

# PRZEGLĄD ELEKTROTECHNICZNY Vol. 2013, No 1b

## Spis treści

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 01 | <b>Baoxiang LIU, Chunying ZHANG, Yafeng YANG</b> - Badania przedziałowej kraty pojęć i algorytm jej budowy   | 1   |
| 02 | <b>Changhe LI, Qiang ZHANG, Yucheng DING</b> - Analiza własności technologicznych metalizacji łukowej metalami o wysokiej temperaturze topnienia, typ 3Cr13  | 7   |
| 03 | <b>SHAOHUA LU, MEI ZHANG, SUCHUN FENG</b> - Światłowodowy laser żyroskopowy z przełączaną długością fali wykorzystujący siatkę dyfrakcyjną z efektem mory ze skomprimowanego włókna w połączeniu z interferometrem z pętlą Signac'a  | 11  |
| 04 | <b>Zhongyi WANG, Jia HAN, Song WANG, Nan YE</b> - Badania metod rozwiązań urządzeń okrętowego eżektora wyciągowego z odchyleniem   | 15  |
| 05 | <b>Jun YUE, Weiming ZHANG, Weidong XIAO, Daquan TANG, Jiuyang TANG</b> - Nowy nierównomierny klaster oparty o protokół agregacji danych dla bezprzewodowej sieci czujnikowej   | 20  |
| 06 | <b>Yali HOU, Sheng WANG, Zhenlu HAN</b> - Modelowanie i symulacja dynamiki systemu wrzeczona ze sprzężonym podwójnym rotorem w wiertarce dużych prędkości  | 25  |
| 07 | <b>Ning HE, Zhiqiang LONG, Song XUE, Fengshan DOU</b> - Projekt optymalizacji cewki detekcyjnej względnego czujnika położenia w szybkiej kolei magnetycznej maglev   | 29  |
| 08 | <b>Tao JIANG, Liang-min WANG</b> - Entropia opartego o odporny na włamanie schemat zarządzania kluczem z możliwością aktualizacji do niedozorowanej bezprzewodowej sieci czujnikowej   | 33  |
| 09 | <b>Guangyou YANG, Zhiyan MA, Wan XU, Xing HUANG, Ying LI, Wenting WANG</b> - Rozwój systemu monitorowania techniki wiercenia z zastosowaniem bezprzewodowej sieci czujnikowej  | 37  |
| 10 | <b>Dong LI, Dongyun YI</b> - Rozszerzony filtr CPHD do połączenia śledzenia wielu celów z wyrównaniem czujnika   | 41  |
| 11 | <b>Jianyu XIAO, Minming TONG, Wen SONG</b> - Uogólnienie reguły kombinacji Dempster'a do zbiorów rozmytych   | 45  |
| 12 | <b>Jiaojiao SONG, Zhao DAI, Wenjuan GUO, Ying LI, Wenting WANG</b> - Fluorescencyjna próbka DNA oparta o nanocząstki kompozytowe CdTe/CdS/SiO <sub>2</sub> z fluorescencją jądrową powłokową   | 48  |
| 13 | <b>Xiao-xing ZHANG, Yang CHEN, Jun-zhong Tang</b> - Kompleksowa strukturalna antena Horna do detekcji wyładowań niepełnych   | 51  |
| 14 | <b>Mingqiang YIN, Shiqi LI</b> - Strategia równoważenia dynamicznego obciążenia do wstępnego sortowania w równoległym renderingu   | 56  |
| 15 | <b>Hengkun LIU, Xiao ZHANG, Chunhui DAI</b> - O projektowaniu sterownika lewitacji pojazdu szybkiej kolei Maglev przy uwzględnieniu różnych krzywizn toru  | 59  |
| 16 | <b>Daxin ZHU, Danlin CAI</b> - Struktura systemu monitoringu pożaru lasu na podstawie bezprzewodowej sieci czujnikowej oraz projekt stacji węzłowej  | 64  |
| 17 | <b>Pengfei ZHANG, Chengdong XU, Chunsheng HU, Ye CHEN</b> - Badania sprawności zasięgu globalnych systemów nawigacji satelitarnej GNSS   | 67  |
| 18 | <b>Shan-shan MA, Jian-sheng QIAN</b> - Schematy szeregowania węzłów o nieznannej lokalizacji oparte o węzły graniczne w bezprzewodowej sieci czujnikowej   | 71  |
