

## Spis treści

01	<b>Piotr LEGUTKO</b> - Symulacje MES procesu nagrzewania koła zębatego dla jednoczesnego, dwuczęstotliwościowego falownika rezonansowego	1
02	<b>Jacek LISTWAN, Krzysztof PIENKOWSKI</b> - Porównanie sterowania DFOC siedmio-fazowym silnikiem indukcyjnym z zastosowaniem regulatorów PI i regulatora rozmytego w stanie awarii czujnika prędkości	9
03	<b>Mohammedi Mokhtar Mahmoud, Bendiabdellah Azzedine, Allaoui Tayeb, Cherif Bilal Djamal Edine</b> - System przetwarzania energii wiatrowej z odpornym sterowaniem bazującym na analizie prądu w układzie IGBT	14
04	<b>Kanitphan BOONSOMCHUAE, Satean TUNYASRIRUT</b> - Nowa metoda modulacji szerokości impulsów w dwupoziomowym, trójfazowym przekształtniku	25
05	<b>Petr LEZHNIUK, Vyacheslav KOMAR, Olena RUBANENKO, Natalia OSTRA</b> - Wrażliwość procesu optymalizacji decyzji w sieciach elektroenergetycznych z odnawialnymi źródłami energii	32
06	<b>Kamil KHAYRNASOV</b> - Metoda modelowania i określania częstotliwości drgań kompozytowych konstrukcji robotyki	39
07	<b>Ayman Mohammed Ibrahim, Imran Mohd Ibrahim, Noor Azwan Shairi</b> - Kompaktowa antena MIMO w kształcie V do LTE I 5G komunikacji	43
08	<b>Yuriy BOROdenko, Leonids RIBICKIS, Anatolijs ZABASTA, Shchasiana ARHUN, Nadezhda KUNICINA, Anastasia ZHIRAVETSKA, Hanna HNATOVA, Andrii HNATOV, Antons PATLINS, Konstantins KUNICINS</b> - Diagnostyka systemu napędowego z wykorzystaniem analizy spektralnej	47
09	<b>Ahmed S. Alshammari</b> - Generator szyfrujący bazujący na kombinacji dwóch nieliniowych systemów Lorzlnza i Rosslera	51
10	<b>Abdelkader LAKROUT<sup>1</sup>, Mokhtar BENDJEBBAR<sup>1</sup>, Nouredine HENINI</b> - Dyskryminacja błędów w maszynie indukcyjnej na podstawie rozpoznawania wzorców i technik sieci neuronowych	55
11	<b>Chavaporn Bumroongphuck, Vijit Kinnares</b> - Analiza właściwości zmodyfikowanego trójfazowego silnika indukcyjnego z optymalną pojemnością zasilanego napięciem jednofazowym	62
12	<b>Mikhail ANDREEV, Aleksey SUVOROV, Alisher ASKAROV, Anton KIEVETS, Vladimir RUDNIK</b> - Identyfikacja części pomiarowej cyfrowego zabezpieczenia przekaźnikowego na podstawie analizy czasu wyłączenia	71
13	<b>Sławomir ŁUKJANOW, Wiesław ZIELIŃSKI</b> - Bezpieczeństwo użytkownika małych samochodów elektrycznych	76
14	<b>Katarzyna GĘBCZYK, Andrzej Ł. CHOJNACKI, Łukasz GRAKOWSKI, Kornelia BANASIK</b> - Analiza porównawcza kosztów awarii linii napowietrznych i kablowych średniego napięcia	84
15	<b>Krystian Leonard CHRZAN, Maciej ZIPP</b> - Nietypowe prądy upływu na osłonach silikonowych	91
16	<b>Anatolii PASHKO<sup>2</sup>, Iurii V. KRAK<sup>3</sup>, Olga VASYLYK, Olga SYNIAVSKA, Vitalina M. PUHACH, Liudmyla S. SHEVCHENKO, Zbigniew OMIOTEK, Assel MUSSABEKOVA, Doszhon BAITUSSUPOV</b> - Szacowanie jakości dla modeli uogólnionego procesu Wienera	94
17	<b>Waldemar WÓJCİK, Maria VISTAK, Zinoviy MYKYTYUK, Ivan DISKOVSKYI, Roman FAFULA, Ruslan POLITANSKYI, Bakhyt YERALIYEVA, Zhanar AZESHOVA</b> - Symulacja rozchodzenia się światła w matrycach strukturalnych z ciekłym kryształem do budowy czujników optycznych z aktywnym medium	98
