

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد فلاپویل به عنوان ذخیره ساز انرژی و مقایسه آن با باتری با استفاده از شبیه ساز HOMER

محل انتشار:

اولین کنفرانس پیشرفتهای نوین در حوزه انرژی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهدی اقبال - کارشناس پژوهشی پژوهشکده مواد و انرژی اصفهان

کمال برزواصفهانی - عضو هیئت علمی پژوهشگاه فضایی ایران

خلاصه مقاله:

افزایش روزافزون قیمت حامل های انرژی و محدود بودن منابع انرژی، تقاضا برای جایگزین کردن سوخت های فسیلی با انرژی های تجدیدپذیر را بیشتر کرده است. از آنجاییکه منابع انرژی های تجدیدپذیر همانند باد و خورشید جزو منابع انرژی کنترل ناپذیر محسوب می شوند، استفاده از سیستم های ذخیره ساز انرژی بسیار مهم و غیرقابل اجتناب است. در کشورهایی صنعتی استفاده از فلاپویل به عنوان یک تکنولوژی جدید در حوزه ذخیره سازی انرژی هر روز در حال افزایش است. قابلیت اعتماد و مقرون به صرفه بودن و سازگاری با محیط زیست از مزایای فلاپویل به عنوان ذخیره ساز انرژی است. در این مقاله ضمن بررسی عملکرد سیستم ذخیره انرژی فلاپویل، این سیستم با سیستم باتری مقایسه شده است. جهت مقایسه بهتر و تحلیل اقتصادی و بهینه سازی مناسب تر از شبیه ساز HOMER استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

انرژی های تجدیدپذیر، فلاپویل، باتری، شبیه ساز HOMER

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/531303>

