

LIST OF PAPERS AND RESEARCH PROJECTS

Professor ISTRATE P. Dumitru-Marcel

1º Doctoral Thesis

Insulation Coordination of the Power Grids with Compact Overhead Lines.

2º Books (C1, C2 etc.)

C	C1	Georgescu Gh., Varvara V., Istrate M. , <i>Sisteme de distribuție a energiei electrice. Volumul II, partea a I-a</i> , Editura Tehnică, științifică și didactică CERMI (cod CNCSIS 181), Iași, 453 pag., (35 rânduri/pagină – coeficient 1,16), 200 ex., (§ 7. = 18% din volumul lucrării) ISBN 978-973-667-314-6, 2008.
	C2	Georgescu G., Istrate M. , Varvara V., Rădășanu D., Popa B., <i>Transportul și distribuția energiei electrice, Vol. II</i> , Editura "Gh.Asachi" Iași, (cod CNCSIS 211), 442 pag, (38 rânduri/pagină – coeficient 1,26) 350 ex., ISBN 973-8292-03-4. (§ 7.5 = 9 % din volumul lucrării), 2001.
	C3	Istrate M. , Gușă M., <i>Impactul producerii, transportului și distribuției energiei electrice asupra mediului</i> , Editura AGIR, București, (cod CNCSIS 140) 210 pagini, (44 rânduri/pagină – coeficient 1,46) 150 exemplare, ISBN 973-99295-5-9, (85 % din volumul lucrării), 2000.
	C4	Gușă M., Istrate M. , Gavrilaș N., Asaftei C., <i>Tehnica tensiunilor înalte - Supratensiuni în sistemele electroenergetice</i> , Editura Fundației culturale "Renașterea Română", Iași, 300 pagini, 200 exemplare, ISBN 973-97246-3-9, 1997.
	C5	Gavrilaș N., Istrate M. , Gușă M., Asaftei C., <i>Tehnica tensiunilor înalte - Supratensiuni în sistemele electroenergetice</i> , Curs litografiat la Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, 210 pag., 1996.
	C7	Gușă M., Istrate M. , Bucă C., <i>Tehnica tensiunilor înalte – Aplicații. Ediția a II-a, revizuită</i> , Casa de Editură Venus (cod CNCSIS 199), Iași, 351 pag., (35 rânduri/pagină – coeficient 1,16), 100 exemplare, ISBN 973-756-028-0, (45,6%), 2006.
	C8	Istrate M. , Gușă M., Bucă C., <i>Regimuri tranzitorii electromagnetice – aplicații</i> , Publicat pe pagina WEB: http://www.ee.tuiasi.ro/~tti , 120 pag + anexe., (75 % din volumul lucrării), 2003- varianta initială, refăcut în anul 2010.
	C9	Istrate M. , Asandei D., Temneau C., <i>Analiza asistată de calculator a coordonării protecției de impedanță</i> Editura Politehnium (cod CNCSIS 211), Iași, 255 pag., (36 rânduri/pagină – coeficient 1,20), ISBN 978-973-621-266-4 (52,16% din lucr.), 2008
	C10	Istrate M. , Electrosecuritate, Editura Tehnică, științifică și didactică CERMI (cod CNCSIS 181), Iași, 384 pag., (36 rânduri/pagină – coeficient 1,20), ISBN 978-973-667-274-3, 2007.
	C11	Istrate M. , Tehnologii și instalații pentru reducerea emisiilor poluante – Controlul poluării în termoenergetică, Editura SETIS, Iași, cod CNCSIS 279, 428 pag, (42 rânduri/pagină – coeficient 1,40), ISBN 973-86764-0-1, 2004.
	C12	Adam M., Istrate M. , Baraboi A., Gușă M., Echipamente de comutăție și izolația rețelelor electrice, Editura AGIR, București, (cod CNCSIS 140) 185 pag., (44 rânduri/ pagină – coeficient 1,46), ISBN – 973-8130-38-7, 2001.
	C13	Asaftei C., Gușă M., Istrate M. , Gavrilaș N., <i>Tehnici de control și supraveghere a rețelelor de distribuție</i> , Editura Fundației Culturale "Renașterea Română", Iași, 315 pagini, (37 rânduri/pagină – coeficient 1,23), ISBN 973-97246-1-2, 1998.

3º International Rewievs (Ri, Ri2etc.), national Rewievs (Rn1, Rn2 etc.), Patents (B1,B2 etc.), Proceedings of the International Conferences (Vi1,Vi2 etc.), National Conferences (Vn1,Vn2 etc.), National Symposiums (E1, E2 etc.)

Ri	1	Banu I., Istrate M. , Machidon D., Pantelimon R., Study Regarding Mode Ling Photovoltaic Arrays Using Test Data In Matlab/Simulink, Scientific Bulletin of University „Politehnica” of Bucharest, Series C, Vol. 77, Iss. 2, 2015, pp. 227-234, ISSN ISSN 2286-3540, http://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs_arhiva/rez812_394757.pdf
----	---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	Machidon D., Istrate M. , <i>Wheather Influence Analisys on The Lightning Protection Current Estimation</i> , Acta Electrotehnica, Special Issue "Proceedings of The 6 th International Conference on Modern Power Systems MPS 2015, Cluj-Napoca, Romania, Vol. 56, No., 3, 2015, pp.161-164, ISSN 2344-5637; ISSN-L 1841-3323, (Indexed in VINITI, DOAJ Lund University Lybraries http://www.doaj.org),
2	Nemes C., Istrate M. , <i>A clear sky irradiation assessment using the ESRA model and SRTM database</i> , Environmental Engineering and Management Journal, vol. 12 (June 2013), no. 6, pp. 1271-1279. ISSN 1582-9596, http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/ ; http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/issues/vol12/vol12no6.htm
3	Lunca E., Istrate M. , Salcean A., <i>Comparative Analysis of The Extremely Low-Frequency Magnetic Field Exposure from Overhead Power Lines</i> , Environmental Engineering and Management Journal, vol. 12 (June 2013), no. 6, pp. 1145-1151. ISSN 1582-9596, http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/ ; http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/issues/vol12/vol12no6.htm
4	Banu I.V., Beniuga R., Istrate M. , <i>Study of Temperature for Modeling of Photovoltaic Solar Array using Experimental Test Data</i> , Acta Electrotehnica, Special Issue "Proceedings of The 5 th International Conference on Modern Power Systems MPS 2013, Cluj-Napoca, Romania, Vol. 54, No., 5, 2013, pp.51-54, ISSN 1841-3323, (Indexed in VINITI, DOAJ Lund University Lybraries http://www.doaj.org),
5	Beniuga R.,Banu I.V., Istrate M. , <i>Behaviour od Double-Feed Induction Generatyor Wind Turbines with Crowbar System during Grid Faults</i> , Acta Electrotehnica, Special Issue "Proceedings of The 5 th International Conference on Modern Power Systems MPS 2013, Cluj-Napoca, Romania, Vol. 54, No., 5, 2013, pp.59-63, ISSN 1841-3323, (Indexed in VINITI, DOAJ Lund University Lybraries http://www.doaj.org),
6	Machidon D., Istrate M. , <i>Power Station Protection Zones Estimation Using the Rolling Sphere Method and the Elliptic Model</i> , Acta Electrotehnica, Special Issue "Proceedings of The 5 th International Conference on Modern Power Systems MPS 2013, Cluj-Napoca, Romania, Vol. 54, No., 5, 2013, pp.256-261, ISSN 1841-3323, (Indexed in VINITI, DOAJ Lund University Lybraries http://www.doaj.org),
7	Ri Ursulean R., Lazar A.M., Istrate M. , <i>A New Method to Evidence the P300 Event-related Potential based on a Lifting Scheme</i> , Elektronika Ir Elektrotehnika. Electronics, No. 2 Vol.19, 2013, ISSN 1392–1215, pp. 31-36, Electronic version: : http://dx.doi.org/10.5755/j01.eee.19.2.2348 http://www.eejournal.ktu.lt/index.php/elt/article/view/2348 ,
8	Istrate M. , Machidon D., <i>ATP Analysis Of Transmission Lines Behaviour On Direct Lightning Strokes</i> , World Energy System Conference.Towards Sustainable and Integrated Energy Systems, Suceava, 28-30 iunie 2012, Buletinul AGIR, nr.3/2012, An.XVII, Index Copernicus International, ISSN-L 1224-7928, Online: ISSN 2247-3548, pp.471-476, http://www.buletinulagir.agir.ro/articol.php?id=1425
9	Machidon D. Istrate M. , Gușă M., Dragomir M., <i>The Elliptic Model Implementation For The Estimation Of The Vertical Rod's Protection Zones</i> , World Energy System Conference.Towards Sustainable and Integrated Energy Systems, Suceava, 28-30 iunie 2012, Buletinul AGIR, nr.3/2012, An.XVII, Index Copernicus International, ISSN-L 1224-7928, Online: ISSN 2247-3548, pp.477-482, http://www.buletinulagir.agir.ro/articol.php?id=1426
10	Banu I.V., Istrate M. , <i>Modelling And Simulation Of Photovoltaic Arrays</i> , World Energy System Conference.Towards Sustainable and Integrated Energy Systems, Suceava, 28-30 iunie 2012, Buletinul AGIR, nr.3/2012, An.XVII, Index Copernicus International, ISSN-L 1224-7928, Online: ISSN 2247-3548, pp.161-166, http://www.buletinulagir.agir.ro/articol.php?id=1378
11	Beniuga R., Istrate M. , <i>DFIG Wind Turbina Dynamic Under The Stress Of Power System Faults</i> , World Energy System Conference.Towards Sustainable and Integrated Energy Systems, Suceava, 28-30 iunie 2012, Buletinul AGIR, nr.3/2012, An.XVII, Index Copernicus International, ISSN-L 1224-7928, Online: ISSN 2247-3548, pp.429-434, http://www.buletinulagir.agir.ro/articol.php?id=1418
12	Dragomir M., Istrate M. , Beniuga R., Machidon D., <i>Assessment Of Two-End Data Fault Location Algorithms For Transmission Grids</i> , World Energy System Conference.Towards Sustainable and Integrated Energy Systems, Suceava, 28-30 iunie 2012, Buletinul AGIR, nr.3/2012, An.XVII, Index Copernicus International, ISSN-L 1224-7928, Online: ISSN 2247-3548, pp.435-438, http://www.buletinulagir.agir.ro/articol.php?id=1419
13	Nemes C., Istrate M. , <i>Statistical Analysis of Wind Turbine's Output Power</i> , Electronics and Electrical Engineering Journal, No. 4 (120), 2012, pp. 31-34, ISSN 1392 – 1215, http://www.ee.ktu.lt/news.php Online: http://dx.doi.org/10.5755/j01.eee.120.4.1447
14	

