

## عنوان مقاله:

بررسی رفتار خزشی میراگر ویسکوالاستیسیته تحت شرایط بارگذاری تک محوره با استفاده از نرم افزار ANSYS

## محل انتشار:

ششمین همایش ملی فناوریهای نوین در مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسنده:

حمید فرحانی - گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعت نفت، دانشکده نفت آبادان، ایران

## خلاصه مقاله:

در این مقاله یک مدل ویسکوالاستیک خطی با استفاده از بسته نرم افزاری اجزای محدود (Ansys) مورد بررسی قرار گرفته و نتایج بدست آمده با مدل آزمایشگاهی مقایسه شده است در این پژوهش مشاهده شد این نوع متریال با توجه به آن که در بارهای مختلفی از جمله (3000N, 1500N, 1000N) و در مدت زمانهای مختلف نشان داد از استحکام کششی خوبی برخوردار است معادلات حاکم بر رفتار ویسکوالاستیسیته خطی که برای حالت های رفتار خزشی تحت بارگذاری محوری نیز ارائه شده است در این تحقیق رفتار ویسکوالاستیک خطی توسط مدل ارائه شده در نرم افزار انسیس مدل گردید که مدل، پیشنهادی از دو مدلرئولوژیک معروف به نام مدل تعمیم یافته ی کلوین - وویت و مدل تعمیم یافته ی ماکسول استفاده شد و معادلاتی برای دو حالت تنش محوری و کرنش محوری ارائه گردید با توجه به نتