

AŞAĞI DOĞRU PARALEL AKIŞLI ÜÇ FAZLI KULE REAKTÖRLERDE EKSENEL SIVI DAĞILIMI

Ahmet BİÇER, Atilla M. MURATHAN ve Ahmet ALICILAR

Kimya Mühendisliği Bölümü, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Gazi Üniversitesi
Maltepe 06570 Ankara

ÖZET

Aşağı doğru paralel akışlı üç fazlı kule reaktörlerde aksenal dağılım incelendi. Katı faz olarak gözenekli olmayan küresel cam dolgular, gaz fazı olarak hava ve sıvı faz olarak su ve su-gliserolün homojen karışımlarından yararlanıldı. Aksenal dağılıma sıvı ve gaz hızı, dolgu çapı, yatak derinliği, viskozitesinin ve sıvının etkileri araştırıldı. Sonuçlar grafiksel olarak gösterildi ve yorumlandı.

Anahtar Kelimeler: Üç fazlı reaktör, paralel akış, sıvı dağılımı

AXIAL DISPERSION IN THREE PHASE REACTORS WITH COCURRENT DOWN FLOW

ABSTRACT

Axial dispersion was investigated in there phase reactors with cocurrent down flow. Nonporous spherical glass packings, air, water and water-glycerol mixing were used as solid, gas and liquid phase respectively. The effects of liquid and gas flow rates, particle size, bed height and liquid viscosity on axial liquid dispersion in trickle bed reactors were shown graphically and the results were discussed.

Keywords: Trickle bed reactor, parallel flow, liquid dispersion