	15	Dragomir M., Istrate M. , <i>Evaluation of Two-End Data Fault Location Algorithms Used in Fault Location</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LVII (LXI), Fasc.3, pag.17-22, ISSN 1223-8139, (Clasificare B+ (CNCSIS cod 87); Indexari BDI: Index Copernicus, getCITED, Ulrich's) http://www.tuiasi.ro/facultati/eth/index.php?page=820 , 2011.
	16	Dragomir M., Istrate M. , <i>The Influence of the Fault Resistance on The Accuracy of The One-end data Fault Location Algorithms</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LVII (LXI), Fasc.3, pag.117-122, ISSN 1223-8139, (Clasificare B+ (CNCSIS cod 87); Indexari BDI: Index Copernicus, getCITED, Ulrich's) http://www.tuiasi.ro/facultati/eth/index.php?page=820 , 2011.
	17	Ursulean R., Lazar A.M., Istrate M. , <i>The Sensitivity of the Fractal Spectrum: a Means of Controlling the Statistical Properties of Chaotic Signals</i> , Elektronika Ir Elektrotehnika. Electronics, No. 8(114), 2011, ISSN 1392-1215, pp. 21-26, Electronic version http://www.ee.ktu.lt/page.php?245 ,
Ri	18	Grigoras G., Istrate M. , <i>An Efficient Clustering Method In Evaluation Of The Electric Energy Consumption From Water Hydrophore Stations</i> , International Review on Modelling and Simulations (I.RE.M.O.S.), Vol. 4, No. 2, April 2011, pp. 813-818, Print ISSN: 1974-9821, Cd-Rom ISSN: 1974-983X, http://www.praiseworthyprize.com/iremos_latest.html#An_Efficient_Clustering_Method_in_Evaluation_of_the_Electric_Energy_Consumption_from_Water_Hydrophore_Stations ; sau pentru cuprinsul partii B http://www.praiseworthyprize.com/iremos_latest.html#partB ;
	19	Nemes C., Istrate M. , <i>Overview of Optimal Wind Turbine Selecting</i> , Acta Electrotehnica, Vol.52, No.5, 2011, pp.323-326, ISSN 1841-3323 ,
	20	Dragomir M., Istrate M. , Gusa M., Machidon D., <i>The Influence of The Power Frequency on the Accuracy of Two-Enda data fault Location Algorithm</i> , Acta Electrotehnica, Vol.52, No.5, 2011, pp.143-146, ISSN 1841-3323,
	21	Machidon D., Istrate M. , Gusa M., Dragomir M., <i>Lightning Protection Current determination Using ATP Simulations and Leader Progression Model</i> , Acta Electrotehnica, Vol.52, No.5, 2011, pp.243-246, ISSN 1841-3323,
	22	Grigoras G., Cartina G., Istrate M. , Rotaru F., <i>The Efficiency of the Clustering Techniques in the Energy Losses Evaluation from Distribution Networks</i> , International Journal Of Mathematical Models And Methods In Applied Sciences, Issue 1, Vol.5, 2011, pp. 133-141, ISSN: 1998-0140, http://www.nau.org/journals/m3as/
	23	Ursulean R., Lazăr A.-M., Istrate M. , <i>Structuring Elements for the P300 Event-related Potential Detection</i> , Elektronika Ir Elektrotehnika. System Engineering, Computer Technology, No. 9(105), 2010, ISSN 1392-1215, pp. 85-88, Electronic version http://www.ktu.lt/tmokslas/zurnalai/elektros_z/turin105.asp ; http://www.ee.ktu.lt/page.php?232 -
	24	Istrate M. , Grigoraș Gh., <i>Energy Consumption Estimation in Water Distribution Systems Using Fuzzy Techniques</i> , Environmental Engineering and management Journal, Vol. 9, No.2, pp.249-256, February 2010. ISSN 1582-9596, http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ , http://www.tuiasi.ro/index.php?page=944 ; http://apps.isiknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=Refine&qid=6&SID=W15KpoJclJKid65o9nN&page=1&doc=1&colname=WOS -
	25	Istrate M. , Varvara V., Dragomir M., <i>The Influence of the Power Frequency on the Accuracy of the Synchrophasors Measurements</i> , Acta Electrotehnica, Proceedings of the 3 rd International Conference on Modern Power Systems MPS 2010, pp 196-199, Vol. 51, No. 5, 2010, ISSN 1841-3323 (cod 576 – http://www.cnccsis.ro/articole/1901/Arhiva-2005-2008.html , indexata in doua BDI – Rusia VINITI http://catalog.viniti.ru/ si Suedia DOAJ http://www.doaj.org), 2010
	26	Machidon D., Istrate M. , Gusa M., Dragomir M., <i>Rolling Sphere Method Application for HV Lines</i> , Acta Electrotehnica, Proceedings of the 3 rd International Conference on Modern Power Systems MPS 2010, pp 221-224, Vol. 51, No. 5, 2010, ISSN 1841-3323 (indexata in doua BDI – Rusia VINITI http://catalog.viniti.ru/ si Suedia DOAJ http://www.doaj.org), 2010
	27	Istrate M. , Gusa M., <i>Assessment Of Two Single-End Fault Location Algorithms In An ATP Approach</i> , Revue Roumaine de Sciences Techniques – Électrotechnique et Énergétique, Tome 54, 4, pp. 345-354, ISSN: 0035-4066, (http://revue.elth.ro/index.php?action=details&id=194 http://www.cnccsis.ro/articole/5/Evaluare-reviste-2009.html , http://apps.isiknowledge.com), Bucarest, 2009.
	28	Istrate , M., Miron, A., Istrate, C., Gusa, M., Machidon, D., <i>Single-phased Fault Location on Transmission Lines Using Unsynchronized Voltages</i> , Advances in Electrical and Computer Engineering, Issue 3, 2009, pages 51-56, ISSN: 1582-7445, e-ISSN: 1844-7600, Digital Object Identifier: 10.4316/AECE.2009.03010, http://www.aece.ro/index.php (http://www.aece.ro/abstractplus.php?year=2009&number=3&article=10)

	29	Istrate M., Gusa M., <i>Analysis of Lightning's Strokes on HV Lines in an ATP Approach</i> , Acta Electrotehnica, Proceedings of the 2 nd International Conference on Modern Power Systems MPS 2008, pp 162-165, ISSN 1841-3323, indexata in doua BDI – Rusia si Suedia http://catalog.viniti.ru/si.asp), 2008
Ri	30	Istrate M., Gavrilaș N., Gușă M., Asaftei C., <i>Calculul supratensiunilor temporare datorate efectului capacativ pe liniile de foarte înaltă tensiune, cu considerarea descărcării corona</i> , Analele Institutului de Energetică al Academiei de Științe a Republicii Moldova, pag. 213 – 218, 1996.
	31	Asaftei C., Gavrilaș N., Gușă M., Istrate M., <i>Cu privire la transmiterea și receptia semnalelor emise de indicatoarele de defect</i> , Analele Institutului de Energetică al Academiei de Științe a Republicii Moldova, Chișinău, pag. 229 – 237, 1996.
	32	Gușă M., Gavrilaș N., Asaftei C., Istrate M., <i>Supratensiuni provocate de scurtcircuitul monofazat în rețele de medie tensiune având neutrul tratat cu inducțanță</i> Analele Institutului de Energetică al Academiei de Științe a Republicii Moldova, Chișinău, pag. 203 – 212, 1996.
	33	Asaftei C., Gușă M., Gavrilaș N., Istrate M., <i>Semnalizarea locală a zonelor cu defect de izolație a rețelelor electrice de medie tensiune</i> , Upravlemie Electropredaci, editat de Academia de Științe a Republicii Moldova, Vol. 7, pag. 56 – 60, 1993.
	34	Asaftei C., Gușă M., Gavrilaș N., Istrate M., <i>Telesemnalizarea zonelor cu defect în liniile de medie tensiune</i> , Buletinul Academiei de Științe a Republicii Moldova, Seria Fizică și tehnică, Chișinău, nr.3 (9), pag.101-106, 1992.
Rn	1	Dragomir M., Istrate M., Gusa M., Sandei D., Machidon D., <i>Alternative Transients Program Model of The Protection Based on Incremental Signals</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LVI (LX), Fasc.3, pag.101-109, ISSN 1223-8139, (CNCSIS, cod 87, http://www.cnccsis.ro/articole/1901/Arhiva-2005-2008.html), 2010.
	2	Hriscu I., Gusa M., Istrate M., <i>Some Aspects Concerning the Influence of Surge Arresters upon Lightning Behaviour of Overhead Lines</i> , Scientific Bulletin of the Electrical Engineering Faculty (Valahia University of Targoviște), Year 10, No. 3(14), pp. 64-70, ISSN 1843-6188, http://www.buletinfe.ro
	3	Istrate M., <i>Fault Location In Distribution Grids In An ATP Approach</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LIV (LVIII), Fasc.3, pag.173-178, ISSN 1223-8139, (Categ. C-CNCSIS, cod 87, http://www.cnccsis.ro/articole/1901/Arhiva-2005-2008.html), 2008.
	4	Istrate M., Gușă M., <i>Simularea ATP a localizării scurtcircuitelor în rețele de transport a energiei electrice</i> , Revista Energetica, anul 56, nr.8, august 2008, pag. 304 –309, ISSN 1453-2360, 2008.
	5	Ivanov O., Gavrilaș M., Istrate M., <i>A Radial Basis Function Neural Network With Pruning Strategy for Distance Relaying Systems</i> , Analele Universității din Craiova, seria Inginerie Electrică, anul 31, nr.31, 2007, Vol. II, pag. 345-348 ISSN 1842-4805, (Categ. C-CNCSIS, cod 174, http://www.cnccsis.ro/articole/1901/Arhiva-2005-2008.html), 2007.
	6	Istrate M., Gușă M., <i>Aspects Of The Power Grids' Impedance Relying In An Atp-Models Approach</i> , Analele Universității din Craiova, seria Inginerie Electrică, anul 31, nr.31, 2007, Vol. II, pag. 327-330 ISSN 1842-4805, (Categ. C-CNCSIS, cod 174, http://www.cnccsis.ro/articole/1901/Arhiva-2005-2008.html), 2007.
	7	Gușă M., Istrate M., <i>Paratrăsnete verticale sau orizontale pentru protecția stațiilor de transformare</i> , Revista Energetica, anul 55, nr.7, iulie 2007, pag. 243 –247, ISSN 1453-2360, (Categ. B-CNCSIS, cod 512, http://www.cnccsis.ro/articole/1901/Arhiva-2005-2008.html), 2007.
	8	Istrate M., Gușă M., Hriscu I., Miron A., <i>First Tripping Zone of Distance Relying in an ATP-MODELS Approach</i> , Acta Electrotehnica, Volume 47, Number 50, pag. 65-68, ISSN 1841 – 3323, (Categ. B-CNCSIS, cod 576, http://www.cnccsis.ro/articole/1901/Arhiva-2005-2008.html), 2006.
	9	Gușă M., Istrate M., Hriscu I., <i>Overhead Lines Lightning Behaviour Improving with Metal-Oxide Arresters</i> , Acta Electrotehnica, Volume 47, Number 50, pag. 61-64, ISSN 1841 – 3323, (Categ. B-CNCSIS, cod 576, http://www.cnccsis.ro/articole/1901/Arhiva-2005-2008.html), 2006.
	10	Gușă M., Istrate M., <i>Protection of Overhead Lines with Metal_oxide Arresters</i> , Analele Universității din Craiova, Seria Inginerie Electrică, Anul 30, nr. 30, pag. 218-222, ISSN 1842 – 4805, (Categ. C-CNCSIS, cod 174, http://www.cnccsis.ro/articole/1901/Arhiva-2005-2008.html), 2006.
	11	Istrate M., Gușă M., Hriscu I., <i>ATP Models Of Impedance Relays Simulation. Part I: Theory And Algorithms</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5B, pag. 703-708, ISSN 1223-8139, (Categ. B-CNCSIS, cod 87, http://www.cnccsis.ro/articole/1901/Arhiva-2005-2008.html), 2006.
	12	Istrate M., Gușă M., Miron A., Hriscu I., <i>ATP Models Of Impedance Relays Simulation. Part II: Models Implementation</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5B, pag.709-714, ISSN 1223-8139, (Categ. B-CNCSIS, cod 87, http://www.cnccsis.ro/articole/1901/Arhiva-2005-2008.html), 2006.

