PRZEGLĄD ELEKTROTECHNICZNY Vol 2012, Nr 12b

Spis treści

01	**Dániel MARCSA, Miklós KUCZMANN -** Porównanie metod dekompozycji obszaru dla rozwiązywania równań różniczkowych cząstkowych eliptycznych z niestrukturalną siatką	1
02	**Krzysztof CHWASTEK, Grzegorz DUDEK -** Wykorzystanie strategii ewolucyjnej do estymacji parametrów modelu histerezy	5
03	**Grzegorz DUDEK -** Aproksymacja pętli histerezy za pomocą metod inteligencji obliczeniowej	8
04	**Peter VIRTIČ -** Analiza grubości dysku wirnikowego w maszynie synchronicznej ze strumieniem osiowym i magnesem trwałym	12
05	**Bojan ŠTUMBERGER, Dalibor IGREC, Amor CHOWDHURY, Miralem HADŽISELIMOVIC** - Projekt synchronicznego reluktancyjnego generatora z podwójnym uzwojeniem stojana i wirnikem anizotropowym z przegrodami strumieniowymi	16
06	**Andriy CZABAN, Marek LIS -** Model matematyczny napędu prądu stałego na podstawie podejść wariacyjnych	20
07	**Paweł DRZYMAŁA, Henryk WELFLE -** Metoda zwiększenia wartości średniej momentu elektromagnetycznego w silnikach tarczowych prądu stałego przez modyfikację konstrukcji	23
08	**Andrzej DUKATA, Marek KUCHTA, Marek SZULIM, Roman KUBACKI -** O pewnych problemach weryfikacji i walidacji wyników numerycznego modelowania pola elektromagnetycznego	25
09	**Andrzej POPENDA** - Badania modelowo-symulacyjne silnika indukcyjnego z uwzględnieniem zjawiska naskórkowości w prętach wirnika	29
10	**Bohuš ULRYCH, Václav KOTLAN, DOLEŽEL -** Problem kontaktu tarczy na wale poprzez zastosowania pasowania kurczowego	32
11	**Asim Dilawer BAKHSHI, Abrar AHMED, Sardar Muhammad GULFAM, Ali KHAQAN, Azhar YASIN, Raja Ali RIAZ, Khurram Saleem ALIMGEER, Shahzad A. MALIK, Shahid A. KHAN, Aamir Hanif DAR –** Detekcja składowej TWA sygnału EKG bazująca na wykorzystaniu ciągłej transformaty falkowej	35
12	**Barbara GROCHOWICZ, Witold KOSIŃSKI -** Zasada stacjonarności działania i rozwiązania szczególne równań linii długiej	39
13	**Stanisław APANASEWICZ, Stanisław PAWŁOWSKI, Jolanta PLEWAKO -** Analiza pola elektromagnetycznego w otoczeniu ładunków poruszających się ze zmiennym przyśpieszeniem	43
14	**Katarzyna CIOSK -** Pole magnetyczne i siły w szczelinie separatora magnetycznego	47
15	**Antoni CIEŚLA -** Separacja magnetyczna kaolinu z wykorzystaniem magnesu nadprzewodnikowego typu free helium	50
16	**Paweł DRZYMAŁA, Henryk WELFLE** - Polowa analiza sił działających na uzwojenie dławika bocznikowego	54
17	**Aleksander GĄSIORSKI, Zdzisław POSYŁEK -** Praktyczna ocena wpływu kształtu szczeliny powietrznej w ferrytowym rdzeniu dzielonym cewki indukcyjnej dla częstotliwości granicznej rdzenia	57
18	**Paweł JABŁOŃSKI -** Przybliżona analiza harmonicznego pola magnetycznego przewodów z prądem w cienkościennej osłonie za pomocą MEB	61
19	**Marek KUCHTA, Andrzej DUKATA, Marek SZULIM, Roman KUBACKI** - Model numeryczny rozkładu pola elektromagnetycznego wewnątrz pomieszczenia biurowego wywołanego zlokalizowanym źródłem harmonicznym	64
