

Spis treści

01	<b>Urszula NAWRO<sup>1</sup>, Mikołaj DEMUTH, Andrzej SIERAKOWSKI, Ewelina GACKA, Krzysztof PAŁKA, Teodor GOTSZALK</b> - Przegląd metod sprzężenia światła z optycznymi falowodami planarnymi	1
02	<b>Piotr KACZMAREK</b> - Dokładność transformacji harmoniczných prądów odkształconych przez indukcyjne przekładniki prądowe	10
03	<b>Sławomir Andrzej TORBUS, Michał KOZAKIEWICZ</b> - Komputerowa aplikacja do matematycznego modelowania włókien światłowodowych stosowanych w metrologii wykorzystująca interpolację wielomianową Newtona	16
04	<b>Mohammed Jamal Mohammed, Jameel Kadhim Abed, Ali Jafer Mahdi<sup>2</sup>, Basheer M. Hussein</b> - Strojenie regulatora mocy PID za pomocą optymalizacji roju cząstek dla jednostki elektrochirurgicznej	23
05	<b>Bujar Krasniqi, Margaritë Bojku, Bahri Prebreza</b> - Ocena wydajności sieci LTE: badanie porównawcze planowanych i wdrożonych sieci	30
06	<b>Natalia VESELOVSKA, Serhiy SHARGORODSKYI, Volodymyr RUTKEYCH, Ihor KUPCHUK, Serhii BURLAKA</b> - Opracowanie modelu matematycznego napędu hydraulicznego mechanizmu podnoszenia osprzętu roboczego ładowacza czołowego	34
07	<b>Milan Belik, Vladislav Kuchanskyy, Olena Rubanenko</b> - Metoda wyznaczania częstotliwości rezonansowych linii przesyłowej wysokiego napięcia	39
08	<b>Rachid BELHACHEM, Farid BENHAMIDA, Riyadh BOUDDOU, Amel GRAA</b> - Hybrydowe podejście do programowania dynamicznego z listą priorytetów dla rozwiązania do planowania generacji	43
09	<b>Mohd Sanusi Bin Mohd Mokhtar, Mohd Shafie Bin Bakar, Mohd Shawal Bin Jadin</b> - Analiza pracy falowników H5 w instalacji fotowoltaicznej	48
10	<b>Noura OULMI, Tewfik BEKKOUCHE, Abdessalem BOULOUBA, Habib BEY</b> - Wydajne nieliniowe przetwarzanie końcowe zastosowane do szyfrowania obrazu	51
11	<b>Ravee PHROMLOUNGSRI, Mitchai CHONGCHEAWCHAMNAN, Somchat SONASANG</b> - Rezonator sprzężonej linii z kompensacją indukcyjną i jego zastosowania w filtrach pasmowoprzepustowych	55
12	<b>Anis Najibah ZULKIFLI, Khairun Nisa KHAMIL, Azdiana Md YUSOP, Ahmad Nizam ISA</b> – Analiza obwodu zbierania energii dla systemu pozyskiwania energii termoelektrycznej (TEH) na nawierzchni asfaltowej	60
13	<b>Assanee AMNUAY, Sonthaya GAWSOMBAT, Parinya TOOMMALA, Saktanong WONGCHAROEN</b> - Opracowanie prototypu skutecznej maszyny do sortowania odchodów dżdżownic w 3 krokach	67
14	<b>Marwa Ben SLIMENE</b> - Energooszczędny samowzbudny bezszczotkowy silnik prądu stałego do systemów chłodniczych	73
15	<b>Iryna SHVEDCHYKOVA, Victoria LISHCHUK, Andrii PISOTSKI<sup>1</sup></b> - Ocena przydatności małej energetyki wiatrowej w obwodzie kijowskim	77
