

Technische Reaktionsführung: Nicht-isotherme Reaktoren

Umsatzverhalten von chemischen Reaktoren im technischen Maßstab
bei adiabatischer oder polytroper Reaktionsführung

Einführung
 Bilanz- und Materialgleichungen
 Isotherme Reaktionsführung und Verweilzeitverhalten
 Adiabatische Reaktionsführung
 Numerische Methoden zur Berechnung von Reaktoren
 Polytrope Reaktionsführung
 Katalysatoren und Nutzungsgradkonzept
 Festbettreaktoren
 Reaktionsführung bei einer exothermen reversiblen Reaktion
 Autotherme Reaktionsführung bei exothermer Reaktion
 Einführung in die Regelungstechnik
 Temperaturregelung eines chemischen Reaktors

Raum 267, Tel.: 762-3167

Technische Reaktionsführung: Nicht-isotherme Reaktoren

2-1

Bilanz- und Materialgleichungen

Einführung in die mathematische Modellierung
 Bilanzgleichungen als Basis des Reaktormodells
 Die allgemeinen, lokalen Bilanzgleichungen
 Divergenz eines Vektorfeldes
 Operatoren und Koordinatensysteme der Vektoranalysis

Technische Reaktionsführung: Nicht-isotherme Reaktoren

2-2

Grundlagen der Technischen Reaktionsführung TC1, Modul CBV-4

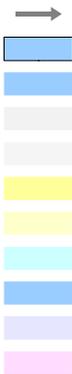
Thermodynamische Grundlagen
 Stoffbilanzen
 Test
 Umsatzverhalten
 Katalyse
 Stofftransport bei heterogenen Reaktionen

Text

Standard

Textkörper

! Achtung: Das Standardformat der Aufzählungsliste kann in
der Masteransicht geändert werden, wird dort aber nicht
angezeigt!



Technische Reaktionsführung: Nicht-isotherme Reaktoren

2-3