

عنوان مقاله:

کنترل فازی تطبیقی غیرمستقیم پاندول معکوس دوگانه

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی پژوهش هایی کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکترونیک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

احسان سرابادانی تفرشی - کارشناسی ارشد، مهندسی مکانیک، طراحی کاربردی، دانشگاه مکترونیک، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج، البرز، ایران

ابوالفتح نیک رنجبر - استادیار، مهندسی مکانیک، گروه طراحی کاربردی، دانشگاه مکترونیک، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج، البرز، ایران

خلاصه مقاله:

از جمله موضوعات چالش برانگیز در حوزه مهندسی کنترل و رباتیک، ردیابی و کنترل سیستم های دینامیکی همراه با عدم قطعیت و دینامیک غیرخطی در برابر اختلالات خارجی است. با توجه به توانای های آشکار شده سیستم های فازی در مدل سازی و قابلیت به کارگیری آن ها در کنترل کننده های با رویکرد کنترل تطبیقی، در این مقاله، مسئله پایدارسازی پاندول معکوس دوگانه با استفاده از کنترل کننده فازی تطبیقی غیرمستقیم مورد بررسی قرار گرفته است. از محیط شبیه سازی متلب برای طراحی مدل غیرخطی پاندول معکوس دوگانه و کنترل آن در برابر اختلالات خارجی استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

کنترل فازی تطبیقی غیرمستقیم، پاندول معکوس دوگانه، دینامیک غیرخطی، پایداری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/479409>

