

SPIS TREŚCI

CONTENTS

str./page

WYKŁAD MONOGRAFICZNY MON MONOGRAPHIC PAPER

1. ANDRZEJ BRYKAŁSKI KONRAD DUDZIAK KRZYSZTOF STAWICKI
OD NIESTACJONARNYCH PÓŁ OPISYWANYCH RÓWNANIEM PRZEWODNICTWA
DO PÓŁ STAŁYCH CZASOWYCH I TRANSMITANCJI OPERATOROWYCH
FROM UNSTEADY FIELDS DESCRIBED BY MEANS OF THE CONDUCTIVITY EQUATION
TO THE FIELDS OF TIME CONSTANTS AND TRANSFER FUNCTIONS.....1
2. JACEK STARZYŃSKI
IMPULSOWA BROŃ ELEKTROMAGNETYCZNA
IMPULSE ELECTROMAGNETIC WEAPON.....3

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE PE ELECTROMAGNETIC FIELDS

3. TADEUSZ KACZOREK
NORMALNE DODATNIE UKŁADY LINIOWE I OBWODY ELEKTRYCZNE
NORMAL POSITIVE LINEAR SYSTEMS AND ELECTRICAL CIRCUITS.....5
4. ANTONI CIEŚLA
WYBRANE ASPEKTY PRACY ELEKTRYCZNYCH I MAGNETYCZNYCH SEPARATORÓW ODCHYLAJĄCYCH
SELECTED ASPECTS WORK OF THE ELECTRIC AND MAGNETIC DEFLECTING SEPARATORS.....7
5. BARTŁOMIEJ SIKORA ADAM PIŁAT
MODEL NUMERYCZNY OSIOWEGO ŁOŻYSKA MAGNETYCZNEGO
Z SZESĆCIOMA NABIEGUNNIKAMI CYLINDRYCZNYMI
NUMERICAL MODEL OF THE AXIAL MAGNETIC BEARING WITH SIX CYLINDRICAL POLES.....9
6. PIOTR MYNAREK MARCIN KOWOL MARIAN ŁUKANISZYN KRZYSZTOF LATAWIEC
ANALIZA WRAŻLIWOŚCI MODELU CIEPLNEGO IPMSM NA ZMIANĘ WARTOŚCI
WSPÓŁCZYNNIKA ODDAWANIA CIEPŁA
SENSITIVITY OF A THERMAL MODEL OF IPMSM
TO VARIATIONS THE HEAT TRANSFER COEFFICIENT.....11

7.	DARIUSZ SPAŁEK	
	ENERGIA I KOENERGIA - ANALOGIE ELEKTROMECHANIKI I TERMODYNAMIKI.....	13
8.	DARIUSZ SPAŁEK	
	LEWITACJA MAGNESU WALCOWEGO NAD PŁYTĄ NADPRZEWODZĄCĄ.....	15
9.	DARIUSZ SPAŁEK	
	LEWITACJA MAGNESU KULISTEGO NAD PŁYTĄ NADPRZEWODZĄCĄ.....	17
10.	BOGUSŁAW BUTRYŁO ADAM STECKIEWICZ	
	CHARAKTERYZACJA WŁAŚCIWOŚCI I ROZKŁADU POLA MAGNETYCZNEGO W PRZEWODZĄCYCH CIENKOWARSTOWYCH MATERIAŁACH LAMINARNYCH CHARACTERIZATION OF PROPERTIES AND MAGNETIC FIELD DISTRIBUTION IN CONDUCTIVE THIN-FILM LAMINAR MATERIALS.....	19
11.	BOGUSŁAW BUTRYŁO AGNIESZKA CHOROSZUCHO ADAM STECKIEWICZ	
	POLE MAGNETYCZNE W UKŁADZIE DZIELONEGO UZWOJENIA CEWKI IMPULSOWEJ Z OBCIĄŻENIEM NIELINIOWYM DISTRIBUTION OF MAGNETIC FIELD IN THE SPLIT WINDING IMPULSE COIL WITH NONLINEAR LOAD.....	21
12.	KONRAD DUDZIAK KRZYSZTOF STAWICKI ANDRZEJ BRYKAŁSKI	
	ZMODYFIKOWANA METODA MOMENTÓW JAKO EFEKTYWNE NARZĘDZIE IDENTYFIKACJI DYNAMIKI ELEKTROMAGNETYCZNYCH PROCESÓW DYFUZYJNYCH MODIFIED METHOD OF MOMENTS AS AN EFFECTIVE TOOL OF IDENTIFICATION OF ELECTROMAGNETIC DYNAMICS DIFFUSE PROCESSES.....	23
13.	KRZYSZTOF BUDNIK PIOTR JAREK WOJCIECH MACHCZYŃSKI	
	POLE MAGNETYCZNE NAPOWETRZNEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ MAGNETIC FIELD OF AN OVERHEAD POWER LINE.....	25
14.	JAKUB ŻREBIEC ADAM PIŁAT	
	IDENTYFIKACJA SIŁY ELEKTROMOTORYCZNEJ W SILNIKU BLDC IDENTIFICATION OF ELECTROMOTIVE FORCE IN BLDC DRIVE.....	27
15.	DARIUSZ KUSIAK TOMASZ SZCZEGIELNIAK ZYGMUNT PIĄTEK	
	WIZUALIZACJA POLA MAGNETYCZNEGO CIENKIEGO PRZEWODU O SKOŃCZONEJ DŁUGOŚCI VISUALISATION OF THE MAGNETIC FIELD OF A THIN WIRE WITH A FINITE LENGTH.....	29
16.	TOMASZ SZCZEGIELNIAK ZYGMUNT PIĄTEK DARIUSZ KUSIAK	
	ANALITYCZNE WZNACZANIE TEMPERATURY W PRZEWODZIE WALCOWYM ANALYTICAL CALCULATIONS OF THE TEMPERATURE IN THE CYLINDRICAL CONDUCTOR.....	31