16	<b>Khairun Nisa KHAMIL, Muhammad Afiq Asyraf ADNAN, Muhammad Arfan Khairol ANNUAR, Putra Hariz Haikal Md SURAINI, Ahmad Nizam ISA</b> - Projektowanie i rozwój robota odkażającego (ROBOSAN V2)	82
17	<b>Khaled MILOUDI, Hocine MOULAI, Hakim AZIZI</b> - Modelowanie i symulacja numeryczna czujników prądów wirowych do charakterystyki elektromagnetycznej płynów	88
18	<b>Nahid MUFIDZADA, Gulgaz İSMAYILOVA</b> - Określenie miejsca i stopnia uszkodzenia izolacji w kablach	93
19	<b>Satriani Said AKHMAD, Ansar SUYUTI, Indar Chaerah GUNADIN, Sri Mawar SAID, Andi Muhammad ILYAS, Muhammad Natsir RAHMAN, Agus SISWANTO, Yuli Asmi RAHMAN</b> - Ocena stabilności napięcia w zintegrowanym systemie elektroenergetycznym z wytwarzaniem energii wiatrowej w południowym Sulawesii w Indonezji	97
20	<b>Ghalem Abdelhak, Naceri Abdellatif, Djeriri Youcef</b> - Optymalizacja systemu OZE poprzez hybrydyzację algorytmu PSO i sztucznej sieci neuronowej	105
21	<b>Igor Bezbah, Aleksandr Zykov, Valentyna Bandura, Petr Osadchuk, Yurii Paladiichuk, Igor Mazurenko</b> Nowe konstrukcje suszarni do produkcji bezpiecznych dla środowiska produktów zbożowych przy obniżonej jednostkowej energochłonności	110
22	<b>Vasyl MALYAR, Orest HAMOLA, Volodymyr MADAY, Ivanna VASYLCHYSHYN</b> - Modelowanie matematyczne trybów rozruchu i charakterystyk statycznych silnika indukcyjnego z uzwojonym wirnikiem we współrzędnych fazowych	114
23	<b>Nadir ALIYEV, Elbrus AHMEDOV, Samira KHANAHMEDOVA, Sona RZAYEVA</b> - Synteza dokładnych parametrów hamulca elektromagnetycznego elektrowni wiatrowej	120
24	<b>Anatolii SPIRIN, Dmytro BORYSIUK, Oleh TSURKAN, Ihor TVERDOKHLIB, Olena TRUKHANSKA, Natalia VESELOVSKA</b> - Badanie metody obliczania pola obrazu binarnego	125
25	<b>Heri SURYOATMOJO, Y. W. Ricto, M. Ashari, Feby AGUNG PAMUJI</b> Projekt punktowej estymacji dynamicznego bezprzewodowego przesyłu mocy w oparciu o normę SAE J2954 zasilania pojazdu elektrycznego lekkiego i ciężkiego	129
26	<b>Indri Suryawati, Ontoseno Penangsang, Rony Seto Wibowo</b> - Model optymalizacji wypukłej dla rekonfiguracji sieci inteligentnych sieci	134
27	<b>Zozan Saadallah Hussain, Shatha Y. Ismail<sup>2</sup>, Hassaan TH. H. Thabet</b> - Symulowany projekt adaptowalnego inteligentnego systemu nawadniania zraszaczy z wykorzystaniem sieci PLC	138
28	<b>Spartak MANKOVSKYY, Yurij MATIESHYN</b> - Cyfrowy demodulator FM o zmniejszonej złożoności obliczeniowej	144
29	<b>. IYYANAR PERUMAL, KILANDESWARI JEYAPAL, SANJAY THALAPATHY, YAKESH GIRIDHARAN, SNEHA SIVALINGAM, VIJAYALAKSHMI SEKAR</b> - Inteligentny system przypominania o szczepieniach dla dzieci korzystających z funkcji Cross Stack Development	149
30	<b>Alumuru Mahesh Reddy, Dr.M.Kameswara Rao</b> - Wydajny protokół zarządzania kluczami i uwierzytelniania dla sieci IoT	153

