Google Scholar**, ISSN (Print) 2313-4410, ISSN (Online) 2313-4402, © Global Society of Scientific Research and Researchers.

Ris. 22. Beatrice TĂNASE, Adina GHEORGHIAN, Mădălina ZAMFIR, Viorel BĂDESCU, **Horatiu POP**. Studiu comparativ privind poziționarea colectoarelor solare în plan vertical sau orizontal ținând cont de condițiile restrictive impuse de dimensiunile sistemului de producere a energiei regenerabile. *Revista Termotehnica*, Ed. AGIR, nr. 2, **2018, Index Copernicus International, Academic Keys, getCITED**, ISSN-L 1222-4057, Online: ISSN 2247-1871.

Ris.23. Viorel Badescu, Mahdi Hatf Kadhum Aboaltabooq, **Horatiu Pop**, Valentin Apostol, Malina Prisecaru, Tudor Prisecaru, Avoiding malfunction of ORC-based systems for heat recovery from internal combustion engines under multiple operation conditions, *Applied Thermal Engineering*, Volume 150, Pages 977-986 **2019 ISI Thomson Reuters, I.F. 6.4, WOS: WOS:000462418200086**, ISSN 1359-4311, DOI: 0.1016/j.applthermaleng.2019.01.046

Ris.24. Altayyeb Alfaryjat, Lucian Miron, **Horatiu Pop* (corresponding author)**, Valentin Apostol, Mariana-Florentina Stefanescu and Alexandru Dobrovicescu*, Experimental Investigation of Thermal and Pressure Performance in Computer Cooling Systems Using Different Types of Nanofluids, *Nanomaterials*, Volume 9(9), 1231, Pages 1-21, **2019, ISI Thomson Reuters, I.F. 5.3, WOS:000489101900048**. PubMed ID: 31470679, eISSN: 2079-4991, DOI: 10.3390/nano9091231.

Ris.25. Badescu, V; Aboaltabooq, MHK; **Pop, H**; Apostol, V; Prisecaru, M; Prisecaru, T; Pop, E, Potential for energy recovery from internal combustion engines driving electrical generators in Iraq cities, *ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS*, DOI: 10.1080/15567036.2019.1668500, **2019, ISI Thomson Reuters, I.F. 2.9, WOS:000488032500001**, ISSN: 1556-7036, eISSN: 1556-7230.

Ris.26. Alexandru Racovitză, **Horatiu Pop* (corresponding author)**, Valentin Apostol, Tudor Prisecaru, Daniel Taban, Comparison between Organic Working Fluids in order to Improve Waste Heat Recovery from Internal Combustion Engines by means of Rankine Cycle Systems, *REV.CHIM.(Bucharest)*, **2020**, vol. 71, no. 1/2020, **SCOPUS**, ISSN 1582-9049 (Print), ISSN 2537-5733 (CD-ROM), ISSN 2668-8212 (Online), ISSN-L 1582-9049.

Ris.27. Gheorghian, A.-T., Prisecaru, T., Apostol, V. *, Pop, H., Numerical and experimental study of the non-uniformity irradiance of a small-scale solar simulator, *Proceedings of the Romanian Academy Series A - Mathematics Physics Technical Sciences Information Science*, Volume 20, Issue 4, 2020, Pages 367-375, 2020, **ISI Thomson Reuters, SCOPUS, I.F. 0.3, WOS:000604438000008, ISSN: 1454-9069**.

Ris. 28. Horatiu POP, Valentin APOSTOL*, Saleh J.ALQAISSY, Kamel S. HMOOD, Jamal AL DOURI, Viorel BADESCU, Mass flow rate evaluation of a hermetic compressor from a small scale vapour compression refrigeration system, University "Politehnica" of Bucharest *Scientific Bulletin*, Series D (Mechanical

Engeneering), Vol. 83, Iss. 1, pag. 55 - 66. **2021, SCOPUS, ISSN 1454-2358.**

Ris. 29. Kamel Sigar Hmood, Horatiu Pop* (**corresponding author**), Valentin Apostol, Saleh Al Qaisy, Viorel Badescu, Steady-state performance of capillary tubes for small-scale vapour compression systems using different refrigerants, International Journal of Refrigeration, Volum 130C, Pag. 87-98, **2021, ISI Thomson Reuters, SCOPUS, I.F. 3.9, WOS:000697350300009, ISSN 0140-7007, <https://doi.org/10.1016/j.ijrefrig.2021.06.015>.**

Ris. 30. Hmood, K. S., Apostol, V., Pop, H., Badescu, V., Pop, E. Drop-in and retrofit refrigerants as replacement possibilities of R134a in domestic/commercial refrigeration and automobile air conditioner applications. Journal of Thermal Engineering, 7(7), 1815-1835, **2021, SCOPUS, WOS:000760936700009, I.F. 1.1, ISSN 2148-7847, doi:10.18186/thermal.1027435.**

Ris. 31. Ionita, C (Ionita, Claudia); Vasilescu, EE (Vasilescu, Elena Eugenia); Popa, L (Popa, Lucretia); Pop, H (Pop, Horatiu) (**corresponding author**), Energy and exergetic analysis of an air-conditioning system for a fruit warehouse, INMATEH-AGRICULTURAL ENGINEERING, Volume 66, Issue1, Page 413-422, **2022, ISI Thomson Reuters, WOS:000840847300001, I.F. 0.7, ISSN2068-4215, DOI10.35633/inmateh-66-41.**

Ris. 32. Uta, I (Uta, Iulian); Apostol, V (Apostol, Valentin); Pop, H (Pop, Horatiu) (**corresponding author**); Pavel, C (Pavel, Constantin); Alqaisy, SJS (Alqaisy, Saleh Jassim Saleh) (**corresponding author**); Badescu, V (Badescu, Viorel); Taban, D (Taban, Daniel); Ionita, C (Ionita, Claudia), „MATHEMATICAL MODELING OF AN EVAPORATOR BY USING DIFFERENT CRITERIAL EQUATIONS”, INMATEH-AGRICULTURAL ENGINEERING, Volume 67, Issue 2, Page 562-572, **2022, SCOPUS, ISI Thomson Reuters, WOS:000883607300001, I.F. 0.7, ISSN2068-4215, doi:10.35633/inmateh-67-55.**

Ris. 33. Ionita, C (Ionita, Claudia); Vasilescu, EE (Vasilescu, Elena Eugenia); Popa, L (Popa, Lucretia); Pop, H (Pop, Horatiu); Alqaisy, SJS (Alqaisy, Saleh Jassim Saleh); Uta, I (Uta, Iulian), „ EXERGY ANALYSIS OF LIQUID AIR ENERGY STORAGE SYSTEM BASED ON LINDE CYCLE”, INMATEH-AGRICULTURAL ENGINEERING, Volume 67, Issue 2, Page543-552, **2022, SCOPUS, ISI Thomson Reuters, WOS:000869058900001, ISSN2068-4215, DOI10.35633/inmateh-67-53.**

Ris. 34. Alqaisy, S.J., Hmood, K.S., **Pop, H. (corresponding author)**, Apostol, V., Douri, J.A.L., Badescu, V., THE EFFECT OF AMBIENT TEMPERATURE ON THE PERFORMANCE OF A HERMETIC RECIPROCATING COMPRESSOR IN A SMALL HOUSEHOLD REFRIGERATOR WORKING WITH R600A, University “Politehnica” of Bucharest Scientific Bulletin, Series D (Mechanical Engeneering), UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, Vol. 85, Iss. 1, pp. 87-98, **2023, SCOPUS, ISSN 14542358.**

Ris. 35. Uta, I (Uta, Iulian); Apostol, V (Apostol, Valentin); Pop, H (Pop, Horatiu); Badescu, V (Badescu, Viorel); Pavel, C (Pavel, Constantin); Ionita, C (Ionita, Claudia), HEAT TRANSFER CHARACTERISTICS OF AN EVAPORATOR EQUIPPING AN AIR HANDLING UNITS FOR CEREAL SEED STORAGE FACILITY, INMATEH-AGRICULTURAL ENGINEERING, Volume 69, Issue 1, Page 597-608, SCOPUS, **ISI Thomson Reuters, I.F=0.7, WOS:000996501400046, ISSN2068-4215, eISSN2068-2239, DOI10.35633/inmateh-69-57.**

Ris. 36. AL Douri, J (AL Douri, Jamal); Apostol, V (Apostol, Valentin); Pop, H (Pop, Horatiu); Prisecaru, T (Prisecaru, Tudor); Pavel, CC (Pavel, Cornel Constantin); Uta, I (Uta, Iulian); Ionita, C (Ionita, Claudia), IMPROVING PERFORMANCE OF COLD ROOM REFRIGERATION SYSTEM BY DESUPERHEATING ENERGY RECOVERY USING PCMs, INMATEH-AGRICULTURAL ENGINEERING, Volume 70, Issue 2, Page 549-556, **SCOPUS, ISI Thomson Reuters, I.F=0.7, WOS:001061835600004, ISSN 2068-4215, eISSN 2068-2239, DOI10.35633/inmateh-70-53.**

Ris. 37. Taban Daniel, Apostol Valentin, Grosu Lavinia, Balan Mugur, Pop Horatiu, Dobre Catalina, Dobrovicescu Alexandru, Exergoeconomic Analysis of a Mechanical Compression Refrigeration Unit Run by an ORC, EntropyVolume 25, Issue 11, November 2023, Article number 1531, **SCOPUS, ISI Thomson Reuters, I.F=2.7, WOS:001119761000001, ISSN 10994300, DOI 10.3390/e25111531, Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI).**

Rns - Reviste de specialitate de circulație națională recunoscute de CNCSIS.

