

عنوان مقاله:

مطالعه تاثیر نوع پکینگ بر عملکرد فرآیند رطوبت زنی- رطوبت زدایی در سامانه آب شیرین کن خورشیدی

محل انتشار:

دومین همایش ملی انرژی های نو و پاک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

داوود اظهري - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه اصفهان

تورج توکلی قینانی - دانشیار و عضو هیئت علمی گروه مهندسی شیمی دانشگاه اصفهان

امان اله تک زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه اصفهان

خلاصه مقاله:

در این پژوهش تاثیر نوع پکینگ بر عملکرد یک آب شیرین کن خورشیدی که بر مبنای فرایند رطوبت زنی- رطوبت زدایی کار می کند به صورت تجربی مورد مطالعه قرار گرفته است. فرایند رطوبت زنی- رطوبت زدایی یکی از رایج ترن روش های شیرین سازی آب است. شیرین سازی آب در برج رطوبت زدایی این سامانه بر اساس روش تماس مستقیم انجام می شود. در این پژوهش تاثیر دو نوع پکینگ (راشینگ فلزی و سلولزی) بررسی و مقایسه ای بین عملکرد آنها انجام شد. آزمایش ها به صورت روزانه انجام شد. نتایج نشان داد پک نوع سلولزی عملکردی به مراتب بهتر از نوع راشینگ فلزی در هر دو برج رطوبت زنی و رطوبت زدایی دارد. علاوه بر عملکرد بهتر از نظر عدم زنگ زدگی و کاهش اثرات نامطلوب کیفی آب شیرین شده نیز بسیار مناسب تر می باشد. تولید آب شیرین کن با استفاده از پکینگ سلولزی افزایشی در حدود 60% داشت.

کلمات کلیدی:

آب شیرین کن خورشیدی، فرآیند رطوبت زنی، رطوبت زدایی، پکینگ، تماس مستقیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/277176>

