

LISTA DE LUCRĂRI

Prof.dr.ing. FLORICĂU Dan

I. TEZA (E) DE DOCTORAT (T)

D. Floricău, *Tehnici de comandă la convertoarele de frecvență cu circuit intermediar de curent continuu*; Coordonator științific: Prof. Dr. Ing. Alexandru Fransua, Domeniul Inginerie Electrică, Facultatea de Inginerie Electrică, Universitatea Politehnica din București, 1996.

II. CĂRȚI PUBLICATE (C)

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

1. **D. Floricău**, *Sisteme de comandă pentru convertoare statice de putere*, Editura Printech, București, ISBN 973-98225-0-9, 1997, 150 pagini.
2. **D. Floricău**, J.C. Hapiot, *Convertoare statice de putere: Structuri și comenzi*, Editura Printech, București, ISBN 973-652-248-2, 2000, 173 pagini.
3. F. Ionescu, S. Nițu, **D. Floricău**, *Electronică de putere I*, Editura Electra, București, ISBN 973-8067-15-4, 2000, 216 pagini.
4. F. Ionescu, S. Nițu, **D. Floricău**, C.Mihalache, *Electronică de putere II*, Editura Electra, ISBN 973-8067-15-4, 2004, 290 pagini.
5. D. Fodor, P. Delarue, F. Ionescu, **D. Floricău**, *Convertoare statice de putere speciale*, Editura Printech, București, ISBN 973-98225-1-7, 1997, 128 pagini.
6. F. Ionescu, S. Nițu, E. Pacuraru, **D. Floricău**, D. Fodor, *Dispozitive semiconductoare de putere*, Litografia Universității Politehnica București, 1994, 415 pagini.

Cb - Cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute (autor, coautor, editor).

1. F. Ionescu, **D. Floricău**, S. Nițu, J.P. Six, P. Delarue, C. Boguș, *Electronică de putere: Convertoare statice*, Editura Tehnică, București, ISBN 973-31-1262-3, 1998, 495 pagini.
2. F. Ionescu, **D. Floricău**, S. Nițu, D. Fodor, D. Alexa, M. Lucanu, A. Maxim, D.O. Neacșu, A.Păstrăvanu, N. Lucanu, M.N. Roșu, R. Teodorescu, I. Bivol, *Electronică de putere: Modelare și simulare*, Editura Tehnică, București, ISBN 973-31-1086-8, 1997, 380 pagini.
3. F. Ionescu, J.P. Six, Bui Ai, R. Bausière, **D. Floricău**, D. Fodor, C. Mihalache, B. Radomirescu, *Composant Semi-Conducteurs de Puissance*, Editura Tehnică, București, ISBN 973-31-0659-3, 1994, 315 pagini (în Limba Franceză)
4. F. Ionescu, E. Roșu, J.P. Six, B. Dakyo, E. Milent, **D. Floricău**, *Exercices d'Electronique de Puissance*, Editura Tehnică, ISBN 973-31-2100-2, 2001, 217 pagini.

Cc - Cărți publicate în alte edituri, cu ISBN.

III. ALTE MATERIALE PUBLICATE (I, D)

I - Culegeri și Îndrumare publicate (separate în edituri cu ISBN și în tipografiile locale/de instituții sau de uz intern).

1. **D. Floricău**, *Modelarea și comanda convertoarelor static.: Proiectarea și implementarea FPGA a comenzilor PWM multinivel*, Îndrumar de aplicații, Editura POLITEHNICA Press, ISBN: 978-606-515-599-2, 76 pagini, 2015.

2. F. Ionescu, E. Păcuraru, S. Nițu, **D. Floricău**, D. Fodor, *Convertoare statice de putere*, Îndrumar de laborator, Litografia Institutului Politehnic București, 1992, 208 pagini.

3. F. Ionescu, S. Nițu, **D. Floricău**, D. Fodor, C. Mihalache, B. Radomirescu, C. Boguș, C. Nen, I. Ștefan, *Dispozitive Semiconductoare de Putere*, Îndrumar de laborator, Litografia Universității Politehnica București, 1997, 82 pagini.

4. F. Ionescu, S. Nițu, **D. Floricău**, D. Fodor, C. Mihalache, B. Radomirescu, C. Boguș, C. Nen, I. Ștefan: *Convertoare Statice de Putere*, Îndrumar de laborator, Litografia Universității Politehnica București, 1997, 153 pagini.

D -Alte lucrări publicate: capitole publicate în volume colective, capitole teoretice redactate, sisteme de laborator funcționale etc.

