

SPIS TREŚCI

	Str.
Przedmowa	9
Zestawienie symboli	10
1. Baza surowcowa i kierunki zagospodarowania metanolu	13
1.1. Metanol jako paliwo silnikowe	18
1.2. Wytwarzanie białka paszowego	20
1.3. Oczyszczanie ścieków metanolem	21
1.4. Paliwo do szczytowej produkcji energii elektrycznej	21
1.5. Czynniki redukujący w metalurgii	21
1.6. Chemikalia z metanolu	22
2. Zarys historyczny i podstawy procesu	25
2.1. Mechanizm syntezy metanolu i najczęściej spotykanych produktów ubocznych	28
3. Termodynamika procesów redukcji tlenku i dwutlenku węgla	35
4. Kinetyka syntezy metanolu	51
5. Wytwarzanie katalizatorów i ich charakterystyka	79
6. Stan i rozwój technologii oraz problemy eksploatacyjne	97
7. Charakterystyka instalacji syntezy metanolu z heterogennym katalizatorem	103
8. Synteza metanolu w trójfazowym reaktorze	119
9. Oczyszczanie surowego metanolu	137
10. Równoczesna synteza metanolu wraz z wyższymi alkoholami C_2-C_4	141
11. Obliczanie mechanicznej wytrzymałości aparatów ciśnieniowych	147
12. Organizacja i przeprowadzenie rozruchu mechaniczno-technolo- gicznego	155
12.1. Zależność efektywności rozruchu od poziomu wyszkolenia załogi	158
12.2. Uwagi ogólne	160
13. Literatura	162