

عنوان مقاله:

روش جدید ردیابی خروجی برای سیستم های غیرخطی غیر مینیمم فاز از طریق کنترل ترکیبی مرتبه ی اول و دوم مدلغزشی

محل انتشار:

نخستین کنفرانس ملی تحقیقات بین رشته ای در مهندسی کامپیوتر، برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

حمید قدیری - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، دانشکده مهندسی برق، پزشکی و مکاترونیک، قزوین، ایران

بهروز سالاری - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته برق کنترل دانشگاه غیرانتفاعی دارالفنون قزوین

سعید حاجی - دانشکده برق و الکترونیک دانشگاه خانه کارگر علمی کاربردی، قزوین، ایران

خلاصه مقاله:

این مقاله مشکل کنترل ردیابی خروجی برای سیستم های غیرخطی غیر مینیمم فاز را بررسی می کند. به منظور ردیابی خروجی به صورت مطلوب در حین پایدارسازی دینامیک های داخلی در زمانی محدود، یک ساختار کنترلی کسکید مانند (آبشاری) جدید ارائه می شود. که روش های مدلغزشی مرتبه اول و مرتبه دوم را با یکدیگر ترکیب می کند. این روش تحت فیدبک حالت کامل بطور مجانبی همگرا می شود و در مقایسه با روش های دیگر مزیت اصلی آن این است که دینامیکهای مود لغزشی متغیر خطای ردیابی خروجی از مرتبه ی پایین تری برخوردارند و در نتیجه تنظیم آن ساده تر است و پاسخ گذرای متغیرهای خطای خصوصیات بهتری دارد. تحلیل تئوریک و نتایج شبیه سازی مؤثر بودن روش پیشنهادی را نشان می دهند.

کلمات کلیدی:

ردیابی خروجی، سیستم های غیرخطی غیرمینیمم، مد لغزشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/539903>

