

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București
Facultatea: Inginerie Electrică
Departamentul: Mașini Materiale și Acționări Electrice
Nume Prenume: Ichim Teodor-Ionuț
Gradul didactic: Asistent

LISTA

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

I. TEZA (E) DE DOCTORAT (T)

T1. Modele numerice pentru analiza mașinilor electrice cu magneți permanenți, 156 pag.
(prezentată în decembrie 2025).

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

Ris - Reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute

Ris – 1. Teodor Ionut Ichim, Ovidiu Craiu, „Comparison of two bi-phase hybrid stepper motors, one with a solid and the other with a laminated stator, Rev. Roum. Sci. Techn.–Électrotechn. et Énerg.Vol.70, 2, pp. 181–186, Bucharest, 2025, <https://doi.org/10.59277/RRST-EE.2025.2.5>, [WOS:001511614200005](#).

Ris – 2. Craiu Ovidiu, Ichim Teodor Ionut, „Geometrical optimization of a bi-phase hybrid stepper motor using FEM”, U.P.B. Sci. Bull., ISSN 2286-3540, series C, Volume 87 Issue1 Page 273-288, 2025, Journal Impact Factor 0,2, [WOS:001445507200019](#).

Ris – 3. Teodor Ionuț Ichim, Ovidiu Craiu, Liviu Cristian Popescu, „Analyzing a three hundred teeth bi-phase hybrid stepper motor with different numbers of pole pairs”, Rev. Roum. Sci. Techn.–Électrotechn. et Énerg., ISSN 0035-4066, Vol.68, 3, pp. 283–288, Bucharest, 2023, DOI10.59277/RRST-EE.2023.68.3.6, Journal Impact Factor 1, WOS:001087001200006.

Ris – 4. Ovidiu Craiu, Teodor Ionuț Ichim, Liviu Popescu, „FEM study of a synchronous motor with different permanent magnet topologies”, U.P.B. Sci. Bull., ISSN 2286-3540, Series C, Vol. 85, Iss. 1, 2023, Journal Impact Factor 0,2, WOS:000983211300012.

Ris – 5. Ovidiu Craiu, Teodor-Ionuț Ichim, „FEM - Analysis of eddy currents in a BLDC stator liner”, U.P.B. Sci. Bull., ISSN 2286-3540, Series C, Vol. 84, Iss. 1, 2022, Journal Impact Factor 0,2, WOS:000809277600012.

Vis - Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute

Vis – 1. Teodor Ionut Ichim, Ovidiu Craiu, Computing the Detent Torque of A Hybrid Stepper Motor using FEM, 2025 14th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 10.1109/ATEE66006.2025.11299956

Vis – 2. Ovidiu Craiu, Teodor Ionut Ichim, Leonard Marius Melcescu, Liviu Popescu, „Optimization of a High Torque Density Small Hybrid Stepper using 3D FEM Model”, 2022 International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM) ISBN: 978-1-6654-8460-2/978-1-6654-8459-6, JUN 22-24, 2022, DOI: 10.1109/SPEEDAM53979.2022.9842105, WOS:001429387900101.

Vis – 3. Ovidiu Craiu, Teodor-Ionuț Ichim, Liviu Popescu, „3D FEM Model of a Hybrid

Stepper Using Scalar-Vector Potential Formulations, 2023 13th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 23-25 March 2023, ISSN: 2159-3604, ISBN: 979-8-3503-3193-6/23/\$31.00 ©2023 IEEE, DOI: 10.1109/ATEE58038.2023.10108283.

Vis – 4. Ovidiu Craiu, Teodor-Ionuț Ichim, Paul-Matei Craiu, „Analysis of Iterative Solvers used for Computing a 3D FEM Hybrid Stepper Model”, 2023 13th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 23-25 March 2023, ISSN: 2159-3604, ISBN: 979-8-3503-3193-6/23/\$31.00 ©2023 IEEE, DOI:10.1109/ATEE58038.2023.10108283.

Vis – 5. Ovidiu Craiu , Teodor Ionuț Ichim, „FEM - Circuit Model of a BLDC Motor to Study Phase Advance and Dwell Control”, 2021 12th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE) | 978-1-6654-1878-2/20/\$31.00 ©2021 IEEE | DOI: 10.1109/ATEE52255.2021.9425320, WOS:000676164800152.

Vis – 6. O. Craiu ,T.I. Ichim, FEM – „PWM Circuit Model of a BLDC Motor using COMSOL”, 2020 International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE) | 978-1-7281-9038- 9/20/\$31.00 ©2020 IEEE | DOI: 10.1109/ISFEE51261.2020.9756145. WOS:000812321500015.

Rno - Alte reviste de specialitate de circulație națională.

Rno – 1. Ovidiu CRAIU, Leonard MELCESCU, Teodor Ionuț ICHIM, „Dimensionarea unei înfășurări de amortizare cu ajutorul modelării numerice, pentru atenuarea oscilațiilor unui actuator cu unghi limitat”, Actualități și perspective în domeniul mașinilor electrice SME20, ISSN / ISSN-L: 1843-5912 <https://www.doi.org/10.36801/apme.2020.1.14>.

Rno – 2. Ovidiu Craiu, Teodor Ionuț Ichim, Leonard Melcescu, „Aspecte practice privind proiectarea asistată prin modelarea numerică cu ajutorul programului COMSOL a unui motor fără perii de C.C.”, Actualități și perspective în domeniul mașinilor electrice SME19, ISSN / ISSN-L: 1843-5912 <https://www.doi.org/10.36801/apme.2019.1.9>