## Spis treści

31	<b>Abdalem A. Rasheed , Khalil H. Sayidmarie</b> - Eliptyczna nanoantena dipolowa z eliptycznym gniazdem dla zwiększenia wydajności plazmoneczne	160
32	<b>RULIYANTA, Mohd Riduan AHMAD, Azmi Awang Md ISA</b> - Odciążenie Wi-Fi na mobilną transmisję danych w biurze, badanie pomiarowe	165
33	<b>Ahmed Nasser B. Alsammak, Ammar Shamil Ghanim</b> - Poprawa wydajności i ocena silnika indukcyjnego z podwójnym stojanem	171
34	<b>Viktor Kaplun, Roman Chuienko, Svitlana Makarevych</b> - Zmodyfikowana skompensowana maszyna asynchroniczna do zwiększenia efektywności energetycznej autonomicznego alternatora w układzie zasilania małej mocy	178
35	<b>Ali N. HAMOODI, Safwan A. HAMOODI, Farah I. HAMEEDI</b> – Udoskonalanie elektrowni fotowoltaicznej w oparciu o algorytm optymalizacji przyrostowej	182
36	<b>RIDWANSYAH<sup>2</sup>, Syafruddin SYARIF, DEWIANI, WARDI</b> - Przetwarzanie IP-over-EON w przypadku awarii routera przy użyciu strategii zarządzania widmem	185
37	<b>Najiba PIRIYEVA, Gulschen KERIMZADE I</b> - Metody zwiększania sprawności elektromagnetycznej w lewitatorze indukcyjnym	192
38	<b>Ilkin Marufov<sup>1</sup>, Aynura Allahverdiyeva, Nijat Mammadov</b> - Badanie właściwości aplikacyjnych lewitatora indukcyjnego o konstrukcji cylindrycznej w turbinach wiatrowych o ogólnej i pionowej osi obrotu	196
39	<b>Karol BOLEK, Michał K. URBANSKI</b> - Wpływ stopnia przedwzmacniacza na akwizycję sygnałów dynamiki nieliniowej o niskiej amplitudzie	200
40	<b>Witold ILEWICZ</b> - Porównanie klasycznych i odpornych metod estymacji parametrów liniowego równania przetwarzania w procedurze wzorcowania chromatografu gazowego	204
41	<b>Adrian HALINKA, Marcin NIEDOPYTALSKI</b> - Wykorzystanie transformaty falkowej sygnałów pomiarowych do identyfikacji stanu pracy linii napowietrznych WN o zwiększonej obciążalności dopuszczalnej podczas zwarć łukowych	208
42	<b>Jacek Pieniążek, Piotr Cieciński, Marek Szumski</b> - Właściwości dynamiczne układu pomiarowego ciśnienia w przepływie	212
43	<b>Roman WYŻGOLIK, Sebastian BUDZAN</b> - Integracja LabVIEW z rozwiązaniami IoT	216
44	<b>Janusz ZARĘBSKI, Damian BISEWSKI, Krystian KACZERSKI</b> - Modelowanie diod SiCpIN w programie SPICE	220
45	<b>Ireneusz PLEBANKIEWICZ, Wojciech PRZYBYŁ, Krzysztof A. Bogdanowicz, Agnieszka IWAN</b> - Modułowość zapalarki solarnej MZS100, a jej podatność na optymalizację	230
46	<b>Monika MARZEC, Patryk FRYN, Sebastian LALIK, Krzysztof BOGDANOWICZ, Agnieszka IWAN</b> - Biodegradowalne, przewodzące i elastyczne podłoża dla urządzeń opto-elektronicznych	229
47	<b>Agnieszka IWAN, Krzysztof A. BOGDANOWICZ, Wojciech PRZYBYŁ</b> - Wpływ domieszki na wybrane parametry elektryczne i strukturalne materiałów organicznych dla ogniw słonecznych trzeciej generacji	233
