



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

طرح اولیه ی سیستم های آب شیرین کن به روش اسمز معکوس آب دریا و آب شور به کمک نیروی محرکه ایجاد ی به روش سیکل های رنکین ارگانیک خورشیدی در دمای پایین

عنوان انگلیسی مقاله :

Preliminary design of seawater and brackish water reverse osmosis desalination systems driven by low-temperature solar organic Rankine cycles (ORC)



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

4. Conclusions

The performed analysis of seawater and brackish water reverse osmosis desalination driven by low-temperature solar organic Rankine cycle (ORC) yields the following conclusions.

For a solar irradiance of 1000 W/m^2 over the aperture area of the solar collector and a condensation temperature of 30°C in the ORC, values of volumetric flow rate of desalted water per square meter of aperture area between $21 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ and $31 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ with CPC AoSol 1.12X, between $23 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ and $40 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ with FPC VITOSOL 200 and FPC SchücoSol U.5 DG and between $41 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ and $51 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ with ETC. VITOSOL 300 can be attained with a solar thermal driven seawater reverse osmosis unit. In the case of brackish water reverse osmosis, values are between $72 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ and $108 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ with CPC AoSol 1.12X, between $80 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ and $138 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ with FPC VITOSOL 200 and FPC SchücoSol U.5 DG and between $142 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ and $198 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ with ETC. VITOSOL 300.

4- نتیجه گیری

آنالیز سیکل رنکین ارگانیک خورشیدی (ORC) دما پایین آب شیرین کن آب دریا و آب شور دارای نتایج زیر است. مقادیر نرخ دبی حجمی آب شیرین شده بر واحد متر مربع مساحت دهانه در حالت تشعشع برابر 1000 W/m^2 بر روی سطح دهانه کلکتور خورشیدی و دمای تقطیر برابر 30C در ORC، برای CPC AoSol 1.12X بین $21 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ تا $31 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ ، برای FPC VITOSOL 200 بین $23 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ تا $40 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ و برای FPC SchücoSol U.5 DG بین $41 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ تا $51 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ با ETC می‌باشد. VITOSOL 300 نیز توسط واحد اسمز معکوس آب دریا حرارتی خورشیدی قابل دستیابی است. در حالت اسمز معکوس آب شور مقادیر برای CPC AoSol 1.12X بین $72 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ تا $108 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ ، برای FPC VITOSOL 200 بین $80 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ تا $138 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ و برای FPC SchücoSol U.5 DG بین $142 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ تا $198 \text{ l h}^{-1} \text{ m}^{-2}$ با ETC می‌باشد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.