

# ÁDÁM TIHAMÉR

## PUBLIKÁCIÓK

### **Egyetemi belső kiadványok**

1. Ádám Tihamér- Somosvári Béla, A DW-304-1 sornyomtatóvezérlése. Matematikai és számítástechnikai füzetek, 23. szám, Miskolc-Egyetemváros, 1977. ISSN 0324-2676.
2. Somosvári Béla- Ádám Tihamér, Digitális számítógépek alapáramkörei, áttekintés és mérési gyakorlatok. Matematikai és számítástechnikai füzetek, 30. szám, Miskolc-Egyetemváros, 1981. ISSN 032-2876.
3. Somosvári Béla, Ádám Tihamér, A CR 601 lyukszalagolvasó illesztése az ODRA 1304 számítógéphez. NME Matematikai Intézet, 1981, Mat. 81-15OC.N.M.E.
4. Ádám Tihamér- Burmeister Norbert, Bevezetés a BS2000 operációs rendszer használatába (oktatási segédlet). Miskolc, 1989, Kiadó: Nehézipari Műszaki Egyetem Számítóközpont, Engedélyszám: 2339-R/1989.

### **Könyv**

5. Ádám Tihamér, Kane Amadou, Monica Borda, Serfőző Péter, Varga Attila K.: Digitális jelprocesszorok és infokommunikációs alkalmazásai. Miskolc, 2006. Kiadó: OBO Bt. Miskolc, Toronyalja u. 47. ISBN-10: 963-229-254-5, ISBN-13: 978-963-229-254-0.

### **Folyóirat cikkek**

6. A. Boglietti, G. Griva, M. Pastorelli, F. Profumo, T. Adam: A Comparison of Different Modulation Techniques. Elektrotechnicky Casopis 12. Journal of Electrical Engineering. CS ISSN 0013-578X. Volume 44, 1993. No. 12. Slovak Republic, Bratislava. p. 353-359.
7. Ádám Tihamér - Ajtonyi István: Digitális hajtások tervezése és megvalósítása I., II. (Design and realization of digital controlled drives). Elektrotechnika, 92. évfolyam, 10. és 11. szám, 1999.
8. Ádám T., Vasarhelyi, J., Futas, J, *AI Methods in Controlled Drive Systems*, Gép, Informative Journal for Technics, Investments, Sales, Research-Development, Market of the Scientific Society of Mechanical Engineering, Vol. LII, 2001 3-4, ISSN 0016-8572, Miskolc, Hungary, pp.3-6.
9. Vásárhelyi, J., Imecs, M., Szabo Cs., Incze, I. I., Adam T., Implementation Characteristics of Library Modules for Vector Control System of Tandem Converter Fed AC Drive, Transactions on Automatic Control and Computer Science Buletinul Stiintific al Universitatii "Politehnica" din Timisoara, Romania, Seria Automatica si Calculatoare, Editura Politehnica, Vol. 47 (61), No.1, 2002, ISSN 1224-600X, Timisoara, Romania, pp.13-18.

10. Tihamér Ádám, Béla Illés, and Lajos Pap, Possibilities of the common research-development action in the field of automated logistic engines, *Acta Montanistica Slovaca*, Kosice, 4/2003, Rocnik 8, pp. 248-250. ISBN 1335-1788.
11. Ádám, T., Kane, A., Varga, A., Vásárhelyi, J., Active noise cancellation strategies based on digital signal processing – an overview, *The International Journal of INGENIUM 2005*, 1-2-3-4, Engineering Achievements Across the Global Village, Krakow-Glasgow-Random, Monography Series of the Library of Maintenance Problems, ISSN 1363-514x, ISBN 83-7204-454-6, 2005, Krakow, Poland, pp. 305-312.
12. Szokolay Mihály, Amadou Kane, Kovács János, Ádám Tihamér, Lajtha György, A digitális műsorok szubjektív minőségének jellemzése (1. rész). Elektronet, 2006. március 21-24. old.
13. Szokolay Mihály, Amadou Kane, Kovács János, Ádám Tihamér, Lajtha György. A digitális műsorok szubjektív minőségének jellemzése (2. rész). Elektronet, 2006. április 68-70. old.
14. Ballagi Áron, Tihamér Adam, Intelligent Control of Autonomous Mobile Robot: A DSP Implementation. *Annals of the University of Craiova*, series: Automation, Computers, Electronics and Mechatronics. Vol. 3 (30), No. 1, 2006. ISSN 1841-0626, pp.1-4.
15. Áron Ballagi, Tihamér Ádám: Fuzzy Odometry Error Approximation of a Mobile Robot., *Anals of the University of Craiova*, series: Automation, Computers, Electrinics and Mechatronics. Vol.4 (31), No. 2, 2007. ISSN 1841-0626, pp. 13-17.
16. Formanek Bence, Ádám Tihamér, Rate Control in Open-Loop MPEG Video Transcoder, *ACTA UNIVERSITATIS SAPIENTIAE ELECTRICAL AND MECHANICAL ENGINEERING* 1: pp. 125-132 ,2009.
17. Dalmi Dénes, Formanek Bence, Ádám Tihamér, Subjective Video Quality Measurements of Digital Television Streams with Various Bit-rates, *ACTA UNIVERSITATIS SAPIENTIAE ELECTRICAL AND MECHANICAL ENGINEERING* 1: pp. 133-142. (2009)

