

عنوان مقاله:

بهره‌وری حداکثر انرژی خورشیدی و استفاده از آبگرمکه های خورشیدی در ساختمان

محل انتشار:

اولین مسابقه کنفرانس بین المللی جامع علوم مهندسی در ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

هادی فرهنگی - دانشجوی کارشناسی ارشد تکنولوژی معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد جلفا

لاچین پهلوان علمداری - دانشجوی دکتری معماری، عضو هیات علمی گروه معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد آذرشهر

خلاصه مقاله:

با توجه به محدودیت منابع سوخت فسیلی و زیان بار بودن استفاده غیر اصولی این گونه سوختها برای سلامت محیط زیست، تحقیقات و کاربردهای انرژی های تجدیدپذیر در مجامع صنعتی و علمی از اهمیت ویژه ای برخوردار گشته است. در این میان انرژی خورشید، با توجه به اینکه انرژی کاملا پاک و عاری از هرگونه آلودگی بوده و بعنوان منبع انرژی کاملا ارزان شناخته شده است، اهمیت بیشتری پیدا می کند. با افزایش روزافزون مصرف سوختهای فسیلی به عنوان منابع محدود انرژی و تأثیر آن بر محیط زیست، انرژی خورشیدی این منبع لایزال می تواند بعنوان جایگزین مناسب، بخش عظیمی از نیازهای انرژی سوختی کشور را مرتفع سازد. گرم کردن آب با استفاده از آبگرمکنهای خورشیدی، شاید بعنوان آسانترین و اقتصادی ترین روش باشد. زیرا با داشتن دانش کافی در باره تابش خورشید، براحتی و بصورت بسیار موثرتر می توان انرژی خورشید را برای گرم کردن آب مصرفی منازل و حتی کاربرهای صنعتی بکار برد. پیشرفتهای علمی روی آبگرمکن های خورشیدی در دهه های اخیر رشد چشمگیری داشته است. این نوع آبگرمکنها نه تنها برای کاربردهای خانگی بلکه برای هتل ها، بیمارستان ها، ساختمان های اداری، صناعی مانند نساجی، کاغذ سازی، صنایع غذایی و حتی گرم کردن آب استخرهای شنا در زمستان کاربرد فراوانی پیدا کرده اند. روش پژوهش در این مقاله به صورت تحلیلی توصیفی می باشد و با استفاده از منابع کتابخانه ای و مطالعات موردی به سایت های معتبر پرداخته شده و در نتیجه به بهروری انرژی خورشیدی از طریق آبگرمکن های خورشیدی و سیستم گرمایش کفی در اقلیم سرد و خشک دست یافته ایم.

کلمات کلیدی:

بهروری انرژی خورشیدی، آبگرم کن های خورشیدی، انرژی های پاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/545076>

