

عنوان مقاله:

مطالعه ی آزمایشگاهی خشک شدن لیموترش در یک خشک کن خورشیدی مستقیم جابجایی طبیعی و در نور مستقیم خورشید

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی سالانه انرژی پاک (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

علیرضا عظیمی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی شیمی دانشکده فنی مهندسی دانشگاه /

تورج توکلی قینانی - دانشیار گروه مهندسی شیمی دانشگاه اصفهان

حمید خادم حسینی بهشتی - استادیار گروه مهندسی مکانیک

امیر رحیمی - دانشیار گروه مهندسی شیمی

خلاصه مقاله:

یک خشک کن خورشیدی مستقیم جابجایی طبیعی در دانشکده فنی مهندسی دانشگاه اصفهان ساخته شد از این خشک کن به منظور خشک کردن شکل های اسلب و یک چهارم لیموترش استفاده گردید آزمایش های مشابهی نیز در نور مستقیم خورشید به منظور ارزیابی عملکرد خشک کن انجام شد ملاحظه شد که سرعت خشک شدن هر دو محصول درون خشک کن نسبت به نور مستقیم خورشید بیشتر است همچنین مشاهده شد که شکل اسلب در هر دو روش خشک کردن مدت زمان کمتری برای رسیدن به یک رطوبت مشخص نیاز دارد تعداد زیادی از مدل های ریاضی براساس معیارهای اماری $RMSE, R^2$ به منظور پیش بینی رفتار خشک شدن محصول مقایسه گردید از میان این مدل ها ملاحظه گردید که مدل Midili بهترین مدل در پیش بینی رفتار خشک شدن هر دو شکل لیموترش می باشد.

کلمات کلیدی:

خشک کن خورشیدی، خشک کردن در نور مستقیم خورشید، مدلسازی ریاضی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/105540>

