

عنوان مقاله:

استراتژی پیشنهادده پاسخگویی بار، توربین بادی و سیستم فتوولتائیک در بازار برق با هدف حداکثر سازی سود

محل انتشار:

سومین کنگره بین المللی فن آوری، ارتباطات و دانش (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حمید محمدی فر - دانشگاه آزاد اسلامی واحد آذرشهر

آیدا باغبانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد آذرشهر

خلاصه مقاله:

در آینده نزدیک منابع انرژی تجدید پذیر از جمله توان بادی و خورشیدی، بخش قابل توجهی از توان الکتریکی مورد نیاز را تامین خواهند کرد. درحالیکه بسیاری از اپراتورهای سیستم در سرتاسر جهان درگیر مشکلات ناشی از اجتماع این منابع عدم قطعیت دار به شبکه هستند. بنابراین انتظار می رود که پاسخگویی بار، به عنوان یکی از راه حل های اساسی نقش مهمی را در رفع مشکلات ناشی از اجتماع منابع تجدید پذیر ایفا کند. در این مقاله، یک برنامه پاسخگویی بار به کار رفته است تا با تغییر الگوی بار مصرفی به اجتماع توربین بادی و سلول خورشیدی کمک کند. شرکت کنندگان در برنامه پاسخگویی بار بسته پیشنهادی خود برای کاهش بار در بازار روز پیش را اعلام می کنند. برای ارزیابی کارایی مدل به کار رفته، مطالعات عددی بر روی یک شبکه هوشمند متشکل از توربین بادی و سلول خورشیدی انجام شده است. نتایج عددی نشان می دهند که به کار بردن پاسخگویی بار، ابزاری قدرتمند در تغییر بار سیستم جهت حمایت از توان بادی و خورشیدی تولیدی و کاهش هزینه های تامین برق است.

کلمات کلیدی:

بازار برق، پاسخگویی بار، تابع هزینه، توربین بادی، سلول خورشیدی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/611249>