Rns.1. V. Apostol, Gh. Popescu, V. Soloiu, **H. Pop**, G. Tarlea, E. Vasilescu, C. Marinescu, "Study on efficiency and the ecological value of the DME in refrigeration and air conditioning systems", Buletinul Stiintific al Universitatii "Politehnica" din Timisoara, Seria Mecanică, Tomul 51(65), Fascicola 1, pag. 211-216, **2006, ISSN 1224-6077.**

Rns.2. Gh. Popescu, **H. Pop**, V. Apostol, M. Feidt, "Analiza termodinamică a unor noi agenți frigorifici ecologici – amestecuri de amoniac cu dimetileter", lucrările celei de-a XVI-a Conferință Națională de

Termotehnică, Buletinul Universitatii de Petrol și Gaze din Ploiești, Vol. 1, pag. 210-216, **2007**, ISSN 1843-1992.

Rns.3. C. G. Alionte, **H. Pop**, I. D. Filipoiu, Gh. Popescu, J. P. Jehl, S. Nowakowski, B. Sotirov, T. Koriykov, "Euro Qlio – A European Professional Development Tool For Education And Training Of Quality Specialists", Revista Megabyte (revista online <http://megabyte.utm.ro/index.htm>), Vol. 3, Nr. 1, pag. 19-25, **2007**, ISSN 1841-7361.

Rns.4. V. Apostol, N. Bernard, T. Gueorguiev, Gh. Popescu, I. D. Filipoiu, C. G. Alionte, D. Petre, **H. Pop**, "Evaluation of professional development in the mechanical engineering field based on economical education", Proceedings of International Conference „Education and Creativity for Knowledge Society”, Revista Megabyte (revista online <http://megabyte.utm.ro/index.htm>), Vol. 3, Nr. 1, pag. 26-31, **2007**, ISSN 1841-7361.

Rns.5. Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, C.G. Alionte, B. Popescu, "Experimental stand for eco-refrigerants testing", Bulletin of the "Transilvania" University of Brașov, Vol. 2(51), Series I *Engineering Sciences*, pp. 559-566, 21-22 mai **2009**, ISSN 2065-2119, ISBN 978-973-598-524-0.

Rns.6. V. Apostol, Gh. Popescu, G.M. Țârlea, **H. Pop**, T. Popescu, C. Marinescu, „An Eco-Refrigerant Study to Sustain The European Environmental Aquis”, *Buletin of Petroleum – Gas University of Ploiești*, Technical Series, Vol. XLI, Nr. 2/2009, pp. 78-86, **2009**, ISSN 1224-8495.

Rns.7. Gh. Popescu, **H. Pop**, M. Feidt, T. Popescu, V. Apostol, C.A. Marinescu, "Thermodynamic Analysis of HC Blends R290 and R600 as Eco-Refrigerants", Buletinul Stiintific al Universitatii Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LVI (LX), Fasc. 3a, Construcții de Mașini, pag. 463-476, mai **2010**, ISSN 1011-2855.

Rns.8. E.E. Vasilescu, Gh. Popescu, C. Ionita, V. Apostol, **H. Pop**, "Comparative energy and exergy analysis of the absorption, resorption and complex absorption-resorption systems", Buletinul Stiintific al Universitatii Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LVI (LX), Fasc. 3a, Construcții de Mașini, pag. 399-407, mai **2010**, ISSN 1011-2855.

Rns.9. Tudor Prisecaru, Malina Prisecaru, Petcu Cristian, Elena Pop, Cristina Ciobanu, Lucian Mihaescu, **Horatiu Pop**, "CFD simulation and infrared analysis of a hydrogen enriched gas flame", Buletinul Stiintific al Universitatii Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LVI (LX), Fasc. 3a, Combustie si gazodinamica, pag. 191-201 mai **2010**, ISSN 1011-2855.

Rns.10. C. Bălan, C-tin Dumitrașcu, Gh. Popescu, M. Pătărlăgeanu, **H. Pop**, Thermographic Measurements in a Hall Heated by Radiant Tubes, Buletinul Universitatii Petrol-Gaze din Ploiesti, Seria Tehnica, Vol. LXIII, nr. 3, p. 59-67, **2011**, ISSN (Online) 2247-8574, ISSN – L 1224-8495.

Rno - Alte reviste de specialitate de circulație națională.

Rno.1. C. Marinescu, M. Gheorghiu, N. Natu, A. Scarlat, **H. Pop**, C. Albulescu, Gh. Popescu, A. Dobrovicescu, E.E. Vasilescu, M. Costea, "Dimetileterul, Pasarea phoenix a frigotehniei noi perspective", *Friigo – Clima*, nr. 4/iunie - octombrie, pag. 28-31, **2005**.

Vis- Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate, indexate ISI Thomson Reuters sau indexate în alte Baze de Date Internaționale - BDI specifice domeniului, care fac un proces de selecție a publicațiilor pe baza unor criterii de performanță. Se menționează la fiecare lucrare includerea în Baza ISI [ISI Proceedings, Accession Number, WOS=....., ISSN] și/sau denumirea altei (altor) BDI.

Vis.1. T. Popescu, M. Feidt, V. Apostol, G. Popescu, **H. Pop**, C.G. Alionte, *Ammonia and dimethylether blends as alternative refrigerants*, Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of 20th DAAAM International Symposium „Intelligent Manufacturing & Automation: Theory Practice & Education”, Vol. 20, Nr. 1, pp. 1627-1628, Viena, 25-28 November **2009**, **ISI Thomson Reuters, WOS:000282335600814**, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-70-4.

Vis.2. **H. Pop**, V. Apostol, N. Baran, G. Popescu, C.G. Alionte, T. Popescu, Apparatus for eco-refrigerants experimental investigations, Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of 20th DAAAM International Symposium, Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of 20th DAAAM International Symposium „Intelligent Manufacturing & Automation: Theory Practice & Education”, Vol. 20, Nr. 1, pp. 1629-1630, Viena, 25-28 November **2009**, **ISI Thomson Reuters, WOS:000282335600815**, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-70-4, , conf. ISI, Viene, 25-28 November, **2009**.

Vis.3. H. Pop, C.G. Alionte, M. Prisecaru, V. Apostol, Gh. Popescu, I.D. Filipoiu, B. Heit, T. Gueorguiev, "Euro-QLIO a new educational tool for specialist training at european level", Capitol în „Technological developments in education and automation”, Ed. Springer Netherlands, pp. 149-152, **2010**; **Springer Link**, **ISI Thomson Reuters**, **WOS:000281247800029**. Print ISBN 978-90-481-3655-1, Online ISBN 978-90-481-3656-8, DOI 10.1007/978-90-481-3656-8_29. *International Joint Conferences on Computer, Information, and Systems Sciences, and Engineering (CISSE'08)*, Online presentation, Sponsored by the University of Bridgeport Technically co-sponsored by the IEEE Computer Society, Communications Society and Education Society (Connecticut Section), December 5-13 CISSE **2008**.

Vis.4. Prisecaru T., Prisecaru M., Ciobanu C., Pop E., **Pop H.** „CFD and infrared combined analysis of a furnace belonging to a 420 t/h bituminous coal steam generator”, 9th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics HEFAT 2012, pp. 306-310, Intercontinental Hotel, Malta, 16 – 18 iulie **2012**, **Google Academic**, ISBN 978-86854-986-3.

Vis.5. Prisecaru Tudor, Dobrovicescu Alexandru, Petcu Cristian, Apostol Valentin, Prisecaru Malina, Popescu Gheorghe, **Pop Horatiu**, Ciobanu Cristina, Pop Elena, Stanciu Dorin, Badescu, Viorel, Alexandru Ana and Aboaltabooq Mahdi Hatf Kadhum, „Experimental Investigation of Waste Heat Available for a Hybrid Micro-Cogeneration Group Involving a Diesel Engine Electric Generator and Organic Rankine Cycle”, 6th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, **June 12-13, 2014**, Iași, Romania. Lucrare publicata in, Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (**2014**), pp. 440-445, **SCOPUS**, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.440, ISSN: 16609336, ISBN: 978-303835272-3.

Vis.6. M. Ghilvacs, T. Prisecaru, **H. Pop** „Exhaust heat recovery using Organic Rankine Cycle”, Proceedings of 4th International Conference of Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development, TE-RE-RD 2015, Posada-Vidraru, Romania, Editura Politehnica Press, pp. 33-38, 4-6 iunie **2015**, **Index Copernicus International**, ISSN 2359-7941, ISSN – L2359-7941

Vis.7. Mahdi Hatf Kadhum Aboaltabooq , **Horatiu Pop**, Viorel Badescu, Valentin Apostol, Cristian Petcu, Malina Prisecaru, „Working fluids study for organic Rankine cycles: comparative studies,, Part II, Ed. Springer International Publishing, pp. 299-309, **2014**, **Springer Link**, Print ISBN 978-3-319-09706-0, Online ISBN 978-3-319-09707-7, Series ISSN 2352-2534, DOI10.1007/978-3-319-09707-7_22, " Sustainable Energy in the Built Environment-Steps Towards nZEB Proceedings of the Conference for sustainable energy (CSE) **2014**.

Vis.8. Valentin Apostol, Tudor Prisecaru, Cristian Petcu, Alexandru Dobrovicescu, Mălina Prisecaru, Gheorghe Popescu, Horațiu Pop, Cristina Ciobanu, Elena Pop, Adrian Untea, Mahdi Hatf Kadhum, Viorel Bădescu, „Mathematical modelling of a hybrid micro-cogeneration group based on a four stroke diesel engine”, Sustainable Solutions for Energy and Environment EENVIRO 2013, Conference Proceedings, 19-20 Septembrie, Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti, Facultatea de Constructii Civile Industriale si Agricole, Centrul de Cercetari CAMBI, Bucuresti, Romania. Lucrarea publicata in Mathematical Modelling in Civil Engineering Journal, No. 2, pp. 35-41, 2014, DeGruyter, Google Academic, Doi: 10.2478/mmce-2014-0010, ISSN 2066-6926, eISSN 2066-6934.

