

Spis treści

01	<b>Marek ADAMOWICZ, Jędrzej PIETRYKA, Sebastian GIZIEWSKI, Mariusz RUTKOWSKI, Zbigniew KRZEMIŃSKI</b> - Układy sterowania bramkowego tranzystorów z węgla krzemu SiC JFET w falownikach napięcia	1
02	<b>Marek ADAMOWICZ, Jan KAMIŃSKI, Janusz SZEWCZYK, Zbigniew KRZEMIŃSKI</b> - Sterowanie rozdziałem energii w układach przekształtnikowych pojazdów elektrycznych i źródeł odnawialnych	7
03	<b>Tadeusz BIAŁOŃ, Arkadiusz LEWICKI, Roman NIESTRÓJ, Marian PASKO</b> - Porównanie dwóch metod doboru parametrów proporcjonalnego obserwatora zmiennych stanu silnika indukcyjnego pracującego w roli modelu przestrzajanego estymatora typu MRAS	13
04	<b>Mikołaj BUSŁOWICZ</b> - Stabilność ciągłych układów liniowych opisanych równaniem stanu o współmiernych niecałkowitych rzędach pochodnych	17
05	<b>Paweł BUŁKOWSKI</b> - Projektowanie mostkowego przekształtnika DC/AC klasy E z rezonansem szeregowym w oparciu o optymalny punkt pracy	21
06	<b>Tomasz CIEŚLA</b> - Wysokoczęstotliwościowy prostownik synchroniczny	26
07	<b>Jakub DAWIDZIUK</b> - Straty mocy w falowniku PWM z przyrządami półprzewodnikowymi z węgla krzemu	29
08	<b>Jakub DAWIDZIUK</b> - Wysokosprawne przekształtniki podwyższające DC/DC mocy w systemach fotowoltaicznych	35
09	<b>Andrzej DĘBOWSKI, Daniel LEWANDOWSKI</b> - Napęd trakcyjny o obniżonej częstotliwości przełączeń	41
10	<b>Andrzej DĘBOWSKI, Rafał NOWAK</b> - Wyznaczanie dopuszczalnego obszaru pracy trakcyjnego napędu asynchronicznego	47
11	<b>Piotr DOBRON, Janusz WIŚNIEWSKI, Włodzimierz KOCZARA</b> - Bezczylnikowy układ napędowy z silnikiem z magnesami trwałymi o polu osiowym	53
12	<b>Mateusz DYBKOWSKI, Teresa ORŁOWSKA-KOWALSKA, Grzegorz TARCHAŁA</b> - Analiza porównawcza wybranych struktur estymacji prędkości i strumienia wirnika silnika indukcyjnego w szerokim zakresie zmian prędkości kątowej	59
13	<b>Mateusz DYBKOWSKI, Teresa ORŁOWSKA-KOWALSKA</b> - Estymacja prędkości i wybranych parametrów schematu zastępczego silnika indukcyjnego w bezczipnikowym układzie napędowym	64
14	<b>Paweł EWERT</b> - Neuronowy detektor uszkodzeń łożysk tocznych silnika zasilanego z przemiennika częstotliwości	70
15	<b>Sebastian GIZIEWSKI</b> - Trójfazowy falownik napięcia z tranzystorami SiC JFET	76
16	<b>Dominik A. GÓRSKI, Janusz WIŚNIEWSKI, Włodzimierz KOCZARA</b> - Stan przejściowy przyłączenia do sieci generatora indukcyjnego z energoelektronicznym kompensatorem mocy biernej	80
17	<b>Stanisław JAŁBRZYKOWSKI, Tadeusz CITKO</b> - Przekształtnikowy system transmisji energii ze źródła DC o niskim napięciu do sieci energetycznej	87
18	<b>Marcin JASTRZĘBSKI</b> - Wykorzystanie rozmytego modelu siły oporu w adaptacyjnym sterowaniu silnikiem liniowym	93
19	<b>Michał JELEŃ, Grzegorz JAREK, Kazimierz GIERLOTKA</b> - Bezpośrednie sterowanie momentu z wymuszeniem dynamiki silnika klatkowego i maszyny dwustronnie zasilanej	98
20	<b>Jacek KABZIŃSKI</b> - Adaptacyjne sterowanie manipulatorem z ograniczeniem momentu	104
21	<b>Zbigniew KACZMARCZYK</b> - Wysokoczęstotliwościowy falownik klasy EF	110
