

0 SEZNAM SYMBOLŮ	3
1 ÚVOD	7
2 LET V ATMOSFÉŘE ZEMĚ	16
3 TAH PROPULSNÍ SOUSTAVY	21
4 ENERGETICKÉ TRANSFORMACE V PROPULSNÍCH SOUSTAVÁCH	28
5 PROPULSNÍ SOUSTAVY	37
5.1 VRTULOVÝ POHON	39
5.2 PROUDOVÝ POHON	49
5.3 DVOUPROUDOVÝ POHON	50
5.4 ZVÝŠENÍ TAHU PŘÍDAVNÝM SPALOVÁNÍM	53
5.5 RAKETOVÝ POHON	57
5.6 BEZMOTOROVÉ LÉTÁNÍ	59
5.7 LET ČLOVĚKA VLASTNÍ SÍLOU	63
5.8 VRTULOVÝ POHON ELEKTRICKÝM MOTOREM	67
6 LETADLOVÉ MOTORY A JEJICH ROZDĚLENÍ	68
6.1 MOTORY S PŘERUŠOVANÝM PRACOVNÍM CYKLEM	70
6.1.1 Pístové spalovací motory	71
6.1.2 Rotační motory	82
6.1.3 Pulsační náporový motor	84
6.1.4 Stirlingův motor	86
6.2 MOTORY S KONTINUÁLNÍM PRACOVNÍM CYKLEM	91
6.2.1 Turbinové motory jednoproudové	99
6.2.2 Turbinové motory dvouproudové	105
6.2.3 Turbinové motory hřídelové	110
6.2.4 Náporové motory	111
6.3 RAKETOVÉ MOTORY	114
6.3.1 Chemické raketové motory	114
6.3.2 Raketové motory jaderné	121
6.3.3 Raketové motory elektrické	122
7 TURBINOVÝ MOTOR	124
7.1 KONSTRUKČNÍ USPOŘÁDÁNÍ	124
7.2 LOPATKOVÝ KOMPRESOR A TURBINA	125
7.3 SPALOVACÍ KOMORA	129
7.4 VSTUPNÍ HRDLA	134
7.5 HNACÍ TRYSKY	137
7.6 REGULAČNÍ SYSTÉMY LETECKÝCH POHONNÝCH JEDNOTEK	147
8 CHARAKTERISTIKY LETADLOVÝCH MOTORŮ	150
8.1 PÍSTOVÝ MOTOR	150
8.2 TURBOVRTULOVÝ MOTOR	153
8.3 PROUDOVÝ A DVOUPROUDOVÝ MOTOR	157
9 PŮSOBNÍ PROVOZU LETADEL NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	164
9.1 HLUK PROUDOVÝCH MOTORŮ	164
9.2 EXHALACE PROUDOVÝCH MOTORŮ	170
10 MODULOVÁ KONCEPCE LETADLOVÝCH TURBINOVÝCH MOTORŮ	175
11 INSTALACE MOTORU NA LETADLE A JEHO OVLÁDÁNÍ	177
12 PROBLEMATIKA VÝVOJE, CERTIFIKACE A MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE	185
13 VÝVOJOVÉ TRENDY LETADLOVÝCH POHONNÝCH JEDNOTEK	189
14 ANGLOSASKÉ JEDNOTKY A PŘEVODNÍ VZTAHY	198
15 SEZNAM LITERATURY	201