### **Konferencia kiadványok**

18. A. Boglietti, G. Griva, M. Pastorelli, F. Profumo, T. Adam: A comparison of Different Modulation Techniques. *ED&PE'92 Conference Proceedings*, Kosice, 1992. pp. 525-531.
19. A. Boglietti, G. Griva, M. Pastorelli, F. Profumo, T. Adam: Different PWM Modulation Techniques Indexes Performance Evaluation. *IEEE International Symposium on Industrial Electronics, ISIE'93* Budapest, 1993, Conference Proceedings. pp 193-199.
20. Tihamer Adam, Ferenc Toth: DSP based Position Controller for Linear Induction Motors, *microCAD'94 International Conference on Computer Engineering*. 3 March 94, Miskolc, Conference Proceedings. pp 39-46.
21. T. Adam: PWM Strategies for High Performance AC Drives. *Symposium on Microcomputer Controlled Electrical Drive Systems in Industrial Automation*. Miskolc, 4-7. July 1994, Proceedings, p. 71-79.
22. Ferenc Toth, Tihamer Adam: High Performance DSP based Speed Controller for Linear Tubular Inductance Motors, *International Conference on Electrical Drives and*

- Power Electronics, 18-20 Oct. 1994, High-Tatras, Slovakia, Proceedings, vol 2, pp 257-262.
- 23. T. Adam, F Toth,: High Performance DSP Based Position Controller for Switched Linear Tubular Reluctance Motor. European Power Electronics Chapter Symposium, Electrical Drive Design and Automation. Lausanne, 19-20. October, 1994, Conference Proceedings, p. 157-160.
  - 24. T. Adam: Current Developments in Floating-Point Digital Signal Processors (TMS320 Family). microCAD'95 International Computer Science Conference, Miskolc, 23. February, 1995, Proceedings, p.p 74-78.
  - 25. Tihamer Adam, Ferenc Toth, Jeno Nagy: Position Controlled Linear Motor Drive for Conveyor Systems. UPEC'95 Universities Power Engineering Conference, Sept. 5-7, 1995, London, University of Greenwich, Conference Proceedings, p 637-640.
  - 26. T. Adam: Floating Point DSP Development systems. microCAD'96 Nemzetközi Informatikai Találkozó Gépészeti Informatika szekció. Miskolc, 1996. Konferencia kiadvány.
  - 27. F. Toth, T. Adam: Investigation of Switched Linear Reluctance Motors. International Conference on Electrical Drives and Power Electronocs, 1-3, October, 1996, High Tatras, Slovakia, Proceedings. Vol2. pp 521-525.
  - 28. T. Adam, F. Toth: Application of Multiprocessing Technology in Digitally Controlled AC Drives. microCAD'97 Nemzetközi Informatikai Találkozó Gépészeti Informatika szekció. Miskolc, 1997. Konferencia kiadvány. pp 95-96.
  - 29. Tihamer Adam: Possibilities of the New Digital Signal Processor Development Tools of the Department of Electrical and Electronic Engineering. microCAD'97 Nemzetközi Informatikai Találkozó Gépészeti Informatika szekció. Miskolc, 1997. Konferencia kiadvány. pp 53-56.
  - 30. Tihamer Adam, Ferenc Toth: DSP Controlled High Precision ac/ac Power Supply. UPEC'99, 34<sup>th</sup>.Universities Power Engineering Conference 14-16 September 1999- Leichester, UK. Conference Proceedings, Vol. 1, pp. 90-93.
  - 31. Ferenc Toth, Tihamer Adam, Comparison of Different Type of Linear Synchronous Machines Using Finite Element Analysis, EPE-PEMC 2000 9<sup>th</sup>.International Conference and Exhibition on Power Electronics and Motion Control, 5-7 September, Conference Proceedings, pp. 5.61-5.64.
  - 32. Ádám T., Vásárhelyi J., Ajtonyi I.,: Application of Configurable Processors and DSPs in Controlled Drives, Proceedings of MicroCad International Conference, Miskolc, Hungary, February 23-24, 2000, Conference Proceedings, ISBN 963 661 418, pp. 21-26.
  - 33. Imecs Mária, Ádám T., Bikfalvi P, Nedevschi S., Vásárhelyi J.: Dynamically Reconfigurable Adaptive Controller for AC Drive Control, EPE-PEMC 2000 9<sup>th</sup>. International Conference and Exhibition on Power Electronics and Motion Control, 5-7 September, Conference Proceedings, pp. 5.61-5.64.
  - 34. Vásárhelyi J., Bikfalvi P, Imecs Mária, Nedevschi S., Ádám T.: Run-Time Reconfiguration of AC Drive Control System, Transactions on Automatic Control and Computer Science, IV. International Conference on Technical Informatics CONTI' 2000, Oct. 12-13, Timisoara, Vol. 45, 2000, No. 2. ISSN 1224-600X, Romania pp. 45-50.