Vis.9. M. H. K. Aboaltabooq, T. Prisecaru, **H. Pop**, V. Badescu, V. Apostol, M. Prisecaru, C. Petcu, E. Pop, C. Ciobanu, Gh. Popescu, A.M. Alexandru „Investigation of refrigerant mass flow rate effect on Organic Rankine Cycle performance”, Proceedings of 4th International Conference of Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development, TE-RE-RD 2015, Posada-Vidraru, Romania, Editura Politehnica Press, pp. 51-56, 4-6 iunie **2015**, **Index Copernicus International**, ISSN 2359-7941, ISSN – L2359-7941.

Vis.10. Valentin Apostol, **Horațiu Pop**, Alexandru Dobrovicescu, Tudor Prisecaru, Ana Alexandru, Mălina Prisecaru „Thermodynamic Analysis of ORC Configurations Used for WHR from a Turbocharged Diesel Engine”, Procedia Engineering, Volume 100, Ed. Elsevier, pp. 549–558, **2015**, **ScienceDirect**, **ISI Thomson Reuters**, **WOS: 000380551900069**, doi:10.1016/j.proeng.2015.01.402, ISSN: 1877-7058.

Vis.11. M Aldhaidhawi, R Chiriac, V Bădescu, **H Pop**, V Apostol, A Dobrovicescu, M Prisecaru, A A

Alfaryjat, M Ghilvacs and A Alexandru, "Performance and emission of generator Diesel engine using methyl esters of palm oil and diesel blends at different compression ratio", 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Publishing, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Vol. 147, no. 012135, 2016 **2016, ISI Thomson Reuters, WOS:000390720200135, SCOPUS, doi:10.1088/1757-899X/147/1/012135, ISSN: 1757-8981.**

Vis.12. M Ghilvacs, T Prisecaru, **H Pop**, V Apostol, M Prisecaru, E Pop, Gh Popescu, C Ciobanu, A Mohanad and A Alexandru, „Performance analysis of exhaust heat recovery using organic Rankine cycle in a passenger car with a compression ignition engine”, 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147, no. 012147, **2016, ISI Thomson Reuters, WOS:000390720200147, SCOPUS, doi:10.1088/1757-899X/147/1/012147, ISSN: 1757-8981.**

Vis.13. M. Ghilvacs, T. Prisecaru, **H. Pop**, V. Apostol, M. Prisecaru, E. Pop, C. Ciobanu, H. Mohanad, A. M. Alexandru, „Assessment of waste heat available in a passenger car-based internal combustion engine”, Proceedings of 5th International Conference of Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development, TE-RE-RD 2016, Nisipurile de Aur, Bulgaria, Editura Politehnica Press, pp. 65-70, iunie **2016, Index Copernicus International, ISSN 2359-7941, ISSN – L2359-7941.**

Vis.14. Pop, H., Apostol, V. (corresponding author), Bădescu, V., Aboaltaboq, M.H.K., Prisecaru, T., Pop, E., Prisecaru, M., Taban, D., Working fluid selection procedure for ORC-based systems coupled with internal combustion engines driving electrical generators, 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2018; Iasi; Romania; 7 June 2018 through 8 June 2018, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 8, 29 November **2018, Article number 082002, ISI Thomson Reuters WOS:000467443600130, SCOPUS, DOI: 10.1088/1757-899X/444/8/082002, ISSN: 1757-8981.**

Vis.15. Taban, D., Dobrovicescu, A., Apostol, V., **Pop, H* (corresponding author)**., Optimized coupling analysis of Internal Combustion Engine (ICE)-ORC-MCRS, 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2018; Iasi; Romania; 7 June 2018 through 8 June 2018, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering Volume 444, Issue 8, 29 November **2018, Article number 082003, ISI Thomson Reuters, WOS:000467443600131, SCOPUS, DOI: 10.1088/1757-899X/444/8/082003, ISSN: 1757-8981.**

Vis.16. Apostol, V., **Pop, H. (corresponding author)**, Taban, D., Tanase, B., Gheorghian, A.-T., Dobre, C., Pop, E., Prisecaru, T., Stanciu, C., Thermodynamic assessment of a solar organic Rankine cycle (ORC) integrated in a complex system for renewable energy production from natural sources located on Romania's Danube river near Galati City, Proceedings of 2019 International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT, CIEM **2019, Publisher: Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., Article number 8937675, Pages 328-332, Thomson Reuters WOS:000630902700069, SCOPUS, DOI: 10.1109/CIEM46456.2019.8937675, ISBN: 978-172811532-0.**

Vis.17. Gheorghian, A.T., Apostol, V., Prisecaru, T., Stanciu, C., Pop, H., Irradiance characteristic of a small-scale solar simulator for testing thermal collectors, 8th International Conference on Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development, TE-RE-RD 2019; Targoviste; Romania; 6 June 2019, Volume 112, 20 August **2019, Article number 02012, SCOPUS, WOS:000619989000031, ISSN2267-1242 DOI: 10.1051/e3sconf/201911202012, ISSN: 25550403.**

Vis. 18. Stanciu, D., Stanciu, C., Apostol, V., Pop, H., Numerical simulation of a phase change material melting process, 8th International Conference on Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development, TE-RE-RD 2019; Targoviste; Romania; 6 June 2019 through 8 June 2019, Volume 112, 20 August 2019, Article number 01010, **SCOPUS, WOS:000619989000010, ISSN2267-1242 DOI: 10.1051/e3sconf/201911201010, ISSN: 25550403.**

Vis. 19. Hmood, K.S., **Pop, H.,** Apostol, V*. Al Douri, J., Al Qaisy, S.J., Badescu, V., A mathematical model of an adiabatic helical capillary tube used for R1234yf and R600a refrigerants, 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2020; "Gheorghe Asachi" Technical University of

Iasi/Iasi; Romania; 4 June 2020 through 5 June 2020; Code 166006, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering Volume 997, Issue 1, 24 December 2020, Article number 012145, **SCOPUS**, DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012145, ISSN: 17578981.

Vis. 21. Tarish, A.L.; Al Douri, J.; Apostol, V. ; Pop, H.L. ; Ionita, C., Exergy and performance analyses of impact subcooling for vapor compression refrigeration system utilizing eco-friendly refrigerants, 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2020; "Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi/Iasi; Romania; 4 June 2020 through 5 June 2020, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, ACME 2020, 997 (1), art. no. 012158, **SCOPUS**, DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012158, ISSN 17578981

Vis. 21. Alqaisy S.J., Hmood K.S., Aboaltooq M.H.K., Apostol V*, Pop H., Al Douri J., Bădescu V. Experimental COP evaluation of a 65-litre household refrigerator running with R600a, Conference Proceedings, Conference on Thermal Equipments, Renewable Energy and Rural Development, TE-RE-RD 2021, E3S Web of Conferences, 286, art. no. 01008, **SCOPUS**, DOI 10.1051/e3sconf/202128601008, ISSN 25550403.

Vi - Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate;

Vi.1. G.M. Tarlea, V. Apostol, Gh. Popescu, C. Marinescu, **H. Pop**, „Romanian line up to the environment European legislation - new eco- refrigerant”, Proceedings of 17th Air-Conditioning and Ventilation Conference, Society of Environmental Engineering, Prague, Republica Ceha, Edited by J. Schwarzer, M. Lain, pp. 315-319, 17-19 mai, **2006**, ISBN 80-02-01811-7.

Vi.2. V. Apostol, Gh. Popescu, **H. Pop**, M. Prodan, T. Popescu, "Thermodynamic analysis of a new eco-refrigerant - R404A and dimethylether blend", Proceedings of 2nd International Conference of Thermal Engines and Environmental Engineering, Universitatea „Dunarea de Jos” din Galați, Vol. 1, pp. 185-190, 7 – 8 iunie **2007**.

Vi.3. V. Apostol, Gh. Popescu, **H. Pop**, M. Feidt, T. Popescu. "Thermodynamic analysis of new eco-refrigerants ammonia and dimethylether blends", a 4-a editie a *Colloque Francophone Energie Environnement Economie et Thermodynamique COFRET'08*, pp. 171-176, Nantes, France, 11-13 june, **2008**.

Vi.4. Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, T. Popescu, "Theoretical study of a new eco-refrigerant proposal – R404a & dimethylether blend", *The 8th IIR “Gustav Lorentzen” Conference*, Copenhagen, Denmark, September 7-10, **2008**, ISBN 978-2-913149-63-2.

Vi.5. V. Apostol, N. Bernard, T. Gueorguiev, Gh. Popescu, I. D. Filipoiu, C. G. Alionte, D. Petre, **H. Pop**, "Evaluation of professional development in the mechanical engineering field based on economical education", Proceedings of International Conference „Education and Creativity for Knowledge Society”, 2-nd edition of the *International Conference „Education and Creativity for a Knowledge Society”*, november 20-21, Titu Maiorescu University of Bucharest, Scientific papers, pp. 25-31, Titu Maiorescu University Publishing House, november 20-21, **2008**, ISBN 978-973-569-964-2.

Vi.6. C. G. Alionte, **H. Pop**, I. D. Filipoiu, Gh. Popescu, J. P. Jehl, S. Nowakowski, B. Sotirov, T. Koriykov, "Euro Qlio – A European Professional Development Tool For Education And Training Of Quality Specialists", 2-nd edition of the International Conference „Education and Creativity for a Knowledge Society”, november 20-21, Titu Maiorescu University of Bucharest, Scientific papers, plenary session section, pp. 32-37, Titu Maiorescu University Publishing House, **2008**, ISBN 978-973-569-964-2.

