

Zastosowanie instalacji solarnych jako odnawialnych źródeł energii ogrzewania...

Praca Inżynierska

Spis treści

1. Wstęp	2
2. Rodzaje kolektorów słonecznych	3
2.1. Kolektory skupiające	3
2.2. Kolektory bezobrazowe typu CPC	6
2.3. Kolektory płaskie	10
3. Metody projektowania systemów słonecznych	13
3.1. Metoda wykresu f	13
3.2. Metoda wykresu $\Phi - f$	21
3.3. Metoda SEU	28
4. Problemy związane z automatyzacją instalacji solarnych	32
4.1. Określenie kierunku bezpośredniego promieniowania słonecznego względem obiektu na niej leżącego (kolektora słonecznego)	32
4.2. Pochylenie optymalne kolektora jako odbiornika promieniowania	

słonecznego	35
4.3. Pozycjonowanie kolektorów słonecznych 38
4.4. Optymalne położenie kolektorów słonecznych 41
5. Sterowanie instalacją solarną 45
5.1. Obieg kolektor słoneczny-wymiennik i wymiennik-akumulator 45
5.2. Obieg akumulator – wymiennik i wymiennik – instalacja użytkowa	48
6. Przykład instalacji solarnej 50
7. Tablice parametrów termofizycznych czynników najczęściej wykorzystywanych w kolektorach słonecznych 52
8. Literatura 55
9. Wykaz oznaczeń	56

Jeśli chcesz zamówić pisanie pracy od podstaw, to zapraszamy na stronę [pisanie prac](#) - sprawdzony serwis