

عنوان مقاله:

کنترل پیش بین غیرخطی پایدارساز سیستم های زمان پیوسته و نمونه حل عددی آن

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی برق (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد میران بیگی - پژوهشکده الکترونیک دانشگاه علم و صنعت ایران

علی اکبر جلالی - پژوهشکده الکترونیک دانشگاه علم و صنعت ایران

علی میران بیگی - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک دانشگاه شهید رجایی

خلاصه مقاله:

تضمین پایداری یک فاکتور اساسی برای موفقیت هر طرح کنترلی مبتنی بر مدل می باشد روشهای متعددی در سالهای اخیر برای پایدارسازی سیستم های زمان گسسته و زمان پیوسته توسط کنترل پیش بین ارائه شده است. اما از آنجا که روشهای زمان پیوسته مبتنی بر مدل های اصول اولیه و به واقعیت نزدیکترند. در این مقاله ومرد بررسی قرار گرفته و در عملکرد مقایسه می شوند. با توجه به اینکه یکی از پیش شرطهای مهم کاربردهای کنترل پیش بین غیرخطی موفق در دسترس بودن در عمل، و روشهای کنترل بهینه عددی موثر است. الزام اعمال دو تقریب حل عددی یعنی پارامتره کردن ورودی و انتگرال گیری عددی روی افق پیش بینی ، برای تضمین پایداری مطرح می شود. در این راستا روشی نیز با در نظر گرفتن این تقریبهها ارائه شده و برای پایدار کردن کلی یک آونگ مورد استفاده قرار میگیرد.

کلمات کلیدی:

پایداری، کنترل، پیش بین غیرخطی، حل عددی، افق پیش بینی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/86797>

