

OBSAH

Úvod	5
1 Inverzní úlohy vedení tepla	6
1.1 Inverzní úloha	6
1.2 Metody řešení inverzních úloh vedení tepla	6
2 Prudce se měnící okrajové podmínky	7
2.1 Problémy při řešení klasickými metodami	7
2.2 Dvoufázové řešení	9
2.2.1 Popis realizace	9
2.2.2 Shrnutí	10
2.3 Sub-doménová metoda	11
2.3.1 Popis metody	11
2.3.2 Tolerance skoku	14
2.3.3 Shrnutí	15
3 Nestacionárně nehomogenní chlazení vysoce tepelně vodivých materiálů	16
3.1 Testovací úloha	17
3.2 Problémy při řešení klasickými metodami	17
3.2.1 Základní řešení	18
3.3 Metoda posouvání hranic	19
3.4 Aproximace řešení parametrickou funkcí	20
3.5 Iterační metoda	21
3.6 Porovnání vyvinutých metod	23
Závěr	27
Reference	30