

SPIS TREŚCI

Streszczenie.....	7
Abstract.....	8
Przedmowa.....	9
Wykaz wybranych oznaczeń i skrótów.....	10
1. Wprowadzenie	13
Podsumowanie rozdziału.....	26
2. Klasyfikacja układów CAES.....	27
Podsumowanie rozdziału.....	34
3. Perspektywy rozwoju technologii CAES	35
Podsumowanie rozdziału.....	42
4. Modelowanie pracy wybranych układów CAES	43
4.1. Charakterystyki maszyn wirnikowych	47
4.2. Układy o stałej objętości.....	49
4.2.1. Diabatyczny CAES	50
4.2.2. Adiabatyczny CAES	53
4.2.3. Układ do zastosowań mobilnych	56
4.3. Układy o stałym ciśnieniu	61
4.3.1. Podwodny układ do magazynowania energii w sprężonym powietrzu	62
4.4. Podsumowanie rozdziału.....	66
5. Analiza energetyczna.....	67
5.1. Podstawy teoretyczne	67
5.2. Przykłady obliczeniowe.....	68
5.2.1. Układy o stałej objętości	69
5.2.2. Układy o stałym ciśnieniu.....	85
5.3. Podsumowanie rozdziału	92
6. Analiza egzergetyczna	93
6.1. Konwencjonalna analiza egzergetyczna	94
6.1.1. Podstawy teoretyczne.....	94
6.1.2. Przykłady obliczeniowe	95

6.2. Zaawansowana analiza egzergetyczna	111
6.2.1. Podstawy teoretyczne.....	112
6.2.2. Przykład obliczeniowy.....	114
6.3. Podsumowanie rozdziału	121
7. Podsumowanie końcowe.....	123
Literatura.....	125