20	**Dariusz KUSIAK, Zygmunt PIĄTEK, Tomasz SZCZEGIELNIAK -** Grubość ekranu i jego wpływ na całkowite pole magnetyczne ekranowanego rurowego trójfazowego symetrycznego toru wielkoprądowego	68
21	**Marek LIS -** Obliczenia parametrów techniczno-konstrukcyjnych silnika synchronicznego z magnesami trwałymi w wirniku i z trójfazowym uzwojeniem stojana o sterowaniu trapezoidalnym	71
22	**František MACH, Pavel KUS, Pavel KARBAN, Ivo DOLEŽEL -** Modelowanie wyższego rzędu elektrostatycznego separatora cząstek plastycznych	74
23	**Arkadiusz MIASKOWSKI, Grażyna OLCHOWIK, Andrzej KRAWCZYK, Ewa ŁADA-TONDYRA, Andrzej BARTOSIŃSKI -** Numeryczna analiza rozkładu pola elektrycznego i SAR w tułowiu dziecka z tytanowym implantem	77
24	**Mykhaylo ZAGIRNYAK, Viacheslav PRUS, Ihor KOLOTYLO, Damijan MILJAVEC -** Określenie wskaźników mocy dla trójfazowego silnika indukcyjnego z uzwojonym wirnikiem poprzez poszczególne składniki strat	80
25	**Bogusław WISZ -** Zastosowanie równań całkowych do obliczania pojemności w systemie ścieżek przewodzących mikroukładu hybrydowego	83
26	**Krzysztof SZEWCZYK, Rafał GOLISZ -** Problemy z wyliczaniem momentu obrotowego w szczelinie powietrznej przy wykorzystaniu metody elementów skończonych	87
27	**Danuta PLIŚ, Jadwiga PŁOSZYŃSKA -** Wpływ względnej przenikalności magnetycznej klinów zamykających żłobki stojana na nagrzewanie się klatki wirnika w czasie rozruchu silnika indukcyjnego klatkowego	89
28	**Stanisław PAWŁOWSKI, Jolanta PLEWAKO -** Zastosowanie metody rozwiązań fundamentalnych w nieliniowych trójwymiarowych zagadnieniach elektromagnetyzmu	93
29	**Joanna MICHAŁOWSKA-SAMONEK , Arkadiusz MIASKOWSKI , Andrzej WAC-WŁODARCZYK -** Numeryczna analiza rozkładu pola elektrycznego i SAR w naturalistycznym modelu piersi dla wysokich częstotliwości	97
30	**Stanisław APANASEWICZ, Stanisław PAWŁOWSKI, Jolanta PLEWAKO -** Rozpraszanie fali elektromagnetycznej na idealnie przewodzącym klinie	100
31	**Adam ŚWITOŃSKI, Magdalena STAWARZ, Magdalena BOCZARSKA-JEDYNAK, Aleksander SIEROŃ, Andrzej POLAŃSKI, Konrad WOJCIECHOWSKI -** Skuteczność leczenia w chorobie Parkinsona na podstawie selekcji charakterystycznych cech ruchu	103
32	**Adam ŚWITOŃSKI, Tomasz BŁACHOWICZ, Aleksander SIERON, Konrad WOJCIECHOWSKI -** Komputerowy system wielospektralnej analizy danych obrazowych raka skóry	107
33	**Adam ŚWITOŃSKI, Tomasz BŁACHOWICZ, Marta MISIUK-HOJŁO, Konrad WOJCIECHOWSKI -** Nadzorowana i nienadzorowana segmentacja wielospektralnych obrazów dna oka	111
34	**Paweł BODERA, Wanda STANKIEWICZ, Bolesław KALICKI , Jarosław KIELISZEK, Jaromir SOBIECH, Andrzej KRAWCZYK -** Metoda biofeedback elektromiografii powierzchniowej w leczeniu bólu - założenia teoretyczne i możliwości zastosowania	115
35	**Grzegorz CIEŚLAR, Joanna GMYREK, Justyna MAŁYSZEK-TUMIDAJEWICZ, Leszek JAGODZIŃSKI, Aleksander SIERON -** Wpływ wolnozmiennego pola magnetycznego na parametry zmienności rytmu zatokowego i uśrednionego EKG wysokiego wzmocnienia u pacjentów z cukrzycą typu 2 i nadciśnieniem tętniczym	117