17.	WOLFGANG MATHIS MICHAEL POPP TRANSIENT INTERACTIONS OF INTERCONNECTED ELECTRICAL MACHINES - A MODULAR SIMULATION CONCEPT.....	33
18.	WOJCIECH MITKOWSKI OBWODY ELEKTRYCZNE Z WIDMEM METZLERA ELECTRIC CIRCUITS WITH THE METZLER SPECTRUM.....	35
19.	AGNIESZKA JAKUBOWSKA-CISZEK JANUSZ WALCZAK RESONANS W OBWODZIE Z CEWKĄ UŁAMKOWEGO RZĘDU RESONANCE IN A CIRCUIT WITH FRACTIONAL-ORDER INDUCTANCE.....	37
20.	SEBASTIAN RÓŻOWICZ ANDRZEJ ZAWADZKI WERYFIKACJA EKSPERYMENTALNA PROPAGACJI SYGNAŁU W PRZEWODACH ZAPŁONOWYCH SILNIKÓW SPALINOWYCH EXPERIMENTAL VERIFICATION OF SIGNAL PROPAGATION IN IGNITIONS WIRES OF COMBUSTION ENGINES.....	39
21.	ZBIGNIEW STAROSZCZYK KAZIMIERZ MIKOŁAJ UK IMPEDANCJA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ - PROBLEMY INTERPRETACJI, POMIARU I MODELOWANIA.....	41
22.	ANNA PIWOWAR JANUSZ WALCZAK REALIZATION OF PARAMETRIC CAPACITOR.....	43
23.	KAZIMIERZ JAKUBIUK DANIEL KOWALAK FORMOWANIE IMPULSU WIELKIEJ MOCY PRZY POMOCY BEZPIECZNIKA WYŁĄCZNIKOWEGO THE FORMING OF HIGH POWER IMPULSE USING FUSE OPENING SWITCH.....	45
24.	MACIEJ WŁODARCZYK JAROSŁAW SZCZEPANIAK WPŁYW BŁĘDÓW PARAMETRÓW JEDNOSTKOWYCH NA WARTOŚCI PARAMETRÓW FALOWYCH W LINII DŁUGIEJ IMPACT OF UNIT PARAMETERS ERRORS ON VALUES OF WAVE PARAMETERS IN A TRANSMISSION LINE.....	47
25.	MACIEJ WŁODARCZYK ANDRZEJ ZAWADZKI PARAMETRY FAŁOWE CZWÓRNIKÓW DLA WYBRANYCH POŁĄCZEŃ WAVE PARAMETERS OF TWO-PORT NETWORKS FOR SELECTED CONNECTIONS.....	49
26.	ANTONI RÓŻOWICZ MARIUSZ DELĄG ZAKŁÓCENIA GENEROWANE PRZEZ UKŁADY PRACY LAMP ZASILANYCH PRĄDEM PRZEMIENNYM LIGHTING SYSTEMS AS SOURCE OF DISTURBANCES.....	51
27.	PAWEŁ SURDACKI LESZEK JAROSZYŃSKI ŁUKASZ WOŹNIAK NUMERYCZNY MODEL JEDNOFAZOWEGO TRANSFORMATORA NADPRZEWODNIKOWEGO O MOCY 21 MVA NUMERICAL MODEL OF THE ONE PHASE 21 MVA SUPERCONDUCTING TRANSFORMER.....	53

**ANALIZA, SYNTEZA
I OPTYMALIZACJA**

**ACH
MOU**

**ANALYSIS, SYNTHESIS
AND OPTIMIZATION**

28.	STEFAN PASZEK ADRIAN NOCOŃ PIOTR PRUSKI BADANIA NIESYMETRYCZNYCH STANÓW NIEUSTALONYCH GENERATORA SYNCHRONICZNEGO PRACUJĄCEGO W SYSTEMIE ELEKTROENERGETYCZNYM INVESTIGATIONS OF ASYMMETRICAL TRANSIENT STATES OF A SYNCHRONOUS GENERATOR OPERATING IN THE POWER SYSTEM.....	55
29.	MACIEJ KLIMAS XIN LIU DARIUSZ GRABOWSKI OPTYMALIZACJA WYRZUTNI ELEKTROMAGNETYCZNEJ - GENEZA I FORMALIZACJA PROBLEMU OPTIMIZATION OF ELECTROMAGNETIC LAUNCHER CONSTRUCTION - GENESIS AND FORMALIZATION OF THE PROBLEM.....	57
30.	NICUSOR CONSTANTIN TOMA MIHAI GAVRILAS BOGDAN CONSTANTIN NEAGU APPLICATION OF SMART METERING SYSTEMS FOR ENERGY LOSSES ASSESSMENT AND FORECASTING IN DISTRIBUTION SYSTEMS.....	59
31.	OVIDIU IVANOV MIHAI GAVRILAS CALIN-VIOREL SFINTES MARIAN DUMITRACHE A SOFTWARE TOOL FOR ELECTRICITY MARKET TRADE PRICE ANALYSIS.....	61
32.	KATARZYNA NOWAK KAMIL PADUSZYŃSKI ANALIZA CZYNNIKÓW I NIEBEZPIECZEŃSTW ZWIĄZANYCH Z PORĄŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM AN ANALYSIS OF FACTORS AND HAZARDS ASSOCIATED WITH ELECTRIC SHOCK.....	63
33.	NORBERT LITWIŃCZUK MACIEJ SADOWSKI OPROGRAMOWANIE DO ANALIZY I PREZENTACJI CHARAKTERYSTYKI DYNAMICZNEJ WZMACNIACZA REZONANSOWEGO SOFTWARE FOR ANALYSIS AND PRESENTATION POWER AMPLIFIER'S DYNAMIC CHARACTERISTIC.....	65
34.	ANDRZEJ LANGE MARIAN PASKO ENERGOCHŁONNOŚĆ PROCESÓW PRODUKCYJNYCH A JAKOŚĆ ENERGII ELEKTRYCZNEJ ENERGY CONSUMPTION MANUFACTURING PROCESSES AND QUALITY OF ELECTRIC ENERGY.....	67
35.	TOMASZ ADRIKOWSKI DAWID BUŁA MARIAN PASKO UKŁADY ENERGETYCZNYCH FILTRÓW AKTYWNYCH W SIECIACH TRÓJFAZOWYCH CZTEROPRZEWODOWYCH ACTIVE POWER FILTERS IN FOUR-WIRE THREE PHASE SYSTEMS.....	69
36.	JAROSŁAW MIROWSKI TADEUSZ BIAŁOŃ MARIAN PASKO TOMASZ POPŁAWSKI MAREK KURKOWSKI INTERPRETACJA SKŁADOWYCH MOCY CHWILOWEJ WŁĘG NORMY IEEE 1459 INTERPRETATION OF INSTANTANEOUS POWER COMPONENTS ACCORDING TO IEEE 1459 STANDARD.....	71

INFORMATYKA

INF

COMPUTER SCIENCE

37.	KRZYSZTOF SWEK WERONIKA PIJAGIN TOMASZ GRZYWACZ APLIKACJA INTERNETOWA DO URUCHAMIANIA ZDALNYCH OBLICZEŃ W ŚRODOWISKU MATLAB INTERNET APPLICATION FOR REMOTE CALCULATION USING MATLAB.....	73
-----	---	----

