

SPIS TREŚCI CONTENTS

	CD	Str./page
WYKŁAD MONOGRAFICZNY MON MONOGRAPHIC PAPERS		
HENRYKA DANUTA STRYCZEWSKA TECHNOLOGIE ZIMNEJ PLAZMY. WYTWARZANIE, MODELOWANIE I ZASTOSOWANIA.	01	str: 1
ADAM BŁASZKOWSKI JERZY HICKIEWICZ LUCJAN KARWAN ANDRZEJ KUKIEŁKA WSPOMNIENIE O PROFESORZE TADEUSZU ZAGAJEWSKIM	02	str: 3
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE PE ELECTROMAGNETIC FIELDS		
PAVEL KARBAN FRANTISEK MACH IVO DOLEZEL HIGHER-ORDER FINITE ELEMENT MODELING WITH CURVILINEAR ELEMENTS	03	str: 5
ZYGMUNT PIĄTEK TOMASZ SZCZEGIELNIAK DARIUSZ KUSIAK POWER LOSSES IN THE SCREEN OF COAXIAL MONOPHASE HIGH CURRENT BUSDUCT	04	str: 7
ANTONI CIEŚLA MECHANISM OF MAGNETOPHORETIC SEPARATION OF GASES	05	str: 9
KAZIMIERZ JAKUBIUK PAWEŁ ZIMNY MIROSLAW WOŁOSZYN MASKOWANIE KULI W ZIEMSKIM POLU MAGNETYCZNYM	06	str: 11
KRZYSZTOF BUDNIK WOJCIECH MACHCZYŃSKI ANALYTICAL FIELD CALCULATION OF HELICAL CURRENT CONDUCTORS	07	str: 13
DARIUSZ KUSIAK ZYGMUNT PIĄTEK TOMASZ SZCZEGIELNIAK THE IMPORTANCE OF THE DISTANCE BETWEEN CONDUCTORS AND SCREEN IN A SCREENED 3-PHASE SYMMETRICAL HIGH CURRENT BUSDUCT	08	str: 15
PAWEŁ JABŁOŃSKI APPROXIMATE BEM ANALYSIS OF THIN ELECTROMAGNETIC SHIELD	09	str: 17

ANETA BUGAJSKA

WPŁYW ZJAWISKA NASKÓRKOWOŚCI NA IMPEDANCJE WEJŚCIOWA
KABLA WSPÓŁOSIOWEGO W STANIE JAŁOWYM **10** str: 19

ANTONI CIEŚLA WOJCIECH KRASZEWSKI PRZEMYSŁAW SYREK

WYMAGANIA ODNOSZĄCE SIĘ DO BEZPIECZEŃSTWA
PODCZAS TERAPII POLEMMAGNETYCZNYM **11** str: 21

MARCIN SOWA DARIUSZ SPAŁEK

CABLE WITH SUPERCONDUCTOR SHIELD – ANALYTICAL SOLUTION
OF BOUNDARY CONDITION PROBLEMS **12** str: 23

KAZIMIERZ JAKUBIUK PAWEŁ ZIMNY MIROSLAW WOŁOSZYN

POLE MAGNETYCZNE GENEROWANE PRZEZ OCHRONĘ KATODOWĄ OKRĘTU **13** str: 25

JOANNA KOLAŃSKA-PŁUSKA

ZASTOSOWANIE PROGRAM FLUX 3D DO ANALIZY POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO
NAGRZEWNIC ZE WZBUDNIKIEM ZEWNĘTRZNYM **14** str: 27

**MIKOŁAJ SKOWRON ANTONI CIEŚLA
WOJCIECH KRASZEWSKI PRZEMYSŁAW SYREK**

POLE MAGNETYCZNE WYTWORZONE PRZEZ JEDNOLICIE NAMAGNETYZOWANĄ
SFEROIDE SPŁASZCZONĄ **15** str: 29

**ANTONI CIEŚLA WOJCIECH KRASZEWSKI
MIKOŁAJ SKOWRON PRZEMYSŁAW SYREK**

WIZUALIZACJA POLA MAGNETYCZNEGO WYTWORZONEGO PRZEZ NOWY KSZTAŁT
APLIKATORA DO ZASTOSOWANIA W MEDYCYNIE **16** str: 31

ROBERT ROSSA

METODA POŁOWO-OBWODOWA OBLICZANIA CHARAKTERYSTYK OBCIĄŻENIA
PRĄDNIC SYNCHRONICZNYCH Z MAGNESAMI TRWAŁYMI,
Z WIRNIKIEM WEWNĘTRZNYM LUB ZEWNĘTRZNYM **17** str: 33

