

Obsah

Patrik Endler, Václav Brož (Uzimec) Řízení stejnosměrných pohonů MAXON	7
Ondřej Černý, Jiří Šimánek, Radovan Doleček (UPCE) Synchronní motor s permanentními magnety pro trakci a jeho řízení	13
František Ďurovský, Ladislav Zboray (TUKE) Variable structure control by genetic algorithm	19
Jiří Lettl, Miroslav Bednář (AVČR, ČVUT) Zkušenosti s realizací pohonu asynchronním motorem napájeným z maticového měniče	25
Petr Budek, Miroslav Chmelíček Vladimír Jehlička (Škoda výzkum, AVČR) Nežádoucí akustické jevy generované polovodičovými měniči	31
Michal Kabašta (VŠB) Možnosti obvodového řešení jednofázového maticového měniče a řídicí systém	35
Petr Korbel, Tomáš Křeček, Pavel Brandštetter (VŠB) Bezsnímačové řízení asynchronních a synchronních motorů s injektováním nap. signálu	41
Petr Palacký, Ivo Neborák, Rostislav Naivert (VŠB) Způsoby řízení pohonné jednotky elektromobilu Tatra beta	47
Martin Dostalík (VŠB) Proudový sensor s digitálním zpracováním signálu	53
Václav Sládeček (VŠB) Využití měničů siemens při modernizaci laboratoře elektrických pohonů	59
Petr Moravčík (VŠB) Tříúrovňový napěťový střídač s přímým řízením momentu	64
Josef Běloušek, Miroslav Patočka (VUTB) Citlivostní analýza momentové charakteristiky asynchronního motoru	69
Jan Žák (ZČU) Vzdálené řízení průmyslového pohonu	75
Ondřej Lukášek (TUL) Malá větrná elektrárna	80
Josef Černoهورský (TUL) Aplikace elektronické vačky na přímém lineárním pohonu	86
Jiří Kubín (TUL) Měření na solárních panelech na TU a SPŠSE v Liberci	90
Eva Konečná (TUL) Vlastnosti lineárních zářivek	96
Aleš Najman (TUL) Analýza omezení nástroje při pětiosém obrábění	102
Radomír Mendřický (TUL) Kompenzace tření v posuvech obráběcích strojů	106
Vladimír Minárik, Bohumil Klíma (VUTB) Mikroprocesorová realizace fázového závěsu pro synchronizaci se sítí elektrického rozvodu	112

Pavel Vorel, Dalibor Červinka, Filip Štěpančík, Petr Procházka (VUTB)	116
Perspektivy použití spínacích prvků typu melt s pětivrstvou strukturou pro měničovou techniku s extrémně vysokými spínacími kmitočty	
Petr Procházka, Pavel Vorel (VUTB)	119
Malý elektromobil s vodíkovým palivovým článkem a akumulátorem	
Marek Cédl, Jiří Řeháček, Jakub Talla (ZČU)	123
Mechatronické systémy pro podporu výuky	
Dalibor Červinka, Filip Štěpančík (VUTB)	128
Moderní trakční akumulátor optimalizovaný pro malý elektromobil	
Dalibor Červinka, Bohumil Klíma (VUTB)	134
Měnič pro SRM s tranzistory v ekonomických pouzdrech SEMITOP	
Ján Vittek, Marek Štulrajter, Pavol Makyš, Vadimír Vavrůš (ŽU)	139
Polohové riadenie pohonu so SMPM a s pružnou väzbou pomocou vnútenej dynamiky	
Mohamed Shaban (VUTB)	150
Analysis of electric machine using lumped parameter model	
Vladimír Minárik, Bohumil Klíma (VUTB)	155
Mikroprocesorové řízení trojfázového aktivního usměrňovače	
Jakub Nečesaný, Jiří Škramlík (AVČR)	161
Numerické modelování magnetického pole uvnitř a vně trolejbusu	
Karel Zálíš (ČVUT)	167
Postavení metody měření částečných výbojů v diagnostice izolačních systémů elektrických strojů a zařízení	
Pavel Vorel, Petr Procházka (VUTB)	173
Optimalizace účinnosti trakčního pohonu s asynchronním motorem s širokým rozsahem momentu a otáček	
Petr Huták, Tomáš Láníček, Ivo Pazdera (VUTB)	179
Drive and control system for TAH application	
Leoš Beran, Martin Diblík (TUL)	185
Názorné výukové pomůcky pro demonstraci principů elektrických strojů	
Miroslav Novák, Robert Ruscassié, Jan Václavík (TUL, UPS)	189
Porovnání systémů řízení spotřeby pouličního osvětlení	
Tomáš Komrska, Zdeněk Peroutka (ZČU)	195
Synchronizace jednofázového napětového pulzního usměrňovače s napětím napájecí sítě	
Marek Cédl, Miroslav Los, Luboš Streit (ZČU)	200
Simulace trakčního pohonu se středofrekvenčním transformátorem	
Miroslav Novák (TUL)	206
měření ferorezonance indukčních přístrojových transformátorů napětí	