48	<b>Robert P. SARZAŁA, Julita POBORSKA</b> - Analiza własności cieplnych matryc laserów VCSEL emitujących falę 850 nm	237
49	<b>Dominika DĄBRÓWKA, Robert P. SARZAŁA</b> - Wpływ warstwy ZnO na parametry pracy azotkowych laserów o emisji krawędziowej	241
50	<b>Ewa SCHAB-BALCERZAK<sup>2</sup>, Paweł GNID-</b> Modyfikacje ogniw barwnikowych w kierunku poprawy ich sprawności	245
51	<b>Adrian KAIM, Katarzyna GWÓDŹ, Eliana M.F. VIEIRA<sup>4</sup>, José P.B. SILVA</b> - Zjawisko ferroelektryczne w fotodetektorze bazującym na tlenkach wykorzystującym efekt pirofototroniczny	249
52	<b>Nikoła BEDNARSKA-ADAM, Marta KUWIK, Wojciech A. PISARSKI, Joanna PISARSK-</b> Nowe luminofory ceramiczne na bazie niskofononowych oliwinów germanianowych	252
53	<b>Adam KONIECZKA, Michał ADAMSKI, Adam DĄBROWSKI, Agata DĄBROWSKA</b> - Badanie jakości powietrza z wykorzystaniem czujników elektrochemicznych i technik chromatograficznych	256
54	<b>Oleń HOLOVKO, Adam KONIECZKA, Adam DĄBROWSKI</b> - Modelowanie systemów chłodzenia pasywnego paneli fotowoltaicznych	260
55	<b>Witalis PELLOWSKI Agnieszka IWAN, Krzysztof A. BOGDANOWICZ</b> - Scyntylatory nowej generacji do konwersji fotonów światła wygenerowanego poprzez wzbudzoną radiacyjnie fotoluminescencję na energię elektryczną w ogniwach izo-fotowoltaicznych jako element wzmocnienia systemu bezpieczeństwa energetycznego	265
56	<b>Roman ROGOZIŃSKI</b> - Predykcyjna kontrola procesów wymiany jonowej w szklach	269
57	<b>Julian BALCEREK, Paweł PAWŁOWSKI, Grzegorz BLAJER, Jakub FILIPKIEWICZ, Kamil KOĆWIN</b> - Automatyczne rozpoznawanie pojazdów uprzywilejowanych	274
58	<b>Julian BALCEREK, Paweł PAWŁOWSKI, Błażej TRZCIŃSK</b> - System wizyjny do automatycznego rozpoznawania zwierząt na nagraniach z wideorejestratorów samochodowych	278
59	<b>Mikhail TSVIRKO</b> - Powłoki luminescencyjne z konwersją promieniowania do zwiększenia czułości sensorów CCD w zakresie UV	282
60	<b>Wojciech PRZYBYŁ, Ireneusz PLEBANKIEWICZ, Krzysztof A. BOGDANOWICZ, Agnieszka IWAN</b> - Badania radiolokacyjne oraz ochrona elektromagnetyczna obiektów wojskowych, w tym ładowarek słonecznych	286
61	<b>Krzysztof A. BOGDANOWICZ, Agnieszka IWAN, Wojciech PRZYBYŁ, Cezary ŚLIWIŃSKI-</b> Elektronika organiczna dla wybranych zastosowań w Internecie Rzeczy	290
62	<b>Bartosz KAMIŃSKI, Agata ZIELIŃSKA, Anna MUSIAŁ, Ching-Wen SHIH, Imad LIMAME, Sven RODT, Stephan REITZENSTEIN, Grzegorz SĘK</b> - Właściwości optyczne wnęki optycznej utworzonej przez zwierciadła Bragga $Al_{0,2}Ga_{0,8}As/Al_{0,9}Ga_{0,1}As$ z obszarem aktywnym w postaci kropek kwantowych $In_{0,37}Ga_{0,63}As/GaAs$	294