| 19 | <b>Jianguo SHAN, Lei DONG, Xiaozhong LIAO, Liwei SHAO, Zhigang GAO, Yang GAO</b> - Badania udoskonalonego protokołu LEACH bezprzewodowych sieci czujnikowych   | 75  |
| 20 | <b>Yidi WANG, Wei ZHENG</b> - Algorytm kontroli błęd zegara dla nawigacji opartej o pulsar promieniowania X, wykorzystujący jeden detektor   | 78  |
| 21 | <b>Na LI, Baoyan DUAN, Fei ZHENG</b> - Wpływ chropowatości na charakterystyki promieniowania anteny reflektorowej opartej o modelowanie wielowymiarowe   | 82  |
| 22 | <b>Jimin Yuan, Xiaoling LI</b> - Projekt systemu detekcji przy przeciążeniu i przekraczaniu szybkości opartego o GPS, CDMA i GIS   | 85  |
| 23 | <b>Yunfeng DONG, Bei QI, Wiyue ZHU, Wushi GAO</b> - Nowy model detekcji ataków oparty o pozyskiwanie danych i sieć neuronową   | 88  |
| 24 | <b>Chao GAO, Xiaoya HU, Lejiang GUO, Wei XIONG, Hongliang GAO</b> - Algorytm rozpraszania danych stosujący wielokrotną replikację w bezprzewodowych sieciach czujnikowych  | 91  |
| 25 | <b>Fang ZUO, Wei ZHANG</b> - Zastosowanie równań teorii gier do opanowania samolubnego trasowania w sieciach P2P   | 94  |
| 26 | <b>Jian LIU</b> - Zastosowanie technologii MoldFlow w analizach wypaczeń form wtryskowych  | 99  |
| 27 | <b>Zhiping FAN, Zhengzhe JIN, Dongqing XIE</b> - Uwzględniający energię algorytm klastrowania w bezprzewodowych sieciach czujnikowych  | 102 |
| 28 | <b>Taoshen LI, Zhihui GE, Hongyu ZHANG</b> - Rozwiązanie M/M/1 do szeregowania bramki w bezprzewodowych sieciach kratowych   | 105 |
| 29 | <b>Jing-Fung LIN, Cong-Hui HUANG, Tzong-Shyng LEU</b> - Pomiar pokrycia i dwójłomności powłoki PLZT10/30/70 z warstwą PLT  | 108 |
| 30 | <b>Yubo DENG, Yi YANG, Yongping XIONG, Lian LI</b> - DELA: Algorytm szacunkowej lokalizacji przemieszczenia z oportunistyczną komunikacją, oparty o bezprzewodową sieć czujnikową  | 112 |
| 31 | <b>Liping LI, Shucai LI, Zongqing ZHOU, Zhenhao XU, Shaoshuai SHI, Qianqing ZHANG, Yi ZHOU, Cong HU</b> - Defekt geologiczny i jego geofizyczna prognoza w tunelach krasowych  | 116 |
| 32 | <b>Haisheng LI, Yuhang ZENG, Qiang CAI, Yuewu LIU, Junping DU</b> - Tworzenie siatek Voronoi ograniczeniami w przestrzeni dwuwymiarowej przy pomocy algorytmu rafinacyjnego  | 120 |
| 33 | <b>Hongjun ZHU, Ya ZHANG</b> - Procedura zarządzania niepewnością w GPS następnej generacji oparta o symulację Monte Carlo   | 124 |
| 34 | <b>Yunpeng ZHANG, Lifu HUANG, Yasin Hasan KARANFIL, Zhenzhen WANG</b> - Nowy algorytm szyfrowania z ukryciem obrazu cyfrowego oparty o podwójne systemy chaotyczne   | 127 |
| 35 | <b>Jing LU, Yuda SHI, Shihong WU</b> - Jedno-okularowy czujnik wizyjny do lokalizacji autonomicznego robota mobilnego z zastosowaniem markerów kołowych  | 131 |
| 36 | <b>Juan SU, Kai-Xuan HE, Deng-Zhu GUO, Ying-Jie XING, Geng-Min ZHANG</b> - Czujnik próżniowy o szerokim zakresie pomiarów, oparty o przetarte błony z nanorurek węglowych  | 134 |
| 37 | <b>Desheng LI, Na DENG</b> - Algorytm wyborczy PSO z kwantowym zachowaniem z lotem Levy'ego do problemu szeregowania zmian przepływów magazynowych   | 138 |
| 38 | <b>Yu-Ming CHANG, Chiung-Pei CHU, Min-Yuan MA</b> - Badania wizualnej percepcji projektu samochodu na podstawie teorii technologii okulografii   | 143 |
