

عنوان مقاله:

کنترل مسیر رشد ترک به شکل دلخواه با استفاده از سابروتین های نرم افزار آباکوس و روش المان محدود توسعه یافته

محل انتشار:

بیست و چهارمین کنفرانس سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

فرشاد یزدانفر - ایران، یزد، بلوار دانشگاه، دانشگاه یزد، دانشکده فنی، گروه مکانیک، فارغ التحصیل کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک
گرایش طراحی کاربردی؛

علیرضا فتوحی - ایران، یزد، بلوار دانشگاه، دانشگاه یزد، دانشکده فنی، استادیار

علیرضا شفیعی - ایران، یزد، بلوار دانشگاه، دانشگاه یزد، دانشکده فنی، دانشیار

خلاصه مقاله:

مکانیک شکست و گسترش ترک از مهم ترین مسائل مطرح در علم شکست جامدات است و تحقیقات گسترده ای در باره ترک و عوامل موثر بر ایجاد و گسترش آن صورت گرفته است هدف از کنترل مسیر رشد ترک جلوگیری از رسیدن آن به نواحی حساس و آسیب پذیر و هدایت آن به مسیر دلخواه می باشد تا بتوان از موقع حوادث ناگوار جلوگیری کرد کنترل مسیر رشد ترک صرفاً با تغییر در مقدار و جهت نیروهای اعمالی و تغییر شرایط مرزی در هر مرحله از فرایند رشد ترک امکان پذیر است. در نرم افزار آباکوس به طور ذاتی قابلیت کنترل مسیر رشد ترک و تغییر در بارگذاری و شرایط مرزی در هر مرحله از رشد ترک فراهم نمی باشد و برای انجام این کار باید از طریق سابروتین های نرم افزار آباکوس اقدام کرد. در این پژوهش با استفاده از سابروتین های استاندارد نرم افزار آباکوس از قبیل Vload، Disp و UEL امکان کنترل زاویه رشد ترک و جهت آن را به طور دلخواه ممکن می شود

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/943281>

