

SPIS TREŚCI

Przedmowa.....	4
Wykaz ważniejszych oznaczeń.....	6
1. Wprowadzenie.....	9
1.1. Rys historyczny.....	9
1.2. Rozwój silników turbinowych.....	10
1.3. Rozwój silników śmigłowych i śmigłowcowych.....	12
2. Charakterystyki silników turbodrzutowych.....	14
2.1. Parametry charakteryzujące pracę silnika turbodrzutowego.....	14
2.2. Silnik jednoprzepływowy.....	16
2.3. Silnik dwuprzepływowy.....	22
3. Tendencje rozwojowe silników lotniczych.....	25
4. Miniaturyzacja silników turbodrzutowych.....	33
5. Program do obliczeń gazodynamicznych.....	54
5.1. Wstęp.....	54
5.2. Opis programu OGLST.....	55
5.3. Schematy obliczeniowe.....	57
5.3.1. Silnik turbodrzutowy jednoprzepływowy.....	58
5.3.2. Silnik turbodrzutowy jednoprzepływowy z dopalaczem	62
5.3.3. Silnik turbodrzutowy dwuprzepływowy	66
5.3.4. Silnik turbodrzutowy dwuprzepływowy z dopalaczem	70
5.3.5. Silnik turbodrzutowy dwuprzepływowy z mieszalnikiem	74
5.3.6. Silnik turbodrzutowy dwuprzepływowy z dopalaczem i mieszalnikiem	77
5.3.7. Silnik turbośmigłowy jednowałowy.....	80
5.3.8. Silnik turbośmigłowy dwuwałowy.....	83
5.3.9. Silnik turbinowy śmigłowcowy jednowałowy	86
5.3.10. Silnik turbinowy śmigłowcowy dwuwałowy	89
6. Przykłady obliczeniowe.....	93
6.1. General Electric CJ610-5	93
6.2. General Electric CF6-6D	94
6.3. Allison T56-A-15	97
6.4. PZL GTD-350	99
6.4.1. Wyniki obliczeń GTD-350.....	101
6.4.1.1. Obliczenie za pomocą programu OGLST.....	101
6.4.1.2. Obliczenie za pomocą programu ONX.....	103
6.4.1.3. Podsumowanie i porównanie metod obliczeń gazodynamicznych.....	120
7. Podsumowanie.....	125
8. Bibliografia.....	126