

عنوان مقاله:

کنترل فازی - خطی بازوی ماهر ربات اسکارا به همراه دینامیک محرکه ها

محل انتشار:

سومین کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

آصف زارع - استادیار گروه کنترل دانشگاه آزاد اسلامی واحد گناباد

مهدی رجیبی قرائی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد گناباد

علی اکبر مهدیزاده - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد گناباد

خلاصه مقاله:

در این مقاله روش کنترلی استفاده شده یک روش کنترل فازی خطی است که موقعیت ربات را در فضای فازی خطی در یک محیط غیرساختاری با وجود عدم قطعیت کنترل می کند این روش از توانایی روش کنترل فازی برای عدم قطعیت و کنترل رفتار غیرخطی بهره مند است و پس از کنترل خطا و اطمینان از کوچک بودن آن سیستم کنترل خطی برای حذف خطای حالت ماندگار بکار می رود در کنترل موقعیت کنترل ربات با روش مفصل مستقل انجام می شود نتایج شبیه سازی نشان میدهد که این سیستم از هر دو ویژگی تعقیب و دفع آشوب برخوردار است و خطای حالت ماندگار را به اندازه قابل قبولی کاهش میدهد در صورت بروز هرگونه اغتشاش که موجب افزایش خطا و خروج از محدوده تعریف شده باشد سیستم بطور خودکار توسط کنترل فازی به وضعیت مطلوب برگردانده می شود.

کلمات کلیدی:

فازی، خطی، اسکارا، شبیه سازی، اغتشاش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/125608>

