

sekce I
Elektrotechnika

Adámek Martin

Implementace nového způsobu softwarové regulace vodní elektrárny 3

Benešová Andrea

Optimalizační a statistické metodiky jako nástroje pro zlepšení experimentálních procesů 7

Bystřický Tomáš

Textrody pro dlouhodobé měření EKG integrované ve Smart textiliích 11

Čejková Anna

Filtrace řepkového oleje vhodným sorbentem..... 15

Franc Jiří

Analýza rotorového ventilačního systému vzduchem chlazeného turbogenerátoru pomocí CFD 19

Hahn Pavel

Hodnocení vybraných olejů po zrychleném tepelném stárnutí pomocí FT-IR spektroskopie 23

Hlína Jiří

Adheze a pájitelnost TPC substrátů v závislosti na koncentraci kyslíku ve vypalovacím procesu 27

Hornak Jaroslav

Diagnostická jednotka PEA pro měření prostorového náboje v dielektrických materiálech 31

Horníková Lucie

Optimalizace elektromagnetického návrhu PSMS stroje s axiálním tokem typu TORUS..... 35

Chudáček Vladimír

Formovanie magnetického poľa vo vodivom biomateriály v dôsledku deformácie 39

Justa Josef

Stanovení magnetického referenčního vektoru a jeho dopady na řešení inverzního problému u MARG senzorů..... 43

Kadlec Petr

Vliv zpracovatelských přísad a antidegradantů na dielektrické vlastnosti kompozitů PE/HNT 47

Laksar Jan

Numerický výpočet zploštění magnetické indukce ve vzduchové mezeře .. 51

Navrátil Jiří

Aerosol Jet® bondování SMD součástek 55

Partingl Martin

Navigace pro skladové prostory s využitím RFID..... 59

Slobodník Karel

Návrh a počítačové modelování pulzně buzených defektoskopických sond na bázi vířivých proudů 63

Světlík Pavel

Stavba tokem spínaného stroje s permanentními magnety 67

Šobra Jan

Vibrace asynchronního stroje buzené jednostranným magnetickým tahem při různých poruchách rotoru 71

Totzauer Pavel

Stárnutí kompozitních materiálů různými druhy napětí 75

Valenta Pavel

Určení prvků náhradního schématu piezoelektrického transformátoru..... 79

Veg Lukas

Možnosti zjednodušení teplotního modelu transformátoru pro trakční použití..... 83

sekce II
Elektronika

Bláha Štěpán

Anti-windup kompenzace LQ řízení jednofázového měniče s LCL filtrem ... 89

Bouzek Stanislav

Měření parametrů přenosového kanálu systému eCall v osobních automobilech..... 93

Broulím Jan

Využití grafických procesorů pro dekódování LDPC kódů 97

Broulím Pavel

Synchronizace časových událostí s velmi vysokým rozlišením..... 101

Dudáček Luděk

Model vytížení ADS-B přijímače na nízkých oběžných drahách 105

Elis Luděk

Architektury systémů pracujících se zvýšenými požadavky na bezpečnost. 109

Jiřinec Jakub

Měření a sběr dat z indukčních zařízení..... 113

Křivka Jindřich

Metody návrhu kompaktního ERDPF filtru s důrazem na provozní podmínky elektronického systému 117

Lufinka Ondřej

Ultrazvukový vysílač a přijímač s možností datové komunikace a měření vzdálenosti více bodů 121

Novák Radek

Sběrnice AS-Interface..... 125

Paločko Lukáš

Spektrum sigma-delta modulace 129

Pavec Martin

Návrh a realizace všívaných anténních prvků ve Smart textiliích..... 133

Pokorný Jan

Návrh univerzální aplikace pro řízení robotů 135

Poljak Ladislav

Nabíječky trakčních baterií pro elektrická vozidla 139

Stejskal Marek

IGBT půlmůstek 3,3kV 1,5kA 143

Šíma Karel

Návrh a realizace sensorového systému s NFC rozhraním pro monitorování okolních parametrů 147

Votava Martin

| | |
|--|-----|
| Prediktivní řízení kaskádního zapojení měničů s ochranou IGBT proti přetížení | 151 |
|--|-----|

Zavřel Martin

| | |
|------------------------------------|-----|
| Napěťový střídač s SiC moduly..... | 155 |
|------------------------------------|-----|

Zich Jan

| | |
|---|-----|
| Bezdrátová autonomní vyhodnocovací jednotka pro sledování parametrů okolního prostředí | 159 |
|---|-----|

Žahour Jiří

| | |
|---|-----|
| Lightweight bootloader pro mikrokontroléry NXP s jádrem S08 | 163 |
|---|-----|

sekce III
Elektroenergetika

Hrbek Jan

Výpočet hustoty tepelných toků z metalické části coria 169

Hromádka Aleš

Dynamická stabilita v elektrizační soustavě ČR 173

Mužík Václav

Vývoj software pro hodnocení schopnosti přechodu města do
ostrovního provozu 177

Nazarčík Tomáš

Vliv velikosti přenášeného výkonu a délky vedení na proudovou nesymetrii
netransponovaného kombinovaného vedení 2x400 kV + 2x110 kV..... 181

Paslavský Bohumil

Aproximace měření průsakových proudů izolačního systému generátorů .. 185

Petrášová Iveta

Vyšetření elektrického pole svazkových vodičů 189

Veisheipl Karel

Charakteristiky impulzního generátoru v závislosti na typu zátěže 193

Vykuka Roman

Vyhodnocení vlivu lokálních výroben na výkonové a proudové poměry
podél propojených vývodů 22 kV..... 197