

عنوان مقاله:

شبیه سازی و بهینه سازی تبخیر کننده های تولید آب مقطر پالایشگاه فجر جم

محل انتشار:

دهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محمدحسن خادمی - بخش مهندسی شیمی، نفت و گاز - دانشکده مهندسی شیمی - دانشگاه شیراز

عبدالحسین جهانمیری - بخش مهندسی شیمی، نفت و گاز - دانشکده مهندسی شیمی - دانشگاه شیراز

محمدرضا رحیم پور - بخش مهندسی شیمی، نفت و گاز - دانشکده مهندسی شیمی - دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

این مطالعه در مورد شبیه سازی پویا و بهینه سازی یک تبخیر کننده شش مرحله ای و تهیه بسته نرم افزاری مربوطه بحث می کند. واحد تبخیر کننده مورد نظر، فرایند تولید آب مقطر پالایشگاه فجر جم (کنگان) است که شامل 6 تبخیر کننده، 6 پیش گرمکن، 7 تانک انبساط و 1 کندانسور می باشد. در این تحقیق معادلات مدل هر یک از اجزای موجود در حالت پایا نوشته و از آنها با اعمال فرضهای ساده کننده، در مدلسازی کل واحد تبخیر کننده استفاده شده است. تاثیر پارامترهای مختلف بر روی مقدار بخار مصرفی و اقتصاد (Economy) مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج حاصل از بهینه سازی واحد نشان می دهد، دبی خوراک ورودی 49000kg/h و فشار کندانسور 8.2kPa مقادیر بهینه برای این سیستم و همچنین مدت زمان 187 روز، زما عملیاتی بهینه برای عملکرد واحد تبخیر پالایشگاه فجر جم می باشد.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی، بهینه سازی، تبخیر کننده، آ مقطر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/23288>

