

## OBSAH

<b>Cigánek Josef</b> PROPAGATION OF VOLTAGE DIPS IN TRANSMISSION SYSTEM .....	1
<b>Cigánek Josef, Santarius Pavel</b> CHARACTER OF VOLTAGE DIPS IN ELECTRIC NETWORKS .....	7
<b>Cigánek Josef, Santarius Pavel</b> POWER QUALITY WITH A VIEW TO VOLTAGE DIPS .....	12
<b>Cigánek Josef, Santarius Pavel</b> ŠÍŘENÍ POKLESU NAPĚTÍ V PŘENOSOVÝCH SÍTÍCH .....	18
<b>Čech Václav, Foldyna Jiří</b> DIAGNOSTIC OF ELECTRICAL DAMAGE CAUSE OF INDUCTION MOTOR BEARINGS .....	25
<b>Černý Martin</b> HOMECARE PROJECT EVOLUTION .....	29
<b>Černý Martin, Floder Jan</b> BIOHYDROGENIX2 – MĚŘENÍ ŽIVOTNÍCH FUNKCÍ PILOTA HYDROGENIXU2 .....	33
<b>Dostalík Martin</b> PROUDOVÝ SENZOR S DIGITÁLNÍM ZPRACOVÁNÍM SIGNÁLU .....	37
<b>Dostalík Martin</b> THE CURRENT SENSOR FOR POWER ELECTRONIC APPLICATIONS .....	44
<b>Floder Jan</b> ZIGBEE NETWORKS .....	50
<b>Golasowski Martin, Rusek Stanislav</b> DATA PROCESSING OF WEATHER DISASTERS .....	56
<b>Golasowski Martin, Goňo Radomír</b> CONFRONTATION OF RELIABILITY INDICES OF CHOSEN EQUIPMENT AND ELEMENTS .....	61
<b>Golasowski Martin, Rusek Stanislav, Goňo Radomír</b> CONFRONTATION OF RELIABILITY PARAMETERS .....	66
<b>Golasowski Martin, Rusek Stanislav, Gala Jan</b> THE FAILURE RATE OF THE ELECTRIC POWER NETWORK AREAS .....	70

<b>Golasowski Martin, Rusek Stanislav</b> VYHODNOCENÍ KALAMITNÍCH UDÁLOSTÍ V DISTRIBUČNÍCH SOUSTAVÁCH .....	
<b>Hořínek Pavel, Vik Viktor, Khanh Hung Tran</b> HODNOCENÍ ZPĚTNÝCH VLVŮ TRAKČNÍCH ODBĚRŮ NA SÍŤ 110 KV .....	
<b>Hořínek Pavel</b> REZONANCE V NAPÁJECÍM SYSTÉMU ZABEZPEČOVACÍCH ZAŘÍZENÍ .....	
<b>Hořínek Pavel</b> RESONANCE IN POWER SUPPLY SYSTEM OF AC TRACTION .....	
<b>Hořínek Pavel</b> USE OF VIRTUAL INSTRUMENTATION TO COMPUTATION OF ELECTRICAL PARAMETERS OF OVERHEAD LINES .....	
<b>Hořínek Pavel, Horák Zdeněk</b> REZONANČNÍ POMĚRY V TRAKČNÍM OBVODU JEDNOFÁZOVÉ SOUSTAVY 25 KV, 50 HZ .....	
<b>Hořínek Pavel, Vik Viktor</b> PREZENTACE STUDIÍ Z TEORIE OBVODŮ V POWERPOINTU .....	
<b>Hradílek Zdeněk, Lindovský Jan</b> PRODUCE ENERGY SIMULATION OF WIND POWER PLANTS .....	
<b>Hradílek Zdeněk, Lindovský Jan</b> RELIABILITY OF WIND POWER PLANTS .....	
<b>Hradílek Zdeněk, Lindovský Jan, Mišák Stanislav</b> RELIABILITY ANALYSIS OF WIND POWER PLANT MRAVENEČNIK 220 KW .....	
<b>Hradílek Zdeněk, Šebesta Robert</b> FUEL CELLS FOR STORAGE OF ELECTRIC ENERGY GAINED FROM WIND POWER PLANTS .....	
<b>Hradílek Zdeněk, Šebesta Robert</b> MCA METHODS FOR ASSESSMENT OF STORAGE SYSTEMS OF ELECTRIC ENERGY GAINED FROM RENEWABLE ENERGY SOURCES .....	153
<b>Chmelík Karel, Čech Václav, Foldyna Jiří</b> DIAGNOSTIKA ELEKTRICKÉHO KONTAKTU V LOŽISKU .....	160