	13	Istrate M., Gușă M., Hriscu I., Miron A., <i>Single End Algorithms for Distance Relaying Coordination in an ATP Approach</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc.5C, pag.1396 - 1401, ISSN 1223-8139, (Categ. B-CNCSIS, cod 87, http://www.cnccsis.ro/articole/1901/Arhiva-2005-2008.html), 2006.
	14	Istrate M., Gușă M., <i>ATP Approach of a Double End Algorithm in HV Grids' Fault Location Estimation</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5C, pag. 1402-1407, ISSN 1223-8139, (Categ. B-CNCSIS, cod 87, http://www.cnccsis.ro/articole/1901/Arhiva-2005-2008.html), 2006.
	15	Gușă M., Istrate M., Hriscu I., <i>Switching Overvoltages on Overhead Lines Protected with Metal-Oxide Arresters</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5C, pag. 1373-1379, ISSN 1223-8139, (Categ. B-CNCSIS, cod 87, http://www.cnccsis.ro/articole/1901/Arhiva-2005-2008.html), 2006.
	16	Istrate M., Gușă M., Bucă C., <i>Educational ATP Approach Of Distance Protection Coordination In High Voltage Grids</i> , Buletinul Științific al Universității "Politehnica" Timișoara, Tom 50(64), fasc.1-2, pag. 295-302, ISSN 1582-7194, 2005.
	17	Gușă M., Istrate M., <i>Aspecte ale protecției linilor electrice aeriene cu descărcătoare cu oxizi metalici</i> , Revista Energetica, vol. 53, nr. 8, 2005, pag. 283 – 288, ISSN 1453-2360, (Categ. B-CNCSIS, cod 512, http://www.cnccsis.ro/articole/1901/Arhiva-2005-2008.html), 2005.
	18	Istrate M., Gușă M., Bucă C., Lișman C, Miron A., <i>ATP Approach of Distance Relying Coordination in a High Voltage Network</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L(LIV), Fasc. 5A, pag. 284-290, ISSN 1223-8139, 2004.
	19	Istrate M., Gușă M., Bucă C., <i>Advanced Technologies for SO₂ Scrubbing</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L(LIV), Fasc. 5A, pag. 348-353, ISSN 1223-8139, 2004.
	20	Gușă M., Istrate M., Bucă C., <i>An Analysis of Overhead Electric Lines Lightning Behaviour</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul L(LIV), Fasc. 5A, pag. 278-283, ISSN 1223-8139, 2004.
	21	Gușă M., Istrate M., Bucă C., <i>Analiza comparativă a protecției realizate de descărcătoarele cu rezistență variabilă în stațiile de transformare</i> , Re-vista Energetica, vol. 51, nr. 10, pag. 428 – 432, ISSN 1453-2360, 2003.
	22	Istrate M., Gușă M., Bucă C., Patriciu A., <i>Didactical software dedicated to overhead line's behaviour analysis on lightning overvoltages</i> , Buletinul Științific al Universității "Politehnica" Timișoara, Tom 48(62), fasc.1-2, pag. 287-295, ISSN 1582-7194, 2003. http://www.et.upt.ro/cee/ro/psc/works03/index.htm
	23	Istrate M., Gușă M., Patriciu A., Miron A., <i>Didactical Software for High Voltage Networks' Classical Distance Relying Coordination</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XLVIII (LII), fasc.5A, pag 211-214, ISSN 1223-8139, 2002.
	24	Gușă M., Istrate M., Popa T., <i>Lightning Overvoltages Protection of Transformer Points Connected to Overhead Lines Via Cable Segments</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XLVIII (LII), fasc.5A, pag.221-226, ISSN 1223-8139, 2002.
	25	Gușă M., Istrate M., Spataru A., <i>Surge Arresters to Overhead Line Protection Against Lightning Overvoltages</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XLVIII (LII), fasc.5A, pag 215-220, ISSN 1223-8139, 2002.
	26	Miron A, Viziteu I., Istrate M., Gușă M., <i>Some Considerations Regarding The Differential Busbar Protections Fulfilled By Analogical And Numerical Relays And Conventional Current Transformers Effects On Their Operating</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XLVIII (LII), fasc.5A, pag.257-262, ISSN 1223-8139, 2002.
	27	Gușă M., Istrate M., Gavrilaș N., Viziteu I., <i>Aspecte privind protecția stațiilor de transformare împotriva loviturilor directe de trăsnet</i> , Buletinul Științific al Universității "Politehnica" Timișoara, Tom 46(60), fasc. 1-2, pag. 187-192, ISSN 1582-7194, 2001.
	28	Gușă M., Istrate M., Gavrilaș N., Ciobanu C., <i>Solicitarea izolației posturilor de transformare datorită supratensiunilor de trăsnet</i> , Revista Producerea transportul și distribuția energiei electrice și termice, nr.4 /2001, pag. 32-37, ISSN 1224-1113, (publicată și în volumele de lucrări ale Simpozionului Național al Rețelelor Electrice, Iași, 2000, vol. II, pag. 396-402).
Rn	29	Gavrilaș N., Gușă M., Istrate M., Ciobanu C., <i>Rolling Sphere Method Application to Substations Protection</i> , Revue Roumaine de Sciences Techniques – Série Électrotechnique et Énergétique, Tome 45, 4, pag. 553-561, 2000. (http://www.engineeringvillage.org/ ; Database-Inspec)
	30	Istrate M., Gușă M., Gavrilaș N., Ciobanu C., <i>EMTP Study of Internal Overvoltages in Very High Voltage Networks with Compact Lines</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XLV (IL), Fasc.5B, pag. 322-325, ISSN 1223-8139, 1999.
	31	Gavrilaș N., Istrate M., Gușă M., Ciobanu C., <i>Concerning The Protective zones of The Horizontal Lightning Protection Systems usig The "Rolling Sphere" Method</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XLV (IL), Fasc.5B, pag. 300-305, ISSN 1223-8139, 1999. (http://www.engineeringvillage.org/ ; Database-Inspec)

		Gușă M., Istrate M. , Gavrilaș N., Ciobanu C., <i>Temporary Overvoltages Transmissionin LV Distribution Networks Via Transformer points</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tom XLV (IL), Fasc.5B, pag. 310-313, ISSN 1223-8139, 1999. (http://www.engineeringvillage.org/ ; Database – Inspec)
	32	Gavrilaș N., Istrate M. , Gușă M., Ciobanu C., <i>Concerning The Protective zones of The Vertical Lightning Protection Systems usig The "Rolling Sphere" Method</i> , Buletinul Științific al Universității "Politehnica" Timișoara, Tom 44 (58), Fasc. 2, vol. I, pag. 61-66, ISSN 1582-7194, 1999.
	33	Asaftei C., Gabura A., Gușă M., Gavrilaș N., Istrate M. , <i>Sistem intelligent pentru supravegherea și localizarea defectelor în rețelele electrice de distribuție aeriene</i> , Revista Energetica, nr. 8 – 9, pag. 364 – 368, ISSN 1453-2360, 1999.
	34	Asaftei C., Gușă M., Gabură A., Istrate M. , <i>Sistem de telecomandă și telesemnalizare pentru LEA MT folosind semnale de joasă frecvență</i> , Revista Producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice, nr. 8-9, 1998, pag.43-47, ISSN 1224-1113, 1998.
	35	Istrate M. , Gușă M., Miron Al., Asaftei C., Gavrilaș N., <i>A method to generate information transmitting signals in overhead medium voltage networks</i> , Buletinul Științific al Universității "Politehnica" Timișoara, tom 42(56), Fasc.2, vol. III, pag. 107-112, ISSN 1582-7194, 1997.
	36	Gușă M., Istrate M. , Gavrilaș N., Asaftei C., Popa C., <i>Single-phase faults detection in compensated networks using zero-sequence current phase measurement</i> , Buletinul Științific al Universității "Politehnica" Timișoara, tom 42(56), Fasc.2, vol. II, pag. 97 – 102, ISSN 1582-7194, 1997.
	37	Istrate M. , <i>Contribuții la coordonarea izolației rețelelor electrice, în vederea compactizării liniilor electrice aeriene</i> , Rezumatul tezei de doctorat, Universitatea Tehnică "Gh.Asachi" Iași, aprilie, 1996.
	38	Gușă M., Istrate M. , Asaftei C., Gavrilaș N., <i>Contribuții la creșterea observabilității rețelelor aeriene de medie tensiune</i> , Revista Energetica, seria B, nr.6/1995, pag. 288-293, ISSN 1453-2360, 1995.
Rn	39	Istrate M. , Gușă M., Gavrilaș N., Asaftei C., Popa C., <i>Possibility of Simulating the Corona Discharge under Transient Regimes determinated by the Switchings in the UHV Networks</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, tom XLI(XLV), Fasc.5, secția III, pag.527-534, ISSN 1223-8139, 1995.
	40	Istrate M. , Gavrilaș N., Gușă M., Asaftei C., Popa C., <i>Modelling the Influence of the Corona on the Level of the Temporary Overvoltages</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, tom XLI(XLV), Fasc.5, secția III, pag.519-526, ISSN 1223-8139, 1995.
	41	Gușă M., Istrate M. , Asaftei C., Gavrilaș N., Grigorut M., <i>Surtensions transitoires créés par les défauts monophasés simples et répétés dans les réseaux moyenne tension</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, tom XLI(XLV), Fasc.5, secția III, pag.513-518, ISSN 1223-8139, 1995.
	42	Asaftei C., Gușă M., Istrate M. , Gavrilaș N., <i>Sur la signalisation à distance des courtcircuits dans les réseaux de moyenne tension</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, tom XLI(XLV), Fasc. 1-2, secția III, pag. 111-116, ISSN 1223-8139, 1995.
	43	Gavrilaș N., Istrate M. , Gușă M., Asaftei C., <i>Modelarea fizică a circuitului rezonant serie, utilizat ca instalație de încercare</i> , Revista Producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice, nr.7/1994, pag.15-21, ISSN 1224-1113, 1994.
	44	Asaftei C., Gavrilaș N., Gușă M., Istrate M. , <i>Quelques aspects théoriques concernant la propagation des signaux émis par les indicateurs de défaut sur les lignes moyenne tension</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, tom XL(XLIV), Fasc.1-4, secția III, pag. 111-114, ISSN 1223-8139, 1994.
	45	Gavrilaș N., Asaftei C., Gușă M., Istrate M. , <i>General Considerations on the Detecting and the Location of the Short-Circuits on Overhead Distribution Lines</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, tom XL(XLIV), Fasc.1-4, secția III, pag. 123-126, ISSN 1223-8139, 1994.
	46	Asaftei C., Gușă M., Gavrilaș N., Istrate M. , <i>Construcția și funcționarea unui dispozitiv de semnalizare a defectelor pe linii electrice aeriene de medie tensiune</i> , Revista Energetica, nr.6-B/1992, pag.282-286, ISSN 1453-2360, 1992.
	47	Asaftei C., Gușă M., Gavrilaș N., Istrate M. , <i>Sur la sensibilité d'un indicateur local des courcircuits pour réseaux aériens</i> , Buletinul Institutului Politehnic Iași, tom XXXVIII (XLII), Fasc. 1-4, secția III, pag.91-97, ISSN 1223-8139, 1992.
	48	Gușă M., Asaftei C., Gavrilaș N., Istrate M. , <i>Contribuții privind semnalizarea locală a scurtcircuitelor în rețelele electrice aeriene de medie tensiune</i> , Revista Energetica, nr.10-12/1990, pag.425-429, ISSN 1453-2360,1990.(http://www.engineeringvillage.org/ ; Database – Inspec)
	49	

	B1	Gușă M., Istrate M. , Asaftei C., Gavrilaș N., <i>Procedeu de autodeclanșare selectivă și semnalizare pentru separatoare de sarcină</i> , Brevet România, 116988/2001. International Patent Classification H02J-013/00, http://apps.isiknowledge.com
	B2	Asaftei C., Istrate M. , Gușă M., Gavrilaș N., Popa C., <i>Dispozitiv de semnalizare cu bloc de testare</i> , Brevet Romania 114197B1/1998, International Patent Classification G01R-031/08, http://apps.isiknowledge.com
	B3	Asaftei C., Istrate M. , Gușă M., Gavrilaș N., Popa C., <i>Sistem de testare cu autoalimentare</i> , Brevet Romania 114048/1998, International Patent Classification G01R-031/08, http://apps.isiknowledge.com
	B4	Istrate M. , Asaftei C., Gușă M., Gavrilaș N., <i>Sistem de testare a semnalizatoarelor locale de scurtcircuit din rețelele electrice de medie tensiune</i> , Brevet România, 113907B/30.11.1998. International Patent Classification G01R-031/02, http://apps.isiknowledge.com
	B5	Asaftei C., Gușă M., Istrate M. , Gavrilaș N., Vorobchevici M., <i>Indicator local pentru scurtcircuit</i> , Brevet România, nr.106621 C1/1996, International Patent Classification G01R-031/02, http://apps.isiknowledge.com
	B6	Asaftei C., Gușă M., Istrate M. , Gavrilaș N., Ciutea I., <i>Sistem de semnalizare locală și la distanță</i> , Brevet România nr. 105862 C1/1992, International Patent Classification G01R-031/02, http://apps.isiknowledge.com
	B7	Asaftei C., Gușă M., Gabură A., Istrate M. , Gavrilaș N., Tărăboanță I., <i>Receptor pilotat cu cuart</i> , Brevet România, nr. 105747 C1/1992, International Patent Classification H02J-013/00, http://apps.isiknowledge.com
	B8	Asaftei C., Gușă M., Gabură A., Istrate M. , Gavrilaș N., Tărăboanță I., <i>Emitător pilotat cu cuart</i> , Brevet România, nr. 105754 C1/1992. International Patent Classification H04B-003/54 http://apps.isiknowledge.com
B	B9	Asaftei C., Gușă M., Istrate M. , Gavrilaș N., <i>Instalație pentru emiterea semnalelor electrice pe linii de medie tensiune</i> , Brevet România, nr.105638 B1/1992. International Patent Classification H04B-003/54, http://apps.isiknowledge.com
	B10	Gușă M., Gavrilaș N., Asaftei C., Istrate M. , <i>Regulator automat pentru bobine de stingeră</i> , Brevet România, nr. 104711/1991. International Patent Classification H02J-003/18, http://apps.isiknowledge.com . Acest brevet a fost medaliat cu argint la la Salonul internațional al inventiilor și tehnicii noi, lași 1994 și medaliat cu aur la Salonul internațional al inventiilor "EUREKA '94"- Bruxelles, 1994.
	B11	Istrate M. , Gușă M., Asaftei C., Gavrilaș N., <i>Dispozitiv trifazat de semnalizare locală și la distanță</i> , Brevet România nr. 104650/1991, International Patent Classification H02H-007/26, http://apps.isiknowledge.com
	B12	Istrate M. , Gușă M., Asaftei C., Gavrilaș N., <i>Releu de semnalizare locală și la distanță</i> , Brevet România, nr.104649/1991, International Patent Classification H02H-007/26, http://apps.isiknowledge.com
	B13	Asaftei C., Gușă M., Istrate M. , Gavrilaș N., Botez C., <i>Receptor de semnale codificate</i> , Brevet România, nr. 104264/1991, International Patent Classification G08B-025/00, http://apps.isiknowledge.com
	B14	Gușă M., Asaftei C., Istrate M. , Gavrilaș N., <i>Instalație de semnalizare centralizată</i> , Brevet România, nr. 103783/1991, International Patent Classification G08B-025/00, http://apps.isiknowledge.com
	B15	Asaftei C., Gușă M., Istrate M. , Gavrilaș N., Ciutea I., <i>Receptor pentru semnalizarea centralizată a zonelor cu defect de izolație pe linii electrice de medie tensiune</i> , Brevet România, nr. 103548/1991, International Patent Classification H02J-013/00, http://apps.isiknowledge.com
	B16	Istrate M. , Gușă M., Asaftei C., Gavrilaș N., Suflețel N., Botez C., <i>Metodă și dispozitiv emițător pentru stabilirea zonelor cu defect de izolație</i> , Brevet România, nr.103448/1991, International Patent Classification G01N-031/03, http://apps.isiknowledge.com
	B17	Asaftei C., Gușă M., Gavrilaș N., Istrate M. , Suflețel N., <i>Dispozitiv de semnalizare a depășirii unui curent maxim într-un conductor</i> , Brevet România, nr. 103490/1990, International Patent Classification H02H-003/04, http://apps.isiknowledge.com

