

عنوان مقاله:

ارائه یک مبدل چند ورودی جدید سوئچینگ نرم با راندمان بالا

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی ایده های نو در مهندسی برق (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سعید عطایی - دانشجوی رشته برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان ایران

محمد مهدوی مژده - گروه برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان ایران

خلاصه مقاله:

استفاده از سیستم های انرژی ترکیبی (Hybrid) که در ساختار خود از وسایل ذخیره کننده انرژی استفاده می کنند در سیستم های تولید، انتقال و توزیع روز به روز افزایش می یابد. در گذشته از چند مبدل الکتریکی مستقل برای چنین اهدافی استفاده می شد. برای کاهش تعداد اجزای تشکیل دهنده، مبدل های الکتریکی چند ورودی توسعه و گسترش یافته اند که میتواند برای آینده سیستم های انرژی ترکیبی بسیار امیدبخش باشند. در این مقاله سعی شده است که مبدل بوسست به دلیل ساختار ساده، جریان ورودی پیوسته و بهره ولتاژ ذاتی بزرگتر از یک، به این منظور مورد استفاده قرار گیرد. برای افزایش هر چه بیشتر راندمان از یک مدار کمکی برای دو مدار استفاده گردیده است. روش پیشنهادی توسط نرم افزار ORCAD شبیه سازی شده و نتایج تحلیل تئوریک را تایید می کند.

کلمات کلیدی:

مبدل بوسست، رزونانس موازی، کلیدزنی در جریان صفر (ZCS)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/348641>

