

OBSAH

Předmluva	3
Obsah	5
Úvodní slovo	7
1. Matematické modelování fyzikálních jevů	9
2. Stručný úvod do funkcionální analýzy	17
3. Metoda konečných prvků	26
4. Výpočet nelineárního stacionárního magnetického pole	45
5. Stacionární úloha sálání tepla	63
6. Nelineární anizotropní vedení tepla v magnetickém obvodu transformátorů	76
7. Nestacionární vedení tepla ve statoru točivých strojů	92
8. Řešení časově periodických Maxwellových rovnic	106
9. Stacionární rovnice pro popis polovodiče	114
10. Výpočetní realizace modelu polovodičové součástky	125
11. Bilanční metoda	134
12. Aposteriorní odhady chyby řešení eliptických úloh	147
13. Aposteriorní odhady chyby řešení parabolických úloh	164
14. Tlumená Newtonova metoda pro řešení soustav nelineárních rovnic	172
Literatura	187
Věcný rejstřík	190