

عنوان مقاله:

بدست آوردن ضریب انتشار حرارتی گوجه فرنگی با استفاده از خشک کن جریان هوای گرم و آون

محل انتشار:

همایش ملی صنایع غذایی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حمید خفاجه - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس

احد بناکار - استادیار دانشگاه تربیت مدرس

محمد هادی خوش تقاضا - دانشیار دانشگاه تربیت مدرس

احمد رضا صالحیون - دانشجوی کارشناسی ارشد

خلاصه مقاله:

گوجه فرنگی و محصولات تبدیلی آن یکی از مهمترین تولیدات صنایع تبدیلی درجهان می باشند دارای مقدار زیادی ماده لیکوپین است که دارای خواص زیادی می باشد ضریب انتشار حرارتی a یک ماده غذایی بستگی به ترکیبات آن از جمله مقدار آب ساختار و درجه حرارت دارد از ضریب انتشار حرارتی مواد غذایی برای طراحی و بهینه سازی فرایند انتقال حرارت در حالت ناپایدار بهره میگیرند و درمجلسازی و کنترل در فراورده های مواد غذایی استفاده می کنند در این مطالعه رفتار خشک شدن و تاثیر شرایط مختلف خشک کردن بر ضریب انتشار حرارتی انرژی مصرفی و نرخ خشک شدن با استفاده از خشک کن جریان هوای گرم در سرعت هوای ثابت 1/50 و 2/50 متر بر ثانیه و آون در 4 سطح دمایی 60 و 70 و 80 و 90 درجه سلسیوس مورد بررسی قرار گرفت . ماکزیمم نرخ کاهش رطوبت مربوط به خشک کن هوای گرم در سرعت 1/5 متر بر ثانیه و دردمای 70 درجه سلسیوس می باشد مقدار آن برابر با 0/35 با انرژی مصرفی برابر 6600 کیلوژول می باشد.

کلمات کلیدی:

گوجه فرنگی - خشک کن - ضریب انتشار حرارتی - نرخ رطوبت - بازده مصرفی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/150040>