38.	KRZYSZTOF SIWEK	
	PORÓWNANIE METOD PROGNOZOWANIA PYŁU PM _{2,5} W POWIETRZU PRZY UŻYCIU SIECI MLP ORAZ ELM	
	COMPARISON OF PM _{2.5} FORECASTING METHODS USING MLP AND ELM NETWORKS.....	75
39.	MACIEJ KLIMAS ŁUKASZ MAJKA	
	TESTING ARDUINO PLATFORM FOR FERRORESONANCE CIRCUIT MEASUREMENTS.....	77
40.	BOŻENA WIECZOREK	
	SOLVING BICRITERION VRPTW BY PARALLEL SIMULATED ANNEALING.....	79
41.	ARTUR PASIERBEK	
	ZASTOSOWANIE ALGORYTMU GENETYCZNEGO DO OPTIMALIZACJI ROZPŁYWU MOCY	
	APPLICATION OF THE GENETIC ALGORITHM TO OPTIMIZE THE POWER FLOW.....	81

NOWE TECHNOLOGIE

NT

NEW TECHNOLOGIES

42.	PIOTR ZIENTEK WALDEMAR POLEWKA	
	METODY BADAŃ NIENISZCZĄCYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH TURBOZESPOŁÓW	
	NON-DESTRUCTIVE TESTING METHODS ELEMENTS OF TURBINE-GENERATORS SET.....	83
43.	AGNIESZKA CHOROSZUCHO BOGUSŁAW BUTRYŁO	
	WYZNACZANIE ZASTĘPCZYCH PARAMETRÓW ELEKTRYCZNYCH CEGIEŁ KLINKIEROWYCH	
	DETERMINATION OF REPLACEMENT ELECTRICAL PARAMETERS OF CLINKER BRICKS.....	85
44.	ADAM PILŚNIAK GRZEGORZ ZIOŁO	
	GONIOMETR FOTOMETRYCZNY DO BADANIA LAMP LED	
	THE PHOTOGONIOMETER FOR LED LAMPS TESTS.....	87
45.	ADAM PILŚNIAK PIOTR HOLAJN GRZEGORZ ZIOŁO	
	ROZSYŁ ŚWIATŁA W NOWOCZESNYCH ŹRÓDŁACH LED	
	THE LUMINOUS INTENSITY DISTRIBUTION OF THE MODERN LED LAMPS.....	89
46.	KRZYSZTOF SZTYMELSKI	
	ANALIZA UZYSKÓW RZECZYWISTEJ INSTALACJI PVTYPU ON-GRID O MOCY 2 kWp,	
	PORÓWNANIE Z SYMULACJAMI	
	THE GAIN ANALYSIS OF ACTUAL PV ON-GRID INSTALLATIONS WITH A POWER OF 2 kWp,	
	COMPARISON WITH SIMULATIONS.....	91
47.	MAGDA ŻOŁUBAK ALEKSANDRA KAWALA-JANIK	
	BARBARA GROCHOWICZ MARIUSZ PELC	
	WYKORZYSTANIE SYSTEMÓW EKSPERTOWYCH DO WSTĘPNEJ DIAGNOSTYKI Z SYGNAŁÓW EEG	
	EXPERT SYSTEMS USING FOR PRE-DIAGNOSTIC IN EEG SIGNALS.....	93
48.	PAWEŁ PIĄTEK JERZY BARANOWSKI TOMASZ DZMIŃSKI	
	CHALLENGES IN CONTROL OF ELECTRIC TORQUE TOOL.....	95
49.	KARŁ SLOBODNIK PAVEL KARBAN	
	PULSE SHAPE INFLUENCE EVALUATION FOR NONDESTRUCTIVE EDDY CURRENT TESTING.....	97

**EDUKACJA W ELEKTROTECHNICE
TEORETYCZNEJ**

**ELECTRICAL ENGINEERING
EDUCATION**

50.	TADEUSZ KACZOREK PROFESOR TADEUSZ CHOLEWICKI.....	99
51.	JERZY HICKIEMCZ PIOTR RATAJ DZIAŁALNOŚĆ IGNACEGO MOŚCICKIEGO W DZIEDZINIE ELEKTROTECHNIKI -W 150 ROCZNICĘ JEGO URODZIN ACTIVITIES OF IGNACY MOŚCICKI IN THE FIELD OF ELECTRICAL ENGINEERING - IN THE 150th ANNIVERSARY OF HIS BIRTH.....	103
52.	MICHAŁ LEWANDOWSKI BŁAŻEJ SZCZYGIEŁ BADANIE RESTRYKCJI CZASOWYCH DLA WYBRANYCH ROSZERZEŃ CZASU RZECZYWISTEGO SYSTEMU OPERACYJNEGO LINUX TIME RESTRICTION EVALUATION OF SELECTED REAL TIME EXTENSIONS OF LINUX OPERATING SYSTEM.....	105