22	<b>Marcin KAMIŃSKI, Mateusz DYBKOWSKI</b> - Analiza układu bezczipnikowego wektorowego sterowania silnikiem indukcyjnym z estymatorem MRAS <sup>CC</sup> z neuronowym mechanizmem wyznaczania prędkości kątowej	116
23	<b>Marcin KASPRZAK</b> - Falownik klasy DE 13,56 MHz/450 W – wpływ nieliniowej pojemności wyjściowej tranzystora Mosfet na sterowanie metodą AM	122
24	<b>Marek KORZENIEWSKI, Andrzej SIKORSKI</b> - Wybrane problemy współpracy małej elektrowni wodnej z przekształtnikiem AC/DC/AC	128
25	<b>Zbigniew KRZEMIŃSKI</b> - Identyfikacja parametrów maszyny indukcyjnej z zastosowaniem obserwatorów prędkości	134
26	<b>Daniel LEWANDOWSKI, Przemysław LUKASIAK, Bartosz SZYLLER</b> - Zdalna diagnostyka napędu elektrycznego, współpracującego z siecią CAN	140
27	<b>Piotr LEŻYŃSKI, Adam KEMPSKI, Robert SMOLEŃSKI</b> - Wektorowa technika modulacji ograniczająca napięcie zaburzeń wspólnych w trójpoziomowym falowniku napięcia	146
28	<b>Cezary MASALSKI, Roman MUSZYŃSKI</b> - Właściwości dyskretnego modelu napędu ze sprężystością w części mechanicznej oraz z regulatorem i obserwatorem stanu	151
29	<b>Marek MICHALCZUK, Lech M. GRZESIAK, Bartłomiej UFNALSKI</b> - Litowo-superkondensatorowe hybrydowe źródło energii dla miejskiego pojazdu elektrycznego	158
30	<b>Mieczysław NOWAK, Piotr GRZEJSZCZAK, Mariusz ZDANOWSKI, Roman BARLIK</b> - Pomiary termiczne dla weryfikacji wartości strat łączeniowych w półprzewodnikowych przyrządach mocy	163
31	<b>Marcin PAPROCKI, Krystian ERWIŃSKI, Lech GRZESIAK</b> - Minimalizacja błędów nadążania w wieloosiowych maszynach CNC poprzez zastosowanie sterowania predykcyjnego z neuronowym modelem obiektu regulacji	169
32	<b>Adam PENCZEK, Robert STALA, Łukasz STAWIARSKI, Miłosz SZAREK, Andrzej MONDZIK</b> - Modelowanie i realizacja praktyczna symulatora sprzętowego systemów fotowoltaicznych z wykorzystaniem układów FPGA	175
33	<b>Stanisław PIRÓG, Marcin BASZYŃSKI, Andrzej MONDZIK, Adam PENCZEK, Jarosław CZEKOŃSKI, Stanisław GAŚIOREK</b> - Stanowisko badawcze elektromechanicznego magazynu energii o mocy 100kW	181
34	<b>Jacek RĄBKOWSKI, Mariusz ZDANOWSKI, Roman BARLIK</b> - Sterowniki bramkowe dla tranzystorów z węgla krzemu (SiC) – przegląd rozwiązań	187
35	<b>Andrzej RADECKI</b> - Odporna regulacja wektora prądu stojana do sterowania tolerującego uszkodzenia napędów falownikowych	193
36	<b>Krzysztof RAFAŁ, Małgorzata BOBROWSKA-RAFAŁ, Marek JASIŃSKI</b> - Sterowanie przekształtnikiem AC-DC-AC elektrowni wiatrowej z magazynem energii w sieciowym i autonomicznym trybie pracy	198
37	<b>Andrzej RUSZEWSKI, Andrzej SOBOLEWSKI</b> - Badania porównawcze układów regulacji z regulatorami niecałkowitego rzędu	204
38	<b>Piotr Józef SERKIES, Krzysztof SZABAT</b> - Predykcyjny regulator prędkości napędu dwumasowego z rozmytą adaptacją ograniczeń	209
39	<b>Andrzej SIKORSKI, Marek KORZENIEWSKI</b> - Predykcyjna regulacja momentu i strumienia silnika indukcyjnego – DTFC-P	213
40	<b>Tomasz SOBIERAJ</b> - Stanowisko do prototypowania algorytmów sterowania dla silników PMSM wyposażone w kartę FPGA	219