Vi	1	Yosef Elia, Dorin Lucache, Marcel Istrate & Valentin Nita, "Challenges in the Practical Implementation of Concentrating Solar Thermal Power Projects", Proceeding of 10TH International Conference on Sustainable Energy and Environmental Protection. Vol. Renewable Energy Sources. June 27TH – 30TH, 2017, Bled, Slovenia. University of Maribor Press, ISBN-13: 978-961-286-061-5, DOI: https://doi.org/10.18690/978-961-286-061-5 , pp.527-537
----	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	Yosef Elia (IL), Marcel Dumitru Istrate (RO), Dorin Dumitru Lucache (RO), Valentin Nita, Photovoltaic Luz Flat Tracker Power Plants, PROCEEDINGS OF THE 2016 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE 2016), Publisher IEEE, 345 E 47TH ST, NEW YORK, NY 10017 USA, Accession Number: WOS: 000390706300103, ISBN:978-1-5090-6128-0, ISSN: 2471-6855, Pages: 514 - 519, https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=R2LrfWayOT1UpFS4luG&page=5&doc=44 - ISI Proceedings
2	Machidon Dragos-Lucian, Istrate Marcel , Photovoltaic Power Plant on the ENERED research platform of the Electrical Engineering Faculty of Iasi, Proceedings of the 9th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2016, 20-22 October 2016, Iasi, Romania, Accession Number: WOS:000390706300173, ISBN:978-1-5090-6128-0, pp.884-887, http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=N1yzw1HfWq8OWqGPWfM&page=1&doc=1 , http://ieeexplore.ieee.org/document/7781463/
3	Machidon Dragos-Lucian, Istrate Marcel , Operating Regime Efficiency Analysis of a Small Photovoltaic Power Plant, Proceedings of the 9th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2016, 20-22 October 2016, Iasi, Romania, Accession Number: WOS:000390706300172, ISBN:978-1-5090-6128-0, pp.880-883, http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=N1yzw1HfWq8OWqGPWfM&page=1&doc=1 , http://ieeexplore.ieee.org/document/7781462/
4	Marian Dragomir, Alexandru Miron, Marcel Istrate , Alin Dragomir, A Solution to Obtain Precise Fault Location Using a Two-End Data Algorithm, PROCEEDINGS OF THE 2016 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE 2016), Publisher IEEE, 345 E 47TH ST, NEW YORK, NY 10017 USA, Accession Number: WOS: 000390706300103, ISBN:978-1-5090-6128-0, ISSN: 2471-6855, Pages: 703 - 706, https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=R2LrfWayOT1UpFS4luG&page=5&doc=45
5	Elia YOSEF, Valentin NITA, Dumitru-Marcel ISTRATE , Dorin-Dumitru LUCACHE, CHALLENGES OF USING SOLAR TO PRODUCE ELECTRICAL POWER SOLAR PV POWER PLANT, IX th INTERNATIONAL CONFERENCE GLOBALIZATION AND HIGHER EDUCATION IN ECONOMICS AND BUSINESS ADMINISTRATION, GEBA 2016
6	Dragomir M., Miron A., Istrate M. , Dragomir A., A review of impedance-based fault location approaches for transmission lines, Electrical and Power Engineering (EPE), 2014 International Conference and Exposition, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6970063, Pages: 1021 - 1024, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6970063&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fstamp%2Fstamp.jsp%3Ftp%3D%26arnumber%3D6970063 ;
7	Banu I., Istrate M. , Diaconu C., Study on three-phase photovoltaic systems under grid faults, Electrical and Power Engineering (EPE), 2014 International Conference and Exposition, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6970086, Pages: 1132 - 1137, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6970086&refinements%3D4275695671%26sortType%3Dasc_p_Sequence%26filter%3DAND%28p_IS_Number%3A6969853%29 ;
8	Pungaru L., Istrate M. , Diaconu C., Management and energy efficiency study case concerning CHP implementation, Electrical and Power Engineering (EPE), 2014 International Conference and Exposition, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6970064, Pages: 1025 - 1029, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6970064&refinements%3D4275695671%26sortType%3Dasc_p_Sequence%26filter%3DAND%28p_IS_Number%3A6969853%29 ;
9	Machidon D., Istrate M. , Implementation of the attractive radius method for the estimation of the lightning protection zones for a 110 kV power substation, Electrical and Power Engineering (EPE), 2014 International Conference and Exposition, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6970057, Pages: 989 – 994, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6970057&refinements%3D4275695671%26sortType%3Dasc_p_Sequence%26filter%3DAND%28p_IS_Number%3A6969853%29 ;
10	Banu I., Istrate M. , Islanding prevention scheme for Grid-Connected Photovoltaic systems in Matlab/Simulink, Power Engineering Conference (UPEC), 2014 49th International Universities, septembER 2014, DOI: 10.1109/UPEC.2014.6934698, Pages: 1 – 6, Print ISBN: 978-1-4799-6556-4, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?tp=&arnumber=6934698&refinements%3D4268862%26queryText%3DUPEC+2014
11	Vi

	12	Banu I, Istrate M. , Machidon D., Pantelimon R., A study on anti-islanding detection algorithms for grid-tied photovoltaic systems, 14th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM 2014 May 22-24, 2014, Brasov, Romania, Book of Abstracts, pp. 109, pp. 655-660, DOI: 10.1109/OPTIM.2014.6850940 , Publisher: IEEE http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6850940&refinements%3D4281504066%26sortType%3Dasc_p_Sequence%26filter%3DAND%28p_IS_Number%3A6850869%29
	13	Machidon D, Istrate M. , Banu I., Algorithm Based On Attractive Radius For Estimating The Lightning Protection Efficiency, 14th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM 2014 May 22-24, 2014, Brasov, Romania, Book of Abstracts, pp. 5, pp. 27-32, DOI: 10.1109/OPTIM.2014.6850883 Publisher: IEEE http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6850883&refinements%3D4281504066%26sortType%3Dasc_p_Sequence%26filter%3DAND%28p_IS_Number%3A6850869%29
	14	Banu I, Istrate M. , Machidon D., Pantelimon R., Aspects of Photovoltaic Power Plant Integration in The Romanian Power Systems, Proceedings of The International Conference on Industrial Power Engineering, The 9-th Edition, CIEI 2014, Bacau, Romania, pp. 13-20, Editura Alma Mater Bacau, 2014, ISSN 2069-9905, ISSN-L 2069-9905.
	15	Banu I, Istrate M. , Machidon D., Pantelimon R., Study Regarding Mode Ling Photovoltaic Arrays Using Test Data In Matlab/Simulink, Published in The 6 th International Conference on Energy and Environment CIEM 2013, Bucarest, Romania, paper S9_12, Vol IV.1, November 2013, Editura Politehnica Press, ISSN 2067-0893, http://www.ciem2013.energ.pub.ro/s9.html
Vi	16	Grigoras Gh., Istrate M. , Scarlatache M., <i>Electrical energy consumption estimation in water distribution systems using a clustering based method</i> , Published in Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), 2013 International Conference, Pitesti, Romania, Pp: 1 – 6, Print ISBN: 978-1-4673-4935-2, Digital Object Identifier : 10.1109/ECAI.2013.6636174 http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6636174&punumber%3D6621246%26sortType%3Dasc_p_Sequence%26filter%3DAND%28p_IS_Number%3A6636146%29%26pageNumber%3D2
	17	Machidon D. Istrate M. , <i>A new model based on electro-geometrical theory for estimating the lightning protection zones</i> , Published in Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 2013 8th International Symposium, May, Bucharest, pp.1-5, Print ISBN: 978-1-4673-5979-5, Digital Object Identifier : 10.1109/ATEE.2013.6563470 http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?tp=&arnumber=6563470&queryText%3Dmachidon
	18	Machidon D, Istrate M. , Gusa M., Tibuliac St., <i>Lightning protection zones estimation for a power station using the elliptic model</i> , Electrical and Power Engineering (EPE), 2012 International Conference and Exposition, Digital Object Identifier : 10.1109/ICEPE.2012.6463925, Print ISBN: 978-1-4673-1173-1, Pages: 225 – 230, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/mostRecentIssue.jsp?punumber=6428739
	19	Lunca E., Istrate M. , Salceanu Al., Tibuliac St., <i>Computation of the magnetic field exposure from 110 kV overhead power lines</i> , Electrical and Power Engineering (EPE), 2012 International Conference and Exposition, Digital Object Identifier : 10.1109/ICEPE.2012.6463925, Print ISBN: 978-1-4673-1173-1, Pages: 628 – 631, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/mostRecentIssue.jsp?punumber=6428739 ;
	20	Banu I.V., Istrate M. , <i>Modeling of maximum power point tracking algorithm for photovoltaic systems</i> , Electrical and Power Engineering (EPE), 2012 International Conference and Exposition, Digital Object Identifier : 10.1109/ICEPE.2012.6463925, Print ISBN: 978-1-4673-1173-1, Pages: 953 – 957, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/mostRecentIssue.jsp?punumber=6428739 ;
	21	Nemes C., Istrate M. , <i>Probabilistic assessment of annual energy production from wind farms</i> , 35th International Conference on Fundamentals of Electrotechnics and Circuit Theory (35th IC-SPETO), 23-26.05.2012, Gliwice-Ustron, Poland, pp. 71-72, ISBN 978-83-85940-34-0.
	22	Nemes C., Istrate M. , <i>Effects of wind profile in the wind energy systems performance</i> , DEMSEE 2011, 6th International Workshop on Deregulated Electricity Market Issues in South-Eastern Europe, 20.-21. September, 2011, Bled, Slovenia, CD-ROM, ISBN 978-961-243-183-9, http://www.demsee2011.org/Programme.htm
	23	Istrate M. , <i>Assessment of Power-Frequency Based Algorithms for Fault Location in Power Grids</i> , Proceedings of the 11 th WSEAS International Conference on Mathematical Methods and Computational Techniques in Electrical Engineering (MMACTEE '10), pp. 37-46, Publisehd by WSEAS Press (www.wseas.org) ISSN: 1792-5967, ISBN: 978-960-474-238-7, indexat si in http://portal.acm.org , 2010 (ISI-Proceedings).

