

WSTĘP	7
SYSTEMY KONWERSJI ENERGII PROMIENIOWANIA SŁONECZNEGO	9
2.1. CHARAKTERYSTYKA PROMIENIOWANIA SŁONECZNEGO	9
2.2. GEOMETRIA POZORNEGO RUCHU SŁONCA	11
2.3. WARUNKI HELIOENERGETYCZNE W POLSCE	13
2.4. KOLEKTORY ENERGII SŁONECZNEJ	16
2.4.1. Klasyfikacja kolektorów	16
2.4.2. Termodynamika procesu konwersji	21
2.4.3. Bilans energetyczny kolektora	23
2.4.4. Sprawność kolektora	25
2.5. STANDARYZACJA I BADANIA KOLEKTORÓW	27
2.5.1. Standaryzacja	27
2.5.2. Aparatura pomiarowa	28
AKUMULACJA ENERGII	31
3.1. SYSTEMATYKA SPOSOBÓW AKUMULACJI	31
3.2. OBLICZENIA PROSTYCH SYSTEMÓW AKUMULACJI	35
3.2.1. Kamienne złoża akumulujące	35
3.2.2. Akumulator wodny	36
3.2.3. Akumulatory ciepła utajonego	39
ZASTOSOWANIA SYSTEMÓW AKTYWNEJ KONWERSJI PROMIENIOWANIA SŁONECZNEGO W ROLNICTWIE	41
4.1. SUSZARNICZWO I PRZECHOWALNICTWO PŁODÓW ROLNYCH	41
4.1.1. Suszenie siana	42
4.1.2. Suszenie zbóż	45
4.2. OGRZEWANIE BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH	51
4.3. PRODUKCJA WODY TECHNOLOGICZNEJ	54
ELEMENTY OPTYMALIZACJI SYSTEMÓW	59
PODSUMOWANIE	69
SPIS WAŻNIEJSZYCH OZNACZEŃ	71
WIELKOŚCI FIZYCZNE	71
LITERY GRECKIE	71
INDEKSY	72
PIŚMIENNICTWO	73
WYKAZ RYSUNKÓW W TEKŚCIE	75
WYKAZ TABEL W TEKŚCIE	77