

OBSAH	str.
1. ÚVOD .....	3
2. MAKROSKOPICKÁ ČÁSTICE .....	3
3. MAKROSKOPICKÝ SYSTÉM .....	4
4. STAV MAKROSKOPICKÉHO SYSTÉMU .....	5
5. SILOVÉ ÚČINKY NA MAKROSKOPICKOU ČÁSTICI .....	6
6. SOUŘADNICOVÉ SYSTÉMY .....	6
Lagrangeovo pojetí pohybu kontinua .....	7
Eulerovo pojetí pohybu kontinua .....	8
7. MATEMATICKÝ DOPLNĚK .....	9
Einsteinovo sumační pravidlo .....	9
Orientovaná plocha .....	10
Gaussova Ostrogradského věta .....	11
Taylorova řada funkce $N$ proměnných .....	12
8. VEKTOR NAPĚTÍ .....	12
Vratný termodynamický děj .....	14
9. NEVRATNÉ TERMODYNAMICKÉ DĚJE .....	18
10. ZÁKON O ZACHOVÁNÍ HMOTNOSTI MAKROSKOPICKÉ ČÁSTICE .....	19
11. POZNÁMKA K RYCHLOSTI ZVUKU V KAPALINĚ .....	21
12. POHYBOVÉ ROVNICE MAKROSKOPICKÉ ČÁSTICE .....	22
13. POČÁTEČNÍ A OKRAJOVÉ PODMÍNKY .....	23
14. VAZBOVÉ PODMÍNKY .....	24
15. UZAVŘENÉ SYSTÉMY ROVNIC .....	25
16. NESTACIONÁRNÍ POHYB TUHÉHO TĚLESA V NESTLAČITELNÉ TEKUTINĚ .....	26
17. NESTACIONÁRNÍ PROUDĚNÍ V PRUŽNÉ TRUBICI .....	38
18. ROVNICE ROVNOVÁHY V PRUŽNÉ TRUBICI .....	46
19. STAVOVÝ PROSTOR .....	52
Stanovení přenosové matice soustavy .....	61
Vliv počátečních podmínek - vlastní kmitání .....	73
Nulové body funkce $\Delta$ .....	74
Počet a násobnost nulových bodů uvnitř oblasti .....	76
Vliv vnějších prostředí - vynucené kmitání .....	80
20. STABILITA .....	84
Fyzikální kritérium stability .....	88
21. REGRESNÍ ANALÝZA .....	93
22. DYNAMICKÝ TLUMIČ .....	96
23. VĚTVENÉ TEKUTINOVÉ SYSTÉMY .....	102