

# LISTA DE LUCRĂRI

șef lucrări ing. RANCOV NICOLAE

1<sup>0</sup> Teza de doctorat

**T1. Studii și cercetări privind comportamentul energetic și fiabilistic al mașinii asincrone și transformatorului electric în regim deformant, 2009.**

2<sup>0</sup> Cărți/cursuri publicate în edituri recunoscute(Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate(I1, I2 etc.), capitole publicate în volume colective, capitole teoretice redactate, sisteme de laborator funcționale etc. (D1, D2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/profesionale

**Ca1.** Felea I., Dale E., Secui C., **Rancov N.**, Albuț-Dana D., Dzițac S., Barla Eva - Efectele ale regimului deformant. Editura Universității din Oradea, Oradea 2009, ISBN 978-973-759-864-6(423 pagini).

**I1.** **Rancov N.** - Utilizarea energiei electrice - Îndrumător de laborator. Editura Universității din Oradea. Oradea 2009, ISBN 978-973-759-715-1(101 pagini).

**I2.** Felea I., **Rancov N.** - Mașini și acționări electrice. Îndrumar de proiectare. Editura Universității din Oradea. Oradea, 2009, ISBN 978-973-759-716-8(81 pagini).

**I3.** Felea I., Albuț-Dana D., **Rancov N.** - Mașini și acționări electrice. Îndrumar de laborator. Ediția a II-a. Editura Universității din Oradea, 2009(217 pagini).

**I4.** **Rancov N.**, ș.a - Suport pentru studiu la activitatea remedială (Proiect ROSE) – Grafică asistată de calculator I(44 pagini), Grafică asistată de calculator II (41 pagini), Editura Universității din Oradea 2019.

3<sup>0</sup> Cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute(Cb1, Cb2 etc.), articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute(Ri, Ri2etc.), articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute din țară și din străinătate(Vi1,Vi2 etc.), brevete de invenție(B1,B2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară și din străinătate(A1, A2 etc.), precum și alte lucrări similare - articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulație națională recunoscute(Rn1, Rn2 etc.), articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice naționale(Vn1,Vn2 etc.), lucrări comunicate la conferințe (Vncom1, Vncom2...etc), lucrări prezentate la diferite seminarii/expoziții, inovații etc.(E1, E2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea domeniului

**Vi1** - Felea I., **Rancov N.**, Haș V. – Experimental Correction of Transformer Losses, which Operates in Harmonic Regime. CIRED 2009 Praga.

**Vi2** - Felea I., **Rancov N.**- Experimental research of harmonic regime impact on vibration level of asynchronous machine. International World Energy System Conference(WESC) 2010, Târgoviște.

**Vi3** - Felea I., **Rancov N.**, Bunda Ș.- Global indicators for performance evaluation of asynchronous machines operating within energy conversion systems. International World Energy System Conference(WESC) 2010, Târgoviște.

**Vi4** - Felea I., **Rancov N.** - Modelling of service operation impact on asynchronous machine reliability. International World Energy System Conference(WESC) 2010, Târgoviște.

**Vi5** - Felea I., **Rancov N.**, Goia E. - Researches Regarding the Impact of the Electrical Current Harmonic Pollution on Vibration Level of Asynchronous Motor. Al 7-lea Workshop International de Compatibilitate Electromagnetică, CEM 2010, Odorheiu Secuiesc, Romania, 2-4 Septembrie, 2010

**Vi6** – Secui C, **Rancov N.** - Hybrid sine-cosine algorithm with flower pollination algorithm for economic dispatch problem with valve-point effects and wind power integration. Arabian Journal for Science and Engineering, nov 2021.

**Vi7** – Felea I., Moldovan V., Meianu D., **Rancov N.** - Functional Optimization Resources of a Construction Materials Manufacturing Company. 10th International Conference on Energy And Environment (CIEM) 14-15 oct 2021 Bucharest. Published in IEEE Xplore: 29 November 2021, DOI: 10.1109/CIEM52821.2021.9614787, Electronic ISBN:978-1-6654-4584-9.

**B1** - Felea I., **Rancov N.**, Haș V., Albuț-Dana D. – “Metodă pentru testarea și determinare pierderilor de putere în mașina asincronă care funcționează în regim deformant”. OSIM B.I. nr. 125637, eliberat 30.08.2013.

**Vn1** - Felea I., **Rancov N.**, Haș V.: Testing procedure of the electric transformer in deforming range. Annals of the Oradea University, Fascicle of Power Engineering, vol.14, Editura Universității din Oradea, Oradea, 2008, pag. 274-276, ISSN 1224-1261.

