

عنوان مقاله:

برنامه ریزی بهینه توان ساختمان هوشمند در یک شبکه توزیع اکتیو

محل انتشار:

کنفرانس ملی کاربرد فناوری های نوین در علوم و مهندسی، برق و کامپیوتر و IT (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

محمد مهدی طالبی فر - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی برق، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران

امیرحسین رحمانی - گروه مهندسی برق، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله مساله مدیریت انرژی ساختمان هوشمند در شبکه توزیع متشکل از پارکینگ خودروهای الکتریکی و تولیدات پراکنده مانند واحدهای بادی و سیستم های خورشیدی یا فتوولتائیک و همچنین ذخیره ساز انرژی وجود دارد. در این مقاله با استفاده از بار بهینه ساختمان و مدل سازی خودروهای الکتریکی، منابع باد و خورشید و ذخیره ساز انرژی، مسیله به طور کامل فرمول بندی شده و برای یک مطالعه نمونه مورد ارزیابی و نتایج تحلیل خواهند شد. مدل پیشنهادی تحقیق یک مدل برنامه ریزی خطی آمیخته با اعداد صحیح (MILP) است که با استفاده از نرم افزار GAMS و با روش حل کننده CPLEX تحلیل می شود. نتایج این تحلیل نشان دهنده مدل دقیق با در نظر گرفتن قیود مختلف و براساس بالاترین درآمد مدل است.

کلمات کلیدی:

برنامه ریزی بهینه روزانه، تولیدات پراکنده، ساختمان هوشمند، ذخیره کننده، مدل خطی آمیخته با اعداد صحیح

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/748533>