IV. ARTICOLE / STUDII IN EXTENSO PUBLICATE (R,V)

Ris- Reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate / indexate WOS, sau indexate în alte BDI specifice domeniului, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță). *Se menționează la fiecare lucrare includerea în BazaWOS[AccessionNumber, WOS, ultimulFactor Impact, ISSN] și/sau denumirea altei BDI.*

1. Ștefan-Andrei Lupu, **Dan Floricău**, Bidirectional Energy Transfer Between Electric Vehicle, Home, and Critical Load, *Energies*, Vol. 18, No.9, WOS:001487380400001, Journal Impact Factor = 3, 2025, <https://doi.org/10.3390/en18092167>, ISSN: 1996-1073.
2. Ștefan-Andrei Lupu, **Dan Floricău**, The influence of temperature at charging and discharging the lithium-ion, *Revue Roumaine des Sciences Techniques Serie Electrotechnique et Energetique*, Vol. 70, No.1, WOS:001459703700016, Pages: 91-96, Journal Impact Factor = 1, 2025, ISSN: 0035-4066.
3. Andrei Oprea, **Dan Floricău**, Design of new universal turbine-motor for vacuum cleaners, *U.P.B. Sci. Bull., Series C*, Vol. 86, Iss. 4, 2024, WOS:001380943300024, Journal Impact Factor = 0.2, ISSN: 2286-3540.
4. Ilie, M.-A., **Floricău, D.**, GRID - CONNECTED PHOTOVOLTAIC SYSTEMS WITH MULTILEVEL CONVERTERS - MODELING AND ANALYSIS, *Revue Roumaine des Sciences Techniques Serie Electrotechnique et Energetique*, 68 (1), pp.77-83, WOS:000973414700015, 2023, Journal Impact Factor = 1 ISSN: 0035-4066.
5. Amir Bogza, **Dan Floricău**, LEAKAGE INDUCTANCE OPTIMIZATION FOR PHASE-SHIFTED FULL-BRIDGE DC-DC CONVERTER, *UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST, SCIENTIFIC BULLETIN SERIES C, ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCE*, Volume: 83 Issue: 4

Pages: 251-264, Published: 2021, WOS:000741473700021, Journal Impact Factor = 0.2, ISSN: 0035-4066.

6. Bogza Amir, **Florica Dan**, ANALYSIS AND OPTIMIZATION OF A HIGH FREQUENCY PLANAR TRANSFORMER FOR DC-DC CONVERTER USING FINITE ELEMENT METHOD, REVUE ROUMAINE DES SCIENCES TECHNIQUES-SERIE ELECTROTECHNIQUE ET ENERGETIQUE, Volume: 65 Issue: 1-2 Pages: 47-52, WOS:000552052900008, 2020, Journal Impact Factor = 1, ISSN: 0035-4066.
7. Bogza Amir, **Florica Dan**, THE PARALLEL CONNECTION OF PHASE-SHIFTED FULL-BRIDGE DC-DC CONVERTERS, REVUE ROUMAINE DES SCIENCES TECHNIQUES-SERIE ELECTROTECHNIQUE ET ENERGETIQUE, Volume: 65 Issue: 3-4 Pages: 229-234, WOS:000608261900013, 2020, Journal Impact Factor = 1, ISSN: 0035-4066.
8. Glod, Bogdan; **Florica Dan**; Parvulescu, Lucian, A NEW COUPLED INDUCTOR MULTILEVEL AC CHOPPER, UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST, SCIENTIFIC BULLETIN SERIES C, ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCE, Vol. 81, Issue: 2, Pages: 203-212, Published: 2019, WOS:000469413500016, Journal Impact Factor = 0.2, ISSN 1454-234x.
9. L. Parvulescu, **D. Florica**, Analysis of Five-level Unidirectional Rectifiers, Rev. Roum. Sci. Tehn. Electrotechn. et Energ., vol.61, Issue: 3, pp.304-309, 2016, WOS:000389158700019, Journal Impact Factor = 1, ISSN: 0035-4066.
10. **D. Florica**, T.Tudorache, L.Kreindler, New Boost-Type PFC MF-Vienna PWM Rectifiers with Multiplied Switching Frequency, ADVANCES IN ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING, Volume 15, Issue 4, Page 81-86, DOI 10.4316/AECE.2015.04011, WOS:000368499800015, Journal Impact Factor = 0.7, ISSN: 1582-7445.
11. L. Parvulescu, **D. Florica**, M. Covrig, Comparison between Five-level Flying Capacitor Structures, Rev. Roum. Sci. Tehn. – Electrotechn. et Energ., ISSN: 0035-4066, Accession Number: WOS:000303096800005, Vol.57, Issue 1, pp. 40-51, 2012, Journal Impact Factor = 1.
12. **D. Florica**, E. Florica, G. Gateau, New Multilevel Converters with Coupled Inductors: Properties and Control, IEEE Transactions on Industrial Electronics, ISSN: 0278-0046, Accession Number: WOS:000295100900009, DOI: 10.1109/TIE.2011.2112319, Vol.58, No.12, pp. 5344-5351, Dec.2011, Journal Impact Factor = 7.5.
13. **D. Florica**, F. Richardeau, New Multilevel Converters Based on Stacked Commutation Cells with Shared Power Devices, IEEE Transactions on Industrial Electronics, ISSN: 0278-0046, Accession Number: WOS:000294544700020, DOI: 10.1109/TIE.2011.2107718, Vol.58, No.10, pp. 4675 - 4682, Oct.2011, Journal Impact Factor = 7.5.
14. L. Parvulescu, **D. Florica**, M. Covrig, Comparison of Five Level Active Neutral Point Clamped Derived Converters, International Review of Electrical Engineering – IREE, ISSN: 1827-6660, Accession Number: WOS:000298305200004, Vol.6, Issue 5, pp. 2100-2105, Sept.-Oct. 2011, Journal Impact Factor = 1.364.
15. L. Parvulescu, **D. Florica**, M. Covrig, A new control method for the three level active neutral point clamped converter for low speed applications, Przegląd Elektrotechniczny (Electrical Review), Accession Number: WOS:000290207900061, Vol. 87, Issue 5, pp.253-256, 2011, Journal Impact Factor = 0.4, ISSN: 0033-2097.
16. **D. Florica**, G. Gateau, A. Leredde, New Active Stacked NPC Multilevel Converter: Operation and Features, IEEE Transactions on Industrial Electronics, ISSN: 0278-

