

**LISTA**  
lucrărilor științifice ale dlui Tîrșu Mihai Ștefan pentru perioada 2023-2024  
(numele, prenumele)

| Nr. d/o | Denumirea lucrării                                                                                                        | Datele bibliografice<br>(editura, revista, Nr.brevetului de invenție)                                                                                                                                                                              | Volumul<br>(în coli de autor) | Autorii                                                                         |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | 2                                                                                                                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                  | 4                             | 5                                                                               |
| 1       | Proprietăți de echilibrare ale transformatorului cu rapel bazat pe reglare longitudinală-transversală.                    | Revista Electronica N1 (57) 2023<br>"PROBLEMELE ENERGETICII REGIONALE<br>( <a href="https://doi.org/10.52254/1857-0070.2023.1-57">https://doi.org/10.52254/1857-0070.2023.1-57</a> )                                                               | 0,5                           | ZAÎTEV D., GOLUB I., TÎRȘU M., CALOȘIN D.                                       |
| 2       | Pompă de căldură bivalentă cu dioxid de carbon pentru încălzirea clădirilor cu mai multe etaje                            | Revista Electronica N2 (58) 2023<br>"PROBLEMELE ENERGETICII REGIONALE<br>( <a href="https://doi.org/10.52254/1857-0070.2023.2-58">https://doi.org/10.52254/1857-0070.2023.2-58</a> )                                                               | 0.45                          | ȘIT M.L., JURAVLIOV A.A.,<br>TÎRȘU M.S., LUPU M.L.,<br>TIMCENKO D.V., DAUD V.P. |
| 3       | Non-Linear Smooth PWM Control of Power Electronic Installation with Two Stator Windings of Induction Motor                | 10th International Conference on Modern Power Systems (MPS), 2023, 21-23 June, Cluj-Napoca. p.1-5.<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/10187438/">https://ieeexplore.ieee.org/document/10187438/</a>                                  | 0.5                           | OLESCHUK V., TIRSU M.,<br>VASILIEV I.                                           |
| 4       | Comparative analysis of regime parameters of longitudinal-transverse booster transformers.,                               | 14 <sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, 12 – 13 October 2023, Chișinău, Rep. of Moldova,<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/10290798/">https://ieeexplore.ieee.org/document/10290798/</a> | 0.43                          | ZAITEV D.A., TIRSU M.S.,<br>GOLUB I.V., KALOSHIN D.N.                           |
| 5       | Basic Aspects of the Theoretical and Practical Relevance of the Method of Synchronous Multi-Zone PWM for Power Inverters. | 14 <sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, 12 – 13 October 2023, Chișinău, Rep. of Moldova,<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/10290758/">https://ieeexplore.ieee.org/document/10290758/</a> | 0.5                           | OLESCHUK V.I., TIRSU M.S.                                                       |
| 6       | Modified Schemes of Control and Multi-Zone PWM of Diode-Clamped Inverters of Drive Installations                          | 14 <sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, 12 – 13 October 2023, Chișinău, Rep. of Moldova,<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/10290828/">https://ieeexplore.ieee.org/document/10290828/</a> | 0.5                           | VASILIEV I., TIRSU M.S.,<br>OLESCHUK V.I.                                       |
| 7       | Dimensioning a Photovoltaic System Based on the Coverage of Own Electricity Consumption.                                  | International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), 2023, București pp. 1-6. ISBN 979-8-3503-0856-3.                                                                                                                        | 0.36                          | LUPU M.; I. RUDEI și M. TÎRȘU                                                   |



