

## PRZEGLĄD ELEKTROTECHNICZNY Vol 2011, Nr. 3

### Spis treści

01	<b>Tadeusz GLINKA, Emil KRÓL, Andrzej BIAŁAS, Tomasz WOLNIK</b> - Silniki tarczowe z magnesami trwałymi jako napęd pojazdów wolnobieżnych - przegląd rozwiązań konstrukcyjnych	1
02	<b>Jurij AVSEC, Peter VRTIČ, Greg NATERER</b> - Nano- i ferropliny w kołowych i prostokątnych mikro- i mini kanalikach	5
03	<b>Miloš BEKOVIĆ, Anton HAMLER</b> - Rozwój systemu pomiarowego wspomaganego metodą elementów skończonych dla analizy płynu magnetycznego	9
04	<b>Ignacio BILUŠ, Miralem HADŽISELIMOVIĆ</b> - Analiza strat cieplnych w silniku indukcyjnym	13
05	<b>Konrad BOJAR, Vladimir ALSHITS, Jerzy P. NOWACKI, Aldona DRABIK, Romuald KOTOWSKI</b> - Elektroelastyczne pola dyslokacji w płytach piezoelektrycznych	17
06	<b>Antoni CIEŚLA</b> - Użycie nadprzewodników nisko- i wysokotemperaturowych w separatorach magnetycznych. Porównanie ekonomiczne	21
07	<b>Peter CSURGAI, Miklos KUCZMANN</b> - Porównanie różnych modeli wysokoczęstotliwościowych induktorów RF	25
08	<b>Klemen DEŽELAK, Gorazd ŠTUMBERGER, Franc JAKL</b> - Emisja pola elektromagnetycznego przez linie elektroenergetyczne przy uwzględnieniu ich zwisu	30
09	<b>Klemen DEŽELAK, Gorazd ŠTUMBERGER, Franc JAKL</b> - Optymalna redukcja emisji pola elektromagnetycznego wywołanego liniami napowietrznymi	33
10	<b>Thomas DÖRING, Birgit AIGNER</b> - E-mobilność: realistyczna wizja czy krzykliwa reklama – analiza ekonomiczna	37
11	<b>Ivo DOLEŽEL, Bohuš ULRYCH, Petr KROPIK</b> - Model grzania indukcyjnego cienkich płytek bazujący na potencjale T przy silnym sprężeniu zjawisk	41
12	<b>Bashir Mahdi EBRAHIMI, Jawad FAIZ, Arash HASANPOUR-ISFAHANI</b> - Wpływ złołków wirnika na działanie silnika z wewnętrznym magnesem trwałym	45
13	<b>Rastko FIŠER, Henrik LAVRIČ, Miroslav BUGEZA, Danilo MAKUC</b> - Modelowanie za pomocą FEM międzyzwojowych zwarć w uzwojeniu wzbudzenia turbogeneratorskiego	49
14	<b>Lovrenc GAŠPARIN, Rastko FIŠER</b> - Wpływ asymetrii w silniku maszyny elektrycznej na składniki momentu bezprądowego	53
15	<b>Anton HABJANIČ, Marko JESENIK, Mladen TRLEP</b> - Zalety zastosowania liniowych elementów skończonych do analizy systemów uziemiających	57
16	<b>Miralem HADŽISELIMOVIĆ, Tine MARČIČ, Bojan ŠTUMBERGER, Ivan ZAGRADIŠNIK</b> - Wpływ typu uzwojenia na sprawność silnika indukcyjnego	61
17	<b>Miralem HADŽISELIMOVIĆ, Viktor GORIČAN, Tine MARČIČ, Peter VRTIČ, Bojan ŠTUMBERGER</b> - Analiza pola magnetycznego w modelu bezzłobkowego silnika liniowego z magnesem trwałym	65
18	<b>Géza HEGEDŰS, Miklós KUCZMANN</b> - Obliczenia równoległe anten o dowolnym kształcie	70
19	<b>Darko HERCOG, Andreja ROJKO, Milan ČURKOVIČ, Bojan GERGIČ, Karel JEZERNIK</b> - Aplikacja platformy dla szybkiej implementacji eksperymentów w zakresie lokalnego i zdalnego sterowania	73
20	<b>Alenka HREN, Franc MIHALIČ, Miro MILANOVIČ</b> - Nauczanie projektowe elektromagnetyzmu w wykładzie energoelektroniki	77
21	<b>Dalibor IGREC, Andrej SARJAŠ, Amor CHOWDHURY</b> - Projekt sztywnego sterownika prędkości dla silników szeregowych prądu stałego	81
