

ساخت مبدل خورشیدی با فین حرارتی ، استفاده از انرژی

های پاک به جای سوخت های فسیلی

محمد ریاحین^{۱*}، غلامحسین منتظری^{۲*}، بابک جعفری باغنوی^۳، فاطمه

طلوع^۴

Farid_mr2000@yahoo.com

چکیده

بحران استفاده از سوخت های فسیلی و سالم سازی محیط زیست ، نیاز انسان امروزی به استفاده از انرژی های نوین پاک و بی پایان از جمله انرژی های آب ، باد ، خورشید ، زمین گرمایی ، بیوگاز و غیره را به منظور تأمین نیازهای بشر با اهمیت تر ساخته است . از اینرو ساخت دستگاههایی که بتواند تبدیل چنین انرژی هایی به انرژی های مورد استفاده را امکان پذیر سازد بسیار مهم جلوه می نماید . از جمله این دستگاه ها می توان حمام خورشیدی با فین را نام برد که ساخت آن در این مقاله مورد بحث قرار گرفته است . بوسیله چنین دستگاهی می توان از نور خورشید به عنوان یک منبع انرژی ارزان و بی پایان ، انرژی مورد نیاز برای تولید آبگرم مورد استفاده در مصارف خانگی و صنعتی نظیر استحمام و شستشو و غیره را بدست آورد . در پایان نتایج عملی حاصل از عملکرد حمام خورشیدی با فین ارائه گردیده است و با نتایج حاصل از عملکرد حمام خورشیدی بدون فین مقایسه گردیده است که راندمان بالای این نوع حمام را نشان می دهد .

واژگان کلیدی : حمام خورشیدی ، فین حرارتی ، محیط زیست ، انرژی نوین خورشیدی، ظرفیت گرمایی.

- ۱- استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد و مسئول آزمایشگاه مرکزی دانشگاه علمی کاربردی شیراز
- ۲- رئیس پژوهش و توسعه شرکت نفت مناطق مرکزی ایران ۳- استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد
- ۴- دانشجوی شیمی فیزیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد.

۱- مقدمه