

OBSAH

PŘEDMLUVA

5

1. TURBÍNOVÉ MOTORY

9

1.1 Historický vývoj letadlových motorů	9
1.2 Klasifikace letadlových motorů a popis činnosti používaných typů	11
1.3 Tepelná schémata používaných typů motorů	19
1.4 Konstrukční uspořádání používaných typů motorů	25
1.5 Tah a účinnost pohonné jednotky	30
1.6 Parametry letadlových motorů	37
1.7 Systémy elektronického řízení motoru se zahrnutím regulace dodávky paliva	39

2. SYSTÉMY INDIKACE PRÁCE MOTORU

43

2.1 Rozdělení měřených motorových veličin	43
2.2 Měření teploty výstupních plynů a teploty hlav válců	45
2.3 Měření teploty rotorových lopatek turbíny pomocí pyrometru	53
2.4 Měření otáček motoru	54
2.5 Měření tlakového poměru	62
2.6 Měření tlaku oleje, paliva a plnicího tlaku	65
2.7 Měření teploty oleje a paliva	67
2.8 Měření průtoku paliva	70
2.9 Měření kroutícího momentu	75

Kontrolní otázky k textu

81

Použitá literatura

87

Učební text zpracoval Ing. Vladimír Horák z Ústavu pro civilní letectví ČR a Prof. Ing. Ludvík Kutáček, CSc. vedoucí odborného kolektivu. Byla postarována i za odbornou úroveň textu i přijatelnost sčítaných textů pro Ústav pro civilní letectví ČR. Příponky knihovny byly do textu zapracovány.

Autori budou vloženi za všechny příspěvky a návrhy na zmodernizování těchto učebních textů vypracovaných dle předpisu JAR-66.

V Brně dne 14.5.2005

Prof. Ing. Ludvík Kutáček, CSc.
Ředitel projektu GACR 3.103/01/0587
vedoucí odborného kolektivu