

# PRZEGLĄD ELEKTROTECHNICZNY Vol 2011, Nr. 6

## Spis treści

01	<b>Jacek MALKO</b> - „Smart” w energetyce – moda czy konieczność?	1
02	<b>Jan POPCZYK</b> - Synergetyka	6
03	<b>Janusz MINDYKOWSKI, Tomasz TARASIUK</b> - Ocena jakości energii elektrycznej w systemach wydzielonych na przykładzie sieci okrętowych, Część I - parametry i narzędzia prawne oceny	17
04	<b>Janusz MINDYKOWSKI, Tomasz TARASIUK</b> - Ocena jakości energii elektrycznej w systemach wydzielonych na przykładzie sieci okrętowych, Część II - metody i instrumentarium pomiarowe	23
05	<b>Donat ZEMELKO</b> - Kompatybilność elektromagnetyczna instalacji stacjonarnych	31
06	<b>Irena WASIAK</b> - Koncepcja inteligentnych mikrosystemów elektroenergetycznych	35
07	<b>Marek GAŁA</b> - Zastosowanie sztucznych sieci neuronowych do oceny wpływu pracy odbiorników nieliniowych na jakość energii elektrycznej	42
08	<b>Yang HAN, Lin XU</b> - Przegląd technologii „smart grid” – tło, motywacje i praktyczne zastosowania	47
09	<b>Désiré D. RASOLOMAMPIONONA, François MAEGHT, Pierre-Yves CRESSON, Patrick FAVIER</b> - Eksperymentalna stacja ładowania samochodów elektrycznych oparta o źródła fotowoltaiczne	58
10	<b>Sylwester ROBAK, Desire D. RASOLOMAMPIONONA</b> - Rozproszone zasoby energii – przegląd zagadnienia	63
11	<b>Paweł MŁODZIKOWSKI, Adam MILCZAREK, Mariusz MALINOWSKI</b> - Algorytm sterowania przekształtnikiem DC/AC dla małej elektrowni wiatrowej	67
12	<b>Grzegorz WRONA, Marek JASIŃSKI, Marian P. KAŻMIERKOWSKI, Małgorzata BOBROWSKA-RAFAŁ, Marek KORZENIEWSKI</b> - Procesory zmiennoprzecinkowe serii TMS320F28xx w systemach sterowania przekształtników dla energetyki odnawialnej	73
13	<b>Paweł ZIELONKA, Marek JASIŃSKI, Małgorzata BOBROWSKA-RAFAŁ, Andrzej SIKORSKI</b> - Sterowanie przekształtnika sieciowego AC-DC podczas zapadów napięcia w sieci elektroenergetycznej	79
14	<b>Szymon PIASECKI, Marek JASIŃSKI, Krzysztof RAFAŁ, Marek KORZENIEWSKI, Aritz MILICUA</b> - Kompensacja wyższych harmonicznych w sieciowym przekształtniku PWM	85
15	<b>Michał ROLAK, Radosław KOT, Mariusz MALINOWSKI, Zbigniew GORYCA, J. Tomasz SZUSTER</b> - Przekształtnik AC/DC z algorytmem śledzenia mocy szczytowej w zastosowaniu do małej elektrowni wiatrowej	91
16	<b>Andrzej SIKORSKI, Marek KORZENIEWSKI, Mariusz MALINOWSKI</b> - Przekształtnik AC/DC/AC w małej elektrowni wodnej	97
17	<b>Krzysztof KULIKOWSKI, Andrzej SIKORSKI, Marek JASIŃSKI</b> - Sterowanie silnika indukcyjnego metodą DTC-3L-3A	101
18	<b>Rafał GRODZKI, Andrzej SIKORSKI, Marek JASIŃSKI</b> - Predykcyjne algorytmy sterowania trójfazowym przekształtnikiem AC/DC	105
19	<b>Tadeusz PŁATEK</b> - Analiza porównawcza strat mocy w trypoziomowych falownikach typu FLC oraz typu NPC	111
20	<b>Tomasz LERCH</b> - Stany dynamiczne elektrowni wiatrowej z maszyną indukcyjną dwustronnie zasilaną	118
21	<b>Paweł SZCZEPANKOWSKI, Daniel WOJCIECHOWSKI, Krzysztof Jakub SZWARC</b> - Modulacja 3D-SVPWM dla przekształtników wielopozomowych czterogwałtziowych na bazie funkcji kształtu	125
22	<b>Mohammad ARASTEH, Abdolreza RAHMATI, Shahrokh FARHANGI, Adib ABRISHAMIFAR</b> - Strategia DTC w pięciopozomowym napędzie wspomagany przez procesor sygnałowy	132
23	<b>Brahim BERBAOUI, Chellali BENACHAIBA, Mustapha RAHLI, Hamza TEDJINI</b> - Skuteczny algorytm strojenia parametrów kontrolera PI wykorzystujący algorytm mrówkowy	140
24	<b>Krzysztof KAJSTURA, Dariusz KANIA</b> - Dekompozycyjna metoda kodowania stanów wewnętrznych automatu skończonego ukierunkowana na minimalizację mocy	146
25	<b>Mirosław GAJER</b> - Zastosowanie techniki obliczeń ewolucyjnych w obszarze teorii obwodów elektrycznych	150
26	<b>Wiktor JAKOWLUK</b> - Dobór optymalnego sygnału pobudzającego w zadaniu identyfikacji układu skrętnego	154
27	<b>Jiri PETRZELA, Tomasz GOTTHANS</b> - Generowanie funkcji chaotycznej z wielomianem nieliniowym i próbkowaniem cyfrowym	161
28	<b>Adam POPOWICZ</b> - Wyrównywanie okresów sygnałów periodycznych	164
29	<b>Maciej SIWCZYŃSKI</b> - O współzależności między mocą bierną a stabilnością napięcia zasilania w przypadku okresowych niesinusoidalnych przebiegów napięcia i prądu	169
30	<b>Paweł SWORNOWSKI</b> - Idealne oprogramowanie pomiarowe	174
31	<b>BAI LIANGYU, TANG HOUJUN, XU YANG</b> - Optymalizacja systemu bezprzewodowej transmisji energii stosowanej przy implantach	180
32	<b>Marek PENHAKER, Vladimir KASIK, David KORPAS</b> - Pomiar parametrów elektrycznych i testowanie implantowanych cardio-stymulatorów	186
33	<b>Wojciech PIETROWSKI</b> - Zastosowanie radialnej sieci neuronowej z wykorzystaniem strumienia osiowego w diagnostyce silnika indukcyjnego	190
34	<b>Ryszard SZCZERBANOWSKI, Kazimierz ZAKRZEWSKI</b> - Obliczanie strat we współczesnych blachach transformatorowych	193
35	<b>Maria Carmela DI PIAZZA, Antonella RAGUSA, Gianpaolo VITALE</b> - Właściwości materiałów magnetycznych stosowanych w aktywnych filtrach EMI	198
36	<b>Krzysztof MAJER</b> - Wpływ podmagnesowania rdzenia na zawartość wyższych harmonicznych drgań i hałasu rdzenia transformatorów	202
37	<b>Lech BOROWIK, Rajmund WŁODARZ</b> - Monitoring i diagnostyka układów chłodzenia transformatorów	206
38	<b>Daniel GAJDA, Andrzej MORAWSKI, Andrzej ZALESKI, Tomasz CETNER, Adam PRESZ</b> - Zwiększenie krytycznej gęstości prądu w nadprzewodnikowym drucie NbTi	209
39	<b>Juraj KURIMSKÝ, Bystrík DOLNÍK</b> - Napięcie powrotne w ceramice ZnO	214
40	<b>Tadeusz KNYCH, Beata SMYRAK, Monika WALKOWICZ</b> - Problematyka kruchości wodorowej miedzi stosowanej na żyły przewodzące w kablach ogniodpornych	218

