

Spis treści

Przedmowa.....	7
Wykaz ważniejszych oznaczeń	9
1. Wprowadzenie	13
2. Rozwój silników turboodrzutowych	15
2.1. Rozwój silników śmigłowych i śmigłowcowych	18
3. Charakterystyki silników turboodrzutowych	21
3.1. Podstawowe parametry charakteryzujące pracę silnika turboodrzutowego	21
3.2. Silniki jednoprzepływowe	22
3.3. Silniki dwuprzepływowe	27
4. Tendencje rozwojowe silników lotniczych.....	31
4.1. Miniaturyzacja silników turboodrzutowych	43
5. Problemy projektowania miniaturowych silników turboodrzutowych	55
5.1. Wlot	55
5.1.1. Obliczenia przepływu powietrza przez dyfuzor wlotowy	64
5.2. Sprężarka	72
5.3. Dyfuzor sprężarki	82
5.4. Kanał wylotowy (nawrotny)	86
5.5. Komora spalania	91
5.6. Zespół turbiny	122
5.6.1. Przykładowe obliczenia wstępne turbiny gazowej	128
5.6.2. Możliwe udoskonalenia turbiny	145
5.7. Dopalacz	161
6. Badania miniaturowych silników turboodrzutowych	169
6.1. Stanowisko badawcze z miniaturowym silnikiem turboodrzutowym GTM-120 i metodyka pomiarów	169
6.2. Stanowisko badawcze komory spalania miniaturowego silnika turboodrzutowego o zmiennym przekroju otworów strefy rozcieńczającej	178
Bibliografia	187
Streszczenie.....	191
Summary	191