35. Tihamér Ádám, István Ajtonyi: Realisation of AI Methods in AC drives by High Performance Digital Signal Processor. DSP-MCOM 2001. The 5<sup>th</sup> International Scientific Conference Digital Signal Processing and Multimedia Communication, Nov. 27-29, 2001, Kosice, Slovakia, Conference Proceedings, pp.90-93.
36. Tihamer Adam, Istvan Ajtonyi, Ferenc Toth, Jozsef Futas: Application of High Performance DSPs in Controlled Electrical Drives, 6<sup>th</sup> International Conference on Engineering of Modern Electric Systems. May, 24-26 2001, Oradea, Romania, Conference proceedings, pp. 430-437.
37. Tihamér Ádám, István Ajtonyi, Ferenc Toth: High Precision AC/AC Power Supply Unit Based on DSP Controlled PWM Inverter, PCC-Osaka 2002, Power Conversion Conference-Osaka, Conference Proceedings, pp. 1166-1169.
38. József Vásárhelyi, Mária Imecs, Csaba Szabó, Ioan I Incze, Tihamér Ádám: Performances of module library for vector control using reconfigurable hardver, International Workshop, Trends and Recent Achievements in Information Technology, Cluj- Napoca, 16-18 May, 2002, Proceedings, pp.128-133.
39. Tihamér Ádám, János Czekkel, and István Dalmi: Experiences with the Teaching of Control Techniques for Engineer Students, International Carpathian Control Conference ICCC' 2002, Malenovice, Czech Republic, May 27-30, 2002, Conference Proceedings, pp 637-640.
40. Tihamér Ádám, János Czekkel, István Dalmi: Laboratory for Education of Integrated Automation Systems, International Carpathian Control Conference ICCC' 2002, Conference Proceedings, Malenovice, Czech Republic, May 27-30, 2002, pp 631-635.
41. Ádám Tihamér, Tóth Ferenc: Kapcsolóüzemű energiaátalakítók veszteségsökkentő stratégiái, ENELKO 2002 Energetika- Elektrotechnika konferencia, Kolozsvár, 2002. október 4-6, Konferencia kiadvány, 10.-17. oldal.
42. Ádám, T., Dadvandipour, S., Jozsef Futas: Influence of Discretization Method on the Digital Control System Performance, ICCC'2003 International Carpathian Control Conference, High Tatras, Slovakia, 24-26. May, 2003, Proceedings, pp. 749.-753.
43. Dadvandipour, S., Ádám, T.,: Engineering Application of Information Technology (IT) in Computer Aided Process Planning (CAPP), ICCC'2003 International Carpathian Control Conference, High Tatras, Slovakia,. 24-26. May, 2003, Proceedings, pp. 435.-438.
44. Ádám, T., Illés, B. ,Papp, L.,: Possibilities of the Common Research-Development Action in the Field of Automated Logistic Engines, ICCC'2003 International Carpathian Control Conference, High Tatras, Slovakia,. 24-26. May, 2003, Proceedings, pp 749.- 753. oldal.
45. Ádám Tihamér, Sergiu Nedevschky, Imecs Mária: Digitális jelprocesszorok fejlődése és alkalmazása. (Development and Applications of Digital Signal Processors), ENELKO 2003 Konferencia kiadvány, Kolozsvár, România, 2003.
46. Imecs Mária, Incze János Jób, Szabó Csaba, Ádám Tihamér: Váltakozó áramú motorok skaláris és vektoriális szabályozási struktúrái (Scalar and vector control structures of AC machines , ENELKO 2003 Konferencia, Kolozsvár, România, 2003.
47. Vásárhelyi, J, Imecs, M., Szabó, CS, Incze, J. J., Ádám T., Transient Management Solution for the Reconfiguration of Tandem Inverter Fed Induction Motor, INES 2003