## PRZEGLĄD ELEKTROTECHNICZNY Vol 2011, Nr. 6

41	<b>Sławomir JODZIS, Tomasz SMOLIŃSKI, Piotr SÓWKA</b> - Zastosowanie koncentrycznego elementu wyładowczego do syntezy ozonu w wyładowaniach powierzchniowych	223
42	<b>Zbigniew St. SOBKOW, Artur RYDOSZ</b> - FPGA implemented temperature controller for mid-IR methane optical detector	227
43	<b>Stanisław GAD, Agnieszka PAWLAK</b> - Równoważniki energetyczne różnych rodzajów biomasy pochodzenia roślinnego	230
44	<b>JUNHAO LI, YANMING LI, GUOLI WANG, Martin D. JUDD</b> - Charakterystyki impulsów wyładowania niezupełnego w oleju transformatorowym o różnym stopniu starzenia	236
45	<b>Konrad BOJAR</b> - Ekstrakcja trendu z zaszumionych sygnałów dyskretnych za pomocą analizy widma osobliwego i morfologicznego usuwania impulsów	241
46	<b>Teresa ORŁOWSKA-KOWALSKA, Grzegorz TARCHAŁA</b> - Sterowanie ślizgowe prędkością i momentem silnika indukcyjnego	245
47	<b>Milos SOTAK</b> - Sekwencyjna metoda Monte Carlo w systemach nawigacji	249
48	<b>Amin SADRI, Ali Asghar BEHESHTI SHIRAZI, Masoomeh ZAMENI</b> - Nowa metoda rejestracji obrazu bazująca na sile przyciągania	253
49	<b>YUJIE LIANG, PEILIN LIU, JING LIU</b> - Symulacja platformy LR-WPAN w inteligentnych sieciach domowych	261
50	<b>Mirosław PAROL, Marcin KUŻMA</b> - Ochrona przeciwporażeniowa w mikrosieciach niskiego napięcia	265
51	<b>Ryszard ZACIRKA, Janusz KONIECZNY</b> - Metoda poprawy bezpieczeństwa użytkowania urządzeń ręcznych	271
52	<b>Sławomir Andrzej TORBUS, Andrzej JORDAN</b> - Analiza wpływu rozmieszczenia przewodów linii elektro-energetycznej wysokiego napięcia 110 kV na dokładność pomiaru natężenia prądu za pomocą czujnika interferometrycznego	275
53	<b>YIJIE WANG, WEI WANG, DIANGUO XU</b> - Układ elektroniczny z cyfrowym sterowaniem w projektorze z lampą halogenową	279
54	<b>Aleksandra D. CVETKOVIĆ, Mihajlo Č. STEFANOVIĆ, Nikola M. SEKULOVIĆ, Dejan N. MILIĆ, Dusan M. STEFANOVIĆ, Zoran J. POPOVIĆ</b> - Statystyka drugiego rzędu w systemie komunikacji bezprzewodowej zakłóconej przez tłumienia: Nakagami-m i skorelowane gamma	284
55	<b>Nowe książki:</b> Tomasz Adrikowski, Dawid Buła, Krzysztof Dębowski, Marcin Maciążek, Marian Pasko - Analiza wybranych właściwości energetycznych filtrów aktywnych (Zygmunt Piątek)	289
56	50-lecie Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej oraz 100 rocznica urodzin Prof. Jana Kożuchowskiego	290
57	Prof. dr hab. inż. Andrzej Horodecki (1925-2011) Wspomnienie pośmiertne	295