

# PRZEGŁĄD ELEKTROTECHNICZNY Vol 2013, Nr 8

## Spis treści

01	Ryszard KOWALIK, Marcin JANUSZEWSKI, Kamil GONTARZ, Emil BARTOSIEWICZ - Zdalny nadzór urządzeń automatyki elektroenergetycznej – wczoraj i dziś	1
02	Ryszard KOWALIK, Marcin JANUSZEWSKI, Kamil GONTARZ, Emil BARTOSIEWICZ - Wymagania dla teraźniejszych oraz przyszłych układów zdalnego nadzoru urządzeń automatyki elektroenergetycznej	5
03	Tomasz SIEJKO, Jerzy SZCZEPANIK - Studium Zastosowania Wielofazowego Przekształtnika Matrycowego w Sieciach Elektroenergetycznych	10
04	Stanisław ZIEMIANEK - Model matematyczny uninapięciowego przesuwnika fazowego (z symetrycznym napięciem dodawczym) do analiz ustalonych i quasi-ustalonych stanów pracy symetrycznych fazowo	16
05	Bogusław KAROLEWSKI - Przyłączanie malej elektrowni wodnej do sieci	23
06	Przemysław TABAKA - Wpływ temperatury otoczenia na parametry elektryczne i fotometryczne niskoprężnych lamp ręciowych	30
07	Marcin SZEWCZYK, Mariusz STOSUR, Wojciech PIASECKI, Tomasz KUCZEK, Tomasz CHMIELEWSKI, Jadran KOSTOVIC, Uwe RIECHERT - Wpływ konstrukcji odłącznika na obliczenia koordynacji izolacji w gazowych rozdzielnicach najwyższych napięć	35
08	Stanisław GAD, Agnieszka PAWLAK, Sebastian RÓŻOWICZ - Analiza opłat korzystania ze środowiska z perspektywy energetyki zawodowej	39
09	Filip RUDZIŃSKI, Jakub PIEKOSZEWSKI - Szacowanie kosztów utrzymania linii energetycznych z wykorzystaniem systemów regułowo-rozmytych zorientowanych na przejrzystość	43
10	Mikołaj BARTŁOMIEJCZYK, Marcin POŁOM, Kristina JAKIMOVSKA - Zastosowanie analizy głównych składowych i analizy skupień w klasyfikacji uszkodzeń trolejbusów	48
11	Marcin SROKA, Piotr ŚCIEGIENKA, Artur BABIARZ, Krzysztof JASKOT - Prototyp bezzałogowego pojazdu podwodnego – konstrukcja mechaniczna, panel operatora	52
12	Volodymyr KUCHERUK, Kostyantyn OVCHYNNYKOV, Maryna MOLCHANIU, Igor Piotr KURYTKIŃ - Możliwość zastosowania liniowo interpolującego filtra do dokładnego pomiaru zanikania swobodnych drgań w układzie LC	68
13	Andrzej PIEGAT, Karina TOMASZEWSKA - Podejmowanie decyzji w warunkach niepewności z wykorzystaniem Teorii Luk Informacyjnych i nowej wielowymiarowej arytmetyki interwałowej RDM	71
14	Damian MAZUR - Analiza CFD pionowej turbiny wiatrowej typu Darrieus	77
15	Jerzy GOŁĘBIAWSKI, Jan WAŚKIEWICZ - Zjawisko pamięci rezystancyjnej w cienkowarstwowej strukturze na bazie nadprzewodnika $YBa_2Cu_3O_{7-x}$	83
16	Zenon KIDÓN, Dariusz KANIA, Krystyna PETHE-KANIA - Stabilografia nadążna w procesie przywracania symetrii postawy	87
17	Tadeusz SKOCZKOWSKI, Maksymilian KOCHAŃSKI - Wzrost udziału energii wiatrowej w polskim systemie energetycznym	94
18	Rogério V. Jacomini, Filipe S. Trindade, Alfeu J. Sguarezi Filho, Ernesto Ruppert - Rozsprzężone sterowanie mocą w generatorze DFIG przy wykorzystaniu metody ślimakowej	100
