

عنوان مقاله:

تعیین استراتژی بهینه حضور مصرف کنندگان بزرگ در بازار برق احتمالاتی با در نظر گرفتن عدم قطعیت در برنامه های پاسخگویی بار

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس منطقه ای سیرد (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمود مهریزی - دانشگاه شهید باهنر کرمان کرمان، ایران

امیر عبداللہی - دانشگاه شهید باهنر کرمان کرمان، ایران

مسعود رشیدی نژاد - دانشگاه شهید باهنر کرمان کرمان، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه در شبکه هوشمند انرژی مصرف کنندگان بزرگ امکان استفاده از منابع مختلفی برای تامین انرژی مورد نیاز خود نظیر بازار برق، نیروگاه های تحت تملک خود شامل: نیروگاه حرارتی، منابع تجدیدپذیر انرژی مانند توربین بادی و نیروگاه خورشیدی و نیز تامین برخی از انرژی خود از طریق قراردادهای دوجانبه را دارند. همچنین مصرف کننده بزرگ میتواند در برنامه های پاسخگویی بار شرکت کند، اما با بررسی میزان مشارکت مصرف کننده ها در برنامه های پاسخگویی بار و میزان قراردادهای از پیش بسته شده مشخص معلوم میشود که مصرف کننده ها همیشه نمیتوانند براساس قراردادهای بسته شده عمل کنند. از این رو مدل سازی عدم قطعیت برای این منبع غیرقابل چشم پوشی است. برنامه اتخاذ شده توسط مصرف کننده بزرگ برای تامین انرژی مورد نیاز خود بستگی به میزان کاهش قیمت در حضور عدم قطعیت های موجود در بازار پیچیده شبکه هوشمند دارد. برای محاسبه استراتژی های مختلف در این مقاله عدم قطعیت های قسمتهای مختلف مسئله مدلسازی گردیده است.

کلمات کلیدی:

مصرف کننده بزرگ؛ منابع تجدیدپذیر انرژی؛ عدم قطعیت در برنامه های پاسخگویی بار؛ مدلسازی احتمالاتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1451754>

