

OBSAH:

Numerical Simulation of Reactive Casting Process – Advanced Industrial CFD Application

David Raschka, Petr Michlíček / ABB s.r.o. 9

Pevnostní výpočty v konstrukci kompresorů

Denis Nikitin / ČKD Nové Energo, a.s. 17

CFD modelování molekulární difuze

Karel Gregor / ČVUT v Praze 21

Idealizace hlubinného založení na vrtaných pilotách

Jan Pěňčík / VUT v Brně, Marek Foglar / ČVUT v Praze 31

Parametrická studie vlivu vzájemného spojení vrstev vozovky

M. Štěpánek, Jan Pěňčík / VUT v Brně 39

Effective computational procedure for high pressure ratio centrifugal compressor

Martin Babák / První brněnská strojírna Velká Bíteš, a.s. 47

Deterministic and Probabilistic Analysis of the Foundation Plate and Soil Interaction

J. Králík, J. Králík, jr. / Slovak University of Technology in Bratislava 55

Comparison of Probabilistic Methods to Solve the Reliability of Structures in ANSYS

J. Králík / Slovak University of Technology in Bratislava 63

Numerické výpočty proudění v kanále stálého průřezu při ucpání kanálu válcovou sondou

Ladislav Tajč, Bartoloměj Rudas, Michal Hoznedl / ŠKODA POWER a.s. 71

Tvarová optimalizace profilů vysokotlaké lopatky

Aleš Macálka, Richard Paulas, Antonín Tuček / TechSoft Engineering, Zdeněk Šimka / ŠKODA POWER a.s. 79

Výpočet úniku stlačeného plynu ucpávkou

Tomáš Mužík, Petr Martinů / TechSoft Engineering, Jan Hásek, Lukáš Noháč, Jindra Kosprdová / ČKD NOVÉ ENERGO, a.s. 87

Saturace bentonitové bariéry v ukládacím místě hlubinného úložiště radioaktivních odpadů	
<i>Josef Novák / TU Liberec</i>	95
Porovnání vypočtených a naměřených vlastních frekvencí kolesového rypadla SchRs 1320	
<i>Jakub Gottvald / Ústav aplikované mechaniky Brno, s.r.o.</i>	103
Studium šíření tlakových pulsací vysokotlakým systémem	
<i>Josef Foldyna, Zdeněk Říha, Libor Šítek / Ústav geoniky AV ČR, v.v.i.</i>	111
Proudění ve vírovém separátoru s volnou hladinou	
<i>Zdeněk Chára a Bohuš Kysela / Ústav pro hydrodynamiku AV ČR, v.v.i.</i>	119
Radial Velocities in Liquid Lead – Water Steam Generator	
<i>Petr Mühlbauer / Nuclear Research Institute Řež plc</i>	125
Stanovení parametrů viskoelastického materiálu programem ANSYS z nanoindentace	
<i>Michal Micka / ÚTAM AV ČR</i>	133
Kontaktní úloha v kombinaci s technikou super-prvků	
<i>Jiří Podešva / VŠB – TU Ostrava</i>	141
Analýza dynamické charakteristiky zkratové spouště jističe nn	
<i>Petr Kačor, Martin Marek / VŠB – TU Ostrava</i>	147
Simulace elektrostatického pole při experimentálním zjišťování průrazné pevnosti transformátorového oleje	
<i>Martin Marek, Radoslav Špita / VŠB – TU Ostrava</i>	155
Matematické modelování proudění stlačitelné kapaliny s kavitací	
<i>Jana Rautová, Milada Kozubková / VŠB – TU Ostrava</i>	163
Simulace oteplení typového trakčního odpojovače pro různé provozní stavy	
<i>Regina Holčáková, Martin Marek / VŠB – TU Ostrava</i>	173
Modelování dynamiky volné hladiny v turbulentní oblasti proudění	
<i>Milan Jahoda, Michal Moštěk / VŠCHT Praha</i>	181
Šírenie amoniaku pri hypotetických haváriách v lokalite zimného štadióna	
<i>Ján Remiš / VUJE a.s.</i>	189

Vliv modelování založení konstrukce a modelování styků mezi panely mnohopodlažního panelového domu na jeho dynamickou odezvu při seizmické události

Z. Čada, P. Hradil, V. Kanický, V. Salajka / VUT v Brně 197

Theoretical Analysis of Ring-Core Method for Residual Stress Determination

Adam Civiň, Miloš Vlk / VUT v Brně 205

Tuned periodical structures for THz applications

P. Fiala, P. Drexler, T. Jirku / VUT v Brně 213

Numerical modeling a microwave and detection of partial discharge inside of HV transformer

P. Fiala, P. Drexler, T. Jirku / VUT v Brně 219

Analýza velmi štíhlé konstrukce lávky pro pěší a cyklisty

Hradil P., Salajka V., Kala J. / VUT v Brně 225

Stabilita v procesním průmyslu

Tomáš Léta / VUT v Brně 229

Odhad frekvencí a tvarů vlastního kmitání nelineárních úloh

A. Nevařil / VUT v Brně 237

Optimal Mapped Mesh on the Circle

Jaroslav Štigler / VUT v Brně 245

Numerická simulace sdílení tepla v kanálu mezikruhového průřezu

Petr Kovařík / ZČU v Plzni 253

Numerická simulace přestupu tepla v segmentu výměníku tepla

Michal Kůs / ZČU v Plzni 259

Porovnání rychlostního profilu ve vertikální trubici z numerické simulace a z experimentálního měření metodou PIV

David Lávička / ZČU v Plzni 265

Modelování proudění vzdušiny v elektroodlučovači ELUIII

Richard Matas / ZČU v Plzni, František Wegschmied / ZVVZ-Enven Engineering a.s. 273

Numerická studie proudění v modelu látkového filtru

Jan Sedláček / ZČU v Plzni 281

**Numerické řešení proudění stupněm experimentální vzduchové
turbíny a budících sil na lopatky**

J. Štěch / ZČU v Plzni 287

CFD study of transient flow behavior in turbine housing inlet manifold

Ján Lábaj, Štefan Dzurenda / University of Žilina 293