

automatika

ČASOPIS ZA AUTOMATIKU, MJERENJE, ELEKTRONIKU,
RAČUNARSTVO I KOMUNIKACIJE

Izdaje KoREMA
Član IFAC-a

Zagreb, Hrvatska

doi: 10.7305

Online ISSN 1848-3380

Print ISSN 0005-1144

ATKAAF 57(3), 555-851 (2016)

UDK: 007:62/68

Godina 57-2016

Broj 3

SADRŽAJ

- 561** Uvodnik
- Branimir Novoselnik, Martin Bolfek, Marin Bošković, Mato Baotić* **567** Dinamičko upravljanje distribucijskim elektroenergetskim sustavima
izvorni znanstveni članak
- Martina Kutija, Damir Sumina, Igor Čolović* **578** Metoda za estimaciju magnetskog toka rotora kaveznih asinkronih
generatora bez mjernog člana brzine vrtnje temeljena na fazno
spregnutoj petlji
izvorni znanstveni članak
- Mao Lin, Ying-hui Li, Nin Li, Chen Wu, Jian-Bin Gao* **589** FCS-MPC upravljačka strategija novim trofaznim izmjenjivačem
otpornim na kvarove
izvorni znanstveni članak
- Teekaraman Yuvaraja, Mani Gopinath* **599** Novi gen algoritam za detekciju propada i poskoka napona na
jednofaznom izmjenjivaču u mikromreži
izvorni znanstveni članak
- N. Gunavardhini, M. Chandrasekaran* **610** Kvaliteta snage u željezničkim sustavima i kompenzacija zasnovana
na šant hibridnom filtru i tiristorski upravljivom ispravljaču
izvorni znanstveni članak
- M'Hamed Doumi, Abdel Ghani Aissaoui, Mohamed Abid, Ahmed Tahour, Khalfallah Tahir* **617** Robusno neizrazito prilagođavanje pojačanja RST regulatora za
WECS dvostruko napajani asinkroni generator
izvorni znanstveni članak

- R. Pon Vengatesh, S. Edward Rajan **627** Istraživanje pretvarača sa spregnutim međuinuktivitetom za više-kristalne fotonaponske sustave s velikim pojačanjem korištenjem neizrazite logike
izvorni znanstveni članak
- Kamil Klimkowski, Mateusz Dybkowski **638** Struktura upravljanja indukcijskog motora otporna na kvarove
izvorni znanstveni članak
- Huan Liu, Hui Zhang **648** Unaprijeđenje direktnog upravljanja momentom istosmjernog motora bez četkica u kotaču za mala električna vozila
izvorni znanstveni članak
- Kamel Ben Saad, Ahlem Mbarek **660** Polukoračno upravljanje pozicijom linearnog prekidačko-reluktantnog motora bez senzora bazirano na stražnjim elektromagnetskim silama
izvorni znanstveni članak
- A. Ramya, A. Imthiaz, M. Balaji **672** Hibridni samopodešavajući fuzzy PID regulator za upravljanje brzinom bezkolektorskog istosmjernog motora
izvorni znanstveni članak
- Jiangtao Feng, Qinhe Gao, Xianxiang Huang, Wenling Guan **680** Matematičko modeliranje i neizrazito upravljanje mehanizmom za poravnavanje i podizanje
izvorni znanstveni članak
- Irfan Ahmad, Akram M. Abdurraqueeb **691** Sinteza H_{inf} regulatora s unaprijednom granom za kompenzaciju histereze kod piezoelektričnih aktuatora
izvorni znanstveni članak
- Habib ben Zina, Moez Allouche, Mansour Souissi, Mohamed Chaabane, Larbi Chrifi-Alaoui, Maha Bouattour **703** Upravljanje otporno na kvarove asinkronog motora zasnovano na deskriptorskom observeru
izvorni znanstveni članak
- Erdal Kilic, Hasan Riza Ozcalik, Saban Yilmaz **714** Učinkovito upravljanje brzinom induktivnog motora korištenjem metode adaptivnog upravljanja s referentnim modelom zasnovane na RBF-u
izvorni znanstveni članak
- Mojtaba Hadi Barhaghtalab, Hassan Bayani, Armin Nabaei, Houman Zarrabi, Ali Amiri **724** Dizajn robusnog neuro-adaptivnog regulatora za žično pogonjene paralelne robote
izvorni znanstveni članak
- Toufik Roubache, Souad Chaouch, Mohamed-Saïd Naït-Saïd **736** Rekurzivna izvedba za uočavanje kvarnih stanja i upravljanje otporno na kvarna stanja električnih vozila zasnovanih na indukcijskim motorima
izvorni znanstveni članak
- Nicolás González, Oscar Salas-Peña, Jesus de León-Morales, Sergio Rosales, Vicente Parra-Vega **749** Integralno upravljanje u kliznom režimu zasnovano na observeru za bilateralnu teleoperaciju s nepoznatim kašnjenjem
izvorni znanstveni članak
- Emna Baklouti, Nader Ben Amor, Mohamed Jalloulli **761** Autonomna navigacija za invalidska kolica s detekcijom prepreka u stvarnom vremenu korištenjem 3D senzora
izvorni znanstveni članak
- Rade Švraka, Dragan Mitić, Aleksandar Lebl, Žarko Markov **774** Izračunavanje granica emisije snage bazne stanice u GSM-u
izvorni znanstveni članak