**Vn2** - Felea I., **Rancov N.**, Albuț-Dana D.: Te sting procedure in distortional operation condition of asynchronous machine. Annals of the Oradea University, Fascicle of Power Engineering, vol.14, Editura Universității din Oradea, Oradea, 2008, pag. 277-280, ISSN 1224-1261.

**Vn3** - Felea I., Meianu D., **Rancov N.** - Previsional reliability analysis of ASG by reporting at structure and its functions in LPHD(low power hydroelectric development). Simpozionul de energetică CIE, Băile Felix, 2009.

**Vn4** – **Rancov N.** – Thermal inertia at asynchronous motors operating in harmonics regime. Simpozionul de energetică CIE, Băile Felix, 2009.

**Vn5** - **Rancov N.**, Moldovan V., Albuț-Dana D. – Thermal inertia at electrical transformers which operates in harmonics regime. Simpozionul de energetică CIE, Băile Felix, 2009.

**Vn6** - Moldovan V., **Rancov N.** - Aspects regarding MySQL query optimization. Simpozionul de energetică CIE, Băile Felix, 2009.

**Vn7** - Albuț-Dana D., Cârlan M., Dzițac S., **Rancov N.**, Barla E. - Optimal management of partial used equipment on stock at an electrical station (model elmaghraby). Simpozionul de energetică CIE, Băile Felix, 2009.

**Vn8** – Barla E., Albuț-Dana D., **Rancov N.**, Dumitrescu D., Cârlan M. - Models regarding the preventive maintenance frequency by energy installations. Journal of Sustainable Energy (JSE) vol. I Nr. 3 / 2010.

- Vn9 – Rancov N.**- Operational reliability analysis of asynchronous motors from “Zahărul,, Oradea company. Journal of Sustainable Energy (JSE) vol. I Nr. 3 / 2010.
- Vn10 – Felea I., Rancov N.** - Energetic performances simulation of a technological line composed by asynchronous motors, powered up in harmonic regime. . Journal of Sustainable Energy Vol. II, No. 1, 2011, ISSN:2067-5534.
- Vn11 - Cîmpan M., Felea I., Boja I., Albuț-Dana D, Meianu D, Rancov N.** - 3D Representation of Operational Availability of Bihor Power System Equipments, Journal of Sustainable Energy Vol. 5, No. 4, December, 2014.
- Vn12 - Felea I., Rancov N., Chirea V., Boja I., Șinca A., Albuț D., Felea A.I.** - Electricity quality characterization at power consumers level from city of Oradea. Journal of Sustainable Energy (JSE) vol VI Nr. 4, 2015, ISSN:2067-5534.
- Vn13 – Albuț-Dana D., Rancov N., Felea A.I., Chirea V., Vese C.** - Electrical behavior analysis of an industrial consumer. Journal of Sustainable Energy (JSE) vol. VIII. Nr. 1, 2017, ISSN:2067-5534.
- Vn14 - Felea I., Rancov N., Albuț-Dana D.,** Energy Performance Level Identification of a Mixed Fodder Factory, Journal of Sustainable Energy Vol. XI, No. 1, 2020, ISSN:2067-5534.
- Vn15 - Felea I., Rancov N., Albuț-Dana D., Moldovan V., Meianu D.** - Energy performance level analysis of a brick manufacturing process. Journal of Sustainable Energy Vol. XII, No. 1, 2021, ISSN:2067-5534.

Lucrări comunicate a conferințe

- Vncom1 – Barla E., Albuț-Dana D., Rancov N., Dumitrescu D., Cărlan M.** - Models regarding the preventive maintenance frequency by energy installations. Simpozionul de energetică CIE, Băile Felix, 2010.
- Vncom2 – Rancov N.**- Operational reliability analysis of asynchronous motors from “Zahărul,, Oradea company. Simpozionul de energetică CIE, Băile Felix, 2010.
- Vncom3 - Felea I., Boja I., Șinca A., Chirea V., Rancov N., Albuț D.**- Caracterizarea calității energiei electrice la nivelul unor consumatori din municipiul Oradea. Conferința de Inginerie Energetică CIE, 2015.
- Vncom4 - Rancov N., Moldovan V., Albuț-Dana D., Meianu D., Csuzi I.** - Soluție pentru alimentarea cu energie electrică din sursă , fotovoltaică a panourilor publicitare din stațiile OTL. Conferința de Inginerie Energetică CIE 2017.
- Vncom5 - Felea I., Rancov N., Albuț-Dana D., Kubola T.** - Stadiul actual al preocupărilor privind eficiența energetică. Conferința de Inginerie Energetică CIE 2019.
- Vncom6 - Felea I., Moldovan V., Rancov N., Cîmpan M.** - Particularități privind evaluarea fuzzy a riscului expunerii în CEM tranzitoriu. Conferința de Inginerie Energetică CIE 2019.
- Vncom7 - Rancov N., Hora C., Groza M., Pușcaș D.** - Contorizarea energiei reactive produse sau absorbite de hidrogenatoare prin utilizarea contoarelor inteligente. Conferința de Inginerie Energetică CIE 2019.
- Vncom8 - Felea I., Albuț-Dana D., Meianu D., Moldovan V., Rancov N.** - Metodologia de evaluare a eficienței energetice a RED în prezența RD. Conferința de Inginerie Energetică CIE 2019.
- Vncom9 - Felea I., Albuț-Dana D., Rancov N., Meianu D., Moldovan V.** - Analiza performanțelor energetice ale unor procese de elaborare a materialelor de construcții. Conferința de Inginerie Energetică CIE 2019.