18	<b>Waldemar WÓJCİK, Maria VISTAK, Zinoviy MYKYTYUK, Ruslan POLITANSKYI, Ivan DISKOVSKYI, Orest SUSHYNSKYI, Iryna KREMER, Taras PRYSTAY, Assel JAXYLYKOVA, Indira SHEDREYEVA</b> - Rozwiązania techniczne i modelowanie czujników optycznych z użyciem SPICE	102
19	<b>Evhenii A. BONDARENKO, Vasyi M. KUTIN, Maryna V. KUTINA, Oleksandr B. YANCHENKO, Liliia P. RUDA, Andrzej SMOLARZ, Saule RAKHMETULLINA, Yedilkhan AMIRGALIYEV</b> - Technologia ochrony personelu przed polem elektromagnetycznym w instalacjach elektrycznych ultra-wysokiego napięcia	106
20	<b>Adam KOWALCZYK</b> - Wpływ zniekształceń i zakłóceń harmoniczných na dokładność fazomierza regresyjnego	110
21	<b>Mariusz TRYBUS</b> - Pomiar czasu relaksacji podłużnej i poprzecznej wybranych cieczy z wykorzystaniem skanera EFNMR	115
22	<b>Juliya MALOGULKO, Svyatoslav VYSHNEVSKY, Iryna KOTYLKO, Natalia SOBCHUK</b> - Wpływ rozproszonych źródeł energii na niezawodność sieci elektrycznej	119
23	<b>Riny Sulistyowati, Rony Seto Wibowo, Dedet Candra Riawan, Mochamad Ashari</b> - Optymalizacja rozmieszczenia urządzeń do pomiaru fazy PMU na przykładzie sieci rozdzielczej w Indonezji	124
24	<b>Tambi TAMBI, Salama MANJANG, Syafaruddin SYAFARUDDIN, Ikhlas KITTA</b> - Monitorowanie w czasie rzeczywistym izolacji wn w klimacie tropikalnym	129
25	<b>Abdelkader BOUDALI, Karim NEGADI, Mohamed BOUDIAF, Abderrahmane BERKANI, Fabrizio MARIGNETTI</b> - Sterowanie typu Super Twisting Sliding małej elektrowni wodnej z generatorem DFIG	136
26	<b>Tomasz RYMARCZYK, Michał WOŚ, Michał BARTOSIK, Andres VEJAR<sup>2</sup>, Edward KOZŁOWSKI, Michał MAJ</b> - Aktywność elektryczna z analizą EKG do mapowania potencjału powierzchni ciała	144
27	<b>Igor Piotr KURYTNIK, Bekbolat Rakishevich NUSSUPBEKOV, Ayanbergen Kairbekovich, KHASSENOV, Dana Zhilkibaevna KARABEKOVA, Nazgul Kdryaliyevna TANASHEVA</b> - Metoda rozdrabniania rudy złota impulsami elektrycznymi	148
28	<b>Bashar A. HAMAD, Ahmed M. T. IBRAHEEM, Ahmed G. ABDULLAH</b> - Projekt i wykonanie dwuosowego systemu śledzenia światła i sterowania panelami fotowoltaicznymi	151
29	<b>Hassen BELILA, Nasserdine BOUDJERDA, Ahsene BOUBAKIR, Imen BAHRI</b> - Poprawa skuteczności STATCOM przez zastosowanie algorytmu hybrydowego będącego kombinacją na sterowania ślizgowego i regulatora PI	156
30	<b>Thanat NONTHAPUTHA, Montree KUMNGERN, Nawaphol THEPNARIN</b> - Prosty i dokładny układ Sample-and-Hold wykorzystujący transkonduktancyjny wzmacniacz DO-OTA	163
31	<b>Marcin Ostrowski</b> - Symulacja rozpadu stanu wzbudzonego w rejestrze kwantowym	167
32	<b>Viktor CHUMAKEVYCH, Volodymyr POHREBENNYK<sup>4</sup>, Oleg MASHKOV, Jakub TAKOSOGU, Vadym PTASHNYK</b> - Optymalizacja struktury zamkniętego dyskretnego automatycznego układu sterowania systemem elektromechanicznym	170
33	<b>Jacek Maciej STANKIEWICZ</b> - Analiza wpływu geometrii konfiguracji cewek płaskich na sprawność bezprzewodowego przesyłu mocy	174
34	<b>Charifa BERKANE KRACHAI, Sidi Mohamed REMAOUN, Farid MILOUA, Nouredine Zouzou</b> - Eksperymentalne modelowanie elektrostatycznego urządzenia do wytrącania kurzu	178
35	<b>Sebastian ŁACHECIŃSKI</b> - Składowanie i przetwarzanie danych temporalnych w świetle wymagań standardu języka SQL ISO/IEC 907	184