

PŘEDMLUVA	2
OBSAH	3
1. ÚVOD DO PŘEDMĚTU	5
1.1 Rozdělení letadlových motorů	5
1.2 Charakteristické veličiny a režimy	5
1.3 Požadavky na letadlové motory	6
2. PÍSTOVÉ SPALOVACÍ MOTORY	7
2.1 Rozdělení pístových motorů	8
2.2 Ideální oběh zážehových motorů	10
2.3 Čtyřdobý zážehový motor	11
2.4 Dvoudobý zážehový motor	14
2.5 Vznětové motory	16
2.6 Základní veličiny motorů	17
2.7 Detonace	20
2.8 Uspořádání hlavních částí	22
Spalovací prostory	22
Rozvodový mechanismus	23
Klikový mechanismus	24
2.9 Pomocná zařízení	25
Palivová soustava	26
Zapalovací soustava	28
Spouštěcí soustava	30
Protipožární soustava	30
Odmrazovací soustava	31
Chladicí soustava	31
Olejová soustava	33
Vrtulový reduktor	34
2.10 Zvyšování výkonu	34
2.11 Charakteristiky	35
2.12 Závěr	38
3. LOPATKOVÉ MOTORY	40
3.1 Rozdělení motorů, princip činnosti	42
3.2 Vstupní soustava	45
3.3 Kompresory	52
Odstředivé kompresory	55
Osově kompresory	60
Materiály a výroba	65
Charakteristiky kompresorů	66
Pumpování kompresorů	71

Protipumpovní zařízení kompresorů	75
Zhodnocení a používání kompresorů	77
3.4 Spalovací komory	78
3.5 Plynové turbíny	85
3.6 Výstupní soustava	92
3.7 Proudové motory	98
Jednoproudové motory	102
Dvouproudové motory	110
Speciální proudové motory	117
3.8 Turbohřídelové motory	119
Turbovrtulové motory	123
Vrtulníkové motory	129
Speciální motory	134
3.9 Pomocná zařízení	137
Spouštěcí soustava	137
Palivová soustava	140
Olejová soustava	143
3.10 Závěr	146
Obecné vývojové rysy	146
Proudové motory	148
Turbohřídelové motory	149
4. <u>BEZLOPATKOVÉ A RAKETOVÉ MOTORY</u>	150
4.1 Náporové motory	150
4.2 Pulsační motory	152
4.3 Raketové motory	154
4.4 Závěr	157
5. <u>CVIČENÍ</u>	
5.1 Pístový zážehový motor	158
5.2 Kinematika klikového mechanismu	158
5.3 Kapalinové chlazení pístového motoru	159
5.4 Olejová soustava pístového motoru	159
5.5 Otáčky odstředivého kompresoru	159
5.6 Silové poměry na oběžném kole odstředivého kompresoru	160
5.7 Osový kompresor	161
5.8 Namáhání oběžné turbínové lopatky	161
5.9 Oběh jednoproudového motoru	161
5.10 Dvouproudový motor	162
LITERATURA	164
REJSTRÍK	166