

# PRZEGŁĄD ELEKTROTECHNICZNY Vol 2013, Nr. 6

## Spis treści

01	<b>Herbert L. GINN III</b> - Porównanie przydatności różnych teorii mocy do sterowania kompensatorów kluczujących aktywnych: aspekty teoretyczne i zastosowania praktyczne	1
02	<b>Alexandru BITOLEANU, Mihaela POPESCU</b> - Teoria p-q oraz obliczanie prądu kompensującego równoległych filtrów aktywnych: aspekty teoretyczne i zastosowania praktyczne	11
03	<b>Zbigniew HANZELKA, Krzysztof CHMIELOWIEC, Andrzej FIRLIT, Bogusław ŚWIĄTEK</b> - Nowe wyzwania w dziedzinie jakości dostawy energii elektrycznej	17
04	<b>Leszek S. CZARNECKI</b> - Meta-teoria mocy i obecny stan teorii mocy obwodów z okresowymi przebiegami prądów i napięć	26
05	<b>Paolo TENTI, Alessandro COSTABEBER, Tommaso CALDOGNETTO, Paolo MATTAVELLI</b> - Kooperacyjne sterowanie inteligentnych mikro-sieci oparte na kontroli mocy zachowawczej	32
06	<b>Zbigniew FEDYCZAK, Adam KEMPSKI, Robert SMOLEŃSKI</b> - Zaburzenia przewodzone wysokiej częstotliwości obserwowane w systemach elektroenergetycznych z przekształtnikami energoelektronicznymi o sterowaniu typu PWM	41
07	<b>Radojle RADETIĆ, Dragan R. MILIVOJEVIĆ, Darko BRODIĆ, Nikola MILIVOJEVIĆ</b> - Charakterystyka funkcjonalna komparatora rezystancji oraz możliwości poprawy jego parametrów	51
08	<b>Vladimír SCHINDLER, Aleš ROČEK</b> - Możliwość wykorzystania miniaturowych komputerów lokalnych do przesyłu danych medycznych	56
09	<b>Valentin OLESCHUK</b> - Podwójny napęd przekształtnikowy wykorzystujący metodę PWM	61
10	<b>Darko BRODIĆ, Zoran N. MILIVOJEVIĆ, Dragan R. MILIVOJEVIĆ</b> - Porównanie dwóch algorytmów stosowanych do segmentacji linii tekstu	66
11	<b>Rudolf JALOVECKY, Michal DUB</b> - Jednobiegunkowy napęd silnika DC z wykorzystaniem metody PWM	72
12	<b>Girish Kumar Singh, Derminder Singh</b> - Analiza stabilności małego sygnału sześciofazowego generatora synchronicznego	76
13	<b>Miloš BOŽIĆ, Miloš STOJANOVIĆ, Zoran STAJIĆ, Đukan VUKIĆ</b> - Diagnostyki transformatora bazująca na analizie rozpuszczonego gazu metodą logistycznej regresji	83
14	<b>Sardar Muhammad GULFAM, Ayesha Maryam SIDDIQUI, Ali KHAQAN, Abrar AHMED, Azhar YASIN, Mohsin JAMIL, Sharjeel RIAZ, Mehmood QURESHI, Samar Naseem ABBASI, Raja Ali RIAZ</b> - Sekwencja rozpraszania Q-Best w systemie DS-CDMA UWB IEEE 802.15 w kanałach wielosczakowych	88
15	<b>Petr MLÝNEK, Jiri MISUREC, Martin KOUTNY, Otto DOSTAL</b> - Analiza symulacyjna opóźnień przesyłu danych medycznych w projekcie MeDiMed	93
16	<b>Hamid Reza IMANI, Azah MOHAMED, Hussain SHAREEF, Mahdiyah ESLAMI</b> - Wieloparametryczna optymalizacja projektowania aktywnych filtrów mocy – porównanie metod	98
17	<b>Saksit SUMMART, Charinsak SAETIAW, Chanchai THONGSOPA, Winai JAIKLA</b> - Filtr pierwszego rzędu wykorzystujący układ CCTA i jego zastosowanie do projektowania generatora	104
