

عنوان مقاله:

ارائه روش جدیدی برای محاسبه زمان سکون مدولاسیون svpwm اینورتر چهار کلیده بمنظور کاهش اعوجاج هارمونیک

محل انتشار:

دومین کنفرانس نوآوری در علوم کامپیوتر و مهندسی برق (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

مهدی قاسمی - کارشناس ارشد مهندسی برق-قدرت دانشگاه صنعتی مالک اشتر واحد اصفهان

خلاصه مقاله:

مزایای چشمگیر اینورتر چهار کلیده باعث استفاده روزافزون این نوع مبدل در صنعت شده. یکی از مشکلات اینورترها وجود اعوجاج هارمونیک است. در این مقاله کنترل کننده جدیدی برای این نوع اینورتر از روش مدولاسیون بردار فضایی ارائه شده است. از طریق پیشنهاد روابط جدید برای محاسبه زمان سکون مدولاسیون SVPWM، مقدار اعوجاج هارمونیک کل ولتاژ خروجی کاهش یافته همچنین تغییرات دامنه ولتاژ خروجی کمتر شده است. عملکرد اینورتر بر اساس روابط پیشنهادی از طریق شبیه سازی ارزیابی و روابط متعارف مقایسه شده است. نتایج این مقایسه کاهش اعوجاج هارمونیک در روابط پیشنهادی را تایید می کند.

کلمات کلیدی:

اعوجاج هارمونیک کل، اینورتر چهار کلیده، زمان سکون و مدولاسیون بردار فضایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/882930>