JAN SROKA JACEK STARZYŃSKI

NUMERYCZNA SYMULACJA ANTENY DO BADANIA NARAŻENIA
POLEM ELEKTRYCZNYM NISKIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI **18** str: 35

ELEKTRONICZNE TECHNOLOGIE**EL****ELECTRONIC TECHNOLOGIES****TOMASZ WAWRZYŃSKI RYSZARD NAWROWSKI**

UKŁADY CDI W SILNIKACH DWUSUWOWYCH **19** str: 37

KRZYSZTOF KOLANOWSKI MATEUSZ MAJCHRZYCKI ANDRZEJ RYBARCZYK

ZAAWANSOWANE ZARZĄDZANIE ENERGIĄ
W MOBILNYM SYSTEMIE AKWIZYCJI DANYCH **20** str: 39

KRZYSZTOF GÓRECKI JANUSZ ZARĘBSKI PRZEMYSŁAW PTAK BADANIE PRZETWORNICY BUCK Z ELEMENTAMI PÓŁPRZEWODNIKOWYMI Z WĘGLIKA KRZEMU	21	str: 41
IGOR KAROŃ JANUSZ POCHMARA ANDRZEJ RYBARCZYK COMPARISION OF THE SPIKING NEURAL NETWORK FOR PREDATOR - PREY ALGORITHM	22	str: 43
PIOTR HOLAJN MARCIN WALECKI REALIZACJA PRAKTYCZNA PRZETWORNIKA LOGIKI BINARNEJ NA LOGIKĘ WIELOWARTOŚCIOWĄ Z ZASTOSOWANIEM MIOA	23	str: 45
PIOTR HOLAJN MODEL OŚMIOWEJŚCIEWEGO TRANZYSTORA MOS Z BRAMKĄ SWOBODNĄ	24	str: 47
MACIEJ CZYŻAK ROBERT SMYK PIPELINED SCALING OF SIGNED RESIDUE NUMBERS REALIZATION USING FIELD PROGRAMMABLE GATE	25	str: 49
ROMAN WITUŁA ADAM PILŚNIAK FLUKTUACJE W ANALOGOWYCH PRZETWORNIKACH WARTOŚCI SKUTECZNEJ	26	str: 51

OGÓLNA TEORIA OBWODÓW I SYGNAŁÓW

TOS

THE GENERAL CIRCUIT AND SIGNALS THEORY

TADEUSZ KACZOREK CONTROLLABILITY AND OBSERVABILITY OF LINEAR ELECTRICAL CIRCUITS	27	str: 53
TOMASZ ADRIKOWSKI DAWID BUŁA MARIAN PASKO KONCEPCJA PRACY RÓWNOLEGŁEJ ENERGETYCZNEGO FILTRU AKTYWNEGO ORAZ HYBRYDOWEGO ENERGETYCZNEGO FILTRU AKTYWNEGO	28	str: 59
ŁUKASZ PUTZ RYSZARD NAWROWSKI HIGHER HARMONICS IN LED DIODE LAMPS USED TO ILLUMINATION SCENERY	29	str: 61
WOJCIECH MITKOWSKI ANNA OBRĄCZKA CHUA'S ELECTRICAL CHAIN NETWORK	30	str: 63
KAROL JÓZEFOWICZ ANDRZEJ RYBARCZYK KOREKTA PARAMETRÓW NOMINALNYCH UKŁADÓW ELEKTRONICZNYCH Z WYKORZYSTANIEM ALGORYTMÓW GENETYCZNYCH I SZTUCZNYCH SIECI NEURONOWYCH	31	str: 65
ANDRZEJ KUKIEŁKA SENSITIVITY INVARIANTS OF HYBRID MATRIX COEFICIENTS OF VOLTAGE AND CURRENT TRANSFER FUNCTIONS OF DUAL HYBRID TWO-PORTS	32	str: 69