22	<b>Marko JESENIK, Viktor GORIČAN, Anton HAMLER, Bojan ŠTUMBERGER, Mladen TRLEP</b> - Numeryczny model skalarny histerezy i jego dokładność	85
23	<b>Éva KATONA, Miklós KUCZMANN</b> - Moduł do analizy stanu przejściowego umieszczony w systemie projektującym obwody elektryczne	89
24	<b>Paweł KIELAN, Paweł KOWOL, Zbigniew PILCH</b> - Koncepcja sprzęgła magnetoreologicznego ze sterowaniem elektronicznym	93
25	<b>Peter KITAK, Jelena POPOVIČ, Adnan GLOTIČ, Igor TIČAR</b> - Obliczenia współczynników przepływu ciepła w metalowych ścianach metodą elementów skończonych	96
26	<b>Gergely KOVÁCS, Miklós KUCZMANN</b> - Rozwiązanie problemu Nr 7 TEAM Workshop metodą elementów skończonych	99
27	<b>Miklós KUCZMANN</b> - Pomiar i symulacja wektora histerezy	103
28	<b>Miklós KUCZMANN</b> - Modele zasilania anten obwodowych	107
29	<b>Janez LESKOVEC, Makuc DANILO, Franci LAHAJNAR, Damijan MILJAVEC</b> - Nieliniowy model reluktancyjny silnika z poprzecznym strumieniem	111
30	<b>Daniilo MAKUC, Maks BERLEC, Damijan MILJAVEC</b> - Analizy i testy zwarć międzywarstwowych	115
31	<b>Tine MARČIČ</b> - Krótki przegląd efektywności energetycznej silników o bezpośrednim włączaniu	119
32	<b>Tomasz JANICZEK, Janusz JANICZEK</b> - Metody identyfikacji parametrów systemów ułamkowych	123
33	<b>Krzysztof CHWASTEK, Mariusz NAJGEBAUER, Jan SZCZYGLÓWSKI, Wiesław WILCZYŃSKI</b> - Modelowanie wpływu anizotropii na własności magnetyczne orientowanej blachy elektrotechnicznej	126
34	<b>Mitja NEMEC, Vanja AMBROŽIČ, Rastko FIŠER, Danilo MAKUC</b> - Estymacja parametrów przy użyciu jednofazowego pomiaru trójfazowej maszyny elektrycznej	129
35	<b>Peter PIŠEK, Bojan ŠTUMBERGER, Tine MARČIČ, Peter VRTIČ</b> - Porównanie działania maszyn z magnesem trwałym jedno- i dwuwirnikowych	133
36	<b>Željko PLANTIČ, Gorazd ŠTUMBERGER</b> - Określanie parametrów trójfazowej maszyny synchronicznej z magnesem trwałym przy użyciu jednofazowego źródła napięcia	137
37	<b>Andrzej POPENDA, Andrzej RUSEK</b> - Sposoby minimalizacji oddziaływania przekształtnikowych napędów prądu przemiennego na otoczenie	141
38	<b>Jelena POPOVIČ, Miro MILANOVIČ, Drago DOLINAR, Beno KLOPČIČ</b> - Analiza cieplna półmostkowego modułu mocy IGBT metodami analitycznymi, numerycznymi i doświadczalnymi	145
39	<b>Vyacheslav PRUS, Alyona NIKITINA, Mykhaylo ZAGIRNYAK, Damijan MILJAVEC</b> - Badania procesów energetycznych w obwodach zawierających żelazo w warunkach nasycenia	149
40	<b>Silvo ROPOŠA, Gorazd ŠTUMBERGER, Darko LESTAN, Miran ROŠER</b> - Zastosowanie stabilizatora napięcia w słoweńskiej sieci elektroenergetycznej	153
41	<b>Andrzej RUSEK, Andrzej POPENDA</b> - Układ napędowy z łańcuchowym napędem rolek z zastosowaniem wielostopniowego reduktora zębatego napędzanego silnikiem indukcyjnym	157
42	<b>Vasilija SARAC, Goga CVETKOVSKI</b> - Różne modele silnika oparte na zmienności parametrów przy zastosowaniu algorytmów genetycznych	162
43	<b>Sebastijan SEME, Gorazd ŠTUMBERGER</b> - Porównanie różnych metod doświadczalnych dla określenia charakterystyki magnetycznej nieliniowego rdzenia transformatora	166

