

عنوان مقاله:

کاهش پدیده وزوز با طراحی کنترل مدلغزشی فازی یک مبدل رزونانسی سری DC-DC

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محسن کربعلی زاده - دانشجویان کارشناسی ارشد مهندسی برق دانشگاه شهرکرد

مهدی رجیبی وینچه

نویدرضا ابجدی - استادیار دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

دراین مقاله کنترل مدلغزشی - فازی یک مبدل رزونانسی سری DC-DC باروش مدولاسیون شیفت - فاز پیشنهاد شده است مقاله شامل ترکیب مدل دینامیکی سیگنال بزرگ متوسط و طراحی یک کنترل کننده فیدبک غیرخطی براساس روش خطی سازی ورودی - خروجی برای بدست آوردن سطح لغزشی است کنترل کننده فازی پیشنهادی تغییرات سیگنال کنترلی را براساس اطلاعات سطح و میزان تغییرات سطح لغزشی تعیین می کند بهطوریکه پایداری مود لغزشی و شرایط جذب تضمین شود کارایی مدلغزشی - فازی با مدلغزشی مقایسه می شود. نتایج شبیه سازی برخی ویژگیهای کنترل کننده پیشنهادی ازجمله کاهش پدیده وزوز کلیدزنی درولتاژ صفرفرکانس کلیدزنی ثابت، پاسخ گذرای سریع، ثبات دربرابر تغییرات پارامترهای خارجی و باررا تایید می نماید.

کلمات کلیدی:

پدیده وزوز، کلیدزنی ولتاژ صفر، کنترل مدلغزشی فازی، مبدل رزونانسی سری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/171114>

