

Obsah

Předmluva	1
Obsah	2
Úvodní část	3
ČÁST I – ideální plyn	7
Kapitola 1 Základní vztahy a I. zákon termodynamiky	7
Kapitola 2 Termodynamické změny	12
Kapitola 3 Tepelné oběhy a II. zákon termodynamiky	18
Kapitola 4 Spalovací motory a turbíny	26
Kapitola 5 Stroje na stlačování a dopravu vzdušín	37
ČÁST II – reálné plyny a páry	43
Kapitola 6 Reálné plyny a směsi plynů	43
Kapitola 7 Páry	51
Kapitola 8 Vlhké plyny, směsi plynů a par	59
Kapitola 9 Proudění plynů a par	65
ČÁST III – úvod do sdílení tepla	73
Kapitola 10 Sdílení tepla	73
Přílohy	80
Použitá literatura	97

V příloze jsou obsaženy tabulky nejdůležitějších fyzikálních vlastností běžných látek, plynů a vodní páry tak, aby student mohl řešit příklady bez použití další literatury.

Skriptu neobsahuje teoretickou část v takové míře, která je dostatečná pro zdeměťe absovoování zkoušky z předmětu Termomechanika. Potřebné znalosti a vysvětlení je nutno doplnit z přebnášek nebo doporučené literatury. Skriptu jsou zpracovány tak, aby při cenové dostupnosti zphořovaly základní požadavky na praktické řešení úloh z termodynamiky. Část sdílení tepla je omezena jen na nejdůležitější aplikace.

Študent autor byto vytvořil skriptu, která jsou určena reálně studentům vysokých škol, ale mohou být užitečná také v technické praxi při řešení problémů z oblasti tepelné techniky a energetiky.

MORAVSKÁ ZEMSKÁ
KNIHOVNA

76.200.5 169

docent Zdeněk Kadlec, Ph.D.

V Opatově dne 12. března 2008