

# OBSAH

	Strana		Strana
1. O čem jedná thermodynamika	7	33. Carnotův oběh v diagramu TS	54
2. Nutno znát základy matematiky	7	34. Enthalpie I v tepelném diagramu TS	55
3. Diferenciál a integrál	8	35. Tepelný oběh výfukového spalovacího motoru Otto	55
4. Význam použitých značek	9	36. Tepelný oběh stejnotlakého motoru Diesel	56
5. Měrný objem	10	37. Tepelný oběh kompresoru	57
6. Tlak, napětí a jejich měření	11	38. Vývěva	60
7. Měření teploty	12	39. Thermodynamika par	60
8. Měrné teplo a množství tepla	13	40. Isobarické vypařování	61
9. Tepelný ekvivalent mechanické práce	14	41. Tepelná stavová rovnice syté páry	63
10. Vnitřní energie	15	42. Vznik suché syté páry	64
11. První věta thermodynamická	16	43. Clapeyronova rovnice	67
12. Enthalpie	16	44. Vlhká pára	69
13. Změna vratná a nevratná	18	45. Stavové změny vlhké páry	71
14. Tlakové diagramy PV	19	46. Parní tabulky syté vodní páry	72
15. Tepelná stavová rovnice dokonalého plynu	21	47. Parní tabulky přehřáté vodní páry	78
16. Kalorické stavové rovnice dokonalého plynu	25	48. Mollierův diagram i-s	84
17. Poissonova konstanta	27	49. Příklady čtení na Mollierově diagramu	86
18. Kalorické stavové rovnice pro skutečné plyny	27	50. Pára v parním stroji	87
19. Tepelné hodnoty některých plynů	28	51. Empirické stavové rovnice přehřáté páry	88
20. Entropie	28	52. Proudění plynů a par	89
21. Entropie dokonalého plynu	30	53. Pohybová rovnice při proudění	90
22. Stavové změny dokonalého plynu, přehled	31	54. Výtok zaobleným otvorem	91
23. Isochora (stálý objem)	32	55. Výtoková rychlost v Mollierově diagramu	99
24. Isobara (stálý tlak)	33	56. Lavalova trubice	99
25. Isotherma (stálá teplota)	36	57. Proudění trubkou při změně průřezu	100
26. Adiabata (stálá entropie)	38	58. Třetí věta thermodynamická	100
27. Polytropa	42	59. Jiné stavové funkce	101
28. Škracení	45	Závěr	101
29. Mísení dokonalých plynů	45	Abecední rejstřík hesel	102
30. Tepelné oběhy: oběh Carnotův	47		
31. Druhá hlavní věta thermodynamická	50		
32. Tepelný diagram TS	52		