36	**Tomasz DŁUGOSZ, Agnieszka KLINK -** Wpływ pola elektromagnetycznego na rośliny na przykładzie rzęsy drobnej – przegląd literatury	121
37	**Antoni CIEŚLA, Przemysław SYREK -** Wpływ parametrów i położenia aplikatora na rozkład pola magnetycznego podczas magnetoterapii	124
38	**Agnieszka DURAJ, Andrzej KRAWCZYK** - Detekcja wyjątków sygnałów biomedycznych w systemach fuzji informacji	128
39	**Piotr GAS -** Rozkłady temperatury tkanek dla różnych częstotliwości pochodzące z śródmiąższowej hipertermii mikrofalowej	131
40	**Bolesław KALICKI, Agnieszka RUSTECKA, Anna JUNG, Violetta BOCHNIEWSKA, Wanda STANKIEWICZ -** Badanie temperatury ciała człowieka metodą termowizyjną w rozpoznawaniu zespołu Tietzego	135
41	**Andrzej KRAWCZYK, Tomasz ZYSS, Wanda STANKIEWICZ -** Piorun kulisty w świetle przezczaszkowej stymulacji magnetycznej	139
42	**Konrad NITA, Marcin MATACZ, Stefan F. FILIPOWICZ -** Badanie perfuzji płuc metodą tomografii impedancyjnej	141
43	**Witold WALKE, Joanna PRZONDZIONO -** Zastosowanie EIS do oceny własności fizykochemicznych drutów stosowanych na prowadniki kardiologiczne	144
44	**Liliana BYCZKOWSKA-LIPIŃSKA, Agnieszka WOSIAK -** Analiza danych obrazowych w diagnozowaniu medycznym choroby Alzheimera	148
45	**Tomasz WOŹNICA, Jan MOCHA, Grzegorz BADURA, Dariusz WÓJCIK, Maciej SURMA -** Ocena wpływu zaburzeń emitowanych przez urządzenia telefonii komórkowej GSM na aparaturę elektrokardiograficzną	151

PRZEGLĄD ELEKTROTECHNICZNY Vol 2012, Nr 12b

Spis treści

46 **Radek MARTINEK, Jan ZIDEK -** Poprawa jakości sygnału elektrokardiogramu płodu przy wykorzystaniu narzędzi sztucznej inteligencji 155
47 **Mariusz NAJGEBAUER, Krzysztof CHWASTEK, Jan SZCZYGŁOWSKI** - Włókna amorficzne: technologia i właściwości 161
48 **Lech BOROWIK, Adam JAKUBAS** - Wpływ efektu krawędziowego przy pomiarach rezystancji powierzchniowej powłok antyelektrostatycznych 164
49 **Andriy CZABAN, Marek LIS -** Model matematyczny głębokożłobkowego napędu asynchronicznego z długim elementem sprężystym 167
50 **Paweł BIEŃKOWSKI, Bartłomiej ZUBRZAK** - Analiza wpływu wybranych charakterystyk i parametrów mierników PEM używanych do pomiarów ochronnych na niepewność pomiarów 171
51 **Aleksander GĄSIORSKI, Zdzisław POSYŁEK** - Wpływ zmian częstotliwości na bezstykowy przekaz energii elektrycznej na drodze indukcyjnej z zastosowaniem rdzenia ferrytowego 175
52 **Jerzy ŁOPATKA, Maciej KLOTZ -** Modelowanie transmisji szerokopasmowych sygnałów radiowych z wykorzystaniem wąskopasmowych kanałów propagacyjnych 179
53 **Jacek RYMASZEWSKI, Marcin LEBIODA, Ewa KORZENIEWSKA -** Symulacja procesu utraty nadprzewodnictwa w trójwymiarowym modelu połączenia metal-nadprzewodnik 183
54 **Mykhaylo ZAGIRNYAK, Tetyana KORENKOVA, Aleksandr SHUT`KA -** Kryterium mocy w problemach identyfikacji upływu systemach hydrotransportowych 187