## PRZEGLĄD ELEKTROTECHNICZNY Vol 2011, Nr. 3

44	<b>Sebastijan SEME, Gorazd ŠTUMBERGER, Jože VORŠIČ</b> - Optymalne strategie sterowania dwuosowym systemem fotowoltaicznym	170
45	<b>Magdalena STASIAK-BIENIECKA, Przemysław BEROWSKI</b> - Zastosowanie metody elementów brzegowych do rozwiązania problemu prostego w dyfuzyjnej tomografii optycznej	175
46	<b>David STOJAN, Peter SEVER, Janko HORVAT</b> - Projekt wysokonapięciowego przekształtnika do rozrusznika BAS	179
47	<b>Bojan ŠTUMBERGER, Miralem HADŽISELIMOVIĆ</b> - Wydajność mocy i chłodzenia generatora synchronicznego z wewnętrznym magnesem trwałym: weryfikacja laboratoryjna charakterystyki generatora	182
48	<b>Bojan ŠTUMBERGER, Miralem HADŽISELIMOVIĆ, Tine MARČIČ</b> - Określenie odpowiednich parametrów geometrycznych stojana w silnikach synchronicznych z magnesami trwałymi o wysokiej sprawności z magnesami umieszczonymi powierzchniowo i nie-nakładającymi się koncentrycznymi uzwojeniami	187
49	<b>Gorazd ŠTUMBERGER, Željko PLANTIĆ, Bojan ŠTUMBERGER, Tine MARČIČ</b> - Wpływ statycznej i dynamicznej indukcyjności na obliczane odpowiedzi czasowe	190
50	<b>Gorazd ŠTUMBERGER, Beno KLOPČIČ, Klemen DEŽELAK, Drago DOLINAR</b> - Wpływ pasywnego nieliniowego obciążenia na nasycenie rdzenia magnetycznego wielo-uzwojeniowego transformatora	194
51	<b>Ryszard SZCZEBIOT, Sławomir CIEŚLIK</b> - Zastosowanie algorytmu genetycznego do optymalnego rozmieszczenia turbozespołów wiatrowych w elektroenergetycznej sieci średniego napięcia	198
52	<b>Andrzej BIEN, Krzysztof DUDA</b> - Pomiar prędkości obrotowej silnika indukcyjnego w oparciu o analizę widmową prądu zasilania	201
53	<b>Tomasz TRAWIŃSKI</b> - Łańcuchy kinematyczne systemu pozycjonowania głowic dysków twardych	204
54	<b>Peter VRTIČ, Jurij AVSEC</b> - Analiza bezrdzeniowego stojana generatora synchronicznego z magnesem trwałym i strumieniem osiowym za pomocą obwodu zastępczego	208
55	<b>Andrzej WAC-WŁODARCZYK, Andrzej KACZOR</b> - Przewodzone zaburzenia elektromagnetyczne emitowane przez wyładowania w plazmotronie	212
56	<b>Andrzej WAC-WŁODARCZYK, Tomasz GIŻEWSKI, Ryszard GOLEMAN</b> - Metodyka klasyfikacji materiałów magnetycznych	216
57	<b>Mykhaylo ZAGIRNYAK, Irina SHVEDCHIKOVA, Damijan MILJAVEC</b> - Formowanie zapisu genetycznego struktur z cylindrycznymi separatorami magnetycznymi	220
58	<b>Ivan ZAGRADIŠNIK, Miralem HADŽISELIMOVIĆ, Mitja HRIBERNIK, Tine MARČIČ</b> - Podwójne widmo Fouriera pola magnetycznego w szczelinie powietrznej jednofazowego silnika indukcyjnego z zewnętrznym wirnikiem	224
59	<b>Janusz SZEWCZENKO, Katarzyna NOWIŃSKA, Jan MARCINIAK</b> - Wpływ wstępnych zabiegów obróbki powierzchniowej na odporność korozyjną stopu Ti6Al4V ELI po anodyzacji	228
60	<b>Marcin MORAWIEC</b> - Adaptacyjny obserwator zmiennych stanu i prędkości kątowej maszyny indukcyjnej klatkowej	232
61	<b>Marcin BASZYŃSKI</b> - Zasilacze o podwyższonym współczynniku mocy dla sprzętu AGD	237
62	<b>Andrzej SEK, Rafał BOGUSZ</b> - Kryteria projektowania alternatorów samochodowych	243
63	<b>Krzysztof SIWEK, Stanisław OSOWSKI, Bartosz ŚWIDERSKI</b> - Usuwanie różnego rodzaju trendów występujących w szeregu czasowym odpowiadającym obciążeniom godzinowym w systemie elektroenergetycznym	249