<b>Chmelík Karel, Foldyna Jiří, Mišák Stanislav</b> MAGNETICKÉ POLE V OKOLÍ ASYNCHRONNÍHO STROJE, JEHO ZJIŠŤOVÁNÍ A VYUŽITÍ .....	166
<b>Chmelík Karel, Čech Václav, Foldyna Jiří</b> POŠKOZENÍ LOŽISEK ELEKTRICKÝCH STROJŮ .....	170
<b>Chmelík Karel, Čech Václav, Foldyna Jiří</b> DEVICES FOR PREVENTION OF BEARINGS DEVALUATION BY ELECTRIC CURRENT .....	177
<b>Kopřiva Miroslav, Minařík Daniel, Sokanský Karel</b> SETTING UP AND POSSIBILITIES OF INCREASING OF OPERATION VOLTAGE OF THE PEM FUEL CELL .....	181
<b>Lindovský Jan</b> POWER AND RELIABILITY TEST OF WIND POWER PLANT .....	194
<b>Marek Martin, Foldyna Jiří, Paleček Josef</b> ZJIŠŤOVÁNÍ ROZLOŽENÍ MAGNETICKÉHO POLE UVNITŘ TRAMVAJOVÉHO VOZIDLA – MĚŘENÍM .....	198
<b>Minařík Daniel, Kopřiva Miroslav, Sokanský Karel</b> DIAGNOSTIKA A PROVOZNÍ ZKOUŠKY NA PALIVOVÝCH ČLÁNCÍCH TYPU PEM .....	202
<b>Minařík Daniel, Sokanský Karel</b> LABORATORY OF FUEL CELLS VŠB-TUO IN PERIOD 2006/2007 .....	207
<b>Moravčík Petr</b> TRÍUROVNŮVÝ NAPĚŤOVÝ STŘÍDAČ S PŘÍMÝM ŘÍZENÍM MOMENTU .....	212
<b>Moravčík Petr</b> VÝKONOVÁ ČÁST TRÍUROVNŮVÉHO STŘÍDAČE S PLOVOUCÍM KONDENZÁTOREM .....	218
<b>Moravčík Petr, Osmančík Lukáš, Palacký Petr</b> DIGITAL SIGNAL PROCESSOR IN MODERN AC REGULATION DRIVES .....	224
<b>Osmančík Lukáš</b> MATRIX CONVERTERS BY DSP CONTROLLED .....	229
<b>Osmančík Lukáš, Moravčík Petr, Chlebiš Petr</b> THE DSP TMS320F2812 IN CONTROL SYSTEMS OF THE AC DRIVES .....	235

<b>Osmančík Lukáš, Moravčík Petr, Polák Martin, Dostalík Martin</b> THE DSP TMS320F2812 IN CONTROL SYSTEMS OF THE AC DRIVES .....	2
<b>Osmančík Lukáš, Šimoník Petr, Palacký Petr, Vaverka Tomáš</b> ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA S TMS320F2812 PRO ŘÍZENÍ POHONU S TRÍUROVŇOVÝM STRÍDAČEM .....	2
<b>Osmančík Lukáš, Kabašta Michal</b> MATICOVÉ MĚNIČE .....	2
<b>Penhaker Marek, Černý Martin, Martinák Lukáš, Spišák Jan, Válková Adéla</b> HOMECARE – SMART EMBEDDED BIOTELEMETRY SYSTEM .....	2
<b>Penhaker Marek, Floder Jan, Černý Martin, Rosulek Miroslav</b> ZIGBEE BIOTELEMETRY APPLICATION .....	2
<b>Petránek Pavel, Pokorný Miroslav</b> IMPROVEMENT OF GENETIC ALGORITHM'S EFFICIENCY .....	2
<b>Petránek Pavel, Pokorný Miroslav</b> IMPROVEMENT OF GENETIC ALGORITHM'S EFFICIENCY WITH FUZZY APPROACH .....	2
<b>Petránek Pavel, Pokorný Miroslav</b> USING KNOWLEDGE SYSTEM MODULE IN GENETIC ALGORITHM .....	2
<b>Pokorný Jan</b> THE V4DB PROJECT TESTING: PRIORITY ASSIGNMENT STRATEGIES .....	2
<b>Pokorný Jan</b> THE V4DB REAL-TIME DATABASE SYSTEM: ADMISSION CONTROL AND PRIORITY ASSIGNMENT .....	2
<b>Pokorný Jan, Król Václav</b> THE V4DB TESTBED – EVALUATING OF REAL-TIME DATABASE TRANSACTION PROCESSING STRATEGIES .....	2
<b>Pokorný Miroslav, Hon Vladimír, Petránek Pavel, Martinčík Petr</b> A QUALITATIVE AND FUZZY-QUALITATIVE MODELLING OF COMPLEX SYSTEMS BEHAVIOUR .....	2
<b>Poujaud Julien, Martinák Lukáš, Černý Martin</b> MOVEMENT MONITORING IN A HOMECARE .....	3
<b>Poujaud Julien, Martinák Lukáš, Černý Martin</b> ZIGBEE BASED MOVEMENT MONITORING IN HOMECARE .....	3

<b>Šebesta Robert</b> FUEL CELLS FOR ACCUMULATION ELECTRICAL ENERGY FROM RENEWABLE ENERGY SOURCES .....	311
<b>Škopek Martin</b> MEASUREMENT OF THE ENERGY CONSUMPTION OF RAILCARS .....	316
<b>Vik Viktor</b> A STUDY OF NEW WAY SUPPLING THE NON-TRACTION TAKE OFF AT CZECH RAILWAYS .....	322
<b>Vik Viktor</b> NETRADIČNÍ NAPÁJENÍ NETRAKČNÍCH SPOTŘEBIČŮ V PROSTŘEDÍ ČESKÝCH DRAH .....	326
<b>Vik Viktor</b> STUDIE NETRADIČNÍ NAPÁJENÍ NETRAKČNÍCH SPOTŘEBIČŮ V PROSTŘEDÍ ČESKÝCH DRAH .....	331
<b>Vik Viktor, Hung Khanh Tran, Hořínek Pavel</b> STANOVENÍ ZTRÁT TRAKČNÍHO TRANSFORMÁTORU EJRE 7491/75, 110/27 KV, 10 MVA .....	336