

عنوان مقاله:

کارایی کندانسورهای متفاوت در عملکرد سیستم جذبی خورشیدی یک اثره لیتیم - بروماید

محل انتشار:

ماهنامه نفت و انرژی، دوره 9، شماره 87 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

الهام شکوهیان - کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک، دانشگاه باهنر کرمان

نسرین امینی زاده - استایار، دانشگاه صنعتی سیرجان، بخش مهندسی مکانیک

خلاصه مقاله:

باتوجه به بحران انرژی در سال های اخیر به ویژه در فصل تابستان و محدود بودن منابع سوختی و آلایندهی آنها، انرژی خورشیدی از منابعی است که امروزه بسیار مورد توجه قرار گرفته است. باتوجه به انرژی دریافتی قابل ملاحظه زمین از خورشید می توان با بهره گیری مناسب از این انرژی در سیستم های تبرید بار سرمایی مورد نیاز خانه را در فصل تابستان تامین کنیم. 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 لوله خلاء در نظر گرفته شده است. با استفاده از برنامه کامپیوتری که برای تک تک اجزاء سیستم و به تبع آن برای کل سیستم نوشته شده است عملکرد سیستم جذبی خورشیدی در شرایط یکسان حجم تانک ذخیره آب ثابت، مساحت سطح کلکتور ثابت به ازای سیستم با نوع کندانسور متفاوت سیستم با کندانسور آبی و برج خنک کن و سیستم با کندانسور هوایی مورد بررسی قرار گرفته است. در این تحقیق مشخص شد. در یک سیستم با کندانسور آبی مدت زمان بیشتری از انرژی خورشیدی خورشیدی استفاده کرد

کلمات کلیدی:

سیستم جذبی خورشیدی کلکتور لوله خلاء ، کندانسور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/706249>

