

## عنوان مقاله:

آب شیرین کن خورشیدی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی تحقیقات بنیادین در مهندسی مکانیک (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

ابراهیم کیهانیان - دانشگاه آزاد اسلامی کرج، شهر کرج

علی رنجبران - دانشگاه آزاد اسلامی کرج، شهر کرج

## خلاصه مقاله:

این مقاله یک تکنیک تک مرحله ای برای بهبود تولید آب شیرین از آب شور با استفاده از افزایش تبخیر و تراکم (تصفیه) می باشد یک کارخانه آزمایشی در یک منطقه خشک با 1 متر مربع مساحت جمع آوری آب خورشیدی طراحی و ساخته شده است تا روند فرایند تک مرحله ای را ارزیابی کند. اثر پارامترهای اصلی بر تولید آب شیرین واحد مورد مطالعه قرار گرفت که نتایج نشان می دهد که بهروری، اثر بخشی و میزان تولید به دست آمده از واحد آب شیرین کن به شدت تحت تاثیر درجه حرارت آب ورودی و جریان آن قرار دارد. در محدوده مورد مطالعه حداکثر بهروری روزانه به 9 لیتر بر متر مربع رسید. بر اساس این نتیجه تولید آب تازه تر از سیستم کنونی کیفیت بالاتری از سیستم خلع سدیم رطوبت خورشیدی در مطالعات قبلی دارد. ( TDS مجموع جامدات حل شده ( آب تازه تر 40 ppm است و در نهایت، هزینه آب مقطر در هر لیتر 020.9 دلار می باشد.

## کلمات کلیدی:

سیستم آب شیرین کن خورشیدی، تبخیر اسپری، آب شور، آزمایشگاهی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/863058>

