

عنوان مقاله:

کنترل ولتاژ و جریان یک مبدل یکسو ساز سه فاز PWM با استفاده از فیدبک خطی ساز ورودی خروجی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مهندسی برق و علوم کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد الیاسی - دانشجوی کارشناسی ارشد

محمد رضا علیزاده پهلوانی - استاد و عضو هیات علمی دانشگاه

خلاصه مقاله:

در این مقاله استراتژی کنترل ولتاژ DC یکسوساز سه فاز PWM توسط فیدبک خطی سازارایه شده است برای این کار ابتدا معادلات حالت یک یکسوساز سه فاز که توان ورودی و خروجی آن بالانس شده است استخراج شده سپس با استفاده از فیدبک خطی سازورودی - خروجی سیستم خطی شده است و در نهایت با استفاده از قوانین کنترل خطی قطبهای مطلوب جایابی شده است از آنجایی که فیدبک خطی ساز نسبت به تغییرات پارامتر حساس می باشد کنترل انتگرالی نیز به آن اضافه شده است در ادامه توضیحاتی در مورد بدست آوردن معادلات حاکم بر سیستم یکسوساز سه فاز PWM کنترل کننده ی غیرخطی فیدبک خطی سازورودی - خروجی و استفاده از این کنترل کننده الگوریتم کنترلی برای سیستم آورده شده است در نهایت نتایج شبیه سازی برای تایید و اعتبارسنجی روابط بدست آمده آورده شده است

کلمات کلیدی:

کنترل ولتاژ ، یکسوساز PWM ، فیدبک خطی ساز ، خازن الکترولیتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/403176>

