

عنوان مقاله:

تست عملی ربات موازی شش درجه آزادی استوارت - گاف

محل انتشار:

بیست و پنجمین همایش سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسندگان:

حمید حاج غفاری - کارشناسی ارشد، گروه مکاترونیک، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران

محسن ایرانی رهقی - استادیار، گروه مکانیک جامدات، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه کاشان، ایران

محمد رضا اسمعیل بیگی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مکانیک جامدات، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه کاشان، ایران

خلاصه مقاله:

ربات استوارت- گاف یکی از مشهورترین و پرکاربردترین ربات های موازی و دارای شش درجه آزادی است. در این مقاله ابتدا معادلات سینماتیک معکوس ربات استوارت- گاف بیان می شود که مبنای شبیه سازی و کنترل سیستم در نرم افزار متلب است. از سوی دیگر نمونه کاملی از ربات مذکور توسط نویسندگان طراحی و ساخته شده است. در این مقاله به بررسی و مقایسه نتایج عملی حاصل از ربات که توسط حسگرها اندازه گیری می شود و نتایج نظری استخراج شده از معادلات سینماتیک معکوس سیستم که توسط نرم افزار متلب محاسبه می گردد و همان خروجی مطلوب است، پرداخته می شود.

کلمات کلیدی:

ربات استوارت گاف، ربات موازی، ربات شش درجه آزادی، سینماتیک معکوس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/634777>

