

عنوان مقاله:

بررسی منابع انرژی تجدیدپذیر به عنوان منابع پشتیبان در سیستم های ترکیبی (هیبرید) ریز شبکه های قدرت

محل انتشار:

نخستین همایش ملی دستاوردهای نوین در مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر و مهندسی پزشکی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندها:

محمد رضا صالحی راد - دانش آموخته کارشناسی ارشد، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

محمد ملائی امامزاده - استادیار گروه کنترل، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

در این مقاله، به بررسی اهمیت منابع تجدیدپذیر در شیوه های قدرت و بیان استراتژی های مختلف سیستم های ترکیبی در ریز شبکه های پراحته شده است. همچنین مقایسه زمان پاسخ پیل سوختی و پاتری بعنوان مهمترین منابع پشتیبان تجدیدپذیر در ریز شبکه های قدرت نسبت به تغییرات سوئیچینگ و جبران کمود انرژی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج شبیه سازی نشان میدهد که پیل سوختیداری زمان پاسخ سریعتر و مناسبتری نسبت به پاتری است و میتواند روش مناسبی جهت حفظ پایداری داخلی، کاهش وابستگی به شبکه قدرت و کاهش نوسانات تولید در ریز شبکه ها باشد و بکارگیری صحیح آن در مدیریت انرژی میتواند باعث عدم وابستگی ریز شبکه ها به شبکه قدرت شود.

کلمات کلیدی:

باتری، پیل سوختی، سیستم های ترکیبی، منابع تجدیدپذیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1852354>

