

Obsah

M. Jahoda, M. Moštěk	7
Predikce charakteristik míchacích aparátů pomocí CFD	
M. Kohout, F. Štěpánek	19
Vakuové kontaktní sušení – víceúrovňové modelování a experimenty	
D. Janovská	28
Řešení soustavy lineárních rovnic ve smyslu nejmenších čtverců	
P. Stavárek, V. Jiříčný, V. Staněk	38
Přechod mezi filmovým a pulzním tokem a rozložení dob prodlení kapalné fáze ve skrápěném hydrogenačním reaktoru	
R. Bunganič, M. Růžicka, J. Drahoš	47
Interakce vzduchové komory a otvoru v procesu tvorby bublin v probublávaných kolonách	
M. Šimčík, J. Havlica, M. Růžicka, J. Drahoš	52
Simulace vícefázových toků programem Fluent	
P. Stanovský, J. Vejražka, M. Růžicka, J. Drahoš	63
Hydrodynamické interakce bublin stoupajících v řadě	
Kulaviak, M. Večeř, M. Růžicka, J. Hladil	68
Reologické vlastnosti suspenzí geologických materiálů	
O. Hadač, I. Schreiber, M. Kohout, M. Marek	73
Studium nelineární dynamiky složitých chemických reakcí s využitím analýzy stechiometrických sítí	
M. Schejbal, M. Marek, M. Kubiček, P. Koči	88
Matematické modelování částicových filtrů	
L. Šeda, J. Kosek, A. Zubov	103
Výpočet transportních vlastností porézních médií	
M. Bobák, T. Gregor, J. Kosek	114
Sorpční procesy v semikrystalických polymerech	
S. Atakul, H. Hajová, T. Gregor, J. Kosek	120
Morfologie a termodynamika polymerních systémů	
B. Ledvinková, J. Kosek, I. Zít	129
Využití metody diskretních elementů pro vývoj porézních struktur	
L. Valenz, V. Linek, F.J. Rejl	138
Návrh metodiky stanovení axiálně disperzních koeficientů výplní	
D. Bakeš, L. Schreiberová, I. Schreiber, M. Hauser	145
Složitě dynamické chování pH-oscilační reakce	

P. Pokorný, P. Hasal	156
Separální enzymový mikro-reaktor	
J. Čejková, H. Ševčíková	166
Vliv cyklického adenosin-3',5'-monofosfátu (cAMP) a 2',3'-0-isopropylidenadenosinu (IPA) na agregaci buněk Dictyostelium discoideum	
T. Jindra, D. Šnita	174
Vývoj mikrofluidního zařízení pro studium elektroosmotického toku	
M. Svoboda, Z. Slouka, J. Lindner, D. Šnita	183
Výroba a aplikace mikrofluidních membránových systémů s vloženým elektrickým polem	
J. Štěpánek, M. Příbyl, M. Marek	197
Vývoj mikrofluidních aparátů pro biochemické aplikace	
M. Hubička, P. Basařová	211
Stanovení kolizní účinnosti při interakcích bubliny a stacionární pevné částice	
L. Buřič, A. Klíč, L. Purmová	223
Kachní vlnová řešení populačního modelu obaleče s disperzí	
T. Hanus, D. Janovská	236
Nespojité dynamické systémy, chemicko-inženýrské aplikace	
J. Křupka, M. Dubcová	251
Výpočet Ljapunovova spektra z časových řad	
Příloha	257
Program workshopu	