

## عنوان مقاله:

بررسی و مقایسه روشهای مختلف محاسبه تعداد واحدهای انتقال جرم در برج تقطیر

## محل انتشار:

هفتمین همایش ملی دانشجویی مهندسی شیمی (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

پروین جویبان پور - دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه علم و صنعت ایران آزمایشگاه تحقیقاتی م

نوراله کثیری - دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه علم و صنعت ایران آزمایشگاه تحقیقاتی م

## خلاصه مقاله:

روشهای مختلفی برای تعیین تعداد واحدهای انتقال جرم در فاز مایع و گاز، با استفاده از داده های آزمایشگاهی راندمان سینی در برج تقطیر وجود دارد. پارامترهای مختلفی در راندمان و به تبع آن، در تعداد واحدهای انتقال جرم دخیل هستند. هر چه تعداد پارامترهای موثر در نظر گرفته شده، بیشتر باشد؛ روش محاسبه، دقیق تر و به همان اندازه نحوه دستیابی به آن سخت تر است. در این مقاله چهار روش از چگونگی محاسبه تعداد واحدهای انتقال جرم در فاز مایع و بخار، روش شیب و عرض از مبدا برای تعداد واحدهای انتقال مستقل از شیب خط تعادل و ترکیب، تئوری نفوذ برای تعداد واحدهای انتقال وابسته به ترکیب، مدل سطح تماس حبابهای غیر هم اندازه برای جریانهای توربولنسی و سطوح نو شونده در ناحیه کف و تئوری پخش وابسته به خواص فیزیکی سیستم بیان شده و مقایسه ای بین آنها با استفاده از داده های آزمایشگاهی راندمان نقطه های شش مخلوط دو جزئی با محدوده وسیعی از خواص فیزیکی صورت گرفته است.

## کلمات کلیدی:

تعداد واحد انتقال جرم - ثابت انتقال جرم - تقطیر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/31132>