	Varvara V., Istrate M. , A Specialized Software Package Useful in the Analysis of the Harmonic Current Flow in Networks with Large Power Static Converters, Proceedings of the 11 th WSEAS International Conference on Mathematical Methods and Computational Techniques in Electrical Engineering (MMACTEE '10), pp. 47-51, Publisehd by WSEAS Press (www.wseas.org) ISSN: 1792-5967, ISBN: 978-960-474-238-7, indexat si in http://portal.acm.org , 2010 (ISI-Proceedings).
24	Dragomir M., Istrate M. , Gusa M., Machidon D., <i>Fundamental Current Phasor Estimation Techniques Used in Fault Location</i> , Proceedings of the 11 th WSEAS International Conference on Mathematical Methods and Computational Techniques in Electrical Engineering (MMACTEE '10), pp. 57-62, Publisehd by WSEAS Press (www.wseas.org) ISSN: 1792-5967, ISBN: 978-960-474-238-7, indexat si in http://portal.acm.org , 2010 (ISI-Proceedings).
25	Istrate M. , Varvara V., Gusa M., Machidon D., <i>The Effect of the Automatic Single-phased Reclosing on the Fault Location Error</i> , Proceedings of the 6 th International Conference on Electrical & Power Engineering (EPE 2010), Vol. I, pp. 121-123, ISBN vol.I:978-606-13-077-8, ISBN general: 978-606-13-0079-2
26	Machidon D., Istrate M. , Gusa M., Dragomir M., <i>Power Station Buildings Protection Against Direct Lightning Strokes</i> , Proceedings of the 6 th International Conference on Electrical & Power Engineering (EPE 2010), Vol. I, pp. 131-133, ISBN vol.I:978-606-13-077-8, ISBN general: 978-606-13-0079-2.
27	Dragomir M., Istrate M. , Gusa M., Machidon D., <i>Voltage Phasor Estimation Techniques Used in Fault Location</i> , Proceedings of the 6 th International Conference on Electrical & Power Engineering (EPE 2010), Vol. I, pp. 194-197, ISBN vol.I:978-606-13-077-8, ISBN general: 978-606-13-0079-2
28	Varvara V., Istrate M. , <i>About the Power factor Compensation in the Networks thar Supply Non-Linear Receivers</i> , Proceedings of the 6 th International Conference on Electrical & Power Engineering (EPE 2010), Vol. I, pp. 221-223, ISBN vol.I:978-606-13-077-8, ISBN general: 978-606-13-0079-2
29	Varvara V., Istrate M. , <i>Some Aspects Regarding the Influence of the Non-Symmetrical Receivers upon the Quality of the Electric Energy</i> , Proceedings of the 6 th International Conference on Electrical & Power Engineering (EPE 2010), Vol. I, pp. 224-226, ISBN vol.I:978-606-13-077-8, ISBN general: 978-606-13-0079-2
30	Varvara V., Istrate M. , <i>Aspects Regarding Power Quality In Networks Operating Under Non-Symmetrical Conditions</i> , 33-th International Conference on Fundamentals of Electrotechnics and Circuit Theory, Gliwice, Polonia, IC-SPETO 2010, pag. 39-40, ISBN 978-83-85940-32-6; publicată în extenso pe CD-ROM, 2010, (http://vls.icm.edu.pl).
31	Istrate M. , Varvara V., Machidon D., Dragomir M., <i>The Effect of The Automatic Reclosing on The fault Location in The Transmission Lines</i> , Proceedings of The 7 th National Conference on Industrial Energetics – With International Participation, pp. 183-188, ISBN 978-606-527-050-3.
32	Dragomir M., Istrate M. , Gușă M., Machidon D., <i>Assessment of PS-based Method and Combined Iterative Algorithm with FCDFT for Elimination of The DC componet from fault Current</i> , Proceedings of The 7 th National Conference on Industrial Energetics – With International Participation, pp. 107-112, ISBN 978-606-527-050-3.
33	Machidon D., Istrate M. , Gușă M., Dragomir M., <i>Rolling Sphere Method Application to 400 kV Overhead Line</i> , Proceedings of The 7 th National Conference on Industrial Energetics – With International Participation, pp. 127-130, ISBN 978-606-527-050-3.
34	Hriscu I., Gușă M., Istrate M. , <i>Some Aspects Concerning The Lightning Behaviour of Overhead Lines</i> , Proceedings of The 7 th National Conference on Industrial Energetics – With International Participation, pp. 121-126, ISBN 978-606-527-050-3.
35	Viziteu I., Nedelcu I., Istrate M. , Miron A., <i>-Teleprotection and Wide-Area Systems over Digital Data Fiber Optic Networks</i> , CIGRE SC B5 Annual Meeting and Colloquium Jeju Island, Korea, 19 - 24 October 2009, Paper B5.PS3.17, http://www.cigreb5korea.org/english/search.php
36	Istrate M. , Gavrilaș M., Istrate C., Ursulean R., <i>Assessment of Two Double-end Data fault Location Algorithms in Transmission Grids using ATP Simulations</i> , Proceedings of the 9 th WSEAS/IASME International Conference on Electric Power Systems, High Voltage, Electric Machines (POWER '09), pp. 109-114, Publisehd by WSEAS Press (www.wseas.org) ISSN: 1790-5117, ISBN: 978-960-474-130-4, indexat si in http://portal.acm.org , 2009 (ISI-Proceedings). http://apps.isiknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=0&SID=W15KpoJclJKid65o9nN&page=1&doc=1
37	Dragomir M., Istrate M. , Gușă M., Asandei D., Machidon D., <i>ATP/EMTP Model of the Protection based on Incremental Signals</i> , Proceedings of The 7 th International Conference of Electromechanical and Power Systems SIELMEM 2009, Vol. I, pp 63-66, ISBN 978-606-520-618-2, ISBN Vol I 978-606-520-617-5
38	

Vi	<p>Machidon D., Istrate M., Gușă M., Dragomir M., <i>Protective Zone Dimensions Determination Using Rolling Sphere</i>, Proceedings of The 7th International Conference of Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2009, Vol. I, pp 67-70, ISBN 978-606-520-618-2, ISBN Vol I 978-606-520-617-5</p> <p>Istrate M., Gușă M., Tibuliac S., <i>Assesment of fault Location Algorithms in Transmission Grids</i>, IEEE Bucharest PowerTech 2009, IEEE Catalog number: CFP01895-CDR, ISBN 978-1-4244-2235-7, Library of Congress: 2008901840(http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/guesthome.jsp#)</p> <p>Hriscu I., Gușă M., Istrate M., <i>Lightning Stroke Against Overhead Electric Lines: A Comparison Between Analytical and Simulation Methods of Study</i>, 32-th International Conference on Fundamentals of Electrotechnics and Circuit Theory, Gliwice, Polonia, IC-SPETO 2009, pp. 85-86, ISBN 978-83-85940-30-2; publicată în extenso pe CD-ROM, 2009 (http://vls.icm.edu.pl).</p> <p>Varvara V., Istrate M., <i>Active Powers On Harmonics And On Symmetrical Components In Electric Networks</i>, 32-th International Conference on Fundamentals of Electrotechnics and Circuit Theory, Gliwice, Polonia, IC-SPETO 2009, pag. 93-94, ISBN 978-83-85940-31-9; publicată în extenso pe CD-ROM, 2009, (http://vls.icm.edu.pl).</p> <p>Istrate M., Gușă M., <i>ATP-Models Double Terminal data Fault Location in Transmission Grids</i>, 31-th International Conference on Fundamentals of Electrotechnics and Circuit Theory, Gliwice, Polonia, IC-SPETO 2008, pag. 85-86, ISBN 978-83-85940-30-2; publicată în extenso pe CD-ROM, (http://vls.icm.edu.pl).</p> <p>Istrate M., Gușă M., <i>ATP-Model of a Faul Locator for Transmission Lines</i>, Proceedings of The 7th International Worls Energy System Conference, 2008, Iasi, Romania, Paper B083, Section I, 5 pages, Published on Conference's CD-ROM, ISSN 1198-0729 (CIWES Canada).</p> <p>Hriscu I., Gușă M., Istrate M., <i>Analysis of Overhead Lines Behavior To Direct Lightning Strokes</i>, Proceedings of The 7th International Worls Energy System Conference, 2008, Iasi, Romania, Paper B153, Section I, 6 pages, Published on Conference's CD-ROM, ISSN 1198-0729 (CIWES Canada)</p> <p>Gavrilas M., Istrate M., Ivanov O., <i>Estimation of Fundamental Frequency Components of Voltage and Current for Digital Distance Relays</i>, 30-th International Conference on Fundamentals of Electrotechnics and Circuit Theory, Gliwice, Polonia, IC-SPETO 2007, pag. 129-130, ISBN 978-83-85940-29-6; publicată în extenso pe CD-ROM., 2007, (http://www.icspeto.polsl.pl/download/speto-inspec.doc - 6 puncte, http://vls.icm.edu.pl).</p> <p>Temneanu C., Istrate M., <i>Fast Neural Network Based Fault Location Modules used in Distance Relays</i>, 30-th International Conference on Fundamentals of Electrotechnics and Circuit Theory, Gliwice, Polonia, IC-SPETO 2007, pp. 219-220, ISBN 978-83-85940-29-6; 2007, publicată în extenso pe CD-ROM. (http://www.icspeto.polsl.pl/download/speto-inspec.doc - 6 puncte, http://vls.icm.edu.pl).</p> <p>Istrate M., Gușă M., Hriscu I., <i>ATP Models of Impedance Relays as Fault Locators in VHV Grids on Basis on Single End data Algorithms</i>, 30-th International Conference on Fundamentals of Electrotechnics and Circuit Theory, Gliwice, Polonia, IC-SPETO 2007, pp. 229-230, ISBN 978-83-85940-29-6; publicată în extenso pe CD-ROM, 2007, (http://www.icspeto.polsl.pl/download/speto-inspec.doc - 6 puncte, http://vls.icm.edu.pl).</p> <p>Istrate M., Gușă M., <i>ATP Analysis of Lightning's Direct Strokes in Very High Voltage Overhead Lines</i>, 29-th International Conference on Fundamentals of Electrotechnics and Circuit Theory, Gliwice, Polonia, IC-SPETO 2006, Vol. II, pp. 605-608, ISBN-10: 83-85940-28-6; ISBN-13: 978-83-85940-28-9, (http://www.icspeto.polsl.pl/download/speto-inspec.doc - 6 puncte, http://vls.icm.edu.pl).</p> <p>Gușă M., Istrate M., <i>Protection of Overhead Lines Against Lightning with Metal-Oxide Arresters</i>, 29-th International Conference on Fundamentals of Electrotechnics and Circuit Theory, Gliwice, Polonia, IC-SPETO 2006, Vol. I, pp. 179-182, ISBN-10: 83-85940-28-6; ISBN-13: 978-83-85940-28-9 (http://vls.icm.edu.pl)).</p> <p>Istrate M., Gușă M., Bucă C. <i>ATP Approach of HVAC Overhead Lines' Behavior at Direct Lightning Strokes</i>, The 5-th International Conference on Electromecanical and Power Systems, SIELMEN 2005, Chisinau, Vol.1, pp.402-405, ISBN 973-716-208-0; 973-716-209-9.</p> <p>Istrate M., Gușă M., Bucă C., <i>An Analysis of Hybrid and Integrated Technologies to Control Fossil Fuels' Combustion Air Pollution</i>, The 5-th International Conference on Electromecanical and Power Systems, SIELMEN 2005, Chisinau, Vol. 2, pp.739-742, ISBN 973-716-208-0; 973-716-230-7.</p> <p>Gușă M., Istrate M., Bucă C., <i>Comparative Study Regarding Overhead Lines' Behavior at Direct Lightning Strokes</i>, The 5-th International Conference on Electromecanical and Power Systems, SIELMEN 2005, Chisinau, Vol.1, pp.387-390, ISBN 973-716-208-0; 973-716-209-9.</p>
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vi	<p>Bucă C., Gușă M., Istrate M., <i>Application of The Electrogeometrical Method for The Protection of a Substation Against The Lightning</i>, The 5-th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2005, Chisinau, Vol.1, ppg.406-409, ISBN 973-716-208-0; 973-716-209-9.</p> <p>Istrate M., Gușă M., Bucă C., <i>Analiză prin simulare ATP a nivelului supratensiunilor de comutare într-o rețea de transport a energiei electrice</i>, Conferința Internațională Energetica Moldovei - 2005, Chisinau, sept 2005, A21, pag. 226-235, Institutul de Energetică al Academiei de Științe a Moldovei, ISBN 9975-62-145-7.</p> <p>Gușă M., Istrate M., Bucă C., <i>Partial Protection of Overhead Lines with Metal-Oxide Arresters</i>, Lucrările Conferinței Internaționale Energie - Mediu, CIEM 2005, București, Section I, pag. 1.60-1.65, Editura Universul Energiei.</p> <p>Gușă M., Istrate M., Bucă C., <i>Influence of Surge Arrester Parameters on Overhead Lines Protection Against Lightning Strokes</i>, Proceedings of 7th International Conference of Applied and Theoretical Electricity ICATE 2004, pag.270-275, Editura Universitară, Craiova, ISBN 973-8043-554-4.</p> <p>Istrate M., Gușă M., Bucă C., <i>In Furnace Reduction of NOx Emissions of Coal Fired Power Plants</i>, The 4-th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003, Chisinau, Vol. I, pp. 247-250, ISBN 9975-9704-9-4; 9975-9771-0-3.</p> <p>Gușă M., Istrate M., Bucă C., <i>Metal Oxide Arresters on Overhead Lines</i>, The 4-th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN 2003, Chisinau, Vol. III, pag. 115-118, ISBN 9975-9704-9-4; 9975-9771-0-3.</p> <p>Istrate M., Gușă M., Bucă C., <i>The Perspectives of Particulate Filtering Systems</i>, Lucrările Conferinței Internaționale Energie - Mediu, CIEM 2003, București, Vol. II, pag.4-67 - 4.73, Editura Academiei Române, ISBN 973-27-1032-2.</p> <p>Gușă M., Istrate M., Bucă C., <i>Reabilitarea protecțiilor stațiilor de transformare împotriva trasnetelor</i>, Lucrările Conferinței Internaționale Energie - Mediu, CIEM 2003, București, Vol. I, pag.1-120 - 1-126, Editura Academiei Române, ISBN 973-27-1032-2.</p> <p>Istrate M., Gușă M., Viziteu I., Miron Al., <i>ATP Model for Distance Relaying of High Voltage Lines</i>, 25-st Seminar on Fundamentals of Electrotechnics and Circuit Theory, Gliwice, Polonia, IC-SPETO 2002, Vol. II, pag. 517-520, ISBN 83-85940-24-3, (http://www.engineeringvillage.org/ Database-Inspec).</p> <p>Gușă M., Istrate M., Ciutea I., Brumă N., <i>Rectangular and Lightning Impulse Response of Distribution Transformers</i>, 25-th Seminar on Fundamentals of Electrotechnics and Circuit Theory, Gliwice, Polonia, IC-SPETO 2002, Vol. II, pag. 427-430, ISBN 83-85940-24-3 (http://www.engineeringvillage.org/ Database-Inspec)..</p> <p>Gușă M., Istrate M., <i>Supratensiuni în linii de joasă tensiune transmise din LEA medie tensiune</i>, A 3-a Conferință internațională de sisteme electromecanice și energetice SIELMEN 2001, Chișinău, oct. 2001, Vol II, pag.91 –95.</p> <p>Asaftei C., Voinea E., Istrate M., <i>Cu privire la analiza financiară, pe baza criteriului DRI, a soluției de retehnologizare a cazanelor de 420 t/h aferente CET</i>, A 3-a Conferință internațională de sisteme electromecanice și energetice SIELMEN 2001, Chișinău, oct. 2001, Vol II, pag.19 –22.</p> <p>Asaftei C., Istrate M., Gușă M., Gabură A., <i>Cu privire la un sistem de semnalizare centralizat a defectelor de izolație pe LEA de medie tensiune</i>, Universitatea Tehnică a Moldovei, Conferința Națională de Energetică “CNE-M-2000”, Chișinău, 2000, Vol. I, pag. 196-199.</p> <p>Asaftei C., Gușă M. Istrate M., <i>Evoluții în aplicarea metodei încercării și erorii de identificare și izolare a zonelor cu defect de izolație pe o linie electrică de medie tensiune</i>, Universitatea Tehnică a Moldovei, Conferința Națională de Energetică “CNE-M-2000”, Chișinău, 2000, Vol. I, pag. 200-205.</p> <p>Istrate M., Gușă M., Gavrilaș N., Ciobanu C., <i>EMTP Study of Complex Unsymmetrical Faults in Distribution Networks</i>, 22-st Seminar on Fundamentals of Electrotechnics and Circuit Theory, Gliwice, Polonia, 1999, pag. 383÷386, ISBN 83-85940-21-9.</p> <p>Gușă M., Istrate M., Gavrilaș N., Ciobanu C., <i>A Model Study of Lightning Overvoltages Transmission in Low Voltage Lines Through MV/LV Transformer Points</i>, 22-st Seminar on Fundamentals of Electrotechnics and Circuit Theory, Gliwice, Polonia, 1999, pag. 369÷372, ISBN 83-85940-21-9.</p> <p>Kiorsac M., Boshneaga V., Gușă M., Istrate M., <i>Calculation and Analysis of Electromagnetic Transients at Short Circuits in the Line with Controlled Series Compensation</i>, Proceedings of the 3-rd International Conference “New Trends in Automation of Energetic Processes”, Technical University of Brno, Cehia, 1998, pag. 185-189.</p>
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	

