

CURSO 1994-1995

INGENIERIA DE LA REACCIÓN QUÍMICA II

PROGRAMA

CAPITULO 1.- EL REACTOR CONTINUO DE TANQUE AGITADO

- 1.1 Introducción
- 1.2 Balances básicos de materia
- 1.3 Balance de energía
- 1.4 Diseño de un reactor único
- 1.5 Estabilidad del estado estacionario
- 1.6 Secuencias de reactores tipo tanque agitado
- 1.7 Grado de mezcla en el reactor (DTR)

CAPITULO 2.- REACTORES ADIABÁTICOS

- 2.1 Introducción
- 2.2 El reactor continuo de tanque agitado adiabático
- 2.3 Secuencias de reactores continuos de tanque agitado adiabáticos
- 2.4 El reactor tubular adiabático o discontinuo
- 2.5 Secuencias de reactores tubulares adiabáticos
- 2.6 Tipos combinados de reactores adiabáticos
- 2.7 Estabilidad de los reactores adiabáticos

CAPITULO 3.- EL REACTOR TUBULAR

- 3.1 Introducción
- 3.2 Balance de materia
- 3.3 Pérdida de presión a lo largo del reactor
- 3.4 Balance de Energía
- 3.5 Problemas básicos de diseño
- 3.6 Diseño óptimo de reactores tubulares
- 3.7 Reactores tubulares enfriados y calentados a través de la pared
 - 3.7.1. Reactores con temperatura de pared constante
 - 3.7.2. Reactores tubulares enfriados en paralelo y en contracorriente
- 3.8 Sensibilidad y estabilidad
- 3.9 Efecto del perfil de flujo

CAPITULO 4.- EL REACTOR DISCONTINUO

- 4.1 Introducción
- 4.2 Ecuaciones para el reactor discontinuo
- 4.3 Operación discontinua
- 4.4 Control óptimo

SEMINARIO

Agitación