

عنوان مقاله:

برنامه ریزی بهینه تجهیزات الکتریکی واحد مسکونی در شبکه خانه های هوشمند

محل انتشار:

کنگره بین المللی علوم و مهندسی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

امیرپرویز تکمیل - دانشجو کارشناسی ارشد، رشته برق قدرت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرودشت

محسن سیماب - عضو هیئت علمی و استاد دانشگاه آزاد اسلامی مرودشت

خلاصه مقاله:

این مقاله به مدیریت بار الکتریکی یک شبکه هوشمند خانگی (HAN) بصورت ساعتی پرداخته است. برای این امر تجهیزات متفاوت الکتریکی از قبیل: فرگاز برقی، یخچال، ماشین لباسشویی و خشک کن، ماشین ظرفشویی و تهویه مرکزی هوا (AC) در نظر گرفته شده است. همچنین سیستم هیبریدی بادی/خورشیدی همراه با ذخیره ساز انرژی نوآوری این مقاله نیز میباشد به عنوان ریز شبکه متصل به شبکه برق سراسری برای شبکه برق خانگی در نظر گرفته شده است. سپس تابع هدفی ارایه شده است که توسط الگوریتم ژنتیک (GA) حداقل سازی شده است [1]. تعرفه های متفاوت انرژی در زمانهای پیک بار، کمباری و همچنین مصرف متوسط در نظر گرفته شده است. نتایج به روشنی بیانگر کارایی روش پیشنهادی است.

کلمات کلیدی:

شبکه هوشمند خانگی هیبریدی، تکنیک های مدیریت بار، الگوریتم هوشمند ژنتیک، انرژی های نو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/755265>

