

Název práce: Termodynamicky kompatibilní modely vhodné pro popis proudění viskoelastických tekutin

Autor: Václav Nádeníček

Oddělení: Matematický ústav UK

Vedoucí práce: prof. RNDr. Josef Málek, CSc., DSc.

Abstrakt: V této práci rozvíjíme termodynamický framework navržený Rajagopalem a Srinivasou a používáme jej k odvození několika termodynamicky konzistentních modelů viskoelastických tekutin rychlostního typu. Odvozujeme obecnou formu modelu, která zahrnuje běžné modely rychlostního typu, z nichž některé jsou dále v textu odvozeny.