# PRZEGLĄD ELEKTROTECHNICZNY (Electrical Review) Vol 2012, Nr. 4b

## Spis treści

41	<b>Tadeusz STEFAŃSKI, Łukasz ZAWARCZYŃSKI</b> - Identyfikacja parametryczna modeli matematycznych silników ze wzbudzeniem od magnesów trwałych	224
42	<b>Paweł SZCZEPANKOWSKI, Krzysztof Jakub SZWARC</b> - Realizacja modulacji bazującej na koncepcji wektorów wirtualnych z wykorzystaniem funkcji kształtu dla przekształtników trójpoziomowych NPC	230
43	<b>Krzysztof Jakub SZWARC, Artur CICHOWSKI, Janusz NIEZNAŃSKI, Paweł SZCZEPANKOWSKI</b> - Modelowanie wpływu pojemności pasożytniczych oraz czasu martwego na napięcia wyjściowe falowników wielopoziomowych typu NPC	236
44	<b>Grzegorz TADRA</b> - Implementacja Kaskadowego Matrycowo- Reaktancyjnego Przemiennika Częstotliwości o modulacji wektorowej	241
45	<b>Grzegorz TARCHAŁA</b> - Kaskadowe struktury sterowania ślizgowego w zastosowaniu do napędów z silnikami indukcyjnymi	246
46	<b>Tomasz TARCZEWSKI, Lech M. GRZESIAK</b> - Sterowanie od stanu serwonapędem z silnikiem PMSM zasilanym z przekształtnika o sinusoidalnym napięciu wyjściowym	252
47	<b>Jarosław TĘPIŃSKI, Janusz WIŚNIEWSKI, Włodzimierz KOCZARA</b> - Kompensator mocy biernej dla elektrowni wodnej z generatorem indukcyjnym	259
48	<b>Robert WIERZBICKI, Czesław T. KOWALSKI</b> - Diagnostyka uszkodzeń stojana i wirnika silnika indukcyjnego pracującego w zamkniętej wektorowej strukturze sterowania prędkością	265
49	<b>Daniel WOJCIECHOWSKI</b> - Obwód LCL dla równoległych kompensatorów aktywnych	270
50	<b>Marcin WOLKIEWICZ, Czesław T. KOWALSKI, Marcin KAMIŃSKI</b> - Wykrywanie zwarc zwojowych silnika indukcyjnego z wykorzystaniem składowych symetrycznych oraz sieci neuronowych	276
51	<b>Adam PIŁAT</b> - Statyczna i dynamiczna konfiguracja programowanego sterownika analogowego na przykładzie aktywnej lewitacji magnetycznej	282
52	<b>Marcin WOLKIEWICZ, Czesław T. KOWALSKI</b> - Neuronowy detektor zwarc zwojowych stojana silnika indukcyjnego wykorzystujący analizę PCA wektora prądu	288
53	<b>Argo ROSIN, Kai ROSIN, Aivar AUVÅÄRT, Ryszard STRZELECKI</b> - Wymiarowanie zasobnika energii elektrycznej w gospodarstwach domowych dla systemów PV i planowanie obciążeń w oparciu o ceny Nord Pool Spot	294
54	<b>Lech M. GRZESIAK, Bartłomiej UFNALSKI, Arkadiusz KASZEWSKI, Grzegorz GĄBKA, Paweł ROSZCZYK</b> - Szeregowy hybrydowy układ napędowy typu plug-in – laboratoryjne stanowisko badawcze	300
55	<b>Lech M. GRZESIAK, Bartłomiej UFNALSKI, Arkadiusz KASZEWSKI, Grzegorz GĄBKA, Paweł ROSZCZYK</b> - Zarządzanie rozdziałem mocy w hybrydowym napędzie szeregowym	304
56	<b>Halina MROCZKOWSKA</b> - Zastosowanie wybranych metod czasowo-częstotliwościowych do oceny zmiany parametrów nieliniowego układu dynamicznego	309
57	<b>Henryk BORYŃ, Stanisław CZAPP</b> - Problemy niezawodności zasilania, ochrony przeciwporażeniowej i ochrony odgromowej na stadionie PGE Arena Gdańsk	318