

Obsah

| | | |
|-----|--|-----------|
| 0.1 | Předmluva | 1 |
| 0.2 | Úvod | 2 |
| | Matematické modely | 4 |
| 1.1 | Úplná potenciální rovnice | 4 |
| 1.2 | Rovnice pro potenciál poruchové rychlosti | 6 |
| 1.3 | Tvar rovnic ve 3D | 6 |
| | Numerické řešení | 8 |
| 2.1 | Rovnice malých poruch | 8 |
| 2.2 | Úplná potenciální rovnice v nekonzervativním tvaru | 14 |
| 2.3 | Sledování konvergence iteračního procesu. | 17 |
| 2.4 | Konzervativní schéma pro řešení úplné potenciální rovnice | 19 |
| 2.5 | Užití metody výpočtu na více sítích | 20 |
| | Některá numerická řešení vybraných úloh proudění popsaných potenciálním modelem | 24 |
| 3.1 | Rovnice malých poruch v E_2 | 24 |
| | 3.1.1 Alternativní způsob aproximace okrajových podmínek | 27 |
| | 3.1.2 Některé výsledky | 27 |
| | 3.1.3 Nestacionární úlohy řešené pomocí poruchové teorie v E_2 | 32 |
| 3.2 | Rovnice malých poruch v E_3 | 36 |
| | 3.2.1 Nestacionární úlohy v E_3 | 41 |
| 3.3 | Úplná potenciální rovnice v E_2 | 42 |
| | 3.3.1 Některé dosažené výsledky | 46 |
| 3.4 | Nepřímá úloha | 55 |
| 3.5 | Stručné hodnocení výsledku dosažených řešení potenciálních modelů proudění. | 57 |
| 4 | Závěr | 58 |