

عنوان مقاله:

طراحی و شبیه سازی کنترل کننده بهینه دستگاه های CNC با استفاده از الگوریتم ژنتیک و الگوریتم تکاملی دیفرنسیالی (DE)

محل انتشار:

دومین کنگره سراسری فناوریهای نوین ایران با هدف دستیابی به توسعه پایدار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مهدی مظفریان - کارشناس ارشد مهندسی برق کنترل

مجید حاجتی پور - علمی کاربردی فنی و حرفه ای دهدشت

اکرم السادات روشن فکر - دکترای برق کنترل

خلاصه مقاله:

در این مقاله بر روی طراحی و شبیه سازی کنترل کننده دستگاه CNC کار شده است. با دادن نقاط مشخص به کنترل کننده فرمان های لازم به سروو موتور ها برای حرکت در این نقاط را صادر می کند بعد از آن با استفاده از فیدبک و اعمال PID بر روی سرعت و حرکت، می توانیم کنترل لازم را داشته باشیم. به این ترتیب شاهد یک حرکت نرم برای دستگاه CNC از یک نقطه به نقطه دیگر خواهیم بود.

کلمات کلیدی:

کنترل کننده ، PID ، CNC ، سروو موتور ، فیدبک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/399707>

