

عنوان مقاله:

بررسی تجربی اثر واقعی عمق آب شور بر روی آب شیرین کن های خورشیدی فعال

محل انتشار:

نوزدهمین همایش سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

حامد تقوایی - دانشکده مهندسی شیمی نفت و گاز دانشگاه شیراز دانشجوی کارشناسی ارشد

خسرو جعفرپور - دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه شیراز دانشیار

حسین تقوایی - پردیس مهندسی دانشگاه شیراز دانشجوی کارشناسی

فضل اله زارعی کردشولی - پتروشیمی شیراز کارشناسی ارشد مهندسی فرایند

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین پارامترهای موثر بر بازدهی آب شیرین کنهای خورشیدی فعال عمق آب شور در آنها می باشد در تمام گزارشهای مشاهده شده در مطالعه ی این اثر مدت زمان پیش بینی تئوری با استفاده از اجرای برنامه ی مدلساز یا آزمایشهای سیستم فعال حداکثر یک شبانه روز اول به کار افتادن دستگاه بوده و لذا نتایج آنها براساس روز اول کارکرد بدست آمده است اما دراین تحقیق برای اولین بار به بررسی تجربی اثر حقیقی عمق آب در استفاده واقعی و بلندمدت از این آب شیرین کن خورشیدی فعال پرداخته می شود بدین منظور دو دستگاه آب شیرین کن خورشیدی فعال مشابه ساخته و مورد آزمایش های شبانه روزی در روزهای متوالی قرارگرفتند. میزان تولید و دمای آب و شیشه ی این دستگاهها با عمقهای مختلف آب شور در دو حالت کارکرد یک روزه و کارکرد متوالی و با اتصال به دو سطح متفاوت کالکتور مورد تجزیه و تحلیل قرارگرفت. نتایج نشان داد که در صورت کارکرد متوالی دستگاه در سیستم فعال در واقع با افزایش عمق بازده دستگاه افزایش یافته و شدت این افزایش با بیشتر شدن سطح کالکتور افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

آب شیرین کن خورشیدی فعال، مطالعه ی تجربی، اثر عمق آب، انرژی خورشیدی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/114142>