19	Maamar LATROCH, Omari ABDELHAFID, Heikki KOIVO, Anders LACOUR HARBO - Metoda lokalizacji bezzałogowego pojazdu powietrznego przy możliwości błędów systemu GPS	106
20	Mohammed YAICHI, Mohammed-Karim FELLAH - System motor-wirująca pompa zasilany fotowoltaicznie	111
21	Marian FLIMEŁ - Interakcja sztucznego oświetlenia i przeszklenia budynku	116
22	Sivaraman P, Nirmalkumar A - Redukcja prądu upływu w trój fazowym beztransformatorowym układzie fotowoltaicznym podłączonym do sieci	120
23	Milica PETKOVIĆ, Mihajlo STEFANOVIĆ, Aleksandra CVETKOVIĆ, Dragana KRSTIĆ, Ivan MITIĆ, Časlav STEFANOVIĆ - Prawdopodobieństwo przerw w systemie skorelowanego kanału Weibulla w obecności interferencji typu $\alpha-\mu$	126
24	Tomislav ŠUH, Aleksandar LEBL, Dragan MITIĆ, Žarko MARKOV - Jak określić wpływ utraty pakietu na jakość rozmowy w pakietowej sieci EPU	130
25	Bin Zhou, Ren Gang, Yong Li, Xin Jia, Leiming Wen - Zastosowanie układu TVS do elektrostatycznego zabezpieczenia inicjatora SCB	133
26	Vedran KIRINCIC, Srdjan SKOK, Ante MARUSIC - Hybrydowy wymuszony estymator stanu wz pomiaru pseudo-iniekcji	137
27	Asadollah KAZEMI, Azah MOHAMED, Hussain SHAREEF, Hadi ZAYANDEHROODI - Przegląd metod identyfikacji źródła zapadów napięcia	143
28	Farid Arafat AZIDIN, Mohammad Abdul HANNAN, Azah MOHAMED - Technologie energii odnawialnej w przemyśle motoryzacyjnym	150
29	JAGAN A, NAGARAJAN V - Badania właściwości koprocesorów ECC w zastosowaniu do mnożników	157
30	Rade DABETIC, Lazar SARANOVAC - Projekt i implementacja FPGA modułu do przestrzennego multipleksowania w systemie MIMO w wieloma użytkownikami	162
31	Hocine TEBANI, Ali HENNAD - Trójwymiarowe modelowanie wyładowania jarzeniowego DC przy użyciu modelu cieczy drugiego rzędu	166
32	Suren DRAN. R, Parvatha VARTHINI. B - Wykrywanie nieprawidłowości w systemie energetycznym bazujące na logice rozmytej	172
33	Paweł Młodzikowski, Sebastian Stynski, Mariusz Malinowski - Algorytm modulacji dla wielopoziomowego przekształtnika AC-DC-AC o zredukowanej liczbie łączników	178
34	Dariusz ŻELASKO - Współczesne technologie zapewniania jakości w sieciach komputerowych	183
35	Jakub CERANKA, Andrzej KASIŃSKI - Dobór sprzęgła magnetycznego do układu napędowego pojazdu podwodnego	187
36	Bogdan KWIATKOWSKI, Robert PEKALA, Zbigniew GOMÓŁKA - Zastosowanie metod numerycznych do opisu rozkładu pola elektromagnetycznego w wyłącznikowych komorach próżniowych	191
37	Agnieszka IWAN - Fotowoltaika organiczna w IEL/OW: od syntez do konstrukcji ogniwa słonecznego	195
38	Krzysztof KOGUT, Krzysztof KASPRZYK, Beata ZBOROMIRSKA - Wyrzynalność elektryczna modyfikowanych powierzchniowo tlenkowych ograniczników przepięć, ceramiki C – 130 oraz układów szkło – elastomer silikonowy	198
39	Marek MALINOWSKI, Jacek CHMIELOWIEC, Grzegorz PAŚCIAK, Tymoteusz ŚWIEBODA - Usability evaluation of PEM fuel cell and supercapacitors application in the Emergency Power Backup System	201