- IEEE International Conference on Intelligent Engineering Systems, 2003, Assiut-Luxor, Egypt, ISBN 977.246.048.3, ISSN 1562-5850, pp. 388-392.
48. Tihamér Ádám, Krisztián Sallai, Design Methods and Realization of IIR Filters, microCAD 2004 International Scientific Conference, 18-19 March 2004, Proceedings of Automation and Telecommunication, pp 1-6. ISBN 963 661 608 6.
  49. Stefan Preitl, Radu-Emil Precup, Stefan Kilyeni, Tihamér Ádám, Design of Fuzzy Controllers with Dynamics for Synchronous Generators Voltage Control, microCAD 2004 International Scientific Conference, 18-19 March 2004, Proceedings of Automation and Telecommunication, pp 99-104. ISBN 963 661 608 6.
  50. József Vásárhelyi, Mária Imecs, Ioan I. Incze, Csaba Szabó, Tihamér Ádám, Modeling Vector Control System Reconfiguration, microCAD 2004 International Scientific Conference, 18-19 March 2004, Proceedings of Automation and Telecommunication, pp 123-128. ISBN 963 661 608 6.
  51. Vásárhelyi, J., Ádám, T., Imecs, M., Nedevschi S., Design Method for Vector Control System Implementations, Proceedings of IEEE INES 2004 International Conference on Intelligent Engineering Systems, September 19-21. 2004, pp.
  52. Tihamér Ádám, Áron Ballagi: Design and Analysis of Discrete –Time Controllers, 5<sup>TH</sup> International Carpathian Control Conference, 25-28. May, 2004, Zakopane, Poland, Conference Proceedings, Vol. I., pp. 687-693. ISBN 83-89772-00-0.
  53. Ádám Tihamér, IMECS Mária, Kane Amadou, Zajelnyomás digitális jelprocesszorral, ENELKO 2004. Konferencia, Konferencia kiadvány, pp. 5-10, Kolozsvár, Románia.
  54. József Vásárhelyi, Csaba Szabó, Ioan Iov Invze, Maria Imecs, Tihamér Ádám: FPGA Implementation of the Reconfigurable control system for AC Drive. 6.th International Carpathian Control Conference, Conference Proceedings, vol.1, pp. 431-438, Miskolc, 2005, ISBN 963 661 644 2.
  55. Tihamér Ádám, Amadou Kane, Attila K. Varga, József Vásárhelyi: Overview of digital signal processing based active noise cancellation strategies. 6.th International Carpathian Control Conference, Conference Proceedings, vol.1, pp. 519-529, Miskolc, 2005, ISBN 963 661 644 2.
  56. Jan Turán, Lubos Ovsenik, Tihamér Ádám, Amadou Kane, Optically powered fiber optic sensor architecture. 6.th International Carpathian Control Conference, Conference Proceedings, vol.1, pp. 535-542, Miskolc, 2005, ISBN 963 535 644 2.
  57. Zoltán Gárdus, Tihamér Ádám: Wall \_simulation for intermittent-running furnaces. 6.th International Carpathian Control Conference, Conference Proceedings, vol. II., pp. 393-400, Miskolc, 2005, ISBN 963 535 644 2.
  58. Ádám Tihamér, Kane Amadou, Vásárhelyi József, Raffay Csaba: Development Systems of Digital Signal Processors. International Conference of Energetics and Electrical Engineering. Cluj-Romania, October 7-9, 2005. Conference Proceedings, pp 7-12. ISBN: 973-7840- 06-2.
  59. Vásárhelyi, J., Szabó, Cs., Incze, I. I., Imecs, M., Ádám, T.: FPGA Implementation of the Reconfigurable Control System for AC Drives, Proceedings of International Carpathian Control Conference ICCC2005 May 24-27 2005, Lillafüred-Miskolc, Hungary, ISBN 963 661 644 2 Vol 1. pp. 431-439
  60. Attila K. Varga, Tihamér Ádám, Development of Hardware and Software Components of Digital Cable Television Networks, International Carpathian Control Conference,

ICCC 2006, Roznov pod Radhostem, Czech Republic, May 29-31, 2006, Conference Proceedings, pp. 597- 600.

