

عنوان مقاله:

بررسی کاربردهای مختلف انرژی خورشیدی در جهت کاهش مصرف انرژی در منازل مسکونی

محل انتشار:

اولین همایش ملی انرژی های نو و پاک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

رضا علائی - دانشجوی دکترای مهندسی انرژی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

علی علائی - دانشجوی کارشناسی برق قدرت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل

خلاصه مقاله:

انرژی خورشیدی به عنوان یکی از انرژیهای پاک که باتوجه به اطلاعات و آمارها امکان استفاده مطلوب از آن در ایران وجود دارد، در این مطالعه، کاربردهای مختلف انرژی خورشیدی در منازل مسکونی اعم از گرمایش، سرمایش، تهویه مطبوع و پمپ های حرارتی خورشیدی و سیستم های حرارتی- برقی خورشیدی و همچنین آبگرمکن خورشیدی ذکر شده و به تفصیل مورد بحث و گفتگو قرار گرفته شده و همچنین سیستم های گرمایش پسیو و اکتیو مورد بحث قرار گرفته و انواع سیستم های گرمایش خورشیدی پسیو ذکر شده است. در این تحقیق سعی کرده ایم مزیت های اصلیا استفاده از سیستم های خورشیدی در منازل و طرز کار این نوع سیستم ها را نشان داده و میزان کاهش مصرف انرژی بدلیل استفاده از سیستم های فوق را ذکر کنیم که مشاهده می شود با استفاده از سیستم خورشیدی برای گرمایش باعث کاهش تا 90% مصرف سوخت فسیلی شده و از انتشار گازهای آلاینده به میزان بسیار زیاد جلوگیری می شود و استفاده از انرژی خورشیدی برای سیستم های پمپ حرارتی باعث کاهش انرژی الکتریکی مصرفی منازل میشود که این به نوبه خود باعث صرفه جویی اقتصادی خواهد شد.

کلمات کلیدی:

انرژی خورشیدی، پمپ های حرارتی، تهویه مطبوع، گازهای آلاینده، گرمایش پسیو و اکتیو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/209992>