18	<b>Wachirapunya PUNYAWONG, Worawat SA-NGIAMVIBOOL, Apinan AURASOPON, Saweth HONGPRASIT</b> - An Ulepszone źródło napięcia wzorcowego w technologii CMOS	109
19	<b>Mousa K. WALI, M. MURUGAPPAN, R. BADLISHAH AHMAD</b> - Badania senności kierowcy na podstawie sygnału EEG	113
20	<b>Václav KOLÁŘ, Pavel BOJKO, Roman HRBÁČ</b> - Pomiar prądu płynącego przez szynę pojazdów trakcyjnych – określanie impedancji szyny	118
21	<b>Igor PETROVIĆ, Zdenko ŠIMIĆ, Mario VRAŽIĆ</b> - Porównanie metod przewidywania produkcji energii przez panele fotowoltaiczne	121
22	<b>Ryszard KLEMPKA</b> - Dobór parametrów regulatorów silnika obcowzbudnego z użyciem algorytmu genetycznego dla różnych kryteriów jakości	125
23	<b>Zdzisław FILUS, Jacek CHĘCIŃSKI</b> - Switched-mode DC/DC 42V/14V converters for automotive dual voltage electrical systems	131
24	<b>Henryk BANACH</b> - Przetwornice impulsowe DC/DC 42 V/14 V do dwunapięciowych samochodowych instalacji elektrycznych	139
25	<b>Stanisław ZIEMIANEK</b> - Model matematyczny zespołu transformatorowego z trapezoidalnym zakresem regulacji przekładni zespolonej do analiz ustalonych i quasi-ustalonych stanów pracy symetrycznych fazowo	143
26	<b>Adam GŁOWACZ</b> - Rozpoznawanie dźwięku silnika indukcyjnego z zastosowaniem dyskretnej transformacji falkowej Meyera i klasifikatora opartego na słowach	152
27	<b>Sebastian KNÝCHAS, Krzysztof SZABAT</b> - Adaptacyjny układ sterowania z rekurencyjnymi regulatorami rozmytymi dla układu napędowego o zmiennych parametrach	155
28	<b>Piotr SOBAŃSKI, Teresa ORŁOWSKA-KOWALSKA</b> - Metoda diagnostyki uszkodzenia typu przerwa łącznika IGBT falownika napięcia w układzie wektorowego sterowania silnikiem indukcyjnym	159
29	<b>Paweł IDZIAK, Krzysztof KOWALSKI</b> - Zastosowanie metod numerycznych w ustalaniu przyczyny uszkodzeń zespołu zestu ślizgowego napędu DC dużej mocy	164
30	<b>Rafał KORUPCZYŃSKI, Janusz KRASUCKI, Andrzej ROSTKOWSKI, Hubert WROTEK, Krzysztof ŻOCHOWSKI</b> - Napęd trakcyjny z silnikiem bezszczotkowym dla pojazdu pogotowia technicznego	168
31	<b>Maciej GWOŹDZIEWICZ, Jan ZAWILAK</b> - Projektowanie wirnika jednofazowego silnika synchronicznego z magnesami trwałymi	172
32	<b>Arkadiusz LEWICKI</b> - Strategia wektorowej modulacji szerokości impulsów dla wielopoziomowych falowników kaskadowych	175
33	<b>Andrzej KANDYBA</b> - Synteza układu regulacji prądu lub mocy łuku dla generatora plazmy nietermicznej zasilanego z trójfazowego przekształtnika AC/AC	186
34	<b>Aleksander KOT, Wiesław NOWAK, Waldemar SZPYRA, Rafał TARKO</b> - Poprawa efektywności kompensacji mocy biernej w elektroenergetycznych sieciach rozdzielczych	190
35	<b>Zbigniew PIOTROWSKI, Jarosław WOJTUŃ, Jarosław OŚKA</b> - Sprzętowy token znaku wodnego dla telefonów VoIP	196
36	<b>Tomasz DRABEK, Tomasz LERCH</b> - Badania silnika tarczowego z magnesami trwałymi	199