Vi.7. C.G. Alionte, V. Apostol, Gh. Popescu, T. Prisecaru, **H. Pop**, T. Koriykov, B. Sotirov, J. P. Jehl, N. Bernard, „Euro-Qlio-A Partnership for Training in the Field of Quality Control and Organization Logistic”, Symposium Educational Technologies on Electronic Platforms in Engineering Higher Education, cu participare internațională, http://hidro164.utcb.ro/tepe_2009, Technical University of Civil Engineering of Bucharest, mai 8-9 **2009**.

Vi.8. D. Duminiță, C.G. Alionte, B Popescu, **H. Pop**, Gh. POPESCU, T. Gueorguiev, A Battistuta, The Euro-Qlio Project: An Example of E-Learning Platform Used In Order To Improve The Educational Process In The Fields Of Quality, Metrology And Logistics, Proceedings International Salon „Hydraulics; Pneumatics; Sealing systems, Fine mechanics; Tools; Mecatronics Dedicated electronic devices and equipment” HERVEX’2010, pp. 436-441, Călimănești - Căciulata, 10 - 12 November, **2010**.

Vi.9. **H. Pop**, Gh. Popescu, N. Băran, T. Popescu, V. Apostol, "Experimental performances evaluation of a single stage vapour compression refrigeration system", Volume du Colloque Francofoe sur l’Energie

Environnement Economie et Thermodynamique *COFRET'12*, Université Technique de Sofia, pp. 120-125, Sozopol, *Bulgarie*, 11-13 juin **2012**, ISBN 978-619-460-008-3.

Vi.10. Gh. LAZAROIU, L. MIHĂESCU, L., PÎȘĂ, I., E., POP, M.E. GEORGESCU, **H. POP** "Mathematical modeling of hydrogen diffusion in the porous system of biomass briquettes" a First International Conferene of Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development, TE-RE-RD 2012, pg.111, București 06 Iulie **2012**, ISSN 1843-3359.

Vi.11. Tudor Prisecaru, Alexandru Dobrovicescu, Cristian Petcu, Valentin Apostol, Malina Prisecaru, Gheorghe Popescu, **Horățiu Pop**, Cristina Ciobanu, Elena Pop, Dorin Stanciu, Viorel Badescu, Adrian Untea, Mahdi Hatf Kadhum, „Experimental setup and energy balance of a hybrid micro-cogeneration group based on diesel engine and Organic Rankine Cycle”, Proceedings of 2nd International Conference of Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development, TE-RE-RD 2013, Editura Printech, , lucrarea T19, pp. 87-92, 20-22 iunie **2013**, Baile Olanesti, Romania, ISSN 1843-3359.

Vi.12. M. H. K. Aboaltaboq, **H. Pop**, V. Badescu, V. Apostol, M. Prisecaru, „ Parametric investigation study of counter-flow evaporator for waste heat recovery”, Proceedings of 3rd International Conference of Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development, TE-RE-RD 2014, Editura Politehnica Press, pp. 71-76, **12-14 Iunie 2014**, Mamaia, Romania, ISSN 2359-7941, ISSN – L2359-7941.

Vi.13. T. Popescu, G. Popescu, M. Feidt, V. Apostol, **H. Pop**, A. Dobrovicescu, „Experimntal deduction of the microchannel heat exchangers advatages used in vapor compression refrigeration systems” La 7ème édition 2014 du Colloque FRancophone en Energie, Environnement, Economie et Thermodynamique (COFRET'14), Actes, pp. 724-737, Paris, Cnam - 23 - 24 - 25 avril **2014**.

Vi.14. Ghilivacs M.I., Prisecaru T., **Pop H.**, Apostol V., Prisecaru M., Dobrovicescu A., Pop E., Ciobanu C., Aboaltaboq M.H.K., Alexandru A. „A review of low-grade heat recovery using organic Rankine cycle”, Proceedings of the International Symposium ISB-INMA TEH, Agricultural and Mechanical Engineering, Editat: INMA Bucharest, pp. 129-136, 29-31 Octombrie **2015**, Bucuresti, Print: ISSN 2344 – 4118, CD-ROM: ISSN 2344 – 4126, ISSN-L 2344 – 4118.

Vi. 15. K S Hmood1, S J AL Qaisy, H Pop* (**corresponding author**), V Apostol, J AL Douri and V Badescu, Heat transfer analysis of roll-bond evaporator in a small-scale household refrigerator operating with R600a, 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2022; "Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi; IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 1262 (2022) 012080, doi:10.1088/1757-899X/1262/1/012080.

Vi. 16. J AL Douri, H Pop* (**corresponding author**), V Apostol, KS Hmood, S J AL Qaisy, A Nabbat, N K Fadhil, C Ionita and T Prisecaru, Preliminary experimental assessment of a vertical shell and tube heat exchanger based on phase change materials, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1262 (2022) 012077, IOP Publishing, doi:10.1088/1757-899X/1262/1/012077

Vi. 17. Ionita, C., Vasilescu, E.-E., Stanciu, C., Pop, H., & Popa, L. (2023). Optimization of the air separation process in single stage cryogenic units . *Technium: Romanian Journal of Applied Sciences and Technology*, 14, 14–17, Vol. 14 (2023): Special Issue of the 11-th International Conference on Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development (TE-RE-RD 2023), <https://doi.org/10.47577/technium.v14i.9666>.

Vn - Volumele unor manifestări științifice naționale.

Vn.1. Gh. Popescu, **H. Pop**, V. Apostol, "Analiza termodinamica ireversibila a regimurilor functionale economice-ecologice ale unei IFV", *lucrările celei de-a XIV-a Conferinte de Termotehnica, cu participare internationala*, Edit. Univ. Tehnica de Constructii Bucuresti, Volum pe CD, lucrarea C29, Bucuresti, 25-26 noiembrie **2004**.

Vn.2. Gh. Popescu, I. Tregubleac, E. Vasilescu, **H. Pop**, C. Marinescu, V. Apostol, "Studiul teoretic al posibilitatilor de folosire a DME-ului ca agent frigorific in IFV-uri", *lucrările celei de-a XV-a Conferinte de Termotehnica, cu participare internationala*, Edit. Univ. din Craiova, Craiova, 26-28 mai **2005**, ISBN 973-742-089-6.

Vn.3. G.M. Țârlea, Gh. Popescu, V. Apostol, C. Marinescu, **H. Pop**, I. Tregubleac, E.E. Vasilescu, "Alinierea României la legislația Uniunii Europene - Analiza și testarea unui nou agent frigorific ecologic", *lucrările celei de-a XII-a Conferință "Confort, Eficiență, Conservarea Energiei și Protecția Mediului"*, Universitatea Tehnică de Construcții București, 24 - 25 noiembrie **2005**.

Vn.4. V. Apostol, Gh. Popescu, **H. Pop**, E.E. Vasilescu, C. Marinescu, "Studiul termodinamic privind folosirea DME- ului ca agent frigorific ecologic", *lucrările celei de-a VI-a Conferință Națională de Echipment*

Termomecanic Clasic si Nuclear si Energetica Urbana & Rurala, Universitatea Politehnica din Bucuresti, pag. 15-20, 5 – 6 iulie **2007**.

Vn.5. H. Pop, Gh. Popescu, G.M. Tarlea, V. Apostol, "R404A & DME eco-refrigerant blend as a new solution to limit the global warming effect", lucrările Conferinței CeEx 2007 "Cercetare de excelență – premiza favorabilă pentru dezvoltarea spațiului românesc de cercetare", Hotelul ARO-PALACE, Brașov, 24 – 26 octombrie **2007**.

Vn.6. H. Pop, Gh. Popescu, V. Apostol, M. Feidt, M.G. Tarlea, "A new eco-refrigerants proposal: ammonia and dimethylether blends", lucrările Conferinței CeEx 2008 "Cercetare de excelență – premiza favorabilă pentru dezvoltarea spațiului românesc de cercetare", Hotelul ARO-PALACE, Brașov, 28 – 28 iulie **2008**.

Vn.7. Jenica Paceașiu, Zina Vuluga, Marina Martin, Liliana Radu, Michaela Iorga, Valentin Apostol, Horatiu Pop, Thermal insulation materials based on polypropylene and siliceous materials, A XI a Conferință de Știință și Ingineria Materialelor Oxidice – CONSILOX, 16-20 September **2016**, Sinaia

Vn. 8. M Călin, I Răut, F Oancea, M Badea-Doni, ML Arsene, H Pop, J Paceașiu, G Vasilescu, L Jecu, Z Vuluga, Innovative biomaterial for thermal insulation of building constructions, International Symposium SIMI **2017**, 28-29 Sept 2017, Bucharest.