- 0046, Accession Number: WOS:000278811000009, DOI: 10.1109/TIE.2009.2033484, Vol. 57, No. 7, pp. 2272-2278, July 2010, Journal Impact Factor = 7.5.
17. **D. Floricău**, E. Floricău, D. Kisch, L. Spătaru, The active-SNPC multilevel converter and its total loss balancing, *Przeglad Elektrotechniczny (Electrical Review)*, Accession Number: WOS:000282820700065, Vol. 86, Issue 9, pp.284-288, 2010, Journal Impact Factor = 0.4, ISSN: 0033-2097.
 18. **D. Floricău**, D. Olaru, E. Floricău, I. Popa, Loss Balancing in Three-Level Active-Neutral-Point-Clamped Converter, *Revue Roumaine des Sciences Techniques – Série Électrotechnique et Énergetique*, ISSN: 0035-4066, Accession Number: WOS:000269812800006, Vol.54, Issue 3, pp.281-290, Jul.-Sept. 2009, Journal Impact Factor = 1.
 19. **D. Floricău**, G. Gateau, New Multilevel Converter for Medium-Voltage Applications, *Przeglad Elektrotechniczny (Electrical Review)*, ISSN 0033-2097, Accession Number: WOS:000267633700005, Vol. 85, Issue 7, pp.26-30, 2009, Journal Impact Factor = 0.4, ISSN: 0033-2097.
 20. **D. Floricău**, Modulation Functions and Conduction Intervals of 3L-NPC and 3L-ANPC Converters, *Przeglad Elektrotechniczny (Electrical Review)*, ISSN 0033-2097, Accession Number: WOS:000271416100044, Vol. 85, Issue 10, pp.228-232, 2009, Journal Impact Factor = 0.4, ISSN: 0033-2097.
 21. D. Olaru, **D. Floricău**, Model Analysis for Sinusoidal Power Factor, *U.P.B. Sci. Bull., Series C*, ISSN 1454-234x, Vol. 74, Iss. 4, pp.273-282, 2012, WOS:000421722600022, Journal Impact Factor = 0.2, ISSN 1454-234x.
 22. L. Pârvulescu, **D. Floricău**, M. Covrig, Software Implementation of Five Level Inverter, *UPB Sci. Bull, Series C*, Vol.7, nr.4, pp. 245-254, 2012, WOS:000421722600020, Journal Impact Factor = 0.2, ISSN 1454-234x.
 23. D. Olaru, **D. Floricău**, Sliding mode strategy for closed loop controlled two-level PWM inverter, *U.P.B. Scientific Bulletin, Series C*, Vol.73, Issue 1, pp.157-164, 2011, WOS:000421669200014, Journal Impact Factor = 0.2, ISSN 1454-234x.
 24. L. Parvulescu, **D. Floricău**, M. Covrig, Comparison between three level rectifiers, *Scientific Bulletin Series C – Electrical Engineering, U.P.B. Sci. Bull., Series C*, Vol. 73, Iss. 2, pp.295-304, 2011, WOS:000421675900024, Journal Impact Factor = 0.2, ISSN 1454-234x.
 25. L. Spataru, **D. Floricău**, F. Ionescu, FPGA Control for Three-Level Static Power Converters, *U.P.B. Sci. Bull., Series C*, Vol. 73, Iss. 4, pp. 283 – 296, 2011, WOS:000421687700023, Journal Impact Factor = 0.2, ISSN 1454-234x.
 26. **D. Floricău**, The balancing of total losses in three-levels voltage source converters, *University Politehnica of Bucharest, Scientific Bulletin Series C – Electrical Engineering*, ISSN 1454-234x, Vol.70, No.4, pp.153-165, 2008, WOS:000421609300013, Journal Impact Factor = 0.2, ISSN 1454-234x.
 27. **D. Floricău**, PWM AC choppers: basic topologies and applications, *University Politehnica of Bucharest, U.P.B. Sci. Bull., Series C: Electrical Engineering*, Vol.68, nr.4, pp. 91-106, 2006, WOS:000421574200009, Journal Impact Factor = 0.2, ISSN 1454-234x.
 28. D. Olaru, **D. Floricău**, DESIGN PROCEDURE FOR THE INPUT/OUTPUT FILTER CIRCUITS USED FOR SINGLE PHASE AC CHOPPERS, *U.P.B. Sci. Bull., Series C*, Vol. 69, No. 3, pp. 79-92, 2007, WOS:000421589200007, Journal Impact Factor = 0.2, ISSN 1454-234x.

