

عنوان مقاله:

کنترل کننده فازی - عصبی - تطبیقی برای بازوی رباتیک نامعین بدون نیاز به کنترل کننده ی جبرانگر کمکی

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهدی رضوانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد گناباد

سیدمجتبی روحانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد گناباد

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک کنترل کننده فازی عصبی تطبیقی برای کنترل موقعیت بازوی رباتیک با n -رابط ارائه شده است طراحی کنترل کننده ی مناسب وابسته به مدل به خاطر نامعینی های بازوی رباتیک مانند اصطکاک اغتشاش خارجی و تغییرات پارامترها مشکل است برای حل این مشکل یک کنترل کننده ی فازی - عصبی - تطبیقی پیشنهاد شده است یک شبکه فازی - عصبی چهارلایه برای این منظور در نظر گرفته شده است قوانین تطبیق براساس قضیه پایداری لیپانوف و الگوریتم تصویر گر بدست می آید تا پایداری و همگرایی شبکه را تضمین کند از دیگر مزیت های این کنترل کننده عدم نیاز به مدل سیستم و طراحی کنترل کننده ی کمکی می باشد.

کلمات کلیدی:

کنترل کننده ی فازی - عصبی تطبیقی، بازوی رباتیک، قضیه پایداری لیپانوف، الگوریتم تصویرگر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/125443>