Vi	<p>71 Istrate M., Gușă M., Asaftei C., Gavrilă N., Miron A., <i>Low Frequency Signals for Remote Control in Distribution Networks</i>, 21-st Seminar on Fundamentals of Electrotechnics and Circuit Theory, Gliwice, Polonia, 1998, pag. 477-480, ISBN 83-85940-20-0.</p> <p>72 Istrate M., Gavrilă N., Gușă M., Asaftei C., <i>Phase-to-Phase overvoltages in VHV networks</i>, Proceedings of The International Conference on Applied and Theoretical Electricity ICATE –1998, Craiova, 1996, vol.II, pag.117-122.</p> <p>73 Gușă M., Istrate M., Gavrilă N., Asaftei C., Martinaș E., <i>The Selectivity of Zero-sequence Current Protection in Underground Distribution Networks</i>, International Conference on Applied and Theoretical Electricity ICATE –1998, Craiova, iunie 1998 – vol. II, pg. 317+322</p> <p>74 Gavrilă N., Istrate M., Gușă M., Asaftei C., <i>Supratensiuni temporare în rețele cu linii compacte de foarte înaltă tensiune</i>, Lucrările simpozionului internațional “Electro ‘96”, Chișinău, Editura Tehnică Chișinău, 1997, vol.II, pag.13 - 18.</p> <p>75 Gușă M., Gavrilă N., Istrate M., Asaftei C., Popa C., <i>Possibilități de detectare a defectelor monofazate în rețele aeriene de medie tensiune</i>, Lucrările simpozionului internațional “Electro ‘96”, Editura Tehnică Chișinău, 1997, vol.II, pag.93 - 98.</p> <p>76 Istrate M., Gavrilă N., Gușă M., Asaftei C., <i>Evaluation Method for Switching Overvoltages Applicable for Overhead Lines Compactization Studies</i>, Proceedings of the 7-th Mediterranean Electrotechnical Conference of IEEE, “MELECON 94”, Antalya, Turcia, 1994, vol.III, pag. 964-967. (http://www.engineeringvillage.org/, Database: Inspec, Scopus, Compendex, http://ieeexplore.ieee.org/Xplore)</p> <p>77 Istrate M., Gavrilă N., Gușă M., Asaftei C., <i>Evaluation Method for Switching Overvoltages for Compact Three-phase Overhead Lines</i>, Proceedings of Very High Voltage Networks Symposium, Sibiu 1995, vol. III, pag. 30-33.</p> <p>78 Istrate M., Gușă M., Gavrilă N., Asaftei C., <i>Phase-to-Phase Switching Overvoltages for Compact Transmission Lines</i>, Proceedings of Very High Voltage Networks Symposium, Sibiu 1995, vol. III, pag. 62-66</p>
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vn	<p>1 Istrate M., Gușă M., <i>Assessment of Two Single-end Fault Location Algorithms in an ATP Approach</i>, Volumul Conferinței SNET 2008, Universitatea Politehnica București, pag. 305-310, ISBN 978-606-521-045-5, 2008.</p> <p>2 Gușă M., Istrate M., Popa C., Brumă N., <i>Riscul de avarie în stațiile de transformare datorită loviturilor de trăsnet</i>, Al XVIII-lea simpozion național “Siguranța în funcționare a sistemului energetic” - SIG 2003, Oradea, septembrie 2003, pag.148-154.</p> <p>3 Istrate M., Gușă M., Gavrilă N., Popa Coculeana, <i>Pachet de programe pentru calculul supratensiunilor temporare cu considerarea unor pierderi și neliniarități</i>, Al VII-lea simpozion național de tehnica tensiunilor înalte, Craiova, octombrie 2001, pag.255-260.</p> <p>4 Gușă M., Istrate M., Gavrilă N., Ciobanu C., Brumă N., <i>Comportarea transformatoarelor de distribuție la tensiune de impuls de trăsnet</i>, Al VII-lea simpozion național de tehnica tensiunilor înalte, Craiova, octombrie 2001, pag.45-51.</p> <p>5 Istrate M., Gușă M., Ciobanu C., Gavrilă N., Miron A., <i>Simularea EMTP a funcționării unor protecții din rețelele electrice</i>, Simpozionul Național al Rețelelor Electrice, Iași, 2000, vol. I, pag. 645-654.</p> <p>6 Gavrilă N., Ciobanu C., Istrate M., Gușă M., <i>Determinarea zonelor de protecție ale unor sisteme de paratrăsnete verticale prin metoda modelării electrogeometrice</i>, Simpozionul Național al Rețelelor Electrice, Iași, 2000, vol. I, pag. 655-658.</p> <p>7 Gabură A., Asaftei C., Gușă M., Istrate M., Popa C., <i>Sistem intelligent de monitorizare a defectelor pe liniile electrice de distribuție</i>, Simpozionul Național al Rețelelor Electrice, Iași, 2000, vol. II, pag. 555-559.</p> <p>8 Istrate M., Gușă M., Gavrilă N., Ciobanu C., <i>Studiu prin simulare EMTP a supratensiunilor de comutare în rețele de transport a energiei electrice cu linii compacte</i>, Volumul celui de al VI-lea Simpozion Național “Tehnica Tensiunilor Înalte”, București, 1999.</p> <p>9 Gușă M., Istrate M., Gavrilă N., Ciobanu C., <i>Aspecte privind protecția posturilor de transformare din liniile aeriene de distribuție împotriva supratensiunilor de trăsnet</i>, Volumul celui de al VI-lea Simpozion Național “Tehnica Tensiunilor Înalte”, București, 1999.</p> <p>10 Gavrilă N., Istrate M., Gușă M., Ciobanu C., <i>Folosirea metodei sferei fictive la construirea zonelor de protecție ale unor sisteme de paratrăsnete</i>, Volumul celui de al VI-lea Simpozion Național “Tehnica Tensiunilor Înalte”, București, 1999.</p> <p>11 Istrate M., Gușă M., Gavrilă N., Asaftei C., Popa C., <i>Aplicație de calcul a supratensiunilor temporare în rețele cu pierderi</i>, Simpozionul Național al Rețelelor Electrice, Pitești, septembrie 1998, vol. II, pag. 710-716.</p>
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	12	Gușă M., Istrate M., Gavrilaș N., Asaftei C., Martinaș E., <i>Protecția homopolară de curent temporizată în rețelele de medie tensiune având neutral tratat prin resistor</i> , Simpozionul Național al Rețelelor Electrice, Pitești, septembrie 1998, vol. II, pag. 1056-1064.
	13	Asaftei C., Istrate M., Gușă M., Gavrilaș N., Popa C., <i>Cu privire la un sistem de testare a indicatoarelor de defect</i> , Simpozionul Național al Rețelelor Electrice, ediția a VIII-a, Cluj-Napoca, 1996, pag. 211-212.
	14	Istrate M., Gavrilaș N., Gușă M., Asaftei C., <i>Possibilități de calcul a supratensiunilor de comutație în rețele trifazate</i> , Simpozionul Național al Rețelelor Electrice, ediția a VII-a, Suceava 1994, Editura Licurici Suceava, vol. I, pag. 330-338, ISBN 973-95737-1-1.
	15	Istrate M., Pompaș F., Gavrilaș N., Gușă M., Asaftei C., <i>Studiul comportării liniilor electrice aeriene compactizate la supratensiuni atmosferice</i> , Simpozionul Național al Rețelelor Electrice, ediția a VII-a, Suceava 1994, Editura Licurici Suceava, vol. II, pag. 183-191, ISBN 973-95737-2-X.
Vn	16	Gușă M., Istrate M., Asaftei C., Gavrilaș N., <i>Câmpul magnetic al liniilor electrice de medie tensiune</i> , Simpozionul Național al Rețelelor Electrice, ediția a VII-a, Suceava 1994, Editura Licurici Suceava, vol. II, pag. 200-208, ISBN 973-95737-2-X.
	17	Istrate M., Gavrilaș N., Gușă M., Asaftei C., <i>Metodă de evaluare a supratensiunilor la reconectarea liniilor lungi de construcție compactă</i> , Conferința de electroenergetică, Facultatea de Electrotehnica din Timișoara, 1994, Editura Helicon - Timișoara, pag. 618-625, ISBN 973-9159-98-2.
	18	Gușă M., Istrate M., Asaftei C., Gavrilaș N., <i>Detectarea magnetică a scurtcircuitelor pe liniile electrice aeriene de medie tensiune</i> , Conferința de electroenergetică, Facultatea de Electrotehnica din Timișoara, 1994, Editura Helicon - Timișoara, pag. 335-341, ISBN 973-9159-98-2.
	19	Istrate M., Asaftei C., Gușă M., <i>Dispozitiv trifazat de semnalizare centralizată a zonelor cu defect în rețelele electrice de medie tensiune</i> , Simpozionul Național al Rețelelor Electrice, ediția a VI-a, Bacău 1992, Editura Helicon - Timișoara, vol. II, pag. 193-198, ISBN 973-9133-20-7.
	20	Asaftei C., Istrate M., Gavrilaș N., Gușă M., <i>Contribuții privind semnalizarea locală și la distanță a zonelor cu defect de izolație</i> , Simpozionul Național al Rețelelor Electrice, ediția a VI-a, Bacău 1992, Editura Helicon - Timișoara, vol. II, pag. 199-202, ISBN 973-9133-20-7.

