

عنوان مقاله:

تحلیل فنی اقتصادی استفاده از آب شیرین کن های تلفیقی حرارتی غشایی با آرایش سری یا موازی (مطالعه موردی : منطقه آزاد قشم)

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علیرضا کربلایی میرزا - معاونت مهندسی شرکت توسعه یک مینا تهران، ایران

مجید عباسپور طهرانی فرد - دانشکده مکانیک دانشگاه صنعتی شریف تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر تامین منابع آب پایدار در مناطق خشک و کم آب جنوب کشور یکی از مشکلات عدیده کشور می باشد. استفاده از فناوری آب شیرین کن های حرارتی و غشایی یک راهکار عمده جهت تامین نیازهای آشامیدنی این مناطق است. در حال حاضر دو فناوری رایج برای شیرین سازی آب، استفاده از فناوری های حرارتی و غشایی است که هر کدام مزایا و معایب منحصر به خود را دارا است. در این تحقیق دو سیستم تلفیقی آب شیرین کن حرارتی غشایی با استفاده از دو پیکربندی سری و موازی و در یک سیکل دوگانه تولید آب و برق و برای منطقه آزاد قشم شبیه سازی و سپس با انتخاب روش بهینه قیمت تراز شده آب و برق محاسبه می گردد. در انتها نیز با انجام تحلیل حساسیت و توجه به شرایط داخل کشور نظیر قیمت گاز، ظرفیت تولید آب، ضریب در دسترس پذیری هر دو سناریو با یکدیگر برای بکارگیری در منطقه آزاد قشم با یکدیگر بررسی می گردد. نتایج نهایی نشان میدهد که چیدمان موازی از لحاظ فنی اقتصادی مناسب ترین سناریو اتصال است و در این سناریو قیمت سوخت و ظرفیت تولید آب بیشترین تاثیر را روی قیمت تمام شده آب و برق دارد

کلمات کلیدی:

آب شیرین کن حرارتی؛ آب شیرین کن غشایی؛ سیستم تلفیقی؛ پیکربندی سری؛ پیکر بندی موازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/749958>

