

عنوان مقاله:

بررسی انواع دودکشهای خورشیدی و مقایسه اثر استفاده از کلکتورهای شیب دار و تخت در نحوه انتقال حرارت و طراحی آنها

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی رویکردهای نوین در نگهداشت انرژی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمد رضا عصار - دانشیار دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول

علی کاوسی نژاد - مربی دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول و هیئت علمی دانشگاه جامع علمی کاربردی

محسن پرور - مربی دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول و هیئت علمی دانشگاه جامع علمی کاربردی

کامین صابری راد - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول

خلاصه مقاله:

دودکش های خورشیدی یکی از شیوه های مدرن و کارآمد بهره برداری از انرژی خورشیدی در مقیاس های بزرگ هستند که می توانند در تولید انرژی های پاک و تجدید پذیر نقش بسزایی را ایفا نمایند. دودکش های خورشیدی معمولا به دو صورت کلاسیک و شیب دار ساخته می شوند که تفاوت عمده این دو روش در نحوه قرارگیری کلکتورها و همچنین ارتفاع دودکش ها می باشد بطوریکه تغییرات در میزان شیب کلکتورها می تواند به تغییرات انتقال حرارت جابجایی در آنها منبشود که این امر بطور مستقیم بر دبی جرمی سیستم که به عنوان یکی از پارامترهای مهم در این مبحث شناخته می شود اثرگذار می باشد. در این مقاله علاوه بر بررسی عملکرد کلکتورها در دودکش خورشیدی، به بررسی جزییات اجزاء اصلی یک نیروگاه دودکش خورشیدی پرداخته می شود و سپس روابط مربوط به انتقال حرارت به همراه مدل سازی عددی بیان می گردند تا بتوان به درک بهتری در طراحی نیروگاه های دودکش خورشیدی دست یافت

کلمات کلیدی:

انرژی خورشیدی - دودکش خورشیدی - انتقال حرارت - کلکتور خورشیدی - مدل سازی عددی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/627286>

