

عنوان مقاله:

بررسی اثرات استفاده از توربین های بادی بر کیفیت برق شبکه

محل انتشار:

بیست و ششمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

دکتر رضا کی پور - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه سمنان

منصوره پیوندی - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه سمنان

مرضیه سادات هاشمی - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

گسترش روز افزون تولید برق از انرژی بادی در چند دهه ی اخیر از یک سو و تأثیر رفتار نرمال و گذرای این واحدها روی شبکه برق از سوی دیگر، لزوم بررسی کیفیت برق تولیدی آنها را در طراحی مناسب و بهبود چنین سیستم هایی در شرایط مختلف به وضوح نشان می دهد. بر این اساس، مدل سازی صحیح و مطالعه کیفیت برق این سیستم ها و ارائه روش هایی برای کاهش اثرات مخرب آنها امری ضروری است. در این مقاله توربین بادی سرعت متغیر همراه با ژنراتور القایی با تغذیه دوگانه، در غالب یک واحد تولید انرژی الکتریکی، شبیه سازی شده و پارامتر های کیفیت برق از جمله هارمونیک و فلیکر که به ترتیب در اثر وجود ادوات الکترونیک و اغتشاشات باد و... ایجاد می شود، برای این سیستم مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

فلیکر، هارمونیک، ژنراتور القایی با تغذیه دوگانه، توربین بادی، شبیه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/137369>

