

عنوان مقاله:

بهینه سازی شبکه برق روستایی با استفاده از منابع انرژی تجدید پذیر و شبکه برق سراسری توسط نرم افزار هومر

محل انتشار:

دومین همایش ملی فناوری های نوین در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مجید شجاعی - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد مهندسی برق کنترل دانشگاه کردستان

حمید شجاعی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی برق مخابرات دانشگاه باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

سرتاسر این مقاله یک ایده طراحی جدید بهینه شده، سیستم انرژی ترکیبی باد و صفحات خورشیدی، دیزل ژنراتور مرسوم اضافی پست سیار برای یک محل خاص در یک روستا معرفی می شود. فرض این مقاله تولید نیروی الکتریکی و انتقال به روستای نیازمند برق اضافی می باشد. برای این سیستم ترکیبی خاص، داده های هواشناسی اشعه خورشید و سرعت باد در هر ساعت برای روستای مورد نظر را می گیریم. و از طریق مطالعه الگوی مصرف بار پست متحرک برای بهینه سازی سیستم انرژی ترکیبی با استفاده از نرم افزار هومر یک مدل طراحی کرده ایم. سیستم انرژی مرکب ترکیبی از باد، خورشید، دیزل ژنراتور و باتری است. برای بهینه سازی مدل ترکیبی تجدیدپذیر الکتریکی از نرم افزار هومر به منظور اجرای آنالیز ساینبدی و حساسیت استفاده می شود تا بیشترین پیکربندی قابل اجرا یک سیستم انرژی تجدیدپذیر مرکب بدست آید

کلمات کلیدی:

سیستم مرکب، صفحات فتو ولتائیک، باد، دیزل ژنراتور، نرم افزار هومر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/337604>