37	<b>Jarosław MRÓZ, Krystian SKUPIEŃ, Andrzej DRWIĘGA, Zdzisław BUDZYŃSKI, Bartosz POLNIK, Dariusz CZERNIAK, Piotr DUKALSKI, Leszek BRYMORA</b> - Ciągnik górniczy GAD – nowe możliwości w rozwoju techniki górniczej	205
38	<b>Janina RZĄSA, Łukasz RADWAŃSKI, Kamil STAWIARZ, Adrian ŚWIĄDER, Mateusz TOMON</b> - Przekształtnik matrycowy z jednostkowym współczynnikiem napięciowym i zerowym napięciem common mode	196

# PRZEGŁĄD ELEKTROTECHNICZNY Vol 2013, Nr. 6

## Spis treści

39	<b>Grzegorz KARNAS, Grzegorz MASLOWSKI, Piotr BARANSKI, Jerzy BERLINSKI, Grzegorz PANKANIN</b> - Oprzyrządowanie oraz proces analizy danych w nowej stacji do badania wyładowań piorunowych rozwijanej w Polsce	217
40	<b>Tomasz SZYDŁO, Szymon GUT, Bartłomiej PUTO</b> - Inteligentne aplikacje: Wykrywanie i interakcja z urządzeniami o ograniczonych zasobach wykorzystującymi protokół IPv6	221
41	<b>Marian NOGA, Andrzej OZADOWICZ, Jakub GRELA, Grzegorz HAYDUK</b> - Aktywni odbiorcy w systemach Smart Grid – aplikacje technologii automatyki budynkowej	227
42	<b>Jan MACHOWSKI, Piotr KACEJKO, Sylwester ROBAK, Piotr MILLER, Marek WANCERZ</b> - Analiza systemu elektroenergetycznego w średniookresowym planowaniu rozwoju	234
43	<b>Tomasz GRYCHOWSKI, Dawid BARTOSIK</b> - Przyrząd do pomiaru stężenia dietylenku węgla z wykorzystaniem czujnika z elektrolitem stałym	244
44	<b>Norbert PALKA, Radosław RYNIEC, Marek PISZCZEK, Marcin KOWALSKI, Elżbieta RURKA, Mieczysław SZUSTAKOWSKI</b> - Konstrukcja i badania fantomu w zakresie teraherbowym	248
45	<b>Grażyna FRYDRYCHOWICZ-JASTRZĘBSKA, Artur BUGAŁA</b> - Energetyczna efektywność modułów fotowoltaicznych pracujących w systemach nadążających	253
46	<b>Jacek TKACZ, Marian ADAMSKI</b> - Analiza tablic decyzyjnych z wykorzystaniem monotonicznego rachunku sekwentów	256
47	<b>Adam CIARKOWSKI</b> - Rozpraszanie fal elektromagnetycznej przez poruszające się obiekty	260
48	<b>Stanisław KRZEMIŃSKI, Piotr PRZYBYLSKI</b> - Model Poissona-Schrödinger'a transportu jonów w kanałach biomembrany żywnej komórki	263
49	<b>Zdenek KUBÍK, Jiri SKÁLA, David PÁNEK, Pavel KARBAN</b> - Numeryczna analiza efektywności ekranowania	266
50	<b>Michał ŚMIAŁEK, Wiktor NOWAKOWSKI, Norbert JARZĘBOWSKI, Albert AMBROZIEWICZ</b> - Metodyka Odzyskiwania Logiki Aplikacji z Istniejących Systemów	269
51	<b>Bożena BOROWSKA</b> - Algorytm PAPSO do optymalizacji układu cewek	272
52	<b>Mykola DYVAK, Natalia KASATKINA, Andriy PUKAS, Natalia PADLETSKA</b> - Analiza widmowa sygnału w identyfikacji położenia nerwu krtaniowego podczas operacji tarczycy	275
53	<b>Bogdan DZIADAK</b> - Krótko- i długoterminowa predykcja danych do oceny jakości wody surowej	278
54	<b>Damian GŁUCHY, Dariusz KURZ, Grzegorz TRZMIEL</b> - Badanie wpływu usytuowania oraz kąta nachylenia dachu na pracę dachówek fotowoltaicznych	281
55	<b>Andrzej ŁASICA</b> - Metoda cyfrowego wyznaczania stref o niewielkiej intensywności elektryzowania w komorze elektrofiltru	284