	1	Gavrilaș N., Ciobanu C., Istrate M., Gușă M. <i>Unele aspecte asupra determinării zonelor de protecție ale unor sisteme de parărăsnete verticale prin metoda sferei fictive</i> , Conferința 50 ani de învățământ energetic în Universitatea Politehnica București, 2000, Vol. I, pag. 163-166.
	2	Asaftei C., Istrate M., Gușă M., Gavrilaș N., <i>Dispositif récepteur piloté avec quartz</i> , Sesiunea jubiliară a facultății de Electrotehnica din Iași, 1992, vol. "Tehnici noi de conducere a rețelelor de distribuție", pag. 81-84.
	3	Asaftei C., Istrate M., Gavrilaș N., Gușă M., <i>Sur le traitement des informations concernant les défauts sur les lignes MT à l'aide d'un ordinateur</i> , Sesiunea jubiliară a facultății de Electrotehnica din Iași, 1992, vol. "Tehnici noi de conducere a rețelelor de distribuție", pag. 77-80.
	4	Asaftei C., Gușă M., Istrate M., Gavrilaș N., <i>Dispositif émetteur piloté avec quartz</i> , Sesiunea jubiliară a facultății de Electrotehnica din Iași, 1992, vol. "Tehnici noi de conducere a rețelelor de distribuție", pag. 71-75.
	5	Asaftei C., Istrate M., Gușă M., Gavrilaș N., <i>Sur l'encadrement des dispositifs émetteur et récepteur dans un système de signalisation centralisée des défauts</i> , Sesiunea jubiliară a facultății de Electrotehnica din Iași, 1992, vol. "Tehnici noi de conducere a rețelelor de distribuție", pag. 59-63.
E	6	Gavrilaș N., Gușă M., Asaftei C., Istrate M., <i>Un nou dispozitiv de semnalizare locală a scurtcircuitelor pe liniile aeriene</i> , A IX-a sesiune de comunicări tehnico-științifice "Producerea, transportul și utilizarea rațională a energiei" FRE Suceava, 1992, vol. III, pag. 3-8.
	7	Istrate M., Gușă M., Asaftei C., Gavrilaș N., <i>Trusă de testare-reglaj a dispozitivelor emițătoare pentru semnalizarea centralizată a scurtcircuitelor</i> , AI III-lea simpozion "Optimizarea dezvoltării și exploatarii instalațiilor energetice" Facultatea de Electrotehnica Iași, 1991, Vol. I, pag. 115-119.
	8	Asaftei C., Gușă M., Istrate M., Gavrilaș N., <i>Sistem de emisie-recepție pentru semnalizarea centralizată a producerii scurtcircuitelor în rețelele electrice aeriene de medie tensiune</i> , AI III-lea simpozion "Optimizarea dezvoltării și exploatarii instalațiilor energetice" Facultatea de Electrotehnica Iași, 1991, Vol. I, pag. 111-115.
	9	Istrate M., Gușă M., Asaftei C., Gavrilaș N., <i>mijător de semnale codificate</i> , AI III-lea simpozion "Optimizarea dezvoltării și exploatarii instalațiilor energetice" Facultatea de Electrotehnica Iași, 1991, Vol. I, pag. 107-111.
	10	Gușă M., Istrate M., Asaftei C., Gavrilaș N., <i>Semnalizarea centralizată a scurtcircuitelor în rețelele aeriene de medie tensiune</i> , AI III-lea simpozion "Optimizarea dezvoltării și exploatarii instalațiilor energetice" Facultatea de Electrotehnica Iași, 1991, Vol. I, pag. 103-107.

	11	Gușă M., Gheorghiuță D., Istrate M., Asaftei C., <i>Trusă pentru verificarea funcționării dispozitivelor de semnalizare locală a scurtcircuitelor pe LEA de medie tensiune</i> , Al III-lea simpozion "Optimizarea dezvoltării și exploatarii instalațiilor energetice" Facultatea de Electrotehnica Iași, 1991, Vol. I, pag. 99-103.
E	12	Asaftei C., Gușă M., Gavrilaș N., Istrate M., <i>Cu privire la semnalizarea locală a zonei în care s-a produs un scurtcircuit pe o linie electrică aeriană</i> , Al III-lea simpozion "Optimizarea dezvoltării și exploatarii instalațiilor energetice" Facultatea de Electrotehnica Iași, 1991, Vol. I, pag. 95-99.
	13	Gușă M., Asaftei C., Gavrilaș N., Istrate M., <i>Dispozitiv de semnalizare locală a scurtcircuitelor pe LEA de medie tensiune</i> , Al III-lea simpozion "Optimizarea dezvoltării și exploatarii instalațiilor energetice" Facultatea de Electrotehnica Iași, 1991, Vol. I, pag. 91-95.
	14	Gavrilaș N., Istrate M., Gușă M., Asaftei C., <i>Modelarea fizică a instalațiilor de încercare a izolației pe baza schemei circuitului rezonant serie</i> , Al III-lea simpozion "Optimizarea dezvoltării și exploatarii instalațiilor energetice" Facultatea de Electrotehnica Iași, 1991, Vol. I, pag. 73-77.
	15	Gavrilaș N., Istrate M., Gușă M., Asaftei C., <i>Asupra calculului supratensiunilor temporare pe liniile lungi funcționând în gol</i> , Al III-lea simpozion "Optimizarea dezvoltării și exploatarii instalațiilor energetice" Facultatea de Electrotehnica Iași, 1991, Vol. I, pag. 17-21.

4º Research Projects and Grants (P1, P2 etc.)

	1	<i>Studiu privind verificarea schemelor de protecție împotriva loviturilor directe d etrasnet în echipamentele de 400-220-110 kV ale CNEE Transelectrica SA. Analiză comparată a metodei normate și a metodei electrogeometrice</i> , Beneficiar: CN Transelectrica SA, Prin SMART Sibiu, 2015-2018, contract 27373/22.12.2015 , Istrate M.- Director tema, Machidon D. Valoare 180000+TVA RON; Contract obținut prin procedura de licitație deschisă – publicată pe SEAP; Cursul de schimb valutar BNR la data semnării contractului a fost de 4,5165 lei/Euro (echivalentul in Euro al sumei contractate este de 39853 Euro fara TVA sau 47824 Euro cu TVA).
P	2	<i>Studiu privind verificarea schemelor de protecție împotriva loviturilor directe de trăsnet în cazul stației 220/110/20 KV Munteni. Analiză comparată a metodei normate și a metodei electrogeometrice</i> , cod CPV 71335000-5; Beneficiar: CN Transelectrica SA, Sucursala de Transport Bacău, 2013, tema 8795/17.05.2013 , Istrate M.- Director tema, Machidon D. Valoare 57000+TVA RON; Contract obținut prin procedura de licitație deschisă – publicată pe SEAP; Cursul de schimb valutar BNR la data semnării contractului a fost de 4,4111 lei/Euro (echivalentul in Euro al sumei contractate este de 12922 Euro fara TVA sau 16023 Euro cu TVA).
	3	<i>Analiza asistată de calculator a riscului producării loviturilor directe de trăsnet în echipamentele de 400/110 kV ale stației de transformare Roman Nord. Analiză comparată a metodei normate și a metodei electrogeometrice</i> ; Beneficiar: CN Transelectrica SA, Sucursala de Transport Bacău, 2012, tema 8731/25.05.2012 , Istrate M.- Director tema, Machidon D. Valoare 77000+TVA RON, Contract obținut prin procedura de licitație deschisă – publicată pe SEAP; Cursul de schimb valutar BNR la data semnării contractului a fost de 4,45 lei/Euro (echivalentul in Euro al sumei contractate este de 17300 Euro fara TVA sau 21400 Euro cu TVA).
	4	<i>Studiu privind analiza asistată pe calculator a riscului producării loviturilor de trăsnet în echipamente de 220kV și 400kV ale stației de transformare Suceava. Analiză comparată a metodei normate și a metodei electrogeometrice</i> ; Beneficiar: CN Transelectrica SA, Sucursala de Transport Bacău, 2011, tema 1090P/03.05.2011, Istrate M.- Director tema, Gușă M, Machidon D. Valoare 70000+TVA RON; Contract obținut prin procedura de licitație deschisă – publicată pe SEAP; Cursul de schimb valutar BNR la data semnării contractului a fost de 4,1073 lei/Euro (echivalentul in Euro al sumei contractate este de 17042,8 Euro fara TVA sau 21133,1 Euro cu TVA).
	5	<i>Studiu privind expertizarea instalațiilor de 110 și 220 kV din stația FAI, urmare modificării schemelor de conexiuni, prin metoda electrogeometrică, privind riscul producării loviturilor directe de trăsnet în echipamentele stației</i> ; Beneficiar: CN Transelectrica SA, Sucursala de Transport Bacău, 2009, tema 9958P/15.07.2009, Istrate M.- Director tema, Gușă M, Machidon D. Valoare 48000+TVA RON; Contract obținut prin procedura de licitație deschisă – publicată pe SEAP; Cursul de schimb valutar BNR la data semnării contractului a fost de 4,2175 lei/Euro (echivalentul in Euro al sumei contractate este de 11381,5 Euro fara TVA sau 13543,6 Euro cu TVA).
	6	<i>Instrument software destinat creșterii securității sistemelor electroenergetice prin coordonarea protecției de distanță, dezvoltat pe baza unor tehnici de inteligență artificială</i> . Grant CNCSIS, A, contract nr. GR 77/11.06.2008, tema nr. 20, cod CNCSIS 283; Istrate M.-Director grant, Gușă M., Gavrilas M., Asandei D., Temnenau C. Valoare 36000 RON

	7	<i>Sistem intelligent de predicție și control al congestiilor în rețelele de transport și distribuție la înaltă tensiune</i> , Grant PN2-Parteneriate, contract 22-126 / 2008, membru în echipa de cercetare; Valoare UTI: 1.800.000 lei, Valoare UTI 2008: 67779, 5 membri/2008 în echipa de cercetare, Director proiect: Mihai Gavrilaș, Istrate M. – responsabil partener UTI.
	8	<i>Sistem video automatizat cu grad ridicat de interschimbabilitate pentru etalonare metrologică a echipamentelor de măsurare</i> ; Grant PN2-Parteneriate, contract 72-173/2008, director C. Donciu; Valoare UTI: 1.130.000 lei; 17 membri în echipa de cercetare, Istrate M. – membru echipa partener UTI
	9	<i>Sistem informatic de instruire interactivă bazat pe algoritmi multitask de mare viteza, dezvoltat pe platforma reconfigurabilă online pentru aplicatii de tip laborator virtual.</i> , Proiect CEEX Modul 1 – INFOSOC, Contract nr. 137 / 02.10.2006, Director proiect: Codrin Donciu, Durata proiect 1 an si 11 luni (predare etapa finala 30.08.2008), Valoare totala proiect: 880.000 lei, Valoare UTI: 606.164 lei, Istrate M. – membru echipă partener UTI.
P	10	<i>Instrument software destinat creșterii securității sistemelor electroenergetice prin coordonarea protecției de distanță, dezvoltat pe baza unor tehnici de inteligență artrificială</i> . Grant CNCSIS, A, contract nr. GR 80 /23.05.2007, tema nr. 28, cod CNCSIS 283; Istrate M.-Director grant , Gușă M., Gavrilas M., Asandei D., Temnenau C. Valoare 44000 RON. (Medie grant CNCSIS-UTI 2007 – 41408).
P	11	<i>Analiza asistată de calculator a influenței defectelor din rețea de 110 kV asupra funcționării rețelei de transport a ST Bacău</i> , Beneficiar: CN Trans-electrica SA, Sucursala de Transport Bacău, tema 2220P/02.06.2006, Istrate M.- Director project , Gușă M.. Valoare 35700 RON cu TVA, contract obținut prin procedura de licitație deschisă. Cursul de schimb valutar BNR la data semnarii contractului a fost de 3.5309 lei/Euro (echivalentul in Euro al sumei contractate este de 10110.7 Euro cu TVA)
P	12	<i>Analiza asistată de calculator a riscului producerii loviturilor directe de trăsnet în echipamentele stației 220/110 kV Dumbrava. Aplicație a metodei electrogeometrice</i> , Beneficiar: CN Transelectrica SA, Sucursala de Transport Bacău, tema 2219P/02.06.2006 Istrate M – Director proiect. , Gușă M. Valoare 23800 RON cu TVA, contract obținut prin procedura de licitație deschisă. Cursul de schimb valutar BNR la data semnarii contractului a fost de 3.5309 lei/Euro (echivalentul in Euro al sumei contractate este de 6740,5 Euro cu TVA)
P	13	<i>Instrument software destinat creșterii securității sistemelor electroe-nergetice prin coordonarea protecției de distanță, dezvoltat pe baza unor tehnici de inteligență artrificială</i> . Grant CNCSIS, A, contract nr. 2735/ 19.05.2006, tema nr. 16, cod CNCSIS 283; Istrate M.-Director grant , Gușă M., Gavrilas M., Asandei D., Temnenau C.; Valoare 46000 RON.
P	14	<i>Cercetări privind oportunitatea instalării de descărcătoare cu rezistență variabilă pe liniile electrice aeriene</i> ; Grant CNCSIS, contract 2741/ 19.05.2006, tema 40, cod CNCSIS 483, Colectiv: Gușă M., Istrate M.- Membru în echipa de cercetare , Valoare contract: 10000 RON
P	15	<i>Cercetări privind oportunitatea instalării de descărcătoare cu rezistență variabilă pe liniile electrice aeriene</i> ; Grant CNCSIS, A, contract 27637/2005, tema 28, cod CNCSIS 483, Colectiv: Gușă M., Istrate M.- Membru în echipa de cercetare , Bucă C., Valoare contract: 100000000 lei
P	16	<i>Studiul zonelor de protecție prin metoda sferei fictive aplicată stației de transformare 400(220)/110 KV Munteni</i> . Beneficiar: C.N. Transelectrica SA, S.T. Bacău, Tema 61P/2003. Colectiv: Gușă M., Istrate M - Membru în echipa de cercetare. , Bucă C., Valoare contract: 71400000 lei cu TVA
P	17	<i>Aplicație software pentru analiza regimurilor electromagnetice tranzitorii generate de funcționarea unor protecții și instalații automate din RET 220/400 KV</i> . Beneficiar: CN Transelectrica SA, Sucursala de Transport Bacău (contract obținut prin procedura de licitație deschisă, la care au fost și alți participanți - TRAPEC București), Tema 61P/2003. Istrate M. – Director temă , Gușă M.. Valoare contract 77350000 lei cu TVA.
P	18	<i>Analiza modului de realizare a protecției împotriva loviturilor directe de trăsnet în stația de transformare Iași - Sud</i> . Beneficiar: S.D.F.E.E. Iași Tema 965P/2002. Colectiv: Gușă M., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Valoare contract 47600000 lei cu TVA.
P	19	<i>Studiul zonelor de protecție împotriva loviturilor directe de trăsnet prin metoda sferei fictive – Aplicație pentru stația de transformare Suceava</i> . Beneficiar: S.D.E.E. Bacău, Tema 422P/2002. Col.: Gușă M., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Valoare contract 50000000 lei cu TVA.
P	20	<i>Analiza asistată a regimurilor tranzitorii din rețelele de joasă tensiune</i> . Beneficiar: Electrica S.A. – S.D.E.E. Bacău, Tema 807P/2001. Asaftei C., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Gușă M. Valoare contract 65000000 lei cu TVA.

