

عنوان مقاله:

مطالعه تأثیرات پارامترهای فیزیکی کابل های محرک ربات های کابلی بر دقت قرارگیری ربات در مکان دلخواه

محل انتشار:

بیست و یکمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

احمد مداری - دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه شیراز

مهرداد فرید - دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه شیراز

محمد اقتصاد - دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه شیراز

امیر لطف آور - دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شیراز

خلاصه مقاله:

در این مقاله، اثر جرم و الاستیسیته کابل در مکان قرارگیری کابل در مکان دلخواه مورد بررسی قرار گرفته است. پروفیل کابل در حالت شکم کرده محاسبه شده و بر آن اساس، سیستمی از معادلات برای بدست آوردن کشش و طول واقعی کابل در هر لحظه ارائه شده و صحت آنها به وسیله فرض ایده آل بودن کابل، مورد بررسی قرار گرفته است. در نهایت خطای ناشی از فرض بدون جرم بودن کابل در مکان قرارگیری ربات در فضا، بر حسب خصوصیات فیزیکی کابل، مطالعه شده است.

کلمات کلیدی:

ربات کابلی، الاستیسیته کابل، شکم در کابل ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1549979>

