

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 textilích ..... 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

**Chudáčik 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 zjednodušování teplotního modelu transformátoru pro trakční použití..... 83

<b>Bláha Štěpán</b>	
Anti-windup kompenzace LQ řízení jednofázového měniče s LCL filtrem ...	89
<b>Bouzek Stanislav</b>	
Měření parametrů přenosového kanálu systému eCall v osobních automobilech.....	93
<b>Broulím Jan</b>	
Využití grafických procesorů pro dekódování LDPC kódů .....	97
<b>Broulím Pavel</b>	
Synchronizace časových událostí s velmi vysokým rozlišením.....	101
<b>Dudáček Luděk</b>	
Model vytižení ADS-B přijímače na nízkých oběžných drahách .....	105
<b>Elis Luděk</b>	
Architektury systémů pracujících se zvýšenými požadavky na bezpečnost.	109
<b>Jiřinec Jakub</b>	
Měření a sběr dat z indukčních zařízení.....	113
<b>Křivka Jindřich</b>	
Metody návrhu kompaktního ERDPF filtru s důrazem na provozní podmínky elektronického systému .....	117
<b>Lufinka Ondřej</b>	
Ultrazvukový vysílač a přijímač s možností datové komunikace a měření vzdálenosti více bodů .....	121
<b>Novák Radek</b>	
Sběrnice AS-Interface.....	125
<b>Paločko Lukáš</b>	
Spektrum sigma-delta modulace .....	129
<b>Pavec Martin</b>	
Návrh a realizace všívaných anténních prvků ve Smart textiliích.....	133
<b>Pokorný Jan</b>	
Návrh univerzální aplikace pro řízení robotů .....	135
<b>Poljak Ladislav</b>	
Nabíječky trakčních baterií pro elektrická vozidla .....	139
<b>Stejskal Marek</b>	
IGBT půlmůstek 3,3kV 1,5kA .....	143
<b>Šíma Karel</b>	
Návrh a realizace senzorového 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