64	<b>Maciej SIWCZYŃSKI</b> - Rozkłady: prąd aktywny, prąd rozrzutu, prąd bierny w dziedzinie czasu – podstawy matematyczne, metoda spłotowa	254
65	<b>Wael A. SALAH, Dahaman ISHAK, Khaleel J. HAMMADI, Soib TAIB</b> - Napęd silnika bezszczotkowego z ulepszoną charakterystyką wyjściową	258
66	<b>Jerzy MATYSIK</b> - Układy sterowania integracyjnego falowników rezonansowych z samowzbuđną generacją impulsów przełączających	262
67	<b>Tomasz KULEJ</b> - Niskonapięciowy wzmacniacz transkonduktancyjny CMOS, sterowany z elektrod podłoża	267
68	<b>Leszek MOSZCZYŃSKI</b> - Wpływ usytuowania punktów pomiarowych na przebieg prostej regresji w ważonej metodzie najmniejszych kwadratów	271
69	<b>Jacek LEŚNIKOWSKI</b> - Poprawa parametrów metody TDR/TDT z wykorzystaniem dekonwolucji w programie LabView	274
70	<b>Stanisław CHUDZIK</b> - Wyznaczenie współczynnika dyfuzyjności cieplnej materiału termoizolacyjnego z wykorzystaniem pomiarów termowizyjnych	277
71	<b>Tao MENG, Hongqi BEN, Danqing WANG, He HUANG</b> - Strategie startu trójfazowego przekształtnika PFC bazującego na pełnomostkowej topologii typu boost	281
72	<b>Krzysztof OPRZĘDKIEWICZ</b> - Sterowalność systemu liniowego stacjonarnego z niepewnością stanu i sterowania	286
73	<b>Bogdan SAPIŃSKI, Stanisław KRUPA</b> - Cewka z sekcjonowanym uzwojeniem foliowym w polu magnetycznym układów ruchomych magnesów trwałych	293
74	<b>Włodzimierz CHOMA, Artur SMOLCZYK</b> - Model matematyczny autokompensacyjnego przetwornika immitancja-napięcie	297
75	<b>Roman NIESTRÓJ, Tadeusz BIAŁOŃ, Marian PASKO</b> - Analiza stabilności estymatora MRAS z uwzględnieniem zmienności parametrów modelu silnika indukcyjnego	301
76	<b>Dariusz STANDO, Marian P. KAŻMIERKOWSKI, Teresa ORŁOWSKA-KOWALSKA, Mateusz DYBKOWSKI</b> - Bezcunijkowe sterowanie falownikowego napędu indukcyjnego dla pojazdów elektrycznych w szerokim zakresie prędkości	307
77	<b>Caner AKÜNER, İsmail TEMİZ</b> - Wpływ uszkodzeń prętów wirnika silnika klatkowego indukcyjnego na prąd stojana	313
78	<b>Li ZHU, Shu Zhong JIANG, Zi Qiang ZHU, Ching Chuen CHAN</b> - Optymalna konstrukcja szczeliny w silnikach z magnesami trwałymi warunkująca minimum momentu zakleszczenia	315
79	<b>Piotr KISIELEWSKI, Jarosław HAMERA</b> - Obliczenia ciepłe transformatora	320
80	<b>Li JISHENG, Luo YONGFEN, Li JUNHAO, Li YANMING</b> - Badania odbiornika ultradźwiękowego w zastosowaniu do lokalizacji wyładowań niezupełnych w transformatorach	324
81	<b>Yuhuan ZHOU, Xiongwei ZHANG, Jinming WANG, Yong GONG, Yi ZHOU</b> - Rozpoznawanie głosu bazujące na kombinacji systemów GMM i SVDD	329
82	<b>Zhongwei CHEN, Xudong ZOU, Shanxu DUAN, Jinyu WEN, Shijie CHENG</b> - Zastosowanie systemu z kołem zamachowym do tłumienia oscylacji w układach mocy	333
83	<b>Tomasz DŁUGOSZ</b> - Analiza porównawcza modeli człowieka o różnej rozdzielczości w modelowaniu struktur elektromagnetycznych	338
84	<b>Piotr TYRAWA</b> - Promieniowanie odpowiedzialne za ruch wahadełka w świetle teorii pola elektromagnetycznego	341