	21	<i>Studiul zonelor de protecție împotriva loviturilor directe de trăsnet prin metoda sferei fictive– Aplicație pentru stația de transformare Roman Nord.</i> Beneficiar: SDEE Bacău, Tema 194P/2001. Colectiv: Gușă M., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Valoare contract 40000000 lei cu TVA
	22	<i>Analiza asistată de calculator a funcționării protecțiilor de distanță în rețea de transport 220/400 KV a S.T. Bacău.</i> Beneficiar: CN Trans-electrica - ST Bacău, 2001. Istrate M. – Director temă , Gușă M., Valoare contract 48 milioane lei.
	23	<i>Protecția rețelelor de distribuție de JT împotriva supratensiunilor transmise din rețelele de MT.</i> Grant ANSTI, contract nr. 6177/2000, număr temă: B-50. Două etape: 2000 și 2001. Colectiv: Gușă M., Istrate M.- Membru în echipa de cercetare , Valoare contract: 43100000 lei
	24	<i>Evaluarea nivelului de ținere la impuls de trăsnet a izolației echipamen-telor de joasă tensiune din posturile de transformare MT/JT.</i> Beneficiar: S.D.E.E. Bacău, Tema 1627P/2000. Col.: Gușă M., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Asaftei C., Valoare contract: 50000000 lei
	25	<i>Soluții pentru evitarea incendiilor determinate de trăsnet la rezervoarele metalice cu capac flotant pentru produse petroliere.</i> Beneficiar: S.C. "Oil Terminal" S.A. Constanța, Tema 1633P/2000. Col.: Gușă M., Istrate M.- Membru în echipa de cercetare , Valoare contract: 15500000
P	26	<i>Studiul asistat de calculator al protecției stațiilor de transformare împotriva loviturii directe de trăsnet.</i> Beneficiar: Sucursala de Transport a Energiei Electrice Constanța; Tema 1740P/1999(2000). Colectiv: Gavrilaș N., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Gușă M., Valoare contract: 60000000
	27	<i>Transmiterea supratensiunilor de trăsnet prin transformatoarele de distribuție de medie tensiune/joasă tensiune.</i> Beneficiar: S.D.E.E. Iași, Tema 567P/2000. Colectiv: Gușă M., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Asaftei C., Valoare contract: 45000000 lei
	28	<i>Studiul privind modelarea pe calculator a regimurilor de defect monofazat în rețea de distribuție de 20 KV a municipiului Galați, având neutrul tratat prin rezistor.</i> Beneficiar: S.D.E.E. Galați, Tema 849P/2000. Colectiv: Asaftei C., Istrate M - Membru în echipa de cercetare. , Gușă M., Valoare contract: 40000000 lei
	29	<i>Analiza regimurilor complexe de avarie și postavarie în rețea de transport a STD Bacău.</i> Beneficiar: Sucursala Transport Dispecer Bacău, Tema 303P/1999. Colectiv: Gușă M., Istrate M - Membru în echipa de cercetare. Valoare contract: 45000000 lei
	30	<i>Protecția împotriva supratensiunilor atmosferice a posturilor de transfor-mare MT/JT și a rețelei de joasă tensiune aferente.</i> Beneficiar: S.D.E.E. Bacău, Tema 283P/1998. Colectiv: Gușă M., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Asaftei C., Valoare contract: 30000000
	31	<i>Analiza tensiunilor de regim tranzitoriu în zona de rețea de medie tensiune a municipiului Sibiu.</i> Beneficiar: S.D.E.E. Sibiu, Tema 147P/1998. Colectiv: Gușă M., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Gavrilaș N., Valoare contract: 30000000 lei
	32	<i>Sistem de autodeclanșare selectivă, telecomandă și telesemnalizare centralizată pentru rețelele aeriene de 20 KV.</i> Beneficiar: F.T.D.E.E. Suceava, Tema 3587/1997. Colectiv: Asaftei C., Istrate M.- Membru în echipa de cercetare , Gușă M., Gavrilaș N., Valoare contract: 15000000 lei
	33	<i>Studiul privind asigurarea selectivității și sensibilității protecției în rețelele de medie tensiune aferente stațiilor cu neutrul tratat prin rezistență din municipiul Botoșani.</i> Beneficiar: F.D.E.E. Botoșani, Tema 11941/1997. Colectiv: Gușă M., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Gavrilaș N., Valoare contract: 12000000
	34	<i>Realizarea unui tester de verificare a indicatoarelor de defect pe LEA de medie tensiune și montarea unor astfel de indicatoare în zona Tg.Frumos.</i> Beneficiar: F.R.E. Iași, Tema 9397/1996. Colectiv: Asaftei C., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Gușă M., Gavrilaș N., Valoare contract: 4000000 lei
	35	<i>Optimizarea funcționării rețelelor compensate prin implementarea unor mijloace de detectare a defectelor monofazate.</i> Beneficiar: F.R.E. Iași, Tema 4730/1996. Colectiv: Gușă M., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Gavrilaș N., Asaftei C., Valoare contract: 6000000 lei
	36	<i>Analiza supratensiunilor interne în rețelele de 110 kV și 220 kV cu considerarea unor fenomene nelineare.</i> Beneficiar: Filiala de Rețele Electrice Iași, Teamă 6147/1996. Istrate M. – Director temă , Gușă M, Gavrilaș N., Asaftei C., Valoare contract: 4000000 lei
	37	<i>Determinarea supratensiunilor în rețele de înaltă tensiune cu considerarea unor pierderi și neliniarități.</i> Beneficiar: Filiala de Rețele Electrice Iași, 1995, Tema 6456, Istrate M. – Director temă , Gușă M, Gavrilaș N., Asaftei C.; Valoare contract: 3000000 lei
	38	<i>Studiul posibilităților de detectare a zonelor de defect pe LEA de medie tensiune cu neutrul tratat cu bobină de stingere.</i> Beneficiar: F.R.E. Iași, 1995; Tema 6455; Colectiv: Gușă M., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Gavrilaș N., Asaftei C., Valoare contract: 4000000 lei
	39	<i>Determinarea supratensiunilor interne și atmosferice în rețele de înaltă tensiune.</i> Beneficiar: Filiala de Rețele Electrice Iași, 1994. Tema 3745/1994; Istrate M. – Director temă , Gușă M, Gavrilaș N., Asaftei C., Valoare contract: 1500000 lei

	40	<i>Studiul posibilităților de realizare și realizarea unui tester de verificare a indicatoarelor de defect pe LEA de medie tensiune.</i> Beneficiar: F.R.E. Iași, 1994. Tema 3850; Colectiv: Asaftei C., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Gușă M., Gavrilă N., Valoare contract: 4000000 lei
P	41	<i>Autodeclanșarea selectivă a separatoarelor de sarcină în SF6 de pe derivații și de pe axele de MT, cu semnalizare în stația de alimentare, prin transmisie pe conductoarele LEA.</i> Beneficiar: F.R.E. Suceava; Tema 6630/1994, 1995 și 1996. Tema 6630/1994, 1995, 1996 Colectiv: Asaftei C., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Gușă M., Gavrilă N., Valoare totală contract: 32000000 lei
	42	<i>Solicitarea izolației liniilor electrice debuculate.</i> Beneficiar: F.R.E. Bacău, 1994, Colectiv: Gușă M., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Gavrilă N., Asaftei C., Valoare contract: 1500000 lei
	43	<i>Studiul comportării în exploatare a descărcătoarelor cu rezistență variabilă din instalațiile FRE Iași.</i> Beneficiar: Filiala de Rețele Electrice Iași, 1993. Tema 2540. Istrate M. – Director temă , Gușă M., Gavrilă N., Asaftei C., Valoare contract: 900000 lei
	44	<i>Comanda declanșării intrerupătoarelor din rețelele aeriene de 20 kV cu neutrul tratat prin rezistență și semnalizarea centralizată a funcționării acestuia.</i> Beneficiar: F.R.E. Suceava, 1993, Tema 6360; Colectiv: Gușă M., Gavrilă N., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Asaftei C. Valoare contract: 1000000 lei
	45	<i>Cercetări teoretice și încercări experimentale privind rezistența la oboseală mecanică a izolatoarelor de tip IsNs.</i> Beneficiar: F.R.E. Bacău, 1993, Colectiv: Gușă M., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Gavrilă N., Asaftei C., Valoare contract: 1000000 lei
	46	<i>Cercetări privind implementarea și funcționarea unui sistem de semnalizare centralizată a defectelor în rețelele aeriene de distribuție de medie tensiune.</i> Beneficiar: RENEL, Divizia Strategie și Retehnologizare, București 1992, Tema 1433/1992; Colectiv: Asaftei C., Gușă M., Gavrilă N., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare ; Valoare contract: 700000 lei
	47	<i>Controlul stării izolației LEA de medie și înaltă tensiune.</i> Beneficiar: F.R.E. Bacău, 1992. Tema 9223; Gușă M., Gavrilă N., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Asaftei C. Valoare contract: 400000 lei
	48	<i>Proiectarea prototipului de sistem de semnalizare centralizată a defectelor în rețele electrice de distribuție.</i> Beneficiar: Ministerul Învățământului și Științei, 1992. Tema 1433; Colectiv: Asaftei C., Gușă M., Gavrilă N., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Valoare contract: 700000 lei
	49	<i>Cercetarea comportării în exploatare a descărcătoarelor cu rezistență variabilă din instalațiile de transport electric feroviar.</i> Beneficiar: Regionala de Căi Ferate Iași, 1991. Tema 896; Istrate M. – Director temă , Gușă M., Gavrilă N.; Valoare contract: 24705 lei
	50	<i>Studiul posibilităților de realizare a detectării și semnalizării centralizate a defectelor în rețelele electrice de distribuție.</i> Beneficiar: Ministerul Învățământului și Științei, 1991. Tema 2439 (1541); Colectiv: Asaftei C., Gușă M., Gavrilă N., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Valoare contract: 300000 lei
	51	<i>Realizarea și testarea sistemului de semnalizare centralizată a defectelor într-o rețea aeriană de 20 kV cu un singur emițător.</i> Beneficiar: I.R.E. Iași, 1991. Tema 6156; Colectiv: Asaftei C., Gușă M., Gavrilă N., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Valoare contract: 380000 lei
	52	<i>Proiectarea, realizarea și experimentarea echipamentului pentru semnalizarea centralizată a defectelor într-o rețea aeriană de 20 kV.</i> Beneficiar: I.R.E. Iași, 1990. Tema 229; Colectiv: Asaftei C., Gușă M., Gavrilă N., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare , Valoare contract: 230000 lei
	53	<i>Cercetarea posibilităților de localizare de la distanță a scurtcircuitelor monofazate în rețelele aeriene de medie tensiune având neutrul tratat prin rezistor.</i> Beneficiar: I.R.E. Iași, 1989., Tema 80; Colectiv: Asaftei C., Gușă M., Gavrilă N., Istrate M. - Membru în echipa de cercetare Valoare contract: 220000 lei

Decembrie 2017

Professor, dr.eng. Dumitru-Marcel Istrate.