

# 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 .....	20
3.1. Podstawowe parametry charakteryzujące pracę silnika turboodrzutowego .....	20
3.2. Silniki jednoprzepływowe .....	21
3.3. Silniki dwuprzepływowe .....	26
4. Tendencje rozwojowe silników lotniczych .....	29
4.1. Miniaturyzacja silników turboodrzutowych .....	41
5. Problemy projektowania miniaturowych silników turboodrzutowych .....	52
5.1. Wlot .....	52
5.1.1. Obliczenia przepływu powietrza przez dyfuzor wlotowy .....	61
5.2. Sprężarka .....	69
5.3. Dyfuzor sprężarki .....	79
5.4. Kanał wylotowy (nawrotny) .....	83
5.5. Komora spalania .....	88
5.6. Zespół turbiny .....	111
5.6.1. Przykładowe obliczenia wstępne turbiny gazowej .....	117
5.6.2. Możliwe udoskonalenia turbiny .....	134
5.7. Dopalacz .....	148
6. Badania miniaturowych silników turboodrzutowych .....	155
6.1. Stanowisko badawcze z miniaturowym silnikiem turboodrzutowym GTM-120 i metodyka pomiarów .....	155
6.2. Stanowisko badawcze komory spalania miniaturowego silnika turboodrzutowego o zmiennym przekroju otworów strefy rozcieńczającej .....	164
Bibliografia .....	171
Streszczenie .....	175
Summary .....	175