V. BREVETE DE INVENȚIE / INOVAȚII (B,A)

B.1. Arzător recuperativ cu tuburi termice, Cerere de Brevet de Invenție depusă la OSIM cu numărul de înregistrare, A 2009 00986 din **27.11 2009**, publicată în **30.03.2011**, **BOPI nr. 3/2011**, cu nr. **RO126147 (A0)**. Autori: Prof. Dr. ing. Augustin SEMENESCU - Universitatea Politehnica din București, Prof. Dr. ing. Anton HADĂR - Universitatea Politehnica din București, Prof. Dr. ing. Alexandru MARIN - Universitatea Politehnica din București, Prof. Dr. ing. Brândușa GHIBAN - Universitatea Politehnica din București, Conf. Dr. ing. Nicolae GHIBAN - Universitatea Politehnica din București, Conf. dr. ing. Ovidiu Dorin ALUPEI COJOCARIU - Universitatea Politehnica din București, As. Drd. ing. **Horatiu POP**. Solicitant - Universitatea Politehnica din București. **ISI Thomson Reuters**

B.2. Sistem mobil de stingere a incendiilor în spații deschise bazat pe tehnică reactivă, Model de Utilitate Înregistrat la OSIM cu numărul **RO 2013 00025 U1** din **30.04.2014**, publicat în **BOPI nr. 4/2014**. Autori: Chelaru Teodor Viorel, Barbu Cristian, Radulescu Marius Titus, Mihailescu Cristina, **Pop Horatiu**, Manu Ioan, Petre Vasile, Negru-Rusen Costica. Titular - Universitatea Politehnica din București. **ISI Thomson Reuters**

B3. Sistem integrat de producere a energiei regenerabile în zone costiere și maritime, Brevet de invenție RO134908(A2). Autori: VALENTIN GHEORGHE APOSTOL, George POTERAS, Horatiu Lucian A POP, GYORGY DEAK, Catalina Georgiana DOBRE, Cristina SIRBU, Elena-Beatrice TANASE, Simona Natalia RAISCHI, Daniel A. TABAN

VI. CONTRACTE ȘI RAPOARTE ȘTIINȚIFICE (P,F)

P – Proiecte de cercetare-dezvoltare – inovare obținute prin competiție, pe bază de contract/grant, în țară/străinătate (Pn – naționale, Pi - internaționale).

Pn.1. Membru în echipa de realizare a proiectului "NOUA FAMILIE DE AGENTI FRIGORIFICI ECOLOGICI", Program National RELANSIN, contract 1915/15.09.2004, beneficiar AMCSIT - UPB.

Pn.2. Membru în echipa de realizare a proiectului "CERCETĂRI TEORETICE ȘI EXPERIMENTALE PENTRU STABILIREA REGIMURILOR FUNCȚIONALE OPTIME ALE SISTEMELOR TERMODINAMICE IREVERSIBILE", contract 34694/24.06.2005 (tema 71, cod 1466) 16-05-06, beneficiar Ministerul Educației și Cercetării, C.N.C.S.I.S.

Pn.3. Membru în echipa de realizare a proiectului "IMPLEMENTAREA AQUIS-ULUI DE MEDIU AL UNIUNII EUROPENE ÎN ROMANIA - AGENTI FRIGORIFICI ECOLOGICI", Program National CEEX'06, contract nr. 214/20.07.2006, beneficiar Ministerul Educației și Cercetării, AMCSIT - UPB.

Pn.4. Membru în echipa de realizare a proiectului "METODA NOUA, ECOLOGICA, DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN CALDURA EXTRASA DIN PUTURILE DE MARE ADANCIME", contract PN4, Parteneriate în domeniile prioritare, Nr.21- 052/14.09.2007, beneficiar Ministerul Educației și Cercetării, CNMP.

Pn.5. Membru în echipa de realizare a proiectului „TEHNOLOGII DE VALORIFICARE ECOLOGICA – ENERGETICA- SUPERIOARA A BIOETANOLULUI”, contract PN4, Parteneriate in domeniile prioritare, Nr.21- 064/14.09.2007, beneficiar Ministerul Educației si Cercetării, CNMP.

Pn.6 Membru în echipa de realizare a proiectului “GRUP HIBRID DE MICRO-COGENERARE DE ÎNALTĂ EFICIENȚĂ ECHIPAT CU ORC ASISTAT ELECTRONIC - GRUCOHYB” cod PN-II-PT-PCCA-2011-3.2-0059, nr. 75/2012, beneficiar UEFISCDI.

Pn.7. Membru în echipa de realizare a proiectului „MANAGEMENT SI PSIHOLOGIE APLICATE UNUI SISTEM ENERGETIC PE CARBUNE INTEGRAT HOLISTIC, PENTRU REDUCEREA POLUARII SI CRESTEREA CALITATII VIETII - HOLGRUP” cod PN-II-PT-PCCA-2011-3.2-1292, nr. 33/2012, beneficiar UEFISCDI.

Pn.8. Programul de Cercetare - Dezvoltare – Inovare pentru Tehnologie Spatiala si Cercetare Avansata - STAR, proiect „LANSATOR SUBORBITAL DE TESTARE, DEZVOLTARE SUBSISTEME NECONVENTIONALE – SLT, Contract 21 /19.12.2012.

Pn.9. Membru în echipa de realizare a proiectului „SOLUȚII INOVATIVE DESTINATE CREȘTERII EFICIENȚEI ENERGETICE A CLĂDIRILOR ȘI ECHIPAMENTELOR INDUSTRIALE PRIN UTILIZAREA UNOR MATERIALE TERMOIZOLANTE BIODEGRADABILE – ACRONIM (BIO-THERM) „, cod PN-II-PT-PCCA-2013-4-1709, nr.85/2014, beneficiar UEFISCDI.

Pn.10. TEHNOLOGII INOVATIVE DE PRODUCERE A ENERGIEI REGENERABILE DIN SURSE NATURALE INTEGRATE ÎN INSTALAȚII COMPLEXE - (TEACHERS) - Proiect component 3 - Optimizarea sistemelor de producere a energiei termice cu colectoare solare în vederea implementării în cadrul unor complexe de producere a energiei din resurse regenerabile pentru zone costiere și pentru ape curgătoare, Proiect component 1 - Optimizarea semnificativă a sistemelor complexe de producere a energiei regenerabile în zone costiere și în ape curgătoare, nr. 81PCCDI/2018, beneficiar UEFISCDI.

Pi – internationale

Pi.1 Membru în echipa de realizare a Programului Internațional ERASMUS, "Filière Euro Qualité Logistique des Organisations", valoare totala de la UE: 82.139 Euro*4.1641lei/Euro (mai 2010)=342035 RON, beneficiar UE. Responsabil din partea UPB prof. dr. ing. Gheorghe POPESCU.

F – Alte lucrări de cercetare – dezvoltare

F.1. Contract de cercetare științifică și consultanță tehnică, nr. 24590 din 23.11.2015, Director de contract Ș.I. dr. ing. Pop Horațiu, perioada 23.11.2015 – 23.11.2016, buget 10560 €, 47414 RON la cursul BNR din 11.05.2016 (1 EURO = 4.4900RON), beneficiar S.C. Bumbas Electric S.R.L.. Contract derulat prin Centrul de Cercetări Termice (UPB-CCT)

F.2. Contract de furnizare servicii de cercetare nr. 18998 din 29.09.2016, Director de contract Conf. dr. ing. Pop Horațiu, perioada 29.09.2016 – 10.10.2016, buget 60000 RON, beneficiar Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice si Izotopice – ICSI Ramnicu Valcea, Contract derulat prin Centrul de Cercetări Termice (UPB-CCT).

F.3. Tehnologii curate de procesare si/sau valorificare material cu potential combustibil – CleanTech, Contract nr. 56/05.09.2016, ID P_40_308, Cod SMIS 2014+, Programul Operațional Competitivitate, Beneficiar Universitatea POLITEHNICA din București. Valoare eligibilă contract 13407500 lei.

F.4. Contract de cercetare științifică și consultanță tehnică, nr. 4539 din 20.03.2017, Director de contract Ș.I. dr. ing. Pop Horațiu, perioada 20.03.2017 – 30.06.2017, buget 3927 €, 17883 RON la cursul BNR din

17.05.2017 (1 EURO = 4.5539RON), beneficiar S.C. Bumbas Electric S.R.L.. Contract derulat prin Centrul de Cercetări Termice (UPB-CCT)

F.5. Contract CNFIS-FDI. Consolidarea cercetării de excelență pentru utilizarea sustenabilă a energiei. ID: CNFIS – FDI – 2018 – 0330. Valoare 363000 lei.

F.6. Consolidarea cercetării de excelență din domeniul sistemelor și echipamentelor termice în vederea reducerii impactului acestora asupra mediului – CNFIS – FDI – 2019 – 0510. Valoare 433586 lei.

F.7. Contract de servicii nr. 191 / 29.12.2020 – Monitorizarea îmbunătățirii performanței energetice a blocurilor de locuințe modernizate cu lucrări finalizate din bani publici - contract încheiat cu Primăria S6. Valoare lei – 146055 lei.

F.8. Contract terți nr. 4249/26.05.2022 – CCT– Elaborare a unui studiu de fezabilitate privind oportunitatea utilizării pompelor de caldura si eventual a solare si/sau geotermale pentru incalzire in rampa automatizata de incarcare titeti si gazolina Biled, 77273 lei, responsabil de contract POP Horațiu-Lucian.

F.9. Contract cu terți nr. 2764 din 13.09.2023 – CCT, “Servicii de proiectare și elaborarea unui calcul de eficiență tehnico-economică pentru: inlocuirea sistemului actual de încălzire a țiteiului din rezervoarele CONPET – Rampa Biled, Județul Timiș cu un sistem de încălzire care utilizează pompe de căldură” - Etapa A: Elaborare a calculului de eficiență tehnico-economică, 39270 lei, responsabil de contract conf. dr. ing. POP Horațiu-Lucian.

VII. COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE NEPUBLICATE (E)

E – Lucrări prezentate la diferite seminarii/expoziții, conferințe, etc.

E.1. H. Pop, “Cercetări privind principalele realizări în domeniul studiului de optimizare a sistemelor frigorifice cu comprimare mecanică de vapori pe baza termodinamicii proceselor ireversibile”, primul raport de cercetare științifică din cadrul proiectului de cercetare științifică “ Optimizarea sistemelor frigorifice cu comprimare mecanică de vapori pe baza termodinamicii proceselor ireversibile”, Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronica, Catedra de Termotehnică Mașini Termice și Frigorifice, 25 martie **2010**.

