

عنوان مقاله:

تحلیل دینامیکی یک روبات ماشین کار به روش NOC

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

احمد شاکری - دانشگاه مازندران دانشکده فنی و مهندسی گروه مهندسی مکانیک - محقق ارشد

حمیدرضا محمدی دانیالی - دانشگاه مازندران دانشکده فنی و مهندسی گروه مهندسی مکانیک - استادیار

خلاصه مقاله:

در این مقاله دینامیک معکوس و مستقیم یک روبات با کاربرد ماشین ابزاری که سفتی بالا ناتکین بودن در فضای کاری و قابلیت ماشین کاری با 4 درجه آزادی و فضای کاری نسبتا متوسط از ویژگیهای بارز آن است با استفاده از روش متعامد تکمیلی طبیعی NOC مورد بررسی قرار میگیرد در ابتدا با استفاده از روش برداری معادلات سینماتیک معکوس تحلیل سرعت و شتاب برای روبات ماشین کار ستاره مثلث ST بدست آورده می شوند سپس با استفاده از روش NOC تحلیل دینامیکی روبات مذکور بدست می آید از مزایای این روش می توان به حذف نیروهای داخلی در نظر گرفتن نیروهای اصطکاک و جرم لینکهای واسط ساده بودن تحلیل دینامیک مستقیم و جامع و کامل بودن روش اشاره کرد.

کلمات کلیدی:

روبات موازی - دینامیک - سینماتیک - متعامد طبیعی تکمیلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/135132>

