

عنوان مقاله:

عملکرد کلکتورهای هواگرمکن خورشیدی

محل انتشار:

پنجمین همایش بهینه سازی مصرف سوخت در ساختمان (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حسام طاهریان - استادیار دانشکده مهندسی مکانیک

عباس رهگشای - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک تبدیل انرژی

خلاصه مقاله:

با توجه به افزایش قیمت انرژی در جهان، استفاده از انرژی های نو با سرعت رو به گسترش می باشد. استفاده از انرژی خورشید با توجه به مزایای بسیار آن در الویت طرحهای تحقیقاتی و اجرایی قرار گرفته است. کلکتورهای هواگرمکن خورشیدی بعنوان کمک گرمایش فضا و سایر کاربردهای صنعتی با بازده مناسب و بازگشت سرمایه متوسط 5 ساله در سطح گسترده در اروپا بکار گرفته شده است که در این مقاله به انواع این کلکتورها و بررسی تئوری و عملی آن پرداخته که از بین انواع مختلف نوع مستطیلی با جریان هوا از زیر صفحه جاذب بهترین شرایط را دارا می باشد. همچنین بر اساس نتایج تحلیل عددی جریان و انتقال حرارت کلکتورهای با شکلها و ابعاد و قاطع مختلف، کلکتور مقطع ذوزنقه ای با ارتفاع مقطع 2 cm دارای بیشترین افزایش دمای سیال می باشد.

کلمات کلیدی:

کلکتورهای هواگرمکن خورشیدی ، جابجایی اجباری ، گرایش خورشیدی فضا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/5359>