E.2. H. Pop, “Contribuții privind dezvoltarea modelelor de optimizare a sistemelor frigorifice cu comprimare mecanică de vapori pe baza termodinamicii proceselor ireversibile”, al doilea raport de cercetare științifică din cadrul proiectului de cercetare științifică “ Optimizarea sistemelor frigorifice cu comprimare mecanică de vapori pe baza termodinamicii proceselor ireversibile”, Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronica, Catedra de Termotehnică Mașini Termice și Frigorifice, 30 august **2010**.

E.3. Horațiu Pop, Gheorghe Popescu, Nicolae Baran, Michel Feidt, “Optimization model of real one stage vapour compression refrigeration systems”, a 20-a Conferința a Societății pentru Promovarea Energiilor Recuperabile, Inepuizabile și Noi – SPERIN, Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Energetică Catedra de Hidraulică, 2 octombrie **2010**.

E.4. Horațiu Pop, Valentin Apostol, Alexandru Dobrovicescu, Mălina Prisecaru, Gheorghe Popescu, “Proiectul «Grup hibrid de micro-cogenerare de înaltă eficiență echipat cu ORC asistat electronic – GRUCOYB». Stadiul de realizare și perspective.”, Seminar și masă rotundă cu tema: Recuperarea căldurii de nivel termic redus prin folosirea ciclurilor Rankine cu agenți termodinamici organici, Academia Română, Secția de Științe Tehnice, Comisia de Energie Regenerabilă, Sala de Consiliu, **7 mai 2014 ora 10.00**.

Lucrări prezentate la Sesiunea de Comunicări Științifice a Studenților și Cadrelor Didactice

In anul 2003:

E.5. H. Pop, D. Ghita, (fac. Mecanica), Gh. Popescu, "Optimizarea unei instalații frigorifice în cascada cu două etaje".

În anul 2004:

E.6. H. Pop, (fac. Mecanica), Gh. Popescu, "Reglarera si automatizarea unei IFV intr-o treapta de comprimare pentru o incinta conditionata in vederea stabilirii termenului de garantie a medicamentelor".

În anul 2005:

E.7. A. Filip, A. Neacsu, (fac. Mecanica), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Proiectarea unui stand experimental pentru incercari in vederea folosirii DME-ului ca agent de lucru in instalatiile frigorifice".

E.8. A. Filip, A. Neacsu, (fac. Mecanica), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Cercetari experimentale pentru folosirea DME-ului ca agent de lucru in instalatiile de conditionare", premiul 2.

E.9. T. Mihaita (fac. Mecanica), Gh. Popescu, **H. Pop**, "Calculul necesarului de frig pentru un dulap de refrigerarea a 700 kg pachete de carne de porc", mentiuine.

În anul 2006::

E.10. A. Ghițescu, A. Popa, (fac. Ing. Limbi Staine), Gh. Popescu, **H. Pop**, "O nouă metodă de producere a frigului artificial : răcitorul termoacustic", mentiuine.

E.11. C. Ciobanu (fac. Mecanica), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Cercetări termodinamice teoretice pentru obtinerea unor noi agenti frigorifici ecologici pe baza de amestec dintre amoniac si dimetileter", premiul 1.

E.12. F. Constantinescu (fac. Mecanica), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "O nouă solutie ecologica pentru conditionarea auto: IFV cu CO₂".

E.13. I. Burda, C-tin Butnariu, I. Tanasescu (fac. Mecanica), Gh. Popescu, Al. Dobrovicescu, E.E. Vasilescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Analiza tehnico-economica a reducerii consumului de energie si de apă pentru spalatoriile automate centralizate si individuale folosind sisteme de pompe de caldura.", premiul 2.

E.14. I. Parvu, (fac. Mecanica), Gh. Popescu, **H. Pop**, " Studiul de optimizare termodinamică a unei IFV în cascada dublă".

E.15. F.C. Oltu (fac. Mecanica), Gh. Popescu, **H. Pop**, " Analiza termodinamică a schemelor IFV tip „BOOSTER” – în două trepte de comprimare cu două surse reci.", premiul 1.

E.16. E. Mihaescu (fac. Mecanică), Gh. Popescu, **H. Pop**, "Criterii de apreciere a gradului de poluare al agenților frigorifici".

E.17. C.G. Ion, D.O. Calinescu (fac. Mecanică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Analiza termodinamica a schemelor IFV-urilor ce echipează combinele frigorifice".

În anul 2007:

E.18. I. Burda, C-tin Butnariu (fac. Mecanică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Solutie termodinamica de crestere a temperaturii de lucru a pompelor de caldura cu comprimare de vapori – nou agent termic amestec R22 / R142b".

E.19. I. Burda, C-tin Butnariu (fac. Mecanică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Justificare termodinamica a concentratiei optime a unor noi agenti frigorifici – amestecuri R22 / R12".

E.20. I. Burda, C-tin Butnariu (fac. Mecanică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, " Analiza comportarii agentului termodinamic „Hercules_2” in instalatiile frigorifice si pompele de caldura cu comprimare de vapori", mentiuine.

E.21. M. Dumitriu (fac. Mecanică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Analiza termodinamica a solutiei alternative de eliminare a agentilor frigorifici poluanti folosind substante naturale inflamabile"

E.22. M. Dumitriu (fac. Mecanică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Analiza termodinamica a unor noi agenti frigorifici ecologici – amestecuri R600 / R290".

E.23. F. Boicu, M. Cavaleru, C. Covrig, M. Ion, (fac. Mecanică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Determinarea experimentală a caracteristicilor unui tub Ranque – Hilsch", premiul 2.

În anul 2008:

E.24. M. Eftimie (fac. Mecanică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H Pop**, "Studiul termodinamic asupra posibilităților de folosire ca agent frigorific a hidrocarburilor în stare pură sau în amestec cu freonii", premiul 2.

E.25. M. Ene (fac. Mecanică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Studiul posibilităților de îmbunătățire a performanțelor unei IFV cu CO₂ ca agent frigorific folosind destinderea combinată cu producere de lucru mecanic și ventil de laminare", mentiuine.

E.26. V. Stoicescu (fac. Mecanică), Gh. Popescu, **H. Pop**, "Optimizarea regimului termic al schimbătorul de căldură intermediar pentru o IFV in cascada dublă considerând diferite perechi de agenți frigorifici", premiul 1.

E.27. V.M. Gheorghe, C.N. Petrică (fac. Ing. Limbi Staine), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Studiu termodinamic în vederea stabilirii de noi agenți ecologici de lucru din sistemele de producere a energiei electrice

pe baza ciclului Rankine folosind surse de căldură cu potențial termic scăzut", premiul 2.

E.28. T. Gusila (fac. Mecanică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Optimizarea termodinamică a parametrilor funcționali ai unei pompe de căldură de tip apă freatică / apă menajeră cu CO₂ ca agent de lucru".

E.29. I. Muntean (fac. Mecanică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Analiza termodinamică a folosirii amestecului dimetileter – dioxid de carbon ca un nou agent frigorific ecologic cu explozivitate redusă în IFV-uri", premiul 3.

E.30. E.I. Pana, C.M. Ceacăru (fac. Mecanică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Prezentare unui stand pentru determinarea experimentală a performanțelor unor noi agenți frigorifici ecologici".

În anul 2009:

E.31. A. Fazacas, (fac. Mecanica), V. Apostol, Gh. Popescu, A. Dobrovicescu, **H. Pop**, T. Popescu, "Studii privind influența parametrilor funcționali asupra performanțelor schemelor de răcire cu CO₂", premiul 1.

E.32. D. Bratulescu, C-tin Firiceacu (fac. Mecanică), Gh. Popescu, **H. Pop**, "Determinări experimentale pentru folosirea unui nou agent frigorific ecologic de tip amestec butan (R600) – propan (R290)", premiul 3.

E.33. I. Burda (Fac. Mecanica), Gh. Popescu, **H. Pop**, V. Apostol, "Studii termodinamice teoretice ale agenților frigorifici ecologici de tip amestec dintre R125 și R32", mențiunea 2.

E.34. A.M. Mihalachi (Fac. Mecanica), Gh. Popescu, **H. Pop**, "Dimensionarea și stabilirea necesarului de frig pentru un dulap frigorific de refrigerare a 500 kg pachete carne de porc", mențiunea 1.

E.35. A. Dumitrescu (Fac. Mecanica), Gh. Popescu, **H. Pop**, "Stabilirea necesarului de frig pentru proiectarea unei instalații de condiționare pentru centrul de calcul din sala CG003".

E.36. R. Anghel (Fac. Mecanica), Gh. Popescu, **H. Pop**, "Calculul necesarului de frig pentru un depozit frigorific de refrigerare și de congelare a concentratelor de sucuri", mențiunea 1.

În anul 2010:

E.37. E.L. Dorobantu, M. Turcanu (fac. Ingineria Sistemelor Biotehnice), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Program de calcul pentru stabilirea necesarului de frig pentru depozite de produse refrigerate", premiul 2.

E.38. C. Hamza (fac. Inginerie Mecanica), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Analiza termodinamica teoretica a unor noi agenti frigorifici ecologici naturali - amestecuri R290/R600a", mențiunea 2.

E.39. P.C. Bogza (fac. de Inginerie in Limbi Straine), Gh. Popescu, **H. Pop**, " R1234yf – un nou agent frigorific ecologic sintetic", mențiunea 2.

În anul 2011:

E.40. E. E. Butuc (fac. Inginerie Mecanica), V. Apostol, Gh. Popescu, **H. Pop**, "Analiza de soluții privind tehnologia de obținere a frigului in instalații frigorifice cu comprimare mecanică de vapori cu ciclul combinat congelare/refrigerare/climă", premiul 2.

