

عنوان مقاله:

مروری بر سامانه های نمک زدایی حرارتی متصل به نیروگاه های متمرکز کننده خورشیدی

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره ملی مهندسی مکانیک بیوسیستم و مکانیزاسیون ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

علی بابایی بزاز - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی مکانیک بیوسیستم، دانشگاه تربیت مدرس

شیوا گرجیان - استادیار، مهندسی مکانیک بیوسیستم، دانشگاه تربیت مدرس

مجید عمیدپور - استاد، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

آب نقش مهمی در زندگی روزمره ما دارد. امروزه به دلیل تغییرات اقلیمی، برخی از مناطق جهان دچار کمبود آب شده اند. استفاده از انرژی خورشیدی به منظور نمک زدایی آب، یک راه حل پایدار برای مشکل کمبود آب جهان است. در سال های اخیر تلاش های بسیاری در زمینه استفاده از انرژی خورشیدی در صنعت نمک زدایی صورت گرفته است. استفاده از انرژی خورشید می تواند به صورت مستقیم (حوضچه خورشیدی) و یا غیر مستقیم (تقطیر اثر چندگانه، تقطیر ناگهانی چند مرحله ای، اسمز معکوس و...) باشد. در حال حاضر سامانه های تقطیر اثر چندگانه و تقطیر ناگهانی چند مرحله ای به ترتیب 13 درصد و 9 درصد سهم بازار جهانی را دارند. بنابراین این مقاله به مقایسه و بررسی پژوهش های صورت گرفته بر سامانه های نمک زدایی تقطیر اثر چندگانه و تقطیر ناگهانی چند مرحله ای، سامانه هایی که مناسب مناطق دور افتاده بوده و قابلیت اتصال به سامانه های حرارتی خورشیدی را دارند، می پردازد.

کلمات کلیدی:

تغییرات اقلیمی، انرژی حرارتی خورشیدی، نمک زدایی حرارتی، تقطیر اثر چندگانه، تقطیر ناگهانی چند مرحله ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1005490>