|                            |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                              |      |                                                                                                      |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                                                                                     | <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/10636999">https://ieeexplore.ieee.org/document/10636999</a>                                                                                    |      |                                                                                                      |
| 8                          | Methods, Techniques, and Algorithms of Synchronous Multi-Zone Modulation of Signals of Voltage Source Inverters (Literature review) | Problemele Energeticii Regionale. 2024, vol.62, nr.2, pp. 57-74. ISSN 1857-0070 (IF =0.3).                                                                                                   | 1.3  | OLESCHUK, V. și <b>M. TIRȘU</b> .                                                                    |
| 9                          | Regulation Transformer with Extended Control Range                                                                                  | Problemele Energeticii Regionale. 2024, vol.63, nr.3, pp. 146-154. ISSN 1857-0070 (IF =0.3).                                                                                                 | 0.64 | ZAÎTEV ,D.; I. GOLUB; M. <b>TIRȘU M.</b> și D. CALOȘIN.                                              |
| <b>Brevete de invenție</b> |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                              |      |                                                                                                      |
| 10                         | <i>Sistem de solar termic</i>                                                                                                       | Brevet de invenție nr. 4873, BOPI Nr.12, 2023, <a href="https://agepi.gov.md/ro/bopi/12-2023">https://agepi.gov.md/ro/bopi/12-2023</a>                                                       |      | COVALENCO, Nicolae P.; Nicu N. COVALENCO și <b>Mihai TÎRȘU</b> .                                     |
| 11                         | <i>Schimbător de căldură pentru panoul fotovoltaic termic.</i>                                                                      | Brevet de invenție nr.4887. În BOPI Nr.2, 2024, <a href="https://agepi.gov.md/ro/bopi/2-2024">https://agepi.gov.md/ro/bopi/2-2024</a>                                                        |      | COVALENCO, Nicolae P.; Nicu N. COVALENCO; <b>Mihai TÎRȘU</b> și Ion NEGURĂ.                          |
| 12                         | <i>Sistem de panouri fotovoltaice-termice</i>                                                                                       | Brevet de invenție nr.4902. În BOPI Nr.8, 2024, <a href="https://agepi.gov.md/sites/default/files/bopi/BOP1_08_2024.pdf">https://agepi.gov.md/sites/default/files/bopi/BOP1_08_2024.pdf</a>  |      | COVALENCO, Nicolae P.; Nicu N. COVALENCO; <b>Mihai TÎRȘU</b> și Ion NEGURĂ                           |
| 13                         | <i>Dispozitiv de reglare cu două transformatoare</i>                                                                                | Brevet de invenție nr.1755. În BOPI №5/2024, <a href="https://agepi.gov.md/ro/bopi/5-2024">https://agepi.gov.md/ro/bopi/5-2024</a>                                                           |      | CALININ, Lev; Dmitrii ZAIȚEV; <b>Mihai TÎRȘU</b> ; Irina GOLUB; Danila CALOȘIN și Vladimir ANISIMOV. |
| 14                         | <i>Dispozitiv transformator pentru conectarea unei sarcini asimetrice la o sursă de alimentare trifazată</i>                        | Brevet de invenție nr.1785. În BOPI Nr. 9, 2024, <a href="https://agepi.gov.md/sites/default/files/bopi/BOP1_09_2024.pdf">https://agepi.gov.md/sites/default/files/bopi/BOP1_09_2024.pdf</a> |      | CALININ, Lev; Dmitrii ZAIȚEV; <b>Mihai TÎRȘU</b> ; Irina GOLUB; Danila CALOȘIN și Vladimir ANISIMOV  |
| 15                         | Instalație solară hibridă.                                                                                                          | Brevet de invenție nr.1657 din 2023. În BOPI Nr. 11, 2023, <a href="https://agepi.gov.md/ro/bopi/11-2023">https://agepi.gov.md/ro/bopi/11-2023</a>                                           |      | <b>TÎRȘU M.</b> , POSTORONCA SV., LUPU M., ANISIMOV V., COLESNIC I.                                  |
| 16                         | Instalație de acumulare a căldurii pentru sere                                                                                      | Brevet de invenție nr.1652 din 2023. În BOPI Nr. 11, 2023, <a href="https://agepi.gov.md/ro/bopi/11-2023">https://agepi.gov.md/ro/bopi/11-2023</a>                                           |      | <b>TÎRȘU M.</b> , POSTORONCA SV., LUPU M., BÂCOVA E., ANISIMOV V.                                    |



|    |                                                                           |                                                                                                                                                    |                                                  |
|----|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 18 | Dispozitiv tip transformator pentru interconectarea sistemelor energetice | Brevet de invenție nr.1651 din 2023. În BOPI Nr. 11, 2023, <a href="https://agepi.gov.md/ro/bopi/11-2023">https://agepi.gov.md/ro/bopi/11-2023</a> | BOȘNEAGA V., SUSLOV V.,<br>TÎRȘU M., ANISIMOV V. |
|----|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

Autor

M.Tîrșu, d.ș.t.

Secretar științific al Senatului UTM,  
Dr., conf.univ.



Rusu Spiridon