

عنوان مقاله:

کنترل غیرخطی مبدل باک تغذیه کننده یک بار با توان ثابت

محل انتشار:

دوازدهمین سمپوزیوم پیشرفت های علوم و تکنولوژی همایش ملی سرزمین پایدار، پژوهش های نوین در مهندسی برق و پزشکی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

احمد قدیری - دانشجو کارشناسی ارشد، دانشگاه جامع امام حسین

محمد رضا علیزاده پهلوانی - دانشیار، دانشگاه صنعتی مالک اشتر

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک استراتژی کنترل غیرخطی برای کنترل کردن یک مبدل dc/dc تغذیه کننده یک بار با توان ثابت پیشنهاد شده است. هدف اصلی کنترل کننده پیشنهاد شده بهبود عملکرد گذرا در حضور اغتشاشات توان نامعلوم است. یک کنترل کننده فیدبک با یک استراتژی پیشخور ترکیب شده است. یک رویتگر کاهش مرتبه یافته غیرخطی برای تخمین مقدار توان بار و مشتقش استفاده شده است. این مقادیر تخمین زده شده به کنترل کننده فیدبک غیرخطی که طراحی آن مبتنی بر روش خطی سازی فیدبک است وارد میشوند. کنترل کننده پیشنهادی به وسیله شبیه سازی مورد آزمایش قرار گرفته است

کلمات کلیدی:

بار توان ثابت، مبدل dc/dc، مبدل های قدرت، رویتگر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/726315>

