

OBSAH / CONTENTS

Procházka, A.

<i>Předmluva</i>	7
<i>Introduction</i>	8

Bartalský, L., Bartko, M., Belavý, C., Hulkó, G.

<i>Využitie kosimulácie pri riadení predohrevu zlievarenskej formy ako systému s rozloženými parametrami</i>	9
--	---

Borbély, R., Blaho, M., Mraško, L., Mudráková, T.

<i>Digits Recognition with Beaglebone Platform</i>	10
--	----

Bošanský, J., Blaho, M., Mraško, L., Mudráková, T.

<i>Pattern Recognition with Raspberry Pi Platform</i>	11
---	----

Brhlík, R., Ficza, I., Nečas, D., Křupka, I.

<i>Problematika modelování elastohydrodynamického mazání s využitím MKP</i>	12
---	----

Čuntala, J., Frivaldský, M., Kondelová, A.

<i>Thermal Simulation of Power LED Diode in COMSOL Environment</i>	13
--	----

Daněk, J., Pospíšil, J.

<i>Numerical Integration of Inaccurately Evaluated Functions</i>	14
--	----

Dolejšek, M., Mareš, J.

<i>Využití modulu Raspberry Pi pro řízení mobilního robota</i>	15
--	----

Dostál, P.

<i>Game of Firms</i>	16
----------------------------	----

Dušek, F., Honc, D.

<i>Fyzikální model kyvadla na vozíku</i>	17
--	----

Dyussekenova, S., Rund, F.

<i>MATLAB Implementation of the HRTF Personalization Method Using Structural Composition</i>	18
--	----

Eichler, J., Košek, M., Novák, M.

<i>Implementation of Hysteresis Model in MATLAB</i>	19
---	----

Florian, P., Vrátník, P., Čermák, R.

<i>Modelling and Experimental Analysis of Motorcycle Dynamics Using MATLAB</i>	20
--	----

Gálova, I., Šmondrk, M., Beňová, M.

<i>Generátor budiaceho signálu kardiostimulátora v prostredí MATLAB</i>	21
---	----

Goga, R., Sekaj, I.	
<i>Estimation of Peripheral Resistance in the Capillary Network Using MATLAB Optimization Toolbox</i>	<i>22</i>
Hach, L., Hemzal, K., Katoh, Y.	
<i>Operative Temperature Simulation of Enclosed Space with Infrared Radiation Source as a Secondary Heater</i>	<i>23</i>
Hach, L., Hemzal, K., Katoh, Y.	
<i>Effect of Radiant Temperature Asymmetry on Vertical Profile of Indoor Air Temperature Differences</i>	<i>24</i>
Horák, K.	
<i>Image Processing on Raspberry Pi</i>	<i>25</i>
Charvátová, H., Zálešák, M.	
<i>Assessment of Heat-Storage Properties of Buildings Constructions by Using COMSOL Multiphysics</i>	<i>26</i>
Chudáčik, V., Smetana, M., Behúň, L.	
<i>Designation of Defect Areas Using Adaptive Segmentation on Eddy Current Response Signal</i>	<i>27</i>
Jadlovská, S., Kentoš, M., Koska, L., Sarnovský, J.	
<i>Program Tools for Modeling and Control of Underactuated Mechanical Systems</i>	<i>28</i>
Kajan, S., Hypiusová, M.	
<i>Design of Robust MIMO Control Using Genetic Algorithm</i>	<i>29</i>
Kajan, S., Pernecký, D., Goga, J.	
<i>Application of Neural Network in Medical Diagnostics</i>	<i>30</i>
Kajan, S., Pernecký, D., Hammad, A.	
<i>Hand Gesture Recognition Using Multilayer Perceptron Network</i>	<i>31</i>
Karlovský, P., Lettl, J.	
<i>Predictive Control of Induction Motor Drive Using dSPACE</i>	<i>32</i>
Kertész, M.	
<i>Matematický model strát magnetických, hydrodynamických a valivých ložisk</i>	<i>33</i>
Kolář, P.	
<i>Detailed Analysis of (Selected) West Bohemian Earthquakes – Results and Possible Geological Consequences</i>	<i>34</i>
Kozakovič, R., Kertész, M.	
<i>Vnorený senzorický systém polohy magneticky levitujícího hriadeľa</i>	<i>35</i>
Kubák, J.	
<i>Řízení testovací platformy optimální pulzně šířkové modulace</i>	<i>36</i>