Rio – Alte reviste de specialitate de circulație internațională.

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

mentioneaza Categoria CNCSIS.

Rno - Alte reviste de specialitate de circulație națională.

1. **D. Floricău**, D. Kisch, I. Popa, Total Loss Distribution in Three-level Stacked NPC Converter, Annals of the University of Craiova, Electrical Engineering series, nr. 32, 2008, BDI: Index Copernicus.
2. **D. Floricău**, M. Dumitrescu, I. Popa, S. Ivanov, Basic topologies of direct PWM AC choppers, Annals of the University of Craiova, Electrical Engineering series, nr.30, pp. 142-146, 2006, BDI: Index Copernicus.

Vis- Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate, indexate WOS sau indexate în alte BDI specifice domeniului, care fac un proces de selecție a publicațiilor pe baza unor criterii de performanță. *Se menționează la fiecare lucrare includerea în BazaWOS[WOSProceedings, AccessionNumber, WOS, ISSN] și/sau denumirea altei BDI.*

1. Andrei Oprea, **Dan Floricău**, Field Oriented Control of Permanent Magnet Synchronous Motor with Graphical User Interface, International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Location Bucharest, ROMANIA, Date MAR 25-27, 2021, WOS:000676164800058, ISSN: 1843-8571.
2. Andrei Oprea, **Dan Floricău**, Dragos Kisch, Validation Steps for Vector Control Modelling, INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED AND THEORETICAL ELECTRICITY (ICATE), Date MAY 27-29, 2021, WOS:000709089900056, ISSN: 2376-4163.
3. Andrei Oprea, **Dan Floricău**, Efficient Topology of Powering a Washing Machine Using a Permanent Magnet Synchronous Motor, INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED AND THEORETICAL ELECTRICITY (ICATE), Date MAY 27-29, 2021, WOS:000709089900030, ISSN: 2376-4163.
4. Parvulescu, L.; Mihalache, P. C.; **Floricău, D.**; et al., A multidisciplinary student platform design, 11th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE) Location: Bucharest, WOS:000475904500104, MAR 28-30, 2019, ISSN: 1843-8571.
5. Amir Bogza ; **Dan Floricău** ; Lucian Parvulescu, Selection of the Power Components for a Phase-Shifted Full-Bridge Converter with Current Doubler, 2018 International Conference on Applied and Theoretical Electricity (ICATE), DOI: 10.1109/ICATE.2018.8551479, ISBN: 978-153863806-4, BDI: IEEE Xplore, SCOPUS, WOS:000487278600086, pp.1-6, 2018, ISSN 2376-4163.
6. L. Parvulescu; B. Glod; **D. Floricău**, A review of hybrid five-level voltage source inverters, 10th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Pages: 621-626, DOI: 10.1109/ATEE.2017.7905028, 2017, WOS:000403399400121, ISSN 1843-8571.
7. B. Glod; L. Parvulescu; **D. Floricău**, Multilevel direct PWM AC-AC converters, 10th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Pages: 645-648, DOI: 10.1109/ATEE.2017.7905082, 2017, WOS:000403399400126, ISSN 1843-8571.
8. **D. Floricău**, T. Tudorache, A Novel Generalization of Boost-type PFC Topologies with Multiple Switching Cells Connected in Series and Parallel, 9th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering - ATEE 2015, Bucharest, Romania, May 07-09, 2015, pp.674-679, WOS:000368159800126, ISBN, 978-1-4799-7514-3.