| 39 | <b>Yongsheng QI, Yongting LI, Zhicheng SUN</b> - Nowa etapowa metoda KPLS – PLS badania monitoringu i przewidywania jakości procesów wsadowych   | 147 |
| 40 | <b>Yehua TANG, Chunlana ZHOU, Wenjing WANG, Su ZHOU, Yan ZHAO, Xiangxin LIU, Lei ZHAO, Hailing LI, Jingwei CHEN, Baojun YAN, Jianming FEI, Hongbin CAO, Xin WU</b> - Ocena EL i ITG czarnych krzemowych ogniów słonecznych o dużej powierzchni wykonanych przez drukowanie maski | 151 |

# PRZEGLĄD ELEKTROTECHNICZNY Vol 2013, Nr 1b

## Spis treści

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 41 | <b>Ting YUN, Huibin XU, Mingxing GAO, Chao TANG</b> - Wykorzystanie laserowego skanera 3-D w analizie danych dotyczących wyznaczania opłat za wycinkę drewna   | 155 |
| 42 | <b>Allen Y. Chang, Han-Chen Huang, Dwen-Ren Tsai</b> - Praktyczny system sterowania dla inteligentnego domu  | 159 |
| 43 | <b>Hsiao-Hui Li, Shu-Li, WANG, Yung-Yen CHIANG, Shin-Kuo FU</b> - Analiza danych dentystrycznych na przypadki raka jamy ustnej   | 162 |
| 44 | <b>Desheng Li, Huibin Xu</b> - Optymalizacja modelu sieci neuronowej z zastosowaniem optymalizacji roju cząstek ze współdzieleniem grup  | 165 |
| 45 | <b>Guang Chun GAO, Cui ZHANG, Sheng Ying ZHAO</b> - Analiza algorytmów rekonstrukcji sygnału odcinkowo-gładkiego - próbkowanie oszczędne   | 168 |
| 46 | <b>Xianwen FANG, Mimi WANG, Zhixiang YIN</b> - Analiza regularność zachowań, na podstawie profilu zachowań w sieci przekaźników wielowłokowych Petriego  | 171 |
| 47 | <b>Yong-rui ZHAO, Xin-quan LAI</b> - Pasmowy wzorzec napięcia z małym pełzaniem zera i dużym współczynnikiem PSRR  | 174 |
| 48 | <b>Han-Chen Huang, Allen Y. Chang, Chih-Chung Ho</b> - Model anulowania klientów, oparty na sztucznych sieciach neuronowych  | 178 |
| 49 | <b>De-yun ZHOU, Peng HE, Kun Zhang</b> - Zarządzanie zasobem czujników w walce powietrznej z wykorzystaniem sieci Bayes'a FBN  | 181 |
| 50 | <b>Xinqin Gao, Xueping Wang, Mingshun Yang, Yong Liu</b> - Sposób działania i złożoność czasowa algorytmu rozpoznawania obszaru pracy strumieniowej  | 184 |
| 51 | <b>Jung-Shyr Wu, Ruu-Sheng Huey</b> - Wykorzystanie Teorii Gier w protokole routowania w sieciach bezprzewodowych ad-hoc   | 187 |
| 52 | <b>Yang SHI, Guoyue XIONG</b> - Schemat szyfrowania asymetrycznego dla wielu odbiorców   | 190 |
| 53 | <b>Honglin YUAN, Zhihua BAO, Chen XU, Guoan ZHANG</b> - Transformacja sygnału BPSK do fingerprintu w cepstrum częstotliwości radiowej o zwiększonej odporności   | 193 |
| 54 | <b>Guorong Xiao, Xuemiao Xu</b> - Metoda optymalizacji obrazu tekstu   | 196 |
| 55 | <b>Jian-min WANG, Qiao-mei SU</b> - Algorytm tworzenia triangulacji z wyspami zagnieżdżonymi   | 199 |
| 56 | <b>Zhang Chen, Xia Shixiong, Liu Bing</b> - Nowa metoda klastrowania – extreme margin clustering EMC w systemach extreme learning machine ELM  | 202 |
| 57 | <b>Cheng-I HOU</b> - Prognozowanie płynności ruchu ulicznego w rejonach ośrodków wypoczynkowych, z zastosowaniem sztucznych sieci neuronowych  | 205 |
| 58 | <b>Peng Li, Junhao WEN, Xue Li</b> - SNTClus: nowy, bazujący na analizie sieci i etykietach usługowych algorytm klasteryzacji usług  | 208 |