56	<b>Zygmunt PIATEK, Bernard BARON, Tomasz SZCZEGIELNIAK, Dariusz KUSIAK, Artur PASIERBEK</b> - Indukcyjność wzajemna równoległych cienkich przewodów taśmowych o prostopadłych płaszczyznach	287
57	<b>Zygmunt PIATEK, Bernard BARON, Tomasz SZCZEGIELNIAK, Dariusz KUSIAK, Artur PASIERBEK</b> - Indukcyjność linii jednofazowej o długich szynoprzewodach prostokątnych	290
58	<b>Ivan PRUDYUS, Leonid LAZKO, Dmytro MYMRIKOV</b> - Separacja złożonych obiektów na obrazach radarowych	293
59	<b>Łukasz PUTZ, Ryszard NAWROWSKI</b> - Analiza efektywności instalacji oświetleniowych z użyciem LED	296
60	<b>Mykhaylo SEHEDA, Oleksandr MINYAILO, Kostiantyn POKROVSKYY</b> - Ograniczenia w ekonomicznym rozdziele mocy biernej pomiędzy generatory	299
61	<b>Lenka ŠROUHOVÁ, Roman HAMAR, Petr KROPIK</b> - Oddziaływanie prądów zwarciove w liniach napowietrznych na podziemne liniowe obiekty w pobliżu linii	301
62	<b>Przemysław SUL</b> - Metoda obliczania pola jako narzędzie do modyfikacji piorunowych stref ochronnych	304
63	<b>Ryszard SZUPILUK, Tomasz ZĄBKOWSKI</b> - Identyfikacja szumów z wykorzystaniem metody ICA w kontekście agregacji	307
64	<b>Dorota TYPAŃSKA, Konrad SKOWRONEK</b> - Analiza efektywności energetycznej oświetlenia parkingowego ze źródłami LED	310
65	<b>BohusŁ ULRICH, Lukáš VORÁČEKoráček, Václav KOTLAN, Ivo DOLEŽEL</b> - Eksperymentalna weryfikacja urządzenia do precyzyjnego pozycjonowania zbudowanego w oparciu o efekt termoplastyczny z podgrzewaniem indukcyjnym	312
66	<b>Stanislav DARULA, Richard KITTNER, Ladislav KÓMAR</b> - Określenie rodzaju nieboskłonu na podstawie pionowego natężenia oświetlenia	315
67	<b>Dionyz GASPAROVSKY</b> - Pomiary poziomów dziennego natężenia oświetlenia w okresach przejściowych do kontroli oświetlenia obiektów publicznych	320
68	<b>Peter JANIGA, Dionýz GAŠPAROVSKÝ</b> - Pomiary parametrów mocowych w publicznej sieci oświetleniowej	324
69	<b>Ladislav KÓMAR</b> - Odbicie kierunkowe i dokładniejsza predykcja skuteczności światłowodu tubularnego	328
70	<b>Zbyněk CARBOL, Tomáš NOVÁK, Jan ŠUMPICH, Karel SOKANSKÝ</b> - Kompleksowa ocena tub LED	331
71	<b>Jiří HABEL, Petr ŽÁK, Jan ZÁLEŠÁK</b> - Określanie strumienia światelnego w warunkach widzenia mezopowego	334
72	<b>Roman HRBAC, Tomas NOVAK, Karel SOKANSKY, Vaclav KOLAR</b> - Mikroprocesorowy luksomierz z cyfrowym zapisem danych do długoterminowych pomiarów natężenia oświetlenia	337
73	<b>Jan ŠKODA, Petr BAXANT, Michal KRBAL, Stanislav SUMEC, Tomáš PAVELKA</b> - Fotometrowanie źródeł LED	341
74	<b>Jan ŠUMPICH, Tomáš NOVÁK, Zbyněk CARBOL, Karel SOKANSKÝ</b> - Obliczanie potencjalnych oszczędności oświetlenia wewnętrz wykorzystującego światło dzienne i sztuczne	345
75	<b>Ferenc SZABO, Peter CSUTI, Janos SCHANDA</b> - Laboratoryjne pomieszczenie w Uniwersytecie Panonia z widmowo strojonym oświetleniem LED	348
76	<b>Roman DZIEŚLEWSKI (1863-1924)</b>	352