

SPIS TREŃCI

1. Ryszard SIKORA, Theodora B. 3TAVRAKEVA	
Organizacja procesu dydaktycznego z elektrotechniki teore-	
tycznej.	5
2. Janusz TUROWSKI	
Zastosowanie teorii pola elektromagnetycznego w maszynach	
i urządzeniach elektrycznych	11
3. Gerard BARTODZIEJ, Zbigniew GACEK	
Niektóre problemy teoretyczne i obliczeniowe w elektro-	
energetyce.	19
4. Ryszard SIKORA, Eugeniusz KORNATOWSKI, Tomasz CHADY	
Wykorzystanie cyfrowego przetwarzania sygnałów do identyfi-	
kacji i zabezpieczenia maszyn i urządzeń elektrycznych	25
5. Maciej SIWCZYŃSKI	
Deterministyczne i probabilistyczne binarne równania różni-	
cowe i ich zastosowania w teorii sterowania	37
6. Stanisław K. KRZEMIŃSKI	
Formułowanie zagadnień niegładkiej elektrostatyki conti-	
num	51
7. Zdzisław TRZASKA	
Identyfikacja dynamicznego obwodu nieliniowego metodą	
zmiennych stanu drugiego rzędu	63
8. Stanisław KITKOWSKI	
Oszacowanie wektora stanu nieliniowego obwodu elektrycz-	
nego.	71
9. Stefan WĄSOWICZ	
Strefy synchronizacji generatora drgań relaksacyjnych	79
10. Wojciech BANDURSKI	
Analiza stanów nieustalonych w stratnej aktywnej linii	
długiej.	87
11. Witold KORST	
Efektywna analiza obwodów ziemnopowrotnych wykorzystująca	
przekształcenia równoważne.	

12.	Wiesław MARSZALEK, Jan SUDECKI	
	Separowalne modele różnicowe w filtracji zakłóceń obrazów	
	stacjonarnych	101
13.	Marian LUKAHLISZYN, Wiesław MARSZALEK, Jan SĄDECKI	
	Efektywna metoda rozwiązywania równania Helmholtza w ob-	
	rzę trójwymiarowym	111
14.	Adam DĄBROWSKI, Marek GLEJTAICZAK	
	zastosowanie arytmetyki Kulischa do realizacji filtrów	
	cyfrowych	121
15.	Andrzej DRYGAJŁO	
	: Łużowe podejście do algorytmów szybkiej transformacji	
	Walsha	129
16.	Zygmunt GARCZARCYK	
	5lc a lnie zbieżna analiza hybrydowa	135
17.	Stanisław SOŁKOWSKI, Tadeusz KARWAT	
	Zastosowanie zasilaczy - mnożników częstotliwości w labo-	
	rum teorii pola elektromagnetycznego	143
18.	Andrzej PATSCKI	
	Rozkład gęstości prądu w pasku metalowym umieszczonym	
	w polu elektrycznym o wysokiej częstotliwości	151
19.	Jacek CZOSNOWSKI	
	Rozkład potencjałów i gęstości prądów w elektrolizerze	
	aluminium	159
20.	Maciej WŁODARCZYK	
	weryfikacja pewnej metody identyfikacji	
	kształtu niedostępnego idealnego przewodnika	165
21.	Jacek SOSNOWSKI	
	Pola elektryczne i straty mocy w taśmach nadprzewodniko-	
	wych w rotującym polu magnetycznym	173
22.	Janusz BARAN	
	Siły elektrostrykcyjne w dielektrycznej sferoidzie	
	umieszczonej w polu elektrostatycznym	131
23.	Jan SIKORA	
	Y/rażliwościowe podejście do syntezy kształtu w polach	
	statycznych	189

24.	Stanisław WINCENIAK, Jacek STARZYŃSKI	
	Optymalizacja struktury obszaru przy użyciu algorytmu	
	Ga u ssa-Newtona z dekompozycją SVA macierzy Jacobiego	197
25.	Wojciech KRAJEWSKI	
	Zastosowanie ME3 do analizy problemów wiroprowodowych	
	z brzegiem otwartym	207
26.	Marek BRODZKI, Janusz WALCZAK	
	O pewnym sposobie oceny prądów odkształconych odbiorników	
	wielozaciskowych wykorzystującym pojęcie przestrzeni	
	Sobolewa	
27.	Wiesław BRODZKI	
	Komunikat o aktywnym filtrze wyższych harmonicznych prądu	
	odkształconego	
28.	Tadeusz JANOWSKI, Henryka STRYCZEWSKA	
	Współczynnik mocy ozonatora	237
29.	Marian STRZELECKI	
	Straty mocy i impedancje jednofazowych torów wieloprądowych	
		