Kurková, D., Judas, L.	
<i>Correction of Measured X-Ray Spectra by an Analytical Response Matrix Using MATLAB</i>	<i>37</i>
Mečiak, V., Blaho, M., Mrafko, L., Mudráková, T.	
<i>Sensor-Based Platform eHealth Connection with MATLAB</i>	<i>38</i>
Mézl, M., Jiřík, R.	
<i>Srovnání optimalizačních algoritmů pro ultrazvukovou perfúzní analýzu metodou Bolus & Burst</i>	<i>39</i>
Neuman, P.	
<i>Ostrovní provozy elektrárenských turbogenerátorů připojených na jednu sběrnici elektrorozvodny</i>	<i>40</i>
Papežová, M., Faktorová, D.	
<i>Utilization of Microwaves to Detect Cracks in Biomaterials</i>	<i>41</i>
Paulusová, J., Körösi, L.	
<i>Fuzzy PID Controller for Thermo-Optical Plant</i>	<i>42</i>
Paulusová, J., Körösi, L.	
<i>Neuro – Fuzzy Internal Model Control</i>	<i>43</i>
Paulusová, J., Körösi, L., Dúbravská, M.	
<i>Design of Continuous Lead Compensators</i>	<i>44</i>
Paulusová, J., Körösi, L., Dúbravská, M.	
<i>Design of Continuous Lag Compensators</i>	<i>45</i>
Pavlovičová, J., Pavlovič, M.	
<i>Frequency Characteristics Visualization in Z-plane</i>	<i>46</i>
Pócsová, J. Mojžišová, A.	
<i>Aplikácia softvéru MATLAB vo výučbe Matematiky na vysokej škole technického zamerania</i>	<i>47</i>
Podlubný, I., Petráš, I., Škovránek, T., Terpák, J.	
<i>Fractional-Order Modeling and Control: A Set of Toolboxes for MATLAB</i>	<i>48</i>
Pospíšil, J., Sobotka, T., Ziegler, P.	
<i>Robustness Analysis for Stochastic Volatility Models</i>	<i>49</i>
Pšenáková, Z., Šmondrk, M., Beňová, M.	
<i>Modelling and Simulation of the Electric Field Strength Distribution in a Human Head Model by 2,4 GHz Radiofrequency Radiation</i>	<i>50</i>
RášKayová, D.	
<i>Meranie a regulácia výšky hladiny v zásobníku s využitím multifunkčnej stanice Armfield PCT40</i>	<i>51</i>

Rebro, M., Tárník, M.	
<i>Adaptive Glycemia Control: Implementation in MATLAB</i>	52
Saláčová, J.	
<i>Image De-Noise Using the 2-D Wavelet</i>	53
Sekaj, I.	
<i>Multi-Processor Parallel Genetic Algorithm in MATLAB</i>	54
Schätz, M., Kuchyňka, J., Centonze, F., Ťupa, O., Vyšata, O., Procházka, A.	
<i>Breathing Analysis Using MS Kinect</i>	55
Šiler, M., Zemánek, P.	
<i>Stability and Heating of a Micro-Particle Trapped by Optical Tweezers: FEM Analysis Using Comsol Multiphysics</i>	56
Štubendeková, A., Janoušek, L.	
<i>Innovated Eddy Current Testing of Material by Probe Created in COMSOL Multiphysics Software</i>	57
Šupka, O., Rund, F.	
<i>Implementace Automatizovaného měření HRTF v MATLABu 2</i>	58
Tomčíková, I.	
<i>Analysis of Circuits Excited by Periodic Nonsinusoidal Signals in MATLAB</i>	59
Trnka, P., McGahan, P., Havlena, V., Řehoř, J., Findejs, J., Bašus, O.	
<i>MATLAB Based Engineering Tool for Embedded Heat Pump Controller Design</i>	60
Ťupa, O., Crha, J., Procházka, A., Vyšata, O., Mareš, J.	
<i>Gait Analysis Using MS Kinect Placed on the Mobile Robotic Platform</i>	61
Vit, J.	
<i>Implementace Gaussova a spline filtru povrchových profilů strojírenských součástí v MATLABu</i>	62
Zalabák, M.	
<i>Implementace objektivního modelu hodnocení kvality zvuku PEMO-Q v prostředí MATLAB se zahrnutým modelem sluchové cesty a modelem CASP</i>	63