E.41. M.C. Cavaleru (fac. Inginerie Mecanica), Gh. Popescu, **H. Pop**, "Tehnologie de realizare a procesului de maturare artificială a bananelor.

E.42. N. Roșu (fac. Ingineria Sistemelor Biotehnice), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Evaluarea termodinamică comparativă a schemelor de IFV în două trepte cu CO₂", premiul 2.

În anul 2012:

E.43. R. Pascu, L. Ion, M.I. Dragne (fac. Inginerie Mecanica), **H. Pop**, Gh. Popescu, N. Băran, V. Apostol, " Stand experimental pentru determinarea performanțelor unei IFV într-o treaptă".

E.44. A. Cocoșilă, M.C. Soare (fac. Inginerie Mecanica), Gh. Popescu, C.G. Alionte, **H. Pop**, V. Apostol, "Sistem de răcire a procesorului unui PC folosind un circuit de răcire cu apă", premiul 2.

E.45. M. Buda, G.V. Vlădoi, F.A. Stanciu (fac. Inginerie Mecanica), Gh. Popescu, T. Popescu, M. Marinescu, V. Apostol, **H. Pop**, "Stand experimental pentru prepararea apei glaciale".

E.46. T. Broască, L. Badea, M. Dogaru (fac. Inginerie Mecanica), Gh. Popescu, **H. Pop**, V. Apostol, "Stand experimental pentru producerea simultană de „frig și cald” folosind un sistem de Ranque - Hilsch Vortex Tube".

E.47. A. Hertog, Ș.A. Șerban, I.C. Uță, D. Taban, (fac. Inginerie Mecanica), V. Apostol, Gh. Popescu, **H. Pop** "Proiectare și realizare stand pentru condiționarea aerului în autoturisme", premiul 1.

În anul 2013:

E.48. I. C. Uță, D.I. Taban (Fac. Inginerie Mecanică și Mecatronică), V. Apostol, **H. Pop**, Gh. Popescu, "Proiectarea și realizarea unui stand experimental de IFV cu amoniac".

E.49. L. F. Badea, M. – C. Soare, I. Amarandei, A. Hanganu, (Fac. Inginerie Mecanică și Mecatronică) V. Apostol, **H. Pop**, Gh. Popescu, "Stand experimental pentru determinarea performanțelor unei pompe de

căldură de tip apă – apă, cu recuperare regenerativă”.

E50. F. Stanciu, A. Șercăianu, (Fac. Inginerie Mecanică și Mecatronică), V. Apostol, **H. Pop**, Gh. Popescu, “Proiectarea și realizarea unui stand experimental de Instalație de Climatizare”.

E51. L. Ion, A. Cocoșilă, (Fac. Inginerie Mecanică și Mecatronică), **H. Pop**, V. Apostol, Gh. Popescu “Modernizarea unui stand pentru analiza comparativă a performanțelor unui procesor răcit cu aer sau cu apă”.

În anul 2014:

E52. A. Toader, (Fac. Inginerie Mecanică și Mecatronică), Gh. Popescu, **H. Pop**, V. Apostol „Studiu privind tehnologia de încălzire-răcire a spațiilor rezidențiale folosind sisteme de ventiloconvectoare de pardoseală”.

E53. L. Ion, (Fac. Inginerie Mecanică și Mecatronică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop** „Dezvoltare stand și determinarea experimentală a performanțelor unui sistem neconvențional cu element Peltier răcit cu apă pentru răcirea procesoarelor”.

E54. T. Broască, A. Șercăianu, I. V. Neamțu, (Fac. Inginerie Mecanică și Mecatronică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop** „Refacere stand și confirmarea experimentală al performanțelor unui Sistem de Separare Energetică de tip Ranque - Hilsch Vortex Tube”.

E55. A. Alexandru, D. Taban, I. Uță, (Fac. Inginerie Mecanică și Mecatronică), V. Apostol, A. Dobrovicescu, **H. Pop**, Gh. Popescu “Sinteză asupraschemelor constructive ale sistemelor energetice de tip ORC”.

În anul 2015:

E.56. E. Nafornița, S. Jăpălău (Fac. Inginerie Mecanică și Mecatronică), : V. Apostol, **H. Pop**, Gh. Popescu, „Stabilirea unei legi de variație a coeficientului de debit pentru un compresor frigorific în funcție de presiunile de vaporizare și condensare”

E.57. D. Udup (Fac. Inginerie Mecanică și Mecatronică), V. Apostol, **H. Pop**, Gh. Popescu, „Analiza ciclurilor termodinamice supracritice și subcritice ale IFV cu CO₂. Determinarea presiunii optime din răcitorul de gaz pentru ciclurile supracritice”

E.58. M. A. Lambert, (Erasmus anul II Master, FILS Universitatea de origine: Université de Lorraine, Nancy) C. Gabrian (Fac. Inginerie Mecanică și Mecatronică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, „Stand experimental pentru validarea folosirii GPL-ului ca agent frigorific ecologic în instalațiile de climatizare de tip split”

E.59. L. Ion, (Fac. Inginerie Mecanică și Mecatronică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, „Stand experimental pentru determinarea performanțelor unui sistem de răcire a procesorului cu element Peltier”

E.60. M. Sava, (Fac. Inginerie Mecanică și Mecatronică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, „Evaluarea disponibilităților de energie termică recuperabilă ale unui MAI ce echipează un autoturism în vederea condiționării folosind o IFab”

E.61. T. Trandafir, (Fac. Inginerie Mecanică și Mecatronică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, „Analiza termodinamică comparativă a schemelor de PCV funcționând cu CO₂”

În anul 2016:

E.62. Paul-Neluțu Diaconu, (Fac. Inginerie Mecanică și Mecatronică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, “Analiza termodinamică teoretică pentru validarea GPL-ului ca agent frigorific ecologic în instalațiile de condiționare”

E.63. Cristina State (Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, “Determinări experimentale pentru estimarea disponibilului de energie termică reziduală recuperabilă de la un Motor cu Ardere Internă”

E.64. Alin Iordache, Cătălin CIMPOIERU, (Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică), **H. Pop**, V. Apostol, Gh. Popescu, “Studiu de fezabilitate privind influența parametrilor funcționali asupra COP al ciclurilor frigorifice cu CO₂ cu funcționare în transcritic”

E.65. Paul-Neluțu Diaconu (Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică), Gh. Popescu, V. Apostol, **H. Pop**, “Perfecționarea standului experimental pentru validarea GPL-ului ca agent frigorific ecologic în instalațiile de condiționare de tip split”

În anul 2017:

E.66. Daniel UDUP, Conf.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu-Lucian POP, “Analiză comparativă privind utilizarea agenților cu GWP scăzut în instalațiile frigorifice cu comprimare mecanică de vapori, pentru două nivele de temperatură, în sistem centralizat cu aspirație și refulare comune sau cu aspirație diferită și refulare comună,,

E.67. Diana AVADANI, Alin SIMION, Conf. dr. ing. Valentin APOSTOL, Conf. dr. ing. Horațiu-Lucian POP, „Stand experimental pentru verificarea în regim staționar a izolațiilor termice”

E.68. Autori: drd. ing. Daniel Taban, stud. anul III Pavel Cornel Constantin. Coordonatori: Prof. dr. ing. Alexandru DOBROVICESCU, conf. dr. ing. Valentin APOSTOL, conf. dr. ing. Horațiu POP. Sistem ORC-

IFV-GE pentru recuperarea caldurii reziduale din gazele de ardere ale MAI, CONCURS IEAS – 19 Septembrie 2017.

E.69. Masterand: Ing. MÎINESCU Victor. Coordonatori: conf. PhD. eng. Valentin APOSTOL and Conf. PhD. eng. Horațiu-Lucian POP. Efficiency improvement of a trigeneration power plant through heat recovery from exhaust gas by means of an Organic Rankine Cycle system, CONCURS IEAS – 19 Septembrie 2017.

În anul 2018:

E.70. Melisa Gabriela TOADER, Constantin PAVEL, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Stand didactic experimental privind studiul proceselor de tratare a aerului umed – mențiune.

E.71. Valentin TATU, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, S.I.dr.ing. Elena POP, Stand privind analiza experimentală a instalațiilor frigorifice de putere mică privind comportarea acestora la substituția directă a agenților frigorifici cu GWP mare cu noua generație de agenți frigorifici caracterizați de GWP redus – premiul II.

E.72. Eduard STAICU, As.drd. Daniel TABAN, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Prof.dr.ing. Alexandru DOBROVICESCU, Scheme de bază ORC pentru recuperarea căldurii reziduale de la MAI - stadiul actual și analiza comparativă a performanțelor sistemului pentru diferite fluide de lucru.

E.73. Bogdan Alexandru MIHAI, Nicolae Georgian ADOMNOAE, Cristian MILER, Adalia Andreea CHELMUS, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Stand privind analiza experimentală comparativă a instalațiilor frigorifice cu comprimare mecanică de vapori de putere mică cu instalații frigorifice cu termoelemente de tip Peltier – premiul I.

E.74. Daniel Alexandru GHEOLDEA, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Analiza teoretică comparativă privind performanțele unei instalații frigorifice combinate congelare-refrigerare cu R404 cu o instalație frigorifică în două trepte cu CO₂ cu funcționare în domeniul transcritic – premiul III.

E.75. Andrei Bogdan ATOMEI, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Analiza teoretică comparativă privind performanțele unei instalații frigorifice de refrigerare cu comprimare mecanică de vapori de R404 cu o instalație frigorifică cu comprimare mecanică de R449 – posibilități de substituție.