MICHAŁ GWÓŹDŹ STABILITY OF TIME-DISCRETE SYSTEMS ON BASE OF GENERALIZED SAMPLING EXPANSION	33	str: 71
GALINA CHERNEVA ELENA DIMKINA A PSPICE-AIDED SIMULATION AND EXAMINATION OF LORENZ-BASED CHAOTIC CIRCUIT	34	str: 73
ŁUKASZ PIĄTEK MINIMALNE PRZEKROJE W GRAFIE NIEZORIENTOWANYM	35	str: 75
MICHAŁ GANOBIS WOJCIECH MITKOWSKI CLOSED-LOOP NASH EQUILIBRIUM IN RC TRANSMISSION LINE	36	str: 77
ZYGMUNT GARCZARCZYK SEWERYN MAZURKIEWICZ A STUDY OF COMPLEX BEHAVIORS OF FOURTH-ORDER DIGITAL FILTER	37	str: 79
PIOTR ŚWISZCZ JANUSZ WALCZAK APPLICATION OF VOLTERRA SERIES FOR HARMONIC ANALYSIS OF NONLINEAR SYSTEMS	38	str: 81
KONRAD SKOWRONEK STOCHASTYCZNY ELEMENT OBWODU ELEKTRYCZNEGO	39	str: 83
EDWARD WILCZYŃSKI BILANS MOCY DWÓJNIKA DLA PRZEBIEGÓW OKRESOWYCH ODKSZTAŁCONYCH	40	str: 85
ANNA PIWOWAR JANUSZ WALCZAK DIFFERENTIAL EQUATION OF AN LTV SYSTEM WITH FEEDBACK	41	str: 87
MICHAŁ LEWANDOWSKI MARCIN MACIĄŻEK DARIUSZ GRABOWSKI INTEGRATION OF MATLAB AND PCFLO FOR HARMONIC FLOW ANALYSIS IN A POWER SYSTEM CONTAINING APF	42	str: 89
WIESŁAW BROCIEK ROBERT WILANOWICZ KRZYSZTOF SIWEK OPTYMALNY DOBÓR PARAMETRÓW URZĄDZENIA FILTRUJĄCO KOMPENSACYJNEGO W UKŁADZIE ZASILAJĄCYM ODBIORNIKI NIELINIOWE	43	str: 91
JERZY BARANOWSKI NONLINEAR VELOCITY OBSERVER FOR SEPARATELY EXCITED DC MOTOR	44	str: 93

**ANALIZA, SYNTEZA
I OPTYMALIZACJA**

ASO

**ANALYSIS, SYNTHESIS
AND OPTIMIZATION**

JANUSZ KOŁODZIEJ MARCIN KOWOL MARIAN ŁUKANISZYN KRZYSZTOF LATAWIEC ANALYSIS OF OBJECTIVE FUNCTION IN EVOLUTIONARY OPTIMIZATION OF TWO-MODULE RELUCTANCE TRANSVERSE-FLUX MOTOR	45	str: 95
--	-----------	----------------

OMELIAN PŁACHTYNA ZBIGNIEW KŁOSOWSKI ROMAN ŻARNOWSKI OCENA SKUTECZNOŚCI METODY NAPIĘĆ ŚREDNIOKROKOWYCH W PORÓWNANIU Z KLASYCZNYMI METODAMI NUMERYCZNYMI W MODELACH MATEMATYCZNYCH OBWODÓW ELEKTRYCZNYCH	46	str: 97
PAWEŁ SKRUCH FEEDBACK STABILIZATION OF INHOMOGENEOUS ELECTRIC LADDER NETWORKS WITH NONLINEAR ELEMENTS	47	str: 99
STEFAN PASZEK PIOTR PRUSKI WYZNACZANIE WSKAŹNIKÓW STABILNOŚCI KĄTOWEJ SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO NA PODSTAWIE ANALIZY WYBRANYCH STANÓW ZAKŁÓCENIOWYCH	48	str: 101
ANDRZEJ BOBOŃ STEFAN PASZEK PIOTR PRUSKI PROGRAM PARZW JAKO NARZĘDZIE DO OBLICZEŃ PARAMETRÓW MODELI GENERATORÓW SYNCHRONICZNYCH	49	str: 103
MAREK DŁUGOSZ STEROWANIE MINIMALNO-ENERGETYCZNE SILNIKIEM PRĄDU STAŁEGO	50	str: 105
GRZEGORZ DZIWOKE UNDESIRABLE MINIMA OF THE REDUCED CONSTELLATION BLIND PHASE CORRECTION	51	str: 107
RYSZARD PORADA NORBERT MIELCZAREK BADANIA PORÓWNAWCZE METOD MODELOWANIA STANÓW CHAOTYCZNYCH W UKŁADACH ENERGIELEKTRONICZNYCH	52	str: 109
RYSZARD PORADA ZMODYFIKOWANA PRZESTRZEŃ ENERGO-FAZOWA W BADANIACH UKŁADÓW DYNAMICZNYCH	53	str: 111
GRZEGORZ TRZMIEL WYZNACZANIE NIESPRAWNOŚCI OKRESOWYCH MODUŁU FOTOWOLTAICZNEGO METODA WAGOWA	54	str: 113
RYSZARD SZUPIŁUK KRZYSZTOF SIWEK ALGORYTM AMUSE W NIEUJEMNEJ SEPARACJI SYGNAŁÓW	55	str: 115
ARTUR PASIERBEK WYZNACZANIE PARAMETRÓW LINII NA PODSTAWIE WSKAZAŃ SYNCHROFAZORÓW	56	str: 117