30.	Marek BRODZKI, Marian PASKO, Magdalena UMIŃSKA- BORTLICH, Janusz WALCZAK	
	Propozycja nowego wskaźnika jakości energii elektrycznej	
	dla układów dwuzaciskowych z przebiegami odkształconymi	255
31.	Marek BRODZKI, Marian PASKO, Magdalena UMIŃSKA- BORTLICH, Janusz WALCZAK	
	Ortogonalny rozkład prądu odbiornika dwuzaciskowego, zasi-	
	lanego napięciem odkształconym, w przestrzeni Sobolewa	267
32.	Daniel MAYER, Bohus ULRYCH	
	Numeryczne algorytmy do efektywnego obliczenia reaktancji	
	pojemnościowej, przewodności magnetycznej i elektrycznej	277
33.	Tadeusz KACZOREK	
	Dekompozycja układów dwuwymiarowych na układy jednowymiarowe	
		297
34.	Marian PASKO, Lesław TOPÓR-KUŚSKI	
	Modelowanie nieliniowych funkcji niemonotonicznych w klasie	
	układów rezystancyjno-przełącznikowych	307

35.	Zygmunt WRÓBEL	
	Warunki równoważności układów dwójników składających się z dwóch typów elementów	317
36.	Andrzej CICHOCKI, Stefan FILIPOWICZ, Stanisław OSOWSKI	
	Realizacja C-przełączanych nieliniowych generatorów funkcyjnych	325
37.	Stanisław OSOWSKI, Andrzej CICHOCKI	
	Projektowanie obwodów SC z użyciem optymalizacji	351
33.	Jan CHCJCAN, Lucjan KARWAN	
	Wrażliwości obwodów skoliigaconych	345
39.	Andrzej ŚCIBICH, Jacek CZ03N0W3KI	
	Aktywna kompensacja wzmacniaczy transkonduktancyjnych	357
ko.	Maciej 3IWCZYNSKI, Jadwiga 'KRYCH, Krystyna HANUSIK	
	Komputerowa analiza analogowych filtrów przestrzajanych	365
Jf1.	Andrzej SZATKOWSKI	
	O równaniach ruchu systemów dynamicznych. Sieci elektryczne i układy mechaniczne punktów materialnych	375
42.	Kazimierz MIKOŁAJUK, Witold S. KROPACZ	
	3eztransfcrmatorowa synteza tranzystorowych i tyrystorowych, układów przełączanych	387
^3.	Konrad SKOWRONEK	
	Stabilność pracy falowniczej przekształtnika komutowanego siecią w warunkach losowych	395
44.	Elżbieta 30GALECKA	
	Metoda obliczania zniekształceń napięcia prądnicy synchronicznej obciążonej prostownikiem-tyrystorowym	403
45.	Krzysztof KRYKOWSKI	
	cyfrowa metoda regulacji prądu prostownika przy obciążeniu rezystancyjno-indukcyjnym z siłą elektromotoryczną	411.
46.	Tadeusz KARWAT	
	Zasilacz - mnożnik częstotliwości	421
47.	Bernard BARON	
	Zastosowanie metody elementów brzegowych do rozwiązywania problemu Birichleta dla dwuwymiarowego równania Lepiąca**	429

48.	Konstanty Kiarek GAWRYLCZYK Interakcyjny generator siatek trójkątnych metody elementów skończonych	hh..
49.	Kazimierz ZAKRZEWSKI, Marian ŁUKANISZYN, Bronisław TCMCZUK Zastosowanie szybkich procedur numerycznych do obliczania transformatorów specjalnych za pomocą metody różnic skończonych	4AC
50.	Jacek KORYTKOWSKI, Jacek STARZYŃSKI Projektowanie automatycznych systemów analizy zagadnień brzegowych	461
51.	Adam SKOPEC, Czesław STEC Efektywne zastosowanie potencjału skalarnego w analizie pola wirowego	471
52.	Jan SROKA Metoda elementów skończonych w środowiskach nieograniczonych	479
53.	Stanisław GUTKOWSKI Osiowosymetryczny element nieskończony	467
54.	Marian ŁUKANISZYN Połowe obliczanie reaktancji rozproszenia uzwojenia wtórnego przekładników prądowych szynowych o rdzeniach toroidalnych	495
55.	Grażyna FRYDRYCHOWICZ-JASTRZĘBSKA O wpływie asymetrii pola magnetycznego na powstawanie sił promieniowych w szczelinie powietrznej silnika jednofazowego	505
56.	Tadeusz SKOCZKOWSKI Algorytm wyznaczania parametrów elektromagnetycznych przy indukcyjnym nagrzewaniu wsadu ferromagnetycznego	513
57.	Andrzej PATECKI, Jerzy FRĄCKOWIAK Wpływ osłony na wartość sił elektrodynamicznych działających w przekroju trójfazowych elektroenergetycznych przewodów osłoniętych	521
58.	Izabela RUSIN, Kazimiera RZEPKA Wpływ kształtu obudowy na rozkład pola i parametry elektryczne wybranego układu szyn	529

59. Ryszard HAWROWSKI

Wyznaczanie współczynników wzmocnienia pola elektrycznego
na rurociągach próżniowych układów elektroizolacyjnych 535