

عنوان مقاله:

بررسی اثرات غیرایده‌آلی فاز گاز، افت فشار، پلاریزاسیون غلظت و کالیبراسیون دستگا‌ها بر نتایج تراو شپذیری حاصل از مدو لهای ییاف توخالی در مقیاس آزمایشگاهی به کمک مدلسازی

محل انتشار:

یازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

مهدی پورافشاری چنار - دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده مهندسی

محمد سلطانیه - دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی شیمی و نفت

Matsuura - دانشگاه اوتاوا، دانشکده مهندسی شیمی، کانادا

Tabe-Mohammadi - دانشگاه اوتاوا، دانشکده مهندسی شیمی، کانادا

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، آزمایشات جداسازی د یاکسیدکربن از متان توسط غشاهای الیاف توخالی از جنس پل یفنیل ناکسید و پل یایمید از نوع کاردو انجام شد. بر مبنای داد‌های حاصل از این آزمایشات، محاسبات تراو شپذیری اجزاء با استفاده از روش حل دقیق، حل معادلات دیفرانسیل انتقال در مدلسازی مدول با در نظر گرفتن الگوهای جریانی عرضی انجام گرفت. همچنین جهت بررسی اثرات پلاریزاسیون غلظتی، غیرایده‌آلی فاز گاز، افت فشار داخل الیاف و اثرات کالیبراسیون دستگا‌ها بر نتایج، محاسبات با در نظر گرفتن ت کتک عوامل فوق تکرار شدند. از مقایسه نتایج مشاهده شد که در نظر گرفتن ت کتک عوامل فوق باعث حصول تراو شپذیر یهای بالاتر، نسبت به حالتی که از این عوامل صرفنظر م یشود، شد هاند. همچنین مشاهده شد که ، علیرغم اینکه فشار در این سری آزمایشات چندان بالا نبوده ۱۰۰ psig ، ولی غیرایده‌آلی فاز گاز تاثیر قابل ملاحظه‌ای را بر نتایج محاسبات داشته است.

کلمات کلیدی:

جداسازی گاز - مدلسازی - غیرایده‌آلی فاز گاز - افت فشار - پلاریزاسیون غلظتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/30491>

