

UVODNIK

Poštovani čitatelji,

Prvi blok broja 1-2/2004. časopisa AUTOMATIKA sadrži šest izvornih znanstvenih članaka odabranih sa 17. međunarodne konferencije ICECom 2003., održane od 01. do 03. listopada 2003. godine u Dubrovniku, Republika Hrvatska (17th International Conference on Applied Electromagnetics and Communications). U Zborniku radova tiskano je 107 referata; tu je 234 autora i koautora iz 27 zemalja s tematikom iz područja **antena, elektromagnetizma i pokretnih komunikacija te optoelektronike.**

U odabranim radovima opisuje se: pojednostavljena elektromagnetsko-toplinska analiza ljudskog tijela izloženog zračenju antena baznih stanica; stabilnost mikrovalnih i radiofrekvencijskih aktivnih elemenata i sklopova – analiza primjenom teorije dinamičkih sustava; elektromagnetski model teraherčnog mješala s dvostrukom proreznom antenom; dominantni mod gustoće struje na spiralnoj patch anteni; jedno i više elementne mikrotrakaste monopolne antene Minkowskog za pokretnе komunikacijske uređaje; simulacija prijenosa digitalne slike uporabom DVB kodova za unaprijedno ispravljanje pogreške.

Više informacija o konferenciji ICECom 2003. možete naći u broju 3-4/2003. godine časopisa AUTOMATIKA.

Drugi blok u ovom broju AUTOMATIKE čine tri članka: prvi je rad s 10th International POWER ELECTRONIC and MOTION CONTROL Conference, održane od 08. do 12. rujna 2002. godine u Cavatu, Republika Hrvatska, a druga dva članka pristigla su neposredno u redakciju časopisa:

- G. Knercer, L. Nagy, P. Korondi, S. Perecztegi, T. Mező: **Compact Motors and Drives for Electric Vehicles.** Opisani su eksperimentalni rezultati razvoja elektronički komutiranih motora, te pogonski sustavi (s invertorom, motorom i upravljačkom podrškom) za električna vozila. Rad je prethodno priopćenje.
- T. Kilić, S. Milun, G. Petrović: **Paralelni aktivni energetski filter s prediktivnim određivanjem referentne struje – eksperimentalni sustav.** Opisana je laboratorijska maketa paralelnog aktivnog filtra snage 16,5 kVA zasnovanog na izmjenjivaču, realiziranom pomoću inteligentnog energetskog modula sa šest IGBT-ova. Rad je izvorni znanstveni članak.
- F. Kolonić, D. Kunjašić, Ž. Jakopović: **Međudjelovanje pojnog usmjerivača istosmjernog međukruga i napajnih izmjenjivača s izrazito regenerativnim teretom.** Opisane su osnovne značajke sustava, problemi, rješenja i iskustva stečena tijekom puštanja u rad, posebice pri regenerativnom kočenju. Rad je stručni članak.

U rubrici »Osvrti i mišljenja« pod naslovom *Europsko i hrvatsko tehničko zakonodavstvo* opisani su: načela uskladivanja i postupci dobivanja certifikata u EU; ciljevi uređenja tehničkog zakonodavstva u RH koji se odnose na tzv. horizontalne zakone i definicije pojmove (norma, certifikacija, ispitivanje, inspekcijske organizacije i akreditacija).

U rubrici »Robotika u riječi i slici« opisuju se čovjekoliki roboti, razvijeni, uglavnom, u japanskim tvrtkama (Honda, Sony, Toyota i Kawada Industries), koje su svojim razvojem i rješenjima nametnule svjetske standarde, koje drugi tek manje ili više uspješno slijede. Poboljšanje percepcijskih i komunikacijskih sposobnosti robota, te intenzivan razvoj robotiziranog društva, vjerojatno će promijeniti i društvene odnose, već za dvadeset, a pogotovo za pedeset godina.

Glavni i odgovorni urednik
prof. dr. sc. Borivoje RAJKOVIC