*Branko Dokic, Aleksandar
Pajkanovic*

782 Konvencionalni režim i režim slabe inverzije kanala CMOS digitalne logike
izvorni znanstveni članak

*Farzad H. Panahi, Parvin Farhadi,
Zhila H. Panahi*

793 Spektralno-efikasna zelena bežična komunikacija pomoću kognitivnog UWB signalnog modela
izvorni znanstveni članak

*Diana-Margarita
Córdova-Esparza, Juan R. Terven,
Hugo Jiménez-Hernández, Alberto
Vázquez-Cervantes, Ana-Marcela
Herrera-Navarro, Alfonso
Ramírez-Pedraza*

810 Kalibracija Kinect V2 sustava s više kamera
izvorni znanstveni članak

*Abdullah M. Ilyasu, Chastine
Fatichah, Khaled A. Abuhasel*

822 Evidence Accumulation grupiranje zasnovano na Possibilitic Fuzzy C-Means pristupu grupiranju za dijagnozu bolesti
izvorni znanstveni članak

*Ognjen Orel, Slaven Zatošek, Mirta
Baranović*

836 Konverzija relacijskih u grafovske baze podataka orijentirana na svojstva
izvorni znanstveni članak

846 IFAC bilten

automatika

**JOURNAL FOR CONTROL, MEASUREMENT, ELECTRONICS,
COMPUTING AND COMMUNICATIONS**

Published by KoREMA
Member of IFAC

Zagreb, Croatia

doi: 10.7305
Online ISSN 1848-3380
Print ISSN 0005-1144
ATKAAF 57(3), 555-851 (2016)
UDK: 007:62/68

Volume 57-2016
No 3

CONTENTS

- 561** Editorial
- Branimir Novoselnik, Martin Bolfek, Marin Bošković, Mato Baotić* **567** Dynamic Management of Electrical Power Distribution Networks
original scientific paper
- Martina Kutija, Damir Sumina, Igor Čolović* **578** PLL-based Rotor Flux Estimation Method for Sensorless Vector Controlled Squirrel-Cage Induction Generators
original scientific paper
- Mao Lin, Ying-hui Li, Nin Li, Chen Wu, Jian-Bin Gao* **589** FCS-MPC Control Strategy for a New Fault Tolerant Three-level Inverter
original scientific paper
- Teekaraman Yuvaraja, Mani Gopinath* **599** New Gen Algorithm for Detecting Sag and Swell Voltages in Single Phase Inverter System for Micro grid
original scientific paper
- N. Gunavardhini, M. Chandrasekaran* **610** Power Quality in Railway Traction and Compensation by Combining Shunt Hybrid Filter and TCR
original scientific paper
- M'Hamed Doumi, Abdel Ghani Aissaoui, Mohamed Abid, Ahmed Tahour, Khalfallah Tahir* **617** Robust Fuzzy Gains Scheduling of RST Controller for a WECS Based on a Doubly-Fed Induction Generator
original scientific paper

