

عنوان مقاله:

مطالعه و بررسی آگزرژی یک پمپ گرمایی و خواص غشای مولکولی نانو متخلخل برای کاربرد در پمپ های گرمایی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی علوم، مهندسی و فناوری های محیط زیست (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد رضا عزت فر - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک گروه مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول ایران

آرمان صادق خانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک گروه مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول ایران

سیدعلی اشرفی زاده - استادیار گروه تبدیل انرژی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول ایران

خلاصه مقاله:

این مقاله، به مطالعه و بررسی اجزا و همچنین کل سیستم یک پمپ حرارتی پیشنهادی در شهرستان اهواز با استفاده از منبع آبی سطحی دمای پایین زمین گرمایی ارائه می دهد. فرمول های تحلیلی برای اتلاف آگزرژی، بازدهی آگزرژی، نسبت اتلاف آگزرژی، ضریب اتلاف آگزرژی و درجه کمال ترمودینامیکی برای تمامی اجزای پمپ حرارتی و کل سیستم ارائه خواهد شد. این تحلیل در هر دو حالت گرمایش و سرمایش انجام می شود. برای تحلیل کامل آگزرژی یک پمپ حرارتی، باید تمامی این شاخص ها با هم مورد بررسی و توجه قرار گیرند. نتایج این بررسی می تواند برای طراحی و بهینه سازی یک پمپ حرارتی با استفاده از منابع موجود ذکر شده مورد استفاده قرار گیرد

کلمات کلیدی:

پمپ حرارتی زمین گرمایی، شاخص های آگزرژی، گرمایش، سرمایش، نانو تکنولوژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/407311>

