

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد کلکتور خورشیدی لوله خلاء تمام شیشه هم محور

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس سالانه انرژی پاک (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

صادق عطائی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک، دانشگاه شهید باهنر کرمان

مهران عامری - استاد بخش مهندسی مکانیک، دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک کلکتور خورشیدی لوله خلاء تمام شیشه هم محور از دیدگاه انرژی بررسی شده است. تاثیر پارامترهای مختلف از جمله نوع سیالکاری، تغییر دبی، دمای سیال ورودی به کلکتور، تغییر پارامترهای لوله جاذب و لوله هدایت کننده سیال ورودی بررسی میشود. نتایج نشان داد که در شرایط یکسان سیال کاری دیاکسید کربن در دمای بالاتری نسبت به هوا از کلکتور لوله خلاء خارج می شود ولی بازده حرارتی سیال کاری هوا بالاتر از گاز دیاکسید کربن است. هم چنین برای هر دو سیال کاری هوا و دیاکسید کربن تغییر پارامترهای لوله جاذب در دمای سیال خروجی از کلکتور لوله خلاء موثر است ولی تغییر پارامترهای لوله هدایت کننده سیال ورودی تاثیری در دمای خروجی از کلکتور ندارد و فقط بر روی دمای سیال در طول مسیر خود در داخل لوله تاثیر گذار است

کلمات کلیدی:

کلکتور خورشیدی لوله خلاء، دیدگاه انرژی، تمام شیشه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/280360>