- R. Pon Vengatesh, S. Edward Rajan **627** Investigation of High gain MIC power converter for multicrystal PV module employing fuzzy logic technique
original scientific paper
- Kamil Klimkowski, Mateusz Dybkowski **638** A Fault Tolerant Control Structure for an Induction Motor Drive System
original scientific paper
- Huan Liu, Hui Zhang **648** An Improved DTC for In-wheel BLDC motors in Micro All-electric Vehicles
original scientific paper
- Kamel Ben Saad, Ahlem Mbarek **660** Half step position sensorless control of a Linear Switched Reluctance Motor based on back EMF
original scientific paper
- A. Ramya, A. Imthiaz, M. Balaji **672** Hybrid Self Tuned Fuzzy PID controller for speed control of Brushless DC Motor
original scientific paper
- Jiangtao Feng, Qinhe Gao, Xianxiang Huang, Wenling Guan **680** Mathematical Modeling and Fuzzy Control of a Leveling and Erecting Mechanism
original scientific paper
- Irfan Ahmad, Akram M. Abdurraqueeb **691** H_{inf} control design with feed-forward compensator for hysteresis compensation in piezoelectric actuators
original scientific paper
- Habib ben Zina, Moez Allouche, Mansour Souissi, Mohamed Chaabane, Larbi Chrifi-Alaoui, Maha Bouattour **703** Descriptor Observer Based Fault Tolerant Tracking Control for Induction Motor Drive
original scientific paper
- Erdal Kilic, Hasan Riza Ozcalik, Saban Yilmaz **714** Efficient speed control of induction motor using RBF based model reference adaptive control method
original scientific paper
- Mojtaba Hadi Barhaghtalab, Hassan Bayani, Armin Nabaei, Housman Zarrabi, Ali Amiri **724** On The Design of The Robust Neuro-Adaptive Controller for Cable-driven Parallel Robots
original scientific paper
- Toufik Roubache, Souad Chaouch, Mohamed-Saïd Naït-Saïd **736** Backstepping design for fault detection and FTC of an induction motor drives-based EVs
original scientific paper
- Nicolás González, Oscar Salas-Peña, Jesus de León-Morales, Sergio Rosales, Vicente Parra-Vega **749** Observer-based Integral Sliding Mode Approach for Bilateral Teleoperation with Unknown Time Delay
original scientific paper
- Emna Baklouti, Nader Ben Amor, Mohamed Jallouli **761** Autonomous wheelchair navigation with real time obstacle detection using 3D sensor
original scientific paper
- Rade Švraka, Dragan Mitić, Aleksandar Lebl, Žarko Markov **774** Calculating Limits of Base Station Emission Power in GSM
original scientific paper

- Branko Dokic, Aleksandar Pajkanovic* **782** Conventional and sub-threshold operation regimes of CMOS digital circuits
original scientific paper
- Farzad H. Panahi, Parvin Farhadi, Zhila H. Panahi* **793** Spectral-Efficient Green Wireless Communications via Cognitive UWB Signal Model
original scientific paper
- Diana-Margarita Córdova-Esparza, Juan R. Terven, Hugo Jiménez-Hernández, Alberto Vázquez-Cervantes, Ana-Marcela Herrera-Navarro, Alfonso Ramírez-Pedraza* **810** Multiple Kinect V2 Calibration
original scientific paper
- Abdullah M. Ilyasu, Chastine Fatichah, Khaled A. Abuhasel* **822** Evidence Accumulation Clustering with Possibilitic Fuzzy C-Means base clustering approach to disease diagnosis
original scientific paper
- Ognjen Orel, Slaven Zatošek, Mirta Baranović* **836** Property Oriented Relational-To-Graph Database Conversion
original scientific paper
- 846** IFAC Newsletter