61. Attila K. Varga, Péter Serfőző, Tihamér Ádám, Amadou Kane, Analysis of Transport streams Broadcasted via Digital Cable Television Networks, International Carpathian Control Conference, ICCC 2006, Roznov pod Radhostem, Czech Republic, May 29-31, 2006, Conference Proceedings, pp.601-604.
62. Szokolay Mihály, Amadou Kane, Kovács János, Ádám Tihamér, Lajtha György, Digitális műsorok szubjektív vizsgálata, ENELKO 2006, Nemzetközi Tudományos Konferencia, Kolozsvár, konferencia kiadvány, 136-142 old.
63. Ádám Tihamér, Ballagi Áron, Multi Level Intelligent Control System for Automated Guided Vehicle (AGV). Proceedings of 8<sup>th</sup> International Carpathian Control Conference ICCC 2007, High Tatras, Slovakia, pp. 20-23, ISBN 978-80-8073-805-1.
64. Ballagi Áron, Ádám Tihamér, Dalmi István, Object Following Control of Mobile Robots using Neural Hardware. Proceedings of 8<sup>th</sup> International Carpathian Control Conference ICCC 2007, High Tatras, Slovakia, pp. 51-54, ISBN 978-80-8073-805-1
65. Varga Attila K., Ádám Tihamér, Error Analysis and Modelling of Digital Transfer Channels. Proceedings of 8<sup>th</sup> International Carpathian Control Conference ICCC 2007, High Tatras, Slovakia, pp. 734-737, ISBN 978-80-8073-805-1
66. Markovics Dániel, Kane Amadou, Ádám Tihamér, Active Noise Cancellation with Digital Signal Processor. Proceedings of 8<sup>th</sup> International Carpathian Control Conference ICCC 2007, High Tatras, Slovakia, pp. 434-437, ISBN 978-80-8073-805-1
67. Tihamer Adam: Digital Signal Processors and Microcontrollers for Embedded Systems. ESDA 2007, September 17-21, 2007 Baia Mare, Romania, Papers and invited lecturers presented at Embedded System Design and Applications, International Summer Schools, pp. 67-91.
68. Tihamér Ádám, Amadou Kane, Jozsef Vásárhelyi, Aron Ballagi: Introduction of the results of a scientific research program: development of multi level intelligent control system for automated guided vehicle. Proceedings of the Reunion ECO-NET Dynamique – Interconnexions - Environnement, 18-19 septembre 2007, Nantes, France 2004, Editura Universitaria Craiova, pp.104-109.
69. Áron Ballagi and Tihamér Ádám: Mobile Robot Indoor Localization by Visual Triangulation, International Carpathian Control Conference ICCC' 2008, Sinaia, ROMANIA May 25-28, 2008, Conference Proceedings, pp 43-46., 2008.
70. Ádám Tihamér, Vásárhelyi József, Dalmi István, Digitális jelprocesszorok teljesítőképességének növelése programoptimalizálással, IX. ENELKO - Energetika-Elekrotechnika és XVIII. SzámOkt - Informatika Konferencia, 2008, Csíksomlyó, konferencia kiadvány.
71. Formanek Bence, Ádám Tihamér, Rate control in MPEG-2 video bitrate transcoder, Proceedings of 10th International Carpathian Control Conference (ICCC'2009). Zakopane, 2009, pp.297-300. ISBN:8389772-51-.5
72. Ballagi Áron, Ádám Tihamér, Vásárhelyi József, Dalmi István, Intelligent Mobi Robot Development for Logistic Applications, Proceedings of 10th International Carpathian Control Conference (ICCC'2009). Zakopane, pp. 199-202. ISBN:8389772-51-5

73. Formanek Bence, Ádám Tihamér, DSP implementation of an MPEG-2 video bitrate transcoder, ICCC 2010 : Proceedings of the 11th International Carpathian Control Conference. Eger, 2010, pp. 195-198, ISBN:978-963-06-9289-2.
74. Gárdus Zoltán, Ádám Tihamér, Grafikus szimulációs fejlesztőrendszer alkalmazása beágyazott rendszerek oktatásában, SzámOkt 2012: Nemzetközi Számítástechnika és Oktatás Konferencia. Gyulafehérvár, Románia, konferencia kiadvány, pp. 238-243.
75. Gárdus Zoltán, Balla Bence, Póta Richárd, Ádám Tihamér, Drónok a mikrovezérlő alkalmazások oktatásában. ENELKO 2014 konferencia Székelyudvarhely, konferencia kiadvány, pp. 36-41.
76. Ádám Tihamér, Munkásság tézisszerű összefoglalása. A Miskolci Egyetem Doktori (Ph.D.) Tézisfűzetei. Gépészsmérnöki Kar Doktori Tanácsa, Miskolc, 1997.