

عنوان مقاله:

بررسی و تحلیل سیستم های غیر متداول تولید سرما با انرژی کم

محل انتشار:

چهارمین همایش بین المللی مهندسی مکانیک، صنایع و هوافضا (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 53

نویسنده:

محمد رضا حیدری - دانشجوی ارشد تبدیل انرژی دانشگاه صنعتی اراک

خلاصه مقاله:

هدف از انجام این پژوهش بررسی و آشنایی با فناوری های غیر متداول تولید سرما و روش های تولید سرما با انرژی کم می باشد بدین منظور به روش کتابخانه ای و مطالعه اسنادی پژوهش های مختلف مرتبط با سیستم های سرما تحلیل شده اند. براساس یافته های این پژوهش می توان گفت روش های نوین جهت تولید سرما با انرژی هم برای ساختمان های مختلف و هم اقلیم های گرم اتخاذ شده است که از آن جمله می توان استفاده از تبرید ترموالکتریک، سرمایش خورشیدی، سرمایش ترمواکوستیک و تکنولوژی های تلفیقی مختلف را نام برد. با توجه به اهمیت و استقبال روزافزون کشورهای مختلف از جمله ایران نسبت به استفاده از انرژی های تجدیدپذیر به ویژه انرژی های ارزان قیمت و نو می توان به مقوله تولید سرما با انرژی کم رسید. چرخه های ترمودینامیکی متعددی در مهندسی وجود دارد که می توانند سرما تولید کنند که در این پژوهش به صورت اجمالی به مهم ترین و کاربردی ترین این فناوری ها اشاره گردیده است. و پیشنهاداتی جهت استفاده از سیستم های تولید سرما با انرژی کم ارتقاء داده شده است.

کلمات کلیدی:

تولید سرما، سیستم سرمایشی، سرمایش خورشیدی، سرمایش ترمواکوستیک، تبرید ترموالکتریک، تبرید مغناطیس ذخیره انرژی سرمایشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1167146>