40	Wojciech MAZUREK, Anna BRYSZEWSKA-MAZUREK, Tymoteusz Świeboda, Grzegorz NAPOLSKI - Wykorzystanie obiegów ORC w układach energetycznych	205

# PRZEGŁĄD ELEKTROTECHNICZNY Vol 2013, Nr 8

## Spis treści

41	<b>Mariusz OZIMEK, Andrzej SIKORA, Wiesław WILCZYŃSKI</b> - Badania magnetycznych właściwości powierzchni cienkich warstw ekranujących za pomocą techniki MFM	208
42	<b>Grzegorz PASCIAK, Jacek CHMIELOWIEC, Marek MALINOWSKI</b> - Ceramiczne przewodniki superjonowe do zastosowania w urządzeniach elektrochemicznych	211
43	<b>Tadeusz RUZIEWICZ, Beata ZBOROMIRSKA-WNUKIEWICZ, Artur ŚLAWIŃSKI, Janusz OLEJNIK</b> - Nowy elektroizolacyjny materiał porcelanowy do produkcji korpusów bezpiecznikowych metodą prasowania izostatycznego	215
44	<b>Andrzej SIKORA, Mateusz PIECZARKA, Marek WAŁECKI, Maria ADAMOWSKA</b> - Automatyczne wykrywanie obecności plomienia w badaniach odporności dielektryków na łuk elektryczny	218
45	<b>Bronisław SZUBZDA, Aleksandra SZMAJA, Katarzyna JANAS</b> - Zastosowanie nanodrutów polimerowych do gromadzenia energii elektrycznej w superkondensatorach	221
46	<b>Ewa ZAWADZKA, Bolesław MAZUREK</b> - Modyfikowana polianilina jako materiał termoelektryczny	225
47	<b>Małgorzata GÓRZEWSKA</b> - Energooszczędne oświetlenie funkcjonalne i iluminacyjne w technologii LED	228
48	<b>Roman SIKORA, Przemysław MARKIEWICZ</b> - Stabilizacja w czasie wybranych parametrów elektrycznych oraz strumienia świetlnego opraw oświetleniowych	232
49	<b>Krzysztof ZAREMBA, Andrzej PAWLAK</b> - Symulacja komputerowa instalacji oświetlenia pośredniego z diodami elektroluminescentnymi	236
50	<b>Dariusz CZYŻEWSKI</b> - Badanie luminancji wysokomocowych diod elektroluminescentnych	239
51	<b>Kamil KUBIAK</b> - Superpozycja plam świetlnych w obliczeniach reflektorów iluminacyjnych	241
52	<b>Andrzej PAWLAK</b> - Zagrożenie światłem niebieskim na stanowiskach pracy w przemyśle	245
53	<b>Piotr PRACKI</b> - Ocena efektywności energetycznej oświetlenia drogowego	250
54	<b>Piotr PRACKI</b> - Weryfikacyjne badanie mocy jednostkowej skorygowanej oświetlenia drogowego	254
55	<b>Sebastian SŁOMIŃSKI</b> - Prawidłowa rejestracja obrazu obiektu iluminowanego - problemy wynikające z możliwości oprogramowania i ograniczeń sprzętu	259
56	<b>Piotr TOMCZUK, Piotr MAZUREK, Krzysztof TOMCZUK</b> - Porównanie wartości strumienia świetlnego oraz zmienność charakterystyk widmowych lampy sodowej wysokoprężnej przy zasilaniu napięciem o wysokiej częstotliwości	262
57	<b>Piotr TOMCZUK</b> - Ocena stanu oświetlenia przejścia dla pieszych na podstawie terenowych pomiarów luminancji	266
58	<b>Małgorzata ZALESIŃSKA, Krzysztof WANDACHOWICZ</b> - Badanie rozkładów luminancji w polu widzenia kierowców w miejscach występowania reklam z diodami świecącymi	270