55 **Krzysztof CHWASTEK, Mariusz NAJGEBAUER, Jan SZCZYGŁOWSKI -** Ocena wybranych nowoczesnych algorytmów optymalizacji 191
56 **Łukasz CHOMĄTEK -** Adaptacja sztucznego podziału hierarchicznego sieci drogowej do zmiennych warunków natężenia ruchu 194
57 **Paweł A. MAZUREK, Andrzej WAC-WŁODARCZYK, Piotr FILIPEK,Sebastian SERWIN, Angelika BŁAŻEJEWSKA -** Ocena przewodzonych zagrożeń elektromagnetycznych prototypowej spawarki inwertorowej 198
58 **Henryk JOSIŃSKI, Adam ŚWITOŃSKI, Agnieszka MICHALCZUK, Konrad WOJCIECHOWSKI -** Technika motion capture jako źródło danych dla identyfikacji osób na podstawie chodu 201
59 **Tomasz PRAUZNER -** Zakłócenia elektromagnetyczne w elektronicznych systemach alarmowych 205
60 **Roman KUBACKI, Emil CWALINA, Marek KUCHTA, Andrzej DUKATA -** Specyfika rozkład pola elektromagnetycznego wewnątrz pomieszczeń i obudów komputerowych od wysokomocowych impulsów elektromagnetycznych 209
61 **Eugeniusz KURGAN** - Obliczenia numeryczne siły wzajemnej między dwoma cząstkami w dielektroforezie DC 213
62 **Lech BOROWIK, Paweł CZAJA -** Ocena stopnia aktywacji tworzyw sztucznych 217
63 **Mykhaylo ZAGIRNYAK, Dmytro MAMCHUR, Andrii KALINOV -** Porównanie metod diagnostycznych silnika indukcyjnego opartych na analizie spektralnej prądu oraz na sygnałach mocy chwilowej 221
64 **Agnieszka KURCZEWSKA, Agnieszka STEFKO, Liliana BYCZKOWSKA-LIPIŃSKA** - Badania materiałów ekranujących pole elektromagnetyczne niskich i średnich częstotliwości przeznaczonych na ekrany lub odzież ochronną 225
65 **Janusz SZEWCZENKO, Janusz JAGLARZ, Marcin BASIAGA, Jan KURZYK, Edyta SKOCZEK, Zbigniew PASZENDA** - Topografia i grubość warstw pasywnych na utlenianym anodowo stopie Ti6Al4V 228
66 **Marta KIEL-JAMROZIK, Janusz SZEWCZENKO, Witold WALKE, Jan MARCINIAK** - Zastosowanie EIS do oceny własności fizykochemicznych modyfikowanego powierzchniowo stopu Ti-6Al-4V ELI 232
67 **Karol BEDNAREK, Leszek KASPRZYK -** Ograniczanie wprowadzania wyższych harmonicznych do sieci oraz poprawa warunków zasilania elektrycznego odbiorników 236
68 **Andriy CZABAN, Andrzej RUSEK, Marek LIS -** Wykorzystanie podejść wariacyjnych do modelowania matematycznego stanów asymetrycznych w transformatorze mocy 240
69 **Janusz FLASZA, Adrian BARASIŃSKI -** Wpływ zakłóceń elektromagnetycznych na pracę urządzeń elektrycznych w warunkach pożaru 243
70 **Lech BOROWIK, Paweł PTAK** - Dobór częstotliwości i rodzaju sygnału czujnika indukcyjnego na potrzeby pomiaru grubości wielowarstwowych powłok ochronnych 245
71 **Jaromir SOBIECH, Jarosław KIELISZEK, Robert PUTA, Paweł BODERA, Wanda STANKIEWICZ -** Analiza numeryczna konstrukcji badawczej do pomiarów ekranowania pola elektromagnetycznego przez ubiór ochronny 248
72 **Agnieszka BIEŃKOWSKA -**Wdrażanie systemu zarządzania według normy ISO/IEC 17025 w laboratoriach badawczych i wzorcujących – wyniki badań empirycznych 251
