

عنوان مقاله:

کنترل جریان اینورتر کلمپ دیودی سه سطحی با استفاده از حلقه ی هیستریزیس به روش مدولاسیون فضای برداری

محل انتشار:

اولین کنفرانس سالانه تحقیقات کاربردی در مهندسی برق، کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مسعود پورداویدیان
مهدی اسدی

خلاصه مقاله:

فناوری مبدل اینورتر چند سطحی، چند دهه است که به عنوان جایگزین بسیار مهم در زمینه کنترل انرژی با توان بالا و ولتاژ متوسط پا به عرصه ظهور گذاشته است. اینورتر منبع ولتاژ کلمپ دیودی موجب تولید ریپل ولتاژ با فرکانس پایین در نقطه نول شده که بین دوخازن لینک DC، قرار دارد. در این مقاله یک بردار کنترل جریان هیستریزیس برای کنترل اینورتر سه فاز سه سطحی ارائه شده است. در کنترل هیستریزیس پیشنهادی از سه بردار خطای جریان مستقل استفاده می شود. این بردارهای خطا برای تبدیل به یک کمیت برداری در یک فضای مشخص با هم جمع می شوند. اندازه بردار خطا در داخل باندهای هیستریزیس محدود می شود. در این روش به دلیل استفاده از سه صفر بردارهای ولتاژ، فرکانس سوئیچینگ به صورت قابل توجهی کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

اینورتر چند سطحی، بردار کنترل جریان هیستریزیس، اینورتر سه فاز سه سطحی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/559642>

