

عنوان مقاله:

بهبود عملکرد مبدل های منبع امپدانس و کاربرد آنها در تولید پراکنده

محل انتشار:

سومین کنفرانس سراسری نوآوری های اخیر در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

محمود آذر بهرام - گروه برق، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله، کنترل مدولاسیون پهنای پالس براساس کاهش ضریب جریان سلف و بردارهای فضایی جهت کاهش یافتن اندازه سلف های شبکه امپدانس ارایه شده است. ساختار سری دارای قابلیت کاهش اندازه خازن های شبکه امپدانس است. از آنجا که مبدل منبع امپدانس راهکار تبدیل توان جدید و بسیار نوید بخشی در زمینه بهبود توان، به خصوص در منابع انرژی تجدیدپذیر و منابع تولید پراکنده است، به عنوان یک کاربرد جدید، از اینورتر منبع امپدانس جهت اتصال میکروتوربین به شبکه استفاده شده است. نحوه عملکرد و معادلات حاکم بر اینورتر مربوطه همراه شبیه سازی سیستم توسط نرم افزار متلب، برای تایید کارهای انجام شده ارایه می شود. شبیه سازی ها روی اینورتر منبع امپدانس بهبود یافته سری با قابلیت کاهش اندازه خازن های شبکه امپدانس انجام شده و طبق نتایج بهد ست آمده از شبیه سازی، اینورتر منبع امپدانس در اتصال به میکروتوربین رفتار پایداری از خود نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

مبدل های منبع امپدانس؛ اینورتر منبع امپدانس سری؛ مدولاسیون عرض پالس؛ میکروتوربین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/576459>

