

عنوان مقاله:

ارائه الگوریتم جدید بر پایه الگوریتم ژنتیک در بهینه سازی تیردوس- درگیر تحت بار متمرکز (Numerical Integration & FEA(ANSYS) with GA

محل انتشار:

هشتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد حسین گودرزی - کارشناس ارشد مکانیک، دانشگاه صنعتی اصفهان

حسن نحوی - دانشیار مکانیک، دانشگاه صنعتی اصفهان

شاهرخ سپهری - کارشناس ارشد مکانیک، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

در این مقاله علاوه بر بکارگیری روش الگوریتم ژنتیک به همراه المان محدود بکمک نرم افزار Ansys با تغییر در فرمولبندی یک تیر دو سر درگیر تحت بار متمرکز با مقطع دایره ای الگوریتمی خاص پیشنهاد شده است که علاوه بر سرعت بالای تحلیل دارای دقت فراوان در یافتن تیر بهینه است. الگوریتم ژنتیک به عنوان شاهد به دو صورت در این مسأله اعمال شده است. یکبار با اعمال بر معادله سختی تیر جهت یافتن نقطه بیشینه که همان نقطه کمینه تغییر مکان است و بار دیگر الگوریتم ژنتیک بکمک روش المان محدود تیری با کمترین تغییر مکان را بهینه می کند.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی تیر، الگوریتم ژنتیک، تیر دو سر درگیر تحت بار متمرکز، روشهای عددی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/62397>