9. **D. Floricău**, L.Kreindler, Generalized Multilevel Inverter Topology with Stacked Coupled Inductors, 17th European Conference on Power Electronics and Power Applications - EPE 2015, ECCE Europe, 8-10 September 2015, Geneva, Switzerland, pp.1-10, WOS:000377101803048, ISSN 2325-0313.
10. Tudorache, T., Melcescu, L., **Floricău, D.**, Design and performance analysis of a permanent magnet synchronous generator equipped with AC-DC converter (2015), 2015 9th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, ATEE 2015, WOS:000368159800044, ISBN: 978-1-4799-7514-3, pp. 244-249.
11. **Floricău, D.**, Vlad, C., A New Five-Level Rectifier based on Parallel Switching Cells and Stacked Coupled Inductors, International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), ISBN: 978-1-4799-5183-3, Accession Number: WOS:000343551300092, pp. 621-626, Brasov, Romania, May 2014.
12. **Floricău, D.**, Navrapescu, V., Deaconu, I.D., Chirila, A.I., A new five-level voltage-source inverter using unidirectional switching cells and a coupled-inductor, 15th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE), DOI: 10.1109/EPE.2013.6634321, IEEE Xplore, INSPEC Accession Number: 13850073, Page(s): 1 – 10, Lille, France, 2-6 Sept. 2013.
13. **D. Floricău**, New Hybrid Multilevel Inverters for High-Current Applications, 8th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), ISBN: 978-1-4673-5980-1; 978-1-4673-5979-5, Accession Number: WOS:000332928500140, București, Romania, May 2013.
14. **D. Floricău**, V. Pangratie, New Unidirectional Five-Level VIENNA Rectifier for High-Current Applications, 39th Annual Conference of the IEEE Industrial-Electronics-Society (IECON), ISBN: 978-1-4799-0224-8, Accession Number: WOS:000331149501012, pp. 1080-1085, Nov. 2013, ISSN: 1553-572X.
15. **D. Floricău**, G. Gateau, T. Meynard, New Multilevel Flying–Capacitor Inverters with Coupled–Inductors, OPTIM - 13th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, Brasov, Romania, ISSN 1842-0133, DOI: 10.1109/OPTIM.2012.6231882, IEEE Xplore, pp.764-769, May 24-26, 2012, WOS:000398866700115, ISSN 1842-0133.
16. Parvulescu, L.; **Floricău, D.**; Covrig, M., Comparison of Five Level Converters: Features and Control, 7th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), ISSN: 1843-8571, ISBN: 978-1-4577-0507-6, Accession Number: WOS:000310701200121, Bucuresti, Romania, May 2011.
17. Spataru, L.; **Floricău, D.**; Ionescu, F., Junction temperature distribution for three-level static power converters, 7th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), ISSN: 1843-8571, ISBN: 978-1-4577-0507-6, Accession Number: WOS:000310701200119, Bucharest, ROMANIA, May 12-14, 2011.
18. **Floricău, D.**; Floricău, E.; Parvulescu, L.; Gateau, G., Loss Balancing for Active-NPC and Active-Stacked-NPC Multilevel Converters, 12th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, ISSN: 1842-0133, Accession Number: WOS:000291967300089, Brasov, ROMANIA, pp. 625-630, May 20-21, 2010.
19. Parvulescu, L.; **Floricău, D.**; Covrig, M.; Parvulescu, I., Three-level ASNPC Converter Implemented With an Analogue Command, 12th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, ISSN: 1842-0133, Accession Number: WOS:000291967300092, Braşov, ROMANIA, pp. 646-651, May 20-21, 2010.
20. **D. Floricău**, C. Popescu, M. Popescu, E. Floricău, L. Spataru, A Comparison of Efficiency for three-level NPC and Active NPC Voltage Source Converters, 6th

International Conference Compatibility and Power Electronics – CPE'09, ISBN: 978-1-4244-2855-7, Accession Number: WOS:000272992000052, Badajoz, Spain, pp.331-336, May 20-22 2009.

21. L. Ma, T. Kerekes, R. Teodorescu, X. Jin, **D. Floricău**, M. Liserre, The High Efficiency Transformer-less PV Inverter Topologies Derived From NPC Topology, 13th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE 2009), ISBN: 978-1-4244-4432-8, Accession Number: WOS:000275384100044, 8-10 Sept., Barcelona, Spain, pp. 384-393
22. **D. Floricău**, G. Gateau, E. Floricău, A. Leredde, Reducing of the Average Switching Frequency using Three-level Active-SNPC Converter, 13th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE 2009), ISBN: 978-1-4244-4432-8, Accession Number: WOS:000275384101125, Barcelona, Spain, pp. 3242-3248, 8-10 Sept. 2009.
23. **D. Floricău**, G. Gateau, A. Leredde, R. Teodorescu, The Efficiency of Three-level Active NPC Converter for Different PWM Strategies, 13th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE 2009), ISBN: 978-1-4244-4432-8, Accession Number: WOS:000275384102171, Barcelona, Spain, pp. 5755-5763, 8 - 10 Sept 2009.
24. Leredde, G. Gateau, **D. Floricău**, New Three Level Topology with Shared Components: Properties, Losses and Control Strategy, the 35th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON 2009), ISBN: 978-1-4244-4648-3, Accession Number: WOS:000280762000108, Porto, Portugal, pp. 636-641, 3-5 Nov. 2009.
25. Popa, I. Cautil, G. Manolea, F. Ocoleanu, **D. Floricău**, S. Vlase, Numerical Modeling and Experimental Results Of High Currents Dismountable Contacts, Proceedings 23rd European Conference on Modelling and Simulation - ECMS, pp. 745-750, 2009, WOS:000302016000107.
26. **D. Floricău**, E. Floricău, G. Gateau, Three-level SNPC Commutation Cell: Features and Control, IEEE International Symposium on Industrial Electronics – ISIE'08, ISBN: 978-1-4244-1665-3, Accession Number: WOS:000266702100157, Cambridge, UK, pp. 916-921, Jun. 30 to Jul. 02, 2008.
27. Dumitrescu, M.; Munteanu, T.; Gurguiatu, G.; Vlad, C., **Floricău, D.**, Power Delivery System Nonsinusoidal Regime Analysis, 9th International School on Nonsinusoidal Currents and Compensation (ISNCC'08), ISBN: 978-1-4244-2129-9, Accession Number: WOS:000261799200012, Łagów, Poland, pp. 86-91, Jun 10-13 2008.
28. D. Olaru, **D. Floricău**, Numerical detection of the current instability phenomena due to the balance of the electric machines, 9th International School on Nonsinusoidal Currents and Compensation (ISNCC'08), ISBN: 978-1-4244-2129-9, Accession Number: WOS:000261799200015, Łagów, Poland, pp. 103-106, Jun 10-13 2008.
29. **D. Floricău**, E. Floricău, M. Dumitrescu, Natural Doubling of the Apparent Switching Frequency using Three-Level ANPC Converter, International School on Nonsinusoidal Currents and Compensation (ISNCC'08), ISBN: 978-1-4244-2129-9, Accession Number: WOS:000261799200016, Łagów, Poland, pp. 107-112, Jun 10-13 2008.
30. **D. Floricău**, E. Floricău, G. Gateau, Three-Level Active NPC Converter: PWM Strategies and Loss Distribution, the 34th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON'08), ISBN: 978-1-4244-1767-4, Accession Number: WOS:000266229302080, Orlando, Florida, SUA, pp. 3224-3229, 10-13 Nov. 2008, ISSN 1553-572X.
31. **D. Floricău**, G. Gateau, M. Dumitrescu, R. Teodorescu, A new stacked NPC converter: 3L topology and control, 12th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE2007), ISBN: 978-90-75815-11-5, Accession Number: WOS:000255993600028, Aalborg, Denmark, pp. 246-255, 2-5 Sept. 2007.

