

عنوان مقاله:

ارزیابی اقتصادی کاهش پیک بار شبکه در جزیره قشم با استفاده از نیروگاه فتوولتاییک

محل انتشار:

بیست و هفتمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

شهریار بازیاری - دانشگاه تهران

شاهرخ فرهنگی - دانشگاه تهران

امیر قاضی - دانشگاه آزاد اسلامی داریون

خلاصه مقاله:

استفاده از انرژیهای تجدیدپذیر به ویژه باد و خورشید به منظور تولید برق در سالهای اخیر رشد زیادی داشته است. اما منابع این انرژیها (سرعت باد و تابش خورشید) دارای عدم قطعیت بوده که سبب شده استبرق تولیدی آنها گاه به گاه 1 بوده و نتواند به طور دقیق پیشبینی 2 گردد. از آنجا که تولید توان این انرژیها ممکن است در برخی مواقع از میزان بار مورد نیاز کمتر باشد این منابع به صورت متصل به شبکه و یا در کنارذخیرهکنندههای انرژی استفاده میشوند. هزینه سرمایه- گذاری مزرعه خورشیدی مبتنی بر سیستم فتوولتاییک زیاد میباشد؛ به همین منظور در این مقاله یک ارزیابی اقتصادی صورت گرفته و امکان استفاده از نیروگاهفتوولتاییک متصل به شبکه، به منظور تأمین بار جزیره قشم، در حالتی بدون ردیاب و همچنین مجهز به سیستمهای ردیاب تک محوره و دو محوره از نقطه نظراقتصادی مورد بررسی قرار گرفته است. در این مطالعه هزینههای سرمایهگذاری، نصب و هزینه بهرهبرداری نیروگاههای فتوولتاییک و همچنین جریمه انتشار گاز دی - اکسید کربن نیروگاههای حرارتی شبکه در نظر گرفته شده است. به علاوه امکان کاهش پیک بار شبکه در زمانی که نیروگاه فتوولتاییک بخشی از بار جزیره را تأمین میکند بررسی شده است

کلمات کلیدی:

نیروگاه فتوولتاییک، کاهش پیک بار شبکه، ارزیابی اقتصادی، جریمه انتشار آلودگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/178439>