73 **Zygmunt GRABARCZYK -** Błąd pomiaru potencjału ładunku powierzchniowego, wykonanego bezkontaktowym woltomierzem młynkowym 255
74 **Joanna KOZIEŁ, Grzegorz WOJTASIEWICZ, Michał MAJKA, Beata KONDRATOWICZ-KUCEWICZ -** Badania eksperymentalne modelu transformatora z uzwojeniami wykonanymi z taśmy nadprzewodnikowej HTS drugiej generacji 258
75 **Paweł BIEŃKOWSKI, Kamil STANIEC -** Model aproksymacji zmienności pola elektromagnetycznego od stacji bazowych telefonii komórkowej 262
76 **Agnieszka WANTUCH -** Katodowa ochrona przed korozją podziemnych zbiorników - analiza porównawcza 265
77 **Anna PŁAWIAK-MOWNA, Andrzej KRAWCZYK -** Sieci WBAN – koncepcja i zastosowanie 267
78 **Andrzej WAC-WŁODARCZYK, Andrzej KACZOR -** Monitoring widma radiowego za pomocą urządzeń przewoźnych 269
79 **Marek PAWŁOWSKI, Piotr BORKOWSKI -** Zasobnikowy system zarządzania energią elektryczną w budynku 272
80 **Tomasz ADRIKOWSKI, Dawid BUŁA, Marian PASKO** - Redukcja wpływu czasów martwych na właściwości energetycznego filtru aktywnego 275
81 **Szymon PIASECKI, Marek JASIŃSKI -** Aktywny przekształtnik sieciowy dedykowany dla źródeł rozproszonych z funkcją kompensacji wyższych harmonicznych 279
82 **Maciej A. DZIENIAKOWSKI -** Układ falownika napięcia z obwodem LCL o dużej dobroci Q 283
83 **Sebastian GIZIEWSKI -** Wysokoczęstotliwościowy przekształtnik z tranzystorami SiC JFET 287
84 **Włodzimierz JANKE, Marcin WALCZAK, Maciej BĄCZEK -** Charakterystyki wejściowe i wyjściowe przetwornic napięcia BUCK i BOOST z uwzględnieniem rezystancji pasożytniczych 291
85 **Mieczysław NOWAK, Piotr GRZEJSZCZAK, Robert WYSOCKI, Roman BARLIK -** Sterowanie wielomodułowego, transformatorowego przekształtnika dc/dc o dwukierunkowym przepływie energii 295
86 **Mariusz ZDANOWSKI, Jacek RĄBKOWSKI, Roman BARLIK -** Projekt, budowa i badania dławika o zredukowanej pojemności pasożytniczej uzwojeń dla przekształtnika typu DC/DC 299
87 **Elżbieta BOGALECKA, Piotr KOŁODZIEJEK, Marcin LICZNERSKI -** Algorytmy MPPT dla modułów fotowoltaicznych w warunkach przesłonięcia 303
88 **Joanna BUDZISZ, Zbigniew WRÓBLEWSKI -** Symulacja cyfrowa przebiegów przejściowych prądów i napięcia podczas wyłączenia baterii kondensatorów 307
89 **Waldemar CHMIELAK, Zbigniew POCHANKE -** Diagnozowanie stanu próżni na podstawie wytrzymałości elektrycznej 311
90 **Andrzej KASPROWICZ -** Sterowanie samowzbudnym generatorem indukcyjnym w warunkach niesymetrii i nieliniowości obciążenia 315
91 **Kazimierz JAKUBIUK, Maciej CZYŻAK, Robert SMYK, Mirosław WOŁOSZYN -** Pomiar sygnałów magnetycznych od pojazdów z odszumianiem wspomaganym filtracją dopasowaną z użyciem procesora FFT w technologii FPGA 319
92 **Mirosław WCIŚLIK, Karol SUCHENIA, Paweł ZAGNIŃSKI -** Równania ruchu i bilans mocy układu elektromechanicznego na przykładzie silnika reluktancyjnego 325
93 **Jerzy MARZECKI -** Badanie rozwoju sieci terenowej średniego napięcia 332