E.76. Liviu Ion BORLAN, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Analiza teoretică comparativă privind performanțele unei instalații frigorifice de congelare cu comprimare mecanică de vapori de R404 cu o instalație frigorifică cu comprimare mecanică de R449 – posibilități de substituție.

E.77. Radu Codruț SMOCHINA, Ș.I.dr.ing. Cătălina Georgiana DOBRE, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Influența vitezei de deplasare a autoturismului asupra necesarului de frig pentru o instalație de condiționare auto.

În anul 2019:

E.78. Mihail Rafael NICA, S.I. dr.ing. Adina GHEORGHIAN, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Simulator solar pentru testarea panourilor solare termice (T), fotovoltaice (PV) și fotovoltaice termice (PV/T)

E.79. Adalia Andreea CHELMUȘ, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Îmbunătățirea unui prototip de sistem de răcire cu elemente Peltier.

E.80. Liliana-Elena SOARE, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL Analiză privind posibilități de recuperare a căldurii de la condensatoarele instalațiilor frigorifice care echează un hipermarket.

E.81. Cristian MILER, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Studiu teoretic și experimental privind înlocuirea agentului R600 cu R290 și R32 în instalațiile frigorifice de putere frigorifică mică.

E.82. Tudorel Alexandru TĂNASE, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Studiu teoretic și experimental privind înlocuirea agentului R404a cu R32 și R1234gf într-un chiller.

E.83. Cristi-Emanuel IOLU, Corrado-Cristian GEORGESCU Drd.ing. Daniel TABAN, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Studiu teoretic privind înlocuirea fluidelor de lucru SES36 și R245fa cu noua generație de agenți cu GWP scăzut în instalația ORC a standului experimental din laboratorul Departamentului TMETF .

E.84. Răzvan Adrian DRULĂ, Florin Cosmin STANCIU, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Mini chiller cu element Peltier pentru răcirea tablourilor electrice .

În anul 2020

E.85. Valentin TATU, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, PhD. Student Eng. Saleh J. ALQAISY, PhD. Student Eng. Kamel S. HMOOD, Estimarea debitului masic de agent frigorific vehiculat de un compresor ermetic ce echează o IFV de mici dimensiuni utilizată în industria HoReCa.

E.86. Cristi-Emanuel IOLU, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu POP, As.dr.ing. Daniel TABAN, Ș.l.dr.ing. Elena-Beatrice TĂNASE, Sistem ORC solar destinat unei platforme de producere a energiei regenerabile din surse naturale.

E.87. Ion-Vicențiu RUJAN, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Sisteme de condiționare a aerului pentru aeronave civile.

E.88. Cornel – Constantin PAVEL, Melisa – Gabriela TOADER. Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Metode teoretice și experimentale de simulare a funcționării unei CTA.

E.89. Liviu – Ion BORLAN, Drd. ing. Iulian UȚĂ, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Studiu de sensibilitate privind posibilitățile de utilizare a unor noi agenți frigorifici pentru procesul de răcire dintr-o BRS.

E.90. Alexandru-Bogdan MIHĂILĂ, Andrei-Bogdan ATOMEI, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Stand experimental pentru testarea agenților frigorifici.

E.91. Lucian Robert Constantin NICOARĂ, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu POP, Scheme pentru sisteme de uscare a aerului.

În anul 2021

E.92. Valentin CIOBANU, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Analiza termodinamică a schemelor IFV cu două surse reci.

E.93. Maria-Alexandra BOANGĂR, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Influența prezenței aerului în agentul frigorific asupra performanțelor unei instalații frigorifice.

E.94. Dănuț-Cristian URDUZA, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Influența compoziției gazului de sondă asupra puterii frigorifice a unei instalații destinate stocării – posibilitatea de recuperare a energiei.

E.95. Robert-Iulian SOARE, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Analiza termodinamică a schemelor de sisteme de răcire pentru camere de servere.

E.96. Marian GUGIU, Drd.ing. Jamal AL DOURI, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, S.l.dr.ing. Beatrice IBREAN, Posibilități de utilizare a PCM în degivrarea instalațiilor frigorifice.

E.97. Cristian MARIN, , Aurel-Ștefan CÎMPEANU, Silviu-Florin BODEANU, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Instalație pentru determinarea performanței captatoarelor solare plane și cu tuburi vidate. Date experimentale.

E.98. Gabriel-Adrian CHIRIAC, Drd.ing. Iulian UȚĂ, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, S.l.dr.ing. Mihaela CONSTANTIN, Simulări teoretice privind performanța funcțională a unui agregat frigorific utilizat pentru instalațiile de condiționare a aerului, considerând diferiți agenți.

E.99. Cristian MILER, Adalia CHELMUȘ, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, S.l.dr.ing. Elena POP, Utilizarea PCM în combinele frigorifice pentru creșterea COP.

E.100. Raed SALAMAH, Drd.ing. Kamel HMOOD, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Simularea schimbului de căldură prin pereții unui frigider de minibar.

E.101. Gabriel-Adrian Chiriac, Drd.ing. Iulian UȚĂ, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Comparatie între diferite relații criteriale utilizate în evaluarea schimbului de căldură într-un vaporizator.

E.102. Ana-Maria MOGOAȘE, Sebastian MOCANU, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Încercări privind susținerea în direct a laboratoarelor de termotehnică folosind o dronă.

În anul 2022

E.103. Claudia CĂCIULARU, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Studiu privind particularități și posibilități de înlocuire a freonilor R134a, R410a, R407c în instalații de condiționare a aerului

E.104. Laurențiu Marian GROSOIU, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Realizarea practică a unui sistem solar pentru alimentarea unui minifrigider de 65 litri.

E.105. Anca Mihaela Gabriela ORĂȘANU, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Stand experimental pentru analiza agenților frigorifici.

E.106. Maria CÎRSTIAN, Andrei GHIȚĂ, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Studiul experimental privind apariția condensului și depunerea de gheață la un vaporizator.

E.107. Gabriel ILIE, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Studiu experimental privind capacitatea de acumulare a energiei termice în material PCM.

E.108. Sorin PETRE, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Stand experimental pentru determinarea puterii termice a schimbătoarelor de căldură compacte de tip condensator.

E.109. Georgiana Paula BADEA, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Studiu

teoretic privind posibilitățile de utilizare a unui ORC cu sursă solară într-o schema combinată cu IFV.

E.110. Andrei Constantin GHEORGHE, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Studiu teoretic privind utilizarea energiei solare, în sezonul rece, pentru creșterea eficienței unei pompe de căldură.

E.111. Bogdan TĂNASE, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Studiu privind particularități și posibilități de înlocuire a freonilor R23 și R404 cu R170/R1150 și R454A/ R449A într-o instalație în cascadă.

E.112. Ștefan STĂNCIULESCU, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Simulări privind influența temperaturii de vaporizare și a gradului de supraîncălzire asupra gradului de deschidere a unui ventil de laminare electric.

E.113. Dobrin Georgian MATAACHE, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, As.dr.ing. Daniel TABAN, Analiza experimentală privind recuperarea căldurii din gazele de ardere a unui grup electrogen folosind ciclul ORC.

E.114. Andrei Cristian TECULESCU, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, As.dr.ing. Daniel TABAN, Analiza teoretică privind posibilitatea utilizării unui sistem ORC pentru recuperarea căldurii de la un motor de autocamion.

E.115. Cristi-Emanuel IOLU, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Posibilități de utilizare a energiei geotermale din România ca sursă de căldură pentru un ORC.

E.116. Gheorghe Alexandru MOTZCA, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Studiu privind influența presiunii intermediare în funcționarea unei instalații frigorifice în două trepte cu CO₂, tip booster.

În anul 2023

E.117. Andrei GHEORGHE, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Studiu teoretic privind autonomia unei mașini electrice în cazul utilizării unei pompe de căldură, față de un sistem de încălzire clasic.

E.118. Dănuț URDUZA, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Studiu comparativ privind utilizarea IFAB și IFV pentru menținerea temperaturii optime în incinta tablourilor de distribuție a curentului electric de medie tensiune în condiții “offshore”.

E.119. Simona FOTA, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Analiza termodinamică a unei instalații criogenice pentru obținerea hidrogenului lichid și modalități de utilizare a acestuia.

E.120. George Daniel GHIȚĂ, Mihai Florin BIZDADEA, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Instalație frigorifică de mici dimensiuni alimentată din sursă de energie solară pentru răcirea sau încălzirea apei potabile.

E.121. Andrei IFRIM, Drd.ing. AL DOURI Jamal, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Utilizarea materialelor cu schimbare de fază în IFV.

E.122. Ioana CIOTOR, anul IV, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Utilizarea pompelor de căldură pentru asigurarea regimului termic optim al bateriilor pentru mașini electrice.

E.123. Alexandru Florin ȘERBAN, Andrei Nicolae JIPA, Alexandru Valentin AMĂRIUȚII, Mihai Alexandru ȘERBU, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Determinarea teoretică și experimentală a curbelor caracteristice pentru o baterie de răcire prin suprafață.

E.124. Valentin CIOBANU, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Analiza comparativă a schemelor de IFV utilizate în domeniul “frigului” comercial.

E.125. Maria Alexandra BOANGĂR, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Influența aerului din interiorul instalațiilor frigorifice casnice asupra performanței acestora pentru diferiți agenți frigorifici.

E.126. Adrian CHIRIAC, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Analiza Exergetică a unei IFV ce echipează o centrală de tratare a aerului funcționând cu diferiți agenți frigorifici.

E.127. Dragoș PUPĂZĂ, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Posibilități de recuperare a căldurii disponibile în aerul viciat dintr-o secție de producție a pâinii.

E.128. Marius DUMITRU, Alexandru STANCIU, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Studiu comparativ privind performanța unor scheme de IFV pentru congelare.