4<sup>0</sup> Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/grant, precum și alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea mediului educațional/cultural/economic/social etc.

- P1.** Cercetări cu caracter fundamental și aplicativ privind efectele producerii, transportului , distribuției și utilizării energiei electrice în regim deformant. GR/21.05.2007. **Anul I de studiu - 2007.**
- P2.** Cercetări cu caracter fundamental și aplicativ privind efectele producerii, transportului , distribuției și utilizării energiei electrice în regim deformant. GR/21.05.2007. **Anul II de studiu - 2008.**
- P3.** Cercetări privind starea tehnică a echipamentelor și conexiunilor din stațiile electrice ale SDFEE Oradea (tema I), Contract nr. 140/27.04.2005.
- P4.** Constituirea bazei de date pentru mentenanță pe bază de fiabilitate a transformatoarelor de putere 110 MT din stațiile SDFEE Oradea (tema III), Contract nr. 140/27.04.2005.
- P5.** Stabilirea soluțiilor optime de alimentare cu energie electrică a localităților rurale izolate (tema IV), Contract nr. 140/27.04.2005.
- P6.** Identificarea și caracterizarea poluatorilor cu regim deformant și nesimetric în rețeaua SDEEE Oradea, Contract nr. 34264/05.08.2014.
- P7.** Studiu și soluție tehnică pentru alimentarea cu energie electrică din sursă solară (fotovoltaică) a receptoarelor electrice care asigură iluminatul „City Light” al unei stații OTL 15.12.2016
- P8.** Studiu privind eficientizarea energetică a sediului S.C. ELECTRO BENCONS S.R.L., contract cercetare nr. 4 din 10.04.2017.
- P9.** Combaterea abandonului școlar la Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial, acord de grant nr. 153/SGU/NC/II din data 10.09.2019 – proiect ROSE – YouTurn – 2019 și 2020
- P10.** Sistem inovativ de valorificare a energiei din biomasă cu eficiență ridicată - SIVEBER, cod proiect: SMIS 2014+: 123392, Programul Operațional Competitivitate 2014-2020, Cod apel de proiecte: POC/163/1/3/Stimularea cererii întreprinderilor pentru inovare prin proiecte CDI derulate de întreprinderi individual sau în parteneriat cu institute de CD si universități, în scopul inovării de procese și de produse în sectoarele economice care prezintă potențial de creștere, beneficiari: SC Climarol Prest SRL și Universitatea din Oradea, durata: 2021 – 2023 (28 luni), buget total: 19.306.580,98 lei (din care 1.485.814,41 lei aferent Universității din Oradea), funcție: cercetător- expert diagnoză și măsurări.
- P11.** Instalație pilot pentru identificarea unor soluții tehnice de producere a H<sub>2</sub> verde (din surse regenerabile). Grant de cercetare câștigat prin Competiția de granturi - Cercetarea științifică de excelență aferentă domeniilor prioritare cu valorificare prin transfer tehnologic: INO – Transfer – UO, 2021.

Notă

(1) Fiecare lucrare este prezentată, în limba în care a fost publicată/expusă, corespunzător structurii “ I, II, III, IV, V, VI ”, unde: I este indicativul ( T1, T2 etc.; Ca1, Ca2 etc.; ...), care se scrie “bold” la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic/grad profesional (**Ca1, II** etc., după caz); II - autorii în ordinea din publicație, cu scriere “bold” a **candidatului**; III – **titul**, scris “italic”; IV - editura sau revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, după caz; V - intervalul de pagini din publicație, respectiv, pp ..... , numărul total de pagini, respectiv, ... pg., sau alte date similare, după caz; VI - anul sau perioada de realizare, după caz. (2) În cadrul fiecărui grup de lucrări (Ca1, Ca2 etc.; I1, I2 etc. ; ...), lucrările sunt în ordine invers cronologică.

Data: 31.12.2021

**Ș. I. ing. dr. Rancov Nicolae**

.....