32. T. Kerekes, R. Teodorescu, C. Klumpner, M. Sumner, **D. Floricău**, P. Rodriguez, Evaluation of Three-phase Transformerless Photovoltaic Inverter Topologies, EPE 2007 - 12th European Conference on Power Electronics and Applications, ISBN: 978-90-75815-11-5, Accession Number: WOS:000255993601083, Aalborg, Denmark, pp. 2357-2366, 2-5 Sept. 2007.
33. Dumitrescu, M.; Munteanu, T.; Voncila, I. Gurguiatu, G.; **Floricău, D.**; Ulmeanu, A.P., Application of fuzzy logic in safety computing for a power protection system, 3rd International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery, LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, ISSN: 0302-9743, ISBN: 3-540-45916-2, Accession Number: WOS:000241106000122, Xian, PEOPLES R CHINA, Vol. 4223, pp. 980-989, SEP 24-28, 2006.
34. Dumitrescu, M.; Munteanu, T.; Voncila, I.; Gurguiatu, G.; **Floricău, D.**; Ulmeanu, A.P., Using EDSA on radial primary feeder capacitor size and location simulation, 2nd International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ICEEE 2005), ISBN: 0-7803-9230-2, Accession Number: WOS: 000234262200065, DOI: 10.1109/ICEEE.2005.1529623, MexicoCity, MEXICO, pp. 262-266, SEP 07-09, 2005.
35. Dumitrescu, M.; Munteanu, **Floricău, D.**; Ulmeanu, A.P., A complex fault-tolerant power system simulation, 2nd International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ICEEE 2005), ISBN: 0-7803-9230-2, Accession Number: WOS: 000234262200066, DOI: 10.1109/ICEEE.2005.1529624, Mexico City, MEXICO, pp. 267-272, SEP 07-09, 2005.
36. Dumitrescu, M.; Munteanu, T.; **Floricău, D.**, A software for electric-power fuzzy critical analysis, Annual IEEE International Conference on Fuzzy Systems, ISBN: 0-7803-8353-2, Accession Number: WOS:000224959100204, Budapest, HUNGARY pp. 1173-1177, JUL 25-29, 2004.
37. M. Dumitrescu, T. Munteanu, **D. Floricău**, Availability modelling and evaluation of the longitudinal coupler used in power systems, Electrotechnical Conference, 2000. MELECON 2000. 10th Mediterranean, Vol.3, pp. 1064 – 1067, DOI: 10.1109/MELCON.2000.879718, Print ISBN: 0-7803-6290-X, INSPEC Accession Number: 7042242, BDI: IEEE Xplore, 29-31 May 2000.
38. D. Fodor, F. Ionescu, **D. Floricău**, J.P. Six, P. Delarue, D. Diana, G. Griva, Neural networks applied for induction motor speed sensorless estimation, ISIE'95 - Proceedings of the IEEE International Symposium on Industrial Electronics – ISIE, DOI: 10.1109/ISIE.1995.496623, Print ISBN: 0-7803-7369-3, INSPEC Accession Number: 5281124, Athens, Vol.1, pp. 181-186, 1995, BDI: IEEE Xplore.
39. R. Măgureanu, C. Solacolu, A.Maxim, **D. Floricău**, Intelligent PWM inverter for induction motor control, Third Conference on Power Electronics and Variable-Speed Drives, ISBN: 0-85296-364-5, BDI: IEEE Xplore, INSPEC Accession Number: 3239270, London, pp. 362 – 365, 13-15 Jul 1988.

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

1. **D. Floricău** and D. Kisch, A new nine-level boost rectifier based on parallel switching cells and stacked coupled inductors, 40th Annual Conf. of the IEEE Ind. El. Society – IECON 2014, Dallas, Texas USA, pp.1077-1083, 2014.
2. **D. Floricău**, G. Gateau, E. Floricău, I. Popa, D. Olaru, S. Ivanov, Losses Distribution in Three levels Voltage Source Inverters, 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems–SIELMEN 2007, pp. 294-299, 2007.