| 59 | <b>Aqun ZHAO, Qi ZHAO</b> - Nowy algorytm routowania do transmisji wielościeżkowej   | 211 |
| 60 | <b>Qianjin Zhao, Xiangwei Liu</b> - Złożona i wymierna interpolacja barycentryczna o wysokiej dokładności  | 214 |
| 61 | <b>Xiaoyi Deng</b> - Pełne wykorzystanie sekwencji dostępu użytkownika do eliminacji problemu „zimnego startu” w rekomendacjach filtracji uwspólnionej   | 217 |
| 62 | <b>Hao Zhang, Zhongkui Sun, Yanan Li, Guohuan Lou</b> - Projekt bramki do konwersji protokołów w układzie Fieldbus   | 221 |
| 63 | <b>Zhan-jun Qiao, Fu-ling Li, Yong Li</b> - Przewidywanie obciążenia średnio-okresowego, na podstawie modelu Census X12_SARIMA   | 224 |
| 64 | <b>LIU Wen</b> - Hybrydowy algorytm roju cząstek w rozwiązywaniu wielowymiarowego problemu Knapsacka   | 228 |
| 65 | <b>CHEN Dongsheng, LIU Hong, ZHANG Qiaoling, WANG Hongge</b> - Wpływ własności mechanicznych tkanin na nacisk ubrań  | 232 |
| 66 | <b>Li Xiao, Lixue Chen, Jingzhong Xiao</b> - Lokalne znaczenie korzenia w sieci złożonej   | 236 |
| 67 | <b>Yining Wang, Xiaodong Wu, Ruihe Wang, Han Wu, Zhaopeng Yang</b> - Optymalizacja rozmieszczenia perforacji studzien poziomych – metoda realnego kierunku   | 239 |
| 68 | <b>Liangzong He, Shanxu Duan</b> - Badania wpływu podtrzymania zerowego rzędu i opóźnienia pierwszego rzędu na układ cyfrowego zasilania systemu spawania łukowego   | 243 |
| 69 | <b>Qing Yang, Rui Wang, Wenxia Sima, Tao Yuan and Lei Liao</b> - Poprawa rozkładu pola elektrycznego na końcach izolatorów kompozytowych połączonych z izolatorami szklanymi   | 248 |
| 70 | <b>Hui Li, Yue-hong Shen, Jian-gong Wang</b> - Ślepa separacja sygnałów bazująca na aproksymacji Taylora drugiego rzędu  | 253 |
| 71 | <b>Xin GENG, Hou-Jun TANG, Nan JIN, Jian-Yu LAN</b> - Przekształtniki AVC-AC typu buck ze sterownikami VSC   | 257 |
| 72 | <b>Sucheng LIU, Luowei ZHOU, Weiguo LU</b> - Oszacowanie stabilności przekształtników DC-DC typu Boost dla dużych sygnałów   | 262 |
| 73 | <b>Feng Wang, Yanpeng Qi, Zhengcai Fu</b> - Ocena niezawodności sieci zasilającej z wieloma mikro-źródłami   | 266 |
| 74 | <b>Sheng Chenxing, Tian Zhe, Zhang Yuelei</b> - Wykorzystanie nieliniowej ślepej separacji sygnałów wielu czujników do diagnostyki silnika Diesla w napędach okrętowych  | 271 |
| 75 | <b>Bai Liangyu, Tang Houjun, Lan Jianyu</b> - Analiza i projekt przeskórnej transmisji energii   | 275 |
| 76 | <b>Linzhuang Jia, Kan Chen, Guojie Li, Lin Feng, Xiuchen Jiang</b> - System śledzenia mocy MPPT dla układów fotowoltaicznych w warunkach częściowego zacielenia  | 279 |
| 77 | <b>Haiyan SUN, Zhikuang CAI, Jianhui WU, Longxing SHI, Ling SUN</b> - Optymalizacja struktury QFP dla aplikacji o prędkości transmisji ponad 8Mbps   | 284 |
| 78 | <b>Yong-liang LIANG, Ke-jun LI, Bao-guang ZHAO, Jian-guo Zhao, Lin Niu</b> - Prognozowanie zawartości gazów rozpuszczonych w oleju transformatorowym przy wykorzystaniu metody RVM – Optymalizacja Stadna Cząsteczek | 290 |
| 79 | <b>Bai Liangyu, Tang Houjun, Liu Chao</b> - Dwukierunkowa bezprzewodowa transmisja mocy – model i eksperymentalna weryfikacja  | 294 |