INFORMATYKA**INF****INFORMATICS****ADAM PRZYBECKI**MOBILE DATA ACQUISITION SYSTEM FOR MOVING PATIENTS **57** str: 119**MAREK WŁODARSKI**ZASTOSOWANIE ANALIZY ROC W KLASYFIKATORACH BAYESOWSKICH
ELEKTRORETINOGRAMÓW WYWOŁANYCH WZORCEM **58** str: 121**BOŻENA WIECZOREK MARCIN POŁOMSKI**PARALLEL INDEPENDENT SEARCHES TO SOLVE THE VRPTW **59** str: 123**JANUSZ WALCZAK RAFAŁ STĘPIEŃ**SHIFT REGISTERS WITH DYNAMIC FEEDBACK LOOP **60** str: 125**GRZEGORZ KIEŁTYKA JANUSZ WALCZAK**SIMULATION OF THE NONLINEAR PHASE LOCKED-LOOP IN MATLAB-SIMULINK **61** str: 127**RADOSŁAW SOKÓŁ**A REFLECTION MECHANISM IN THE C++ PROGRAMMING LANGUAGE **62** str: 129**PAVEL KARBAN FRANTISEK MACH IVO DOLEZEL**AUTOMATIC ADAPTIVITY IN HIGHER-ORDER FINITE ELEMENT METHOD **63** str: 131**NOWE TECHNOLOGIE****NT****NEW TECHNOLOGIES****ADAM DUSTOR**PROBLEMATYKA BŁĘDÓW W BIOMETRYCZNYCH SYSTEMACH
ROZPOZNAWANIA GŁOSU **64** str: 133**ALEKSANDRA FIGAS KAROL GUGAŁA ANDRZEJ RYBARCZYK
RAFAŁ DŁUGOSZ MARTA KOLASA**IMPLEMENTACJA SPRZĘTOWA KINETYCZNEGO MODELU KOMÓRKI NERWOWEJ
Z WYKORZYSTANIEM LOGIKI WIELOWARTOŚCIOWEJ ŁUKASIEWICZA **65** str: 135**ALEKSANDRA FIGAS KAROL GUGAŁA ANDRZEJ RYBARCZYK**IMPLEMENTACJA SPRZĘTOWA STOCHASTYCZNEGO MODELU KINETYCZNEGO
KOMÓRKI NERWOWEJ **66** str: 137**TOMASZ JARMUDA**BEZPIECZEŃSTWO, ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ I ODNAWIALNOŚĆ
BUDYNKU INTELEAGENTNEGO TYPU „EKO BUILDING” **67** str: 139**MICHAŁ FILIPIAK RYSZARD NAWROWSKI**BADANIA SYSTEMU ABS W POJAZDACH SAMOCHODOWYCH **68** str: 141

DARIUSZ KURZ
FOTOWOLTAICZNA FOLIA HYDROIZOLACYJNA – PRZYKŁAD ELEMENTÓWBIPV **69** str: 143

MARTA KOLASA RAFAŁ DŁUGOSZ ALEKSANDRA FIGAS
WPŁYW FUNKCJI SĄSIEDZTWA NA EFEKTYWNOŚĆ
UCZENIA SIECI NEURONOWYCH KOHONENA **70** str: 145

PAWEŁ SURDACKI
NUMERYCZNY MODEL TERMICZNYCH STANÓW DYNAMICZNYCH PRZEWODÓW
NADPRZEWODNIKOWYCH Z DWUBORKU MAGNEZU **71** str: 147

**EDUKACJA W ELEKTROTECHNICE
TEORETYCZNEJ**

EDU

**ELECTRICAL ENGINEERING
EDUCATION**

MACIEJ WŁODARCZYK ANDRZEJ ZAWADZKI
RLC CIRCUITS IN ASPECT OF FRACTIONAL DERIVATIVES **72** str: 149

ANDRZEJ PRZYTULSKI
TO WHAT DEPTHS DO HF ELECTROMAGNETIC WAVES
PENETRATE THE HUMAN BODY? **73** str: 151

DAMIAN GŁUCHY
DOBÓR MIKROKONTROLERA I JEGO UKŁADÓW PRACY
WYKORZYSTYWANEGO W DYDAKTYCE **74** str: 153

INDEKS AUTORSKI
AUTHORS INDEX str: 155