

OBSAH

Úvodní přednášky

Jiří Pařízek

Summary of Avionic Systems of JAS 39C Gripen Aircraft Přehled avionických systémů letounu JAS 39C Gripen	1
---	---

Jaroslav Kalous

Application of the program SNAP to mechatronic drive system analyses Použití programu SNAP pro analýzy mechatronických pohonových soustav	2-9
--	-----

Využití programů ve výuce elektrotechnických předmětů

Fabian Khateb, Olga Russkikh

Using CADENCE program in "Design of analogue integrated circuits" Použití programu CADENCE ve výuce předmětu "Design of analogue integrated circuits"	10-13
--	-------

Karel Zaplatílek

Spectrum Teacher - teaching aid for the Fourier analysis in MATLAB environment Spectrum Teacher - pomůcka pro výuku Fourierovy analýzy v prostředí MATLAB	14-17
--	-------

Karel Zaplatílek

FilterDemonstrator - support of teaching for analog filters in MATLAB environment FilterDemonstrator - aplikace pro podporu výuky analogových filtrů v prostředí MATLAB	18-21
--	-------

Viera Biolková, Dalibor Biolek

Modernization of computer exercises of the subject Impulse and digital circuits Modernizace počítačových cvičení předmětu Impulsová a číslicová technika	22-25
---	-------

Viera Biolková, Dalibor Biolek

Interactive circuit analysis as a teaching requisite Interaktivní analýza obvodů pro potřeby výuky	26-29
---	-------

Analogové obvody a systémy

Milan Štork, Josef Hrušák, Daniel Mayer

The simple analog chaotic systems Jednoduché analogové chaotické systémy	30-33
---	-------

Juraj Valsa

Solitons on a nonlinear transmission line Solitony na nelineárním přenosovém vedení	34-37
--	-------

Daniel Mayer

Kvazilineární elektrické obvody Quasilinear electric circuits	38-41
--	-------

Pravoslav Martinek

A filter approximation based on DE algorithms Řešení aproximační úlohy pro filtry na bázi DE algoritmů	42-45
---	-------

Libor Gajdošík

Triangle wave generator with operational transconductance amplifier Generátor trojúhelníkového průběhu s operačním transkonduktančním zesilovačem	46-49
--	-------

Číslicové obvody a zpracování signálu

Petra Lambertová, Jan Malý

Algorithm SPIHT and image compression Algoritmus SPIHT a komprese obrazu	50-53
---	-------

Martin Koutný, Ondřej Krajša

Realization of the state machines and the protocols in C language

Realizace stavových automatů a protokolů v jazyce C 54-57

Vladimír Minárik, Bohumil Klíma

The digital realization of phase locked loop for embedded systems

Číslíková realizace fázového závěsu pro embedded systémy 58-61

Jiří Mišurec

Narrow-band PLC-data channel for AMM/AMR systems in energetics

Úzkopásmové PLC-datový kanál pro systémy AMM/AMR v energetice 62-65

Vladimír Franc

Possibilities of the accuracy increase of a specification of the system's resonant frequencies

Možnosti zvýšení přesnosti určení rezonančních kmitočtů systému 66-69

Koncepční otázky výuky elektrotechniky

Petr Boreš, Pavel Mása

New aspects of technical education

Nové aspekty odborné výuky 70-73

Jiří Sedláček, Miloslav Steinbauer

Five years of new concept of electrical engineering education

Pět let výuky nové koncepce elektrotechniky 74-77

Miroslav Hrubý

On the education of the study branch CIS applied basis subjects

K výuce předmětů aplikovaného základu studijního oboru KIS 78-82

Josef Kaderka

E-learning in theory and use - Cisco Networking Academy

E-learning v teorii a praxi - Cisco Networking Academy 83-86

Teorie elektromagnetického pole

Miloslav Košek, Martin Truhlář, Aleš Richter

Skineffect - complex solution

Skinefekt - komplexní řešení 87-90

Pavel Fiala, Tomáš Kříž, Přemysl Dohnal, Tibor Bachorec

Základní experimenty s modelem induktivního průtokoměru

Basic experiments with model of inductive flowmeter 91-95

Aleš Hála

The brief view of 2D and 3D solutions of octopole based on permanent magnets Halbach array

Stručný pohled na 2D a 3D řešení oktopólu využívajícího Halbachovo uspořádání permanentních magnetů 96-99

Aleš Hála

The possibility of Helmholtz coils replacement by permanent magnets in the case of ...