3. Popa, I. Caușil, **D. Floricău**, F. Ocoleanu, MODELING AND OPTIMIZATION OF HIGH CURRENTS DISMOUNTABLE CONTACTS, 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems–SIELMEN 2007, pp. 76-81, 2007.

Vn - Volumele unor manifestări științifice naționale.

1. **Dan Floricău**, Valentin Navrapescu, Comparație între convertoarele DC-AC cu trei niveluri de tensiune (Engl., Rez. Rom.), Buletinul Institutului Politehnic din Iași. Electrotehnică, Energetică, Electronică, BDI: Index Copernicus, Volumul 64 (68), Numărul 1, pp.57-67, 2018, Clasificată CNCIS, Cod 87, Print ISSN 1223-8139 Online ISSN 2537-2726.
2. L. Parvulescu, **D. Floricău**, Investigations on the use of multilevel converters in wind energy generation, SNET, Vol.12, pp. 334-337, 2012.
3. Puu, **D. Floricău**, F. Ionescu, SYNTHESIS OF THE DISCONTINUOUS PULSE WIDTH MODULATION ALGORITHMS, Advanced Topics in Electrical Engineering – ATEE, 2004.

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

B - Brevete de invenție.

1. **D. Floricău**, Metodă numerică de comandă la nivel de bază pe 2 axe pentru reducerea timpului de calcul al momentelor de comutație la un invertor trifazat de tensiune, Brevet nr. RO113508-B1, Derwent Primary Accession No.: 1998-554961, OSIM Bucharest, Romania.
2. **D. Floricău**, Metodă de modulare discontinuă a impulsurilor în durată pentru convertoarele trifazate de tensiune, Brevet nr. RO114932-B, Derwent Primary Accession No.: 1999-538608, OSIM Bucharest, Romania.
3. **D. Floricău**, Metodă numerică de comandă pentru convertoarele trifazate de tensiune multicelulare, Brevet nr. RO118107-B, Derwent Primary Accession No.: 2003-264611, OSIM Bucharest, Romania.
4. **D. Floricău**, Dispozitiv multicelular pentru conversia statică a energiei electrice, Brevet nr. RO129323-A0, Derwent Primary Accession Number: 2014-F52374, OSIM Bucharest, Romania.
5. **D. Floricău**, Redresoare de putere multicelulare în configurații serie și serie-paralel, Brevet nr. RO131301-A2, Derwent Primary Accession Number: 2016-525379, OSIM Bucharest, Romania.

A - Inovații sau creații artistice.

VI. CONTRACTE ȘI RAPOARTE ȘTIINȚIFICE (P,F)

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

- Pi1. **D. Floricău** – Responsabil de Proiect, Etude de Structure de Convertisseurs Multiniveaux, Contract de cercetare internațional Brâncuși nr.14958ZC între Institut National Polytechnique de Toulouse – Ministère des Affaires Etrangères et Européennes, Egide France și Universitatea Politehnica București – Ministerul Educației, Cercetării și Inovării din România, perioada 2007-2008.
- Pi2. F. Ionescu (responsabil de proiect), Jean-Paul Six, **D. Floricău** și alții, Development of a power electronics school, Joint European Program for Mobility JEPM – 09737,

Coordonator: Universitatea Politehnica București – Romania, Contractor: Science and Technology University of Lille – France, perioada 1995-1998.

- Pi3. F.Ionescu (responsabil de proiect), Jean-Paul Six, **D. Floricău** și alții, European common network – consolidation and dissemination of the results obtained in the framework of the JEP 3689-RO, Joint European Network JEN 3689, Coordonator: Universitatea Politehnica București – Romania, Contractor: Science and Technology University of Lille – France, perioada 1995-1998.
- Pi4. F. Ionescu (responsabil de proiect), Jean-Paul Six, **D. Floricău** și alții, Organisation of a power electronics laboratory and computerised command systems for power electronics converters, TEMPUS Structural Programme JEP 03689, Coordonator: Universitatea Politehnica București – Romania, Contractor: Science and Technology University of Lille – France, perioada 1992-1995.
- Pi5. C. Vlaicu (responsabil de proiect), F. Ionescu, **D. Floricău** și alții, Programul European Leonardo da Vinci, Proiect Pilot DISNOTECH nr RO/98/2/06466/P.I/II.1.1.c/FPC, perioada 1999-2000.
- Pi6. F. Ionescu (responsabil de proiect), **D. Floricău**, C. Mihalache, C. Nen, HIPOVAR - Realizarea unui echipament cu variator de tensiune continuă pentru testarea varistoarelor, contract de cercetare COPERNICUS, UPB - Comunitatea Europeană, nr. IC15-CT96-0749, perioada 1996-1998.
- Pn1. T. Tudorache (director de proiect), **D. Floricău** și alții, Turbina eoliana hibrida cu ax vertical, Program Parteneriate PN-II-PT-PCCA-2013-4-1743, Parteneri: UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCURESTI, AEOLUS ENERGY INTERNATIONAL S.R.L.; INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU INGINERIE ELECTRICA ICPE - CA BUCURESTI, perioada 2014-2016.
- Pn2. **D. Floricău** – Director de Proiect, Cercetări privind elaborarea de noi convertoare statice de putere cu trei niveluri de tensiune în vederea eficientizării conversiei și asigurării calității energiei electrice, Planul Național de Cercetare Dezvoltare și Inovare II, Programul IDEI, Proiect de Cercetare Exploratorie nr.75/01.10.2007, cod CNCSIS ID_1037, perioada 2007-2010.
- Pn3. **D. Floricău** – Responsabil de Proiect, Metode de evaluare a calității energiei electrice în vederea creșterii eficienței energetice în sisteme electrice la care sunt racordate și surse regenerabile (MECENER), Planul Național de Cercetare Dezvoltare și Inovare II, Programul Parteneriate în Domeniile Prioritare, contract de cercetare CNMP nr.25742/14.09.2007, perioada 2007-2010.
- Pn4. **D. Floricău** – Director de Proiect, Cercetări și experimentări privind dezvoltarea unor familii noi de choppere alternative indirecte cu posibilitatea de inversare rapidă a fazei tensiunii de ieșire, GRANT A CNCSIS nr.27692/14.03.2005, cod CNCSIS 338, tema nr.19, perioada 2005-2006.
- Pn5. **D. Floricău** – Director de Proiect, Convertoare multinivel cu parametri energetici ridicați, GRANT A CNCSIS nr.33380/29.06.2004, cod CNCSIS 66, tema nr.28/2003, tema nr.36/2004, perioada 2003-2004.
- Pn6. M. Covrig – Director de Proiect, L.Melcescu, **D. Floricău** și alții, Cercetări și experimentări în vederea realizării unui automobil electric, Programul CEEEX nr.X2C24/2006, Modulul 1: Proiecte de Cercetare – Dezvoltare, cod MEC 1593, perioada 2006-2008.
- Pn7. **D. Floricău** – Director de Proiect, Variatoare de tensiune alternativă multicelulare, contract de cercetare GRANT ANSTI nr.7072/2001, cod B31, care s-a transformat în GRANT CNCSIS nr.33789/2002, cod 194 , perioada 2001-2002.

- Pn8. **D. Floricău** – Director de Proiect, Convertoare multiceulare de înaltă tensiune cu tranzistoare de putere pentru comanda vitezei motoarelor electrice, contract de cercetare ORIZONT 2000, T-B41/1999, T-A46/2000, perioada 1999-2000.
- Pn9. **D. Floricău** – Director de Proiect, Comanda discontinuă a convertoarelor statice de putere : Program pentru analiza și comanda mașinii asincrone alimentată de la un inverter în 2 nivele - PACMAS, contract de cercetare GRANT CNCSIS nr. 33084/1999 – nr. tema 43, cod CNCSIS 750, nr. 37124/2000 – nr. tema 109, cod CNCSIS 1151, perioada 1999-2000.
- Pn10. **D. Floricău** – Director de Proiect, Formalism de comandă pe două axe pentru convertoarele statice de putere, contract de cercetare GRANT CNCSIS nr. 32/1998, cod CNCSIS 619A, 1998.
- Pn11. **D. Floricău** – Director de Proiect, Cercetări și experimentări privind sistemele de comandă bazate pe principiul modulației în durată a impulsurilor de comandă (PWM) realizate cu microprocesoare specializate pentru convertoare statice de putere, contract de cercetare UPB-MCT, nr. 1019B-B10/1993, nr. 337C/1994 nr. 510B-A52/1995, perioada 1993-1995.
- Pn12. M. Sărăcin (director de proiect), **D. Floricău**, D.Urmă și alții, Cercetări privind implementarea circuitelor logice programabile (FPPA) în realizarea unui sistem de comandă și control prin radio a echipamentelor acționate electric de la distanță din rețeaua electrică 25 kV-50 Hz a SNCFR, contract de cercetare Grant CNCSIS nr. 37124, T-56, cod CNCSIS 1208, 2000.
- Pn13. A. Crăciunescu (director de proiect), **D. Floricău**, Convertoare statice de putere cu impulsuri modulate în lățime cu curent de intrare de calitate superioară și factor de putere ridicat, contract de cercetare UPB - MCT nr. 836, T-A55/1998, T-B2/1999, perioada 1998-1999.
- Pn14. M. Sărăcin (director de proiect), F. Ionescu, **D. Floricău** și alții, Cercetări privind realizarea unui sistem computerizat pentru măsurarea poluării armonice și a disimetriei produse de convertoarele statice de putere asupra releelor electrice de putere finită, contract de cercetare Grant CNCSIS nr. 33084, T-25, cod CNCSIS 799, 1999.
- Pn15. B. Radomirescu (director de proiect), C. Boguș, F. Ionescu, **D. Floricău**, D. Fodor, C. Mihalache, Soluție privind depoluarea armonică a rețelelor 3-fazate cu filtru activ, contract de cercetare UPB - ICPE ECOENERG nr. 000106, 1995.
- Pn16. F. Ionescu (director de proiect), S. Bucurenciu, D. Fodor, **D. Floricău**, Echipamente cu circuite intermediare de medie frecvență, contract de cercetare IPB - ICPE SAERP-08 nr. 60, 1991.