

عنوان مقاله:

محاسبه مساحت فضای کاری بدون تکینی ربات صفحه ای RPR-3 توسط الگوریتم ریاضی مثلث دایروی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

محمدجواد دره گیرایی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک، دانشکده مهندسی شهید نیکبخت، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

حسین معین خواه - استادیار گروه مهندسی مکانیک، دانشکده مهندسی شهید نیکبخت، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

خلاصه مقاله:

فضای کاری در ربات های موازی به عوامل مختلفی وابسته است. برخورد بین رابط های ربات، محدودیت در عملگرها و همچنین وجود تکینی در بین فضای کاری ربات که منجر به تقسیم شدن آن به قسمت های مجزا می گردد و معمولا تمام این محدودیت ها به طور همزمان در تحلیل فضای کاری یک ربات به وقوع می پیوندد. ما در این مقاله مساحت فضای کاری بدون نقاط تکینگی ربات موازی RPR-3 با استفاده از الگوریتم ریاضی محاسبه مساحت مثلث دایروی را به دست می آوریم. از این مساحت جهت بهینه سازی طراحی هندسی استفاده می شود

کلمات کلیدی:

فضای کاری، RPR-3، تکینگی، مثلث دایروی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/626445>

