

DOLGULU KOLONLARDA SIVI FAZ EKSENEL DAĞILIMI

Ahmet ALICILAR ve Ahmet BİÇER

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

ÖZET

Dolgulu kolonlarda sıvı faz aksel dağılımının etkisini belirlemek üzere izleyici metotla çalışıldı. İki ayrı izleyici kullanılarak inert sistem ve adsorpsiyon şartları için etkiler gözlemlendi. Dağılım katsayıları, Carslaw'ın Levenspiel ve Smith tarafından modifiye edilmiş denklemleri kullanılarak tespit edildi. Sonuçlar bilgisayarla model haline getirilerek literatürdeki değişik modellerle mukayese edildi.

Anahtar Kelimeler: Dolgulu kolon, sıvı faz dağılımı

LIQUID AXIAL DISPERSION IN PACKED BEDS

ABSTRACT

Tracer method was used to determine effect of axial dispersion in packed columns. The effects were observed for an inert system and adsorption conditions by using two different tracers. Dispersion coefficients were determined using the Carslaw equation modified by Levenspiel and Smith. The results were modelled by computer and the model was compared to various models in literature.

Keywords: Packed columns, liquid phase dispersion