

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد شیرین سازی آب به روش تقطیر چند مرحله ای MED به کمک مدلسازی فرآیند

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی میکرو نانو فناوری (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد فلاحی یکتا - استادیار گروه مهندسی شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد

رضا رحیمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد

حمیدرضا علیدادی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران دانشگاه بوعلی سینا همدان

خلاصه مقاله:

در این تحقیق مدلسازی فرآیند شیرین سازی آب به روش تقطیر چند مرحله ای MED مورد توجه قرار گرفته است اگر تعداد مراحل در آب شیرین کن MED را به 3 مرحله کاهش دهیم ضریب عملکرد برابر 3/5 و در تعداد افکت برابر با 8/4 میباشد. در کل با توجه تعداد مراحل کمتر برای رسیدن به ضریب عملکرد بالاتر و در نتیجه تجهیزات کمتر همچنین دمای عملیات به میزان 5 درجه کمتر برای جوشاندن آب در فرآیند MED ارجحیت دارد. در این پژوهش اثر افزایش و کاهش دمای مرحله آخر و همچنین غلظت ورودی آب نمک بررسی گردید که در نتیجه با کاهش اختلاف دمای مرحله اول و آخر در فرآیند MED این مقدار افزایش یافت با کاهش اختلاف غلظت ورودی و خروجی در فرآیند MED این مقدار نیز افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

فرآیند، دمای اولیه، اختلاف غلظت MED

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/807784>