Možnost náhrady Helmholtzových cívek permanentními magnety při vytváření hom. mag. poli 100-103

Využití programů pro řešení elektrotechnických systémů

Martin Horák, Zdeněk Kolka

Computation of polynomial roots by Matlab MULTROOT package

Výpočet kořenů polynomu pomocí matlabovské knihovny MULTROOT 104-107

Josef Novotný, Karel Dejmal, Bohuslav Doňar

A practical application of MATLAB for radar and satellite data processing

Praktická aplikace MATLABu při zpracování družicových a radarových meteorologických dat 108-111

<i>Zdeněk Kolka</i>	
RF-new class of circuit simulators	
RF-nová třída obvodových simulátorů.....	112-115

<i>Dalibor Biolek</i>	
Novel PROBE measuring functions for PSpice simulation of switched DC-DC converters	
Nové měřicí funkce v PROBE pro PSpice simulaci spínaných DC-DC měničů	116-119

Metodika výuky elektrotechnických předmětů I

<i>Jiří Svačina</i>	
Ideal pedagogical concept of microwave planar circuits education	
Ideální pedagogická koncepce výuky mikrovlnných planárních obvodů.....	120-123
<i>Miloslav Steinbauer, Pavel Kaláb</i>	
Education of Electrical Installation course on FEEC BUT	
Výuka předmětu Elektrické instalace na FEKT VUT v Brně	124-127
<i>Zuzana Krajčušková, Zdenko Brezovič</i>	
Electronic elements and circuits	
Elektronické prvky a obvody	128-131
<i>Zdeněk Biolek</i>	
"Two-Capacitor Problem" in the pedagogical practice	
"Problém dvou kapacitorů" v pedagogické praxi	132-137

Optoelektronika

<i>Petr Drexler, Pavel Fiala</i>	
Theoretical analysis of orthoconjugate reflector	
Teoretická analýza ortokonjugálního reflektoru.....	138-141
<i>Jan Maschke, Čestmír Vlček, Filip Dvořák</i>	
Time fluctuation of output polarization of polarization preserving fiber	
Časová fluktuace výstupní polarizace optického vlákna zachovávajícího polarizaci	142-145
<i>Filip Dvořák, Jan Maschke, Čestmír Vlček</i>	
Interpretation of polarization development on the Poincaré sphere in MATLAB environment	
Interpretace vývoje polarizace na Poincaréově kouli v prostředí MATLAB	146-149

Metodika výuky elektrotechnických předmětů II

<i>Karel Hájek</i>	
Experience with education of the single-chip microprocessors ATMEGA 128 in bachelor study	
Zkušenosti s výukou jednočipových mikroprocesorů ATMEGA 128 v bakalářském studiu	150-153
<i>Jaromír Krejčíček</i>	
AVR single chip computers and embedded C language	
Jednočipové mikropočítače AVR a jazyk C.....	154-157

Metodika laboratorní výuky I

<i>Zbyněk Růžička</i>	
On aspects of laboratory practice tasks creation	
O aspektech tvorby laboratorních úloh	158-160
<i>Jiří Hospodka</i>	
Laboratory measurement in analog electronic circuit education	
Laboratorní měření ve výuce analogových elektronických obvodů.....	161-164

Výkonová elektrotechnika I

Petr Procházka

Electromobile with hydrogen fuel cell and battery

Elektromobil s vodíkovým palivovým článkem a akumulátorem 169-172

Pavel Vorel, Petr Procházka

Optimisation of a traction drive with an induction machine

Optimalizace účinnosti trakčního pohonu s asynchronním motorem 173-176

Vít Bršlica

Electrical energy storage

Ukládání elektrické energie 177-180

Metodika laboratorní výuky II

Jan Leuchter, Vítězslav Steklý, Martin Kaczur

The laboratory workplace with SEPIC converter and PID regulator

Laboratorní pracoviště s měničem SEPIC a PID regulátorem 181-184

Aleš Hála

New laboratory exercise from the facultative teaching subject EMC

Nová laboratorní úloha z volitelného vyučovacího předmětu EMC 185-188

Miroslav Talpa

Visualization of static characteristic of circuit by using DSO without connecting with PC in education

Vizualizace statické charakteristiky obvodu ve výuce pomocí DSO bez spojení s PC 189-192

Výkonová elektrotechnika II

Pavel Fiala, Tomáš Jirků

Analysis of vibrational minigenerator

Analýza vibračního minigenerátoru 193-197

Miroslav Melichar

Asynchronous machine use in generating units

Aplikace asynchronního stroje v elektrocentrálách 198-201

Miroslav Melichar

Power electronics applied in mobile power sources

Aplikace výkonové elektroniky v mobilních zdrojích elektrické energie 202-205

Sponzoři konference

GHV Trading, spol. s r. o., Brno

Dovoz, prodej a servis měřicí techniky 206

Gatema spol. s r. o., Boskovice

Výroba plošných spojů a vývoj elektroniky 207

Vydavatelství BEN, Praha

Technická literatura 208