

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	5
1.1. Uwagi ogólne	5
1.2. Pojęcia podstawowe	10
1.2.1. System	10
1.2.2. Struktury systemów	16
1.2.3. Model matematyczny jednostki procesowej..	21
2. SYNTEZA SYSTEMU	23
2.1. Uwagi ogólne	23
2.2. Wybór optymalnej ścieżki reakcyjnej	25
2.3. Rozlokowanie składników procesu	27
2.4. Wybór metod separacji	30
2.4.1. Reguły heurystyczne przy wyborze struktur separacyjnych	31
2.4.2. Przykład wstępnej syntezy procesu - produkcja monochlorodekanu	45
2.4.3. Algorytmiczne metody syntezy struktur separacyjnych	64
2.5. Synteza struktur wymiany ciepła	93
2.5.1. Postawienie problemu	94
2.5.2. Opis graficzny	96
2.5.3. Przykład syntezy struktury	100
2.5.4. Kryteria optymalności rozwiązań	105
2.5.5. Klasyfikacja metod syntezy struktur wymiany ciepła	111
2.5.6. Metoda ewolucyjna "przedziałów temperaturowych"	122
LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA	157