

عنوان مقاله:

بررسی و عملکرد سیستم جذبی خورشیدی لیتیم بروماید یک اثره

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی گرمایش، سرمایش، و تهویه مطبوع (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

الهام شکوهیان - دانشجوی کارشناسی ارشد بخش مهندسی مکانیک، دانشگاه باهنر کرمان

مهران عامری - دانشیار، دانشگاه شهید باهنر کرمان، بخش مهندسی مکانیک

خلاصه مقاله:

در این مقاله، به منظور بررسی سیستم های انرژی نو، به مطالعه و تحلیل عددی داده های خورشیدی با استفاده از نرم افزار EES بر روی معادلات حاکم بر سیستم های انرژی خورشیدی پرداخته شده است. عملکرد این سیستم به صورت جذبی- خورشیدی با در نظر گرفتن اثرات لیتیوم بروماید به همراه کلکتور صفحه تخت و کلکتور لوله خلاء در نظر گرفته شده است. با استفاده از اطلاعات هواشناسی (آب و هوای کرمان) گرمای جذب شده توسط کلکتور محاسبه گردید. سپس تاثیر پارامترهای مختلف همچون تغییر سطح کلکتور، تغییر حجم تانک ذخیره آب، تغییر فصول سال، تغییر زاویه نصب کلکتور در شرایط یکسان بر عملکرد سیستم مقایسه شده است. بنابر این پژوهش مشخص شد افزایش سطح کلکتور باعث افزایش دمای تانک ذخیره به خصوص در ساعات ابتدایی شروع عملکرد سیستم خواهد شد که این امر باعث می شود تا زمان شروع به کار سیستم زودتر اتفاق بیفتد.

کلمات کلیدی:

سیستم جذبی، کلکتور صفحه تخت، کلکتور لوله خلاء

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/268558>