59	<b>Irena FRYC, Mateusz PROROK</b> - Analiza wpływu warunków eksploatacyjnych LED-ów, emitujących światło o barwie białej, na ich parametry świetlne	274
60	<b>Uliana ANTONIW, Łesja MYCZUDA, Zynowij MYCZUDA, Adam SZCZEŚNIAK</b> - Logarytmiczne przetworniki analogowo-cyfrowe z nagromadzeniem ładunku i impulsowym sprzężeniem zwrotnym	277
61	<b>Jacek SZCZEŚNIAK, Zbigniew SZCZEŚNIAK</b> - Algorytmiczna metoda w programowaniu układów sterowania	282
62	<b>Tomasz KRUKOWICZ</b> - Model platformy sterującej systemem aktywnej redukcji hałasu do zastosowań in situ	286
63	<b>Roman PARTYKA, Daniel KOWALAK</b> - Skutki zwarć łukowych w średnionapięciowych rozdzielnicach okrągłowych z izolacją powietrzną	290
64	<b>Zygmunt PIATEK, Bernard BARON, Paweł JABŁOŃSKI, Tomasz SZCZEGIELNIAK, Dariusz KUSIAK, Artur PASIERBEK</b> - Numeryczna metoda obliczania gęstości prądu w trójfazowym układzie szynoprzewodów prostokątnych	294
65	<b>Stanisław Andrzej TORBUS, Maciej FAJFER, Małgorzata Jadwiga RATUSZEK</b> - Projektowanie jednomodowych światłowodów telekomunikacyjnych odpornych na zginanie G.657 dla celów metrologicznych	299
66	<b>Piotr KŁOSOWSKI</b> - Usprawnienie przetwarzania mowy w oparciu o fonetykę i fonologię języka polskiego	303
67	<b>Leszek JARZĘBOWICZ, Stanisław JUDEK</b> - Monitoring i diagnostyka nakładek stykowych kolejowych odbieraków prądu z wykorzystaniem systemu wizyjnego 3D	308
68	<b>Tomasz CHADY, Paweł FRANKOWSKI</b> - Cieplna analiza obwodu wzbudzenia dla impulsowego wioprowadnego przetwornika	313
69	<b>Ewa JANKOWSKA, Maciej KOPCZYK, Marek BARANIAK</b> - Charakterystyka elektryczna akumulatorów ołowiwowych do zasilania rezerwowego	316
70	<b>Piotr ORAMUS, Dariusz SMUGAŁA, Paweł ZYDROŃ</b> - Modelowanie specyficznego źródła harmonicznych w EMTP/ATP na przykładzie światłówki kompaktowej	320
71	<b>Henryk KOCOT</b> - Szacowanie zdolności sieci przesyłowej 400/220 kV do wyprowadzania mocy z dużych elektrowni w oparciu o stałoprowadne gałęzio-współczynniki rozprływu prądu	325
72	<b>Tadeusz DASZCZYŃSKI, Mariusz ZDANOWSKI</b> - Metoda modelowania dławika charakteryzującego się zredukowaną wartością pojemności pasożytniczej uzwojeń	329
73	<b>Artur ROJEK</b> - Urządzenia wygładzające dla kolejowych podstacjach trakcyjnych prądu stałego	333
74	<b>Stanisław RAWICKI</b> - Porównanie algorytmów energooszczędnych przejazdów tramwajów z silnikami indukcyjnymi oraz silnikami prądu stałego w ruchu miejskim	340
75	<b>Stanisław BEDNAREK, Paweł TYRAN</b> - Kompleksowe badania 3D gigantycznego i kolosalnego magnetooporu zawiesin magnetoreologicznych	346
76	<b>Joachim OTTE, Jarosław DZIUBA, Damian KARDAS, Jan ADAMEK, Eugeniusz PRYSOK</b> - Intensyfikacja chłodzenia generatorów dużej mocy	351
77	Nowe książki: Krzysztof Kluszczyński „Od elektromechaniki do mechatroniki – XV lat nauczania mechatroniki na Wydziale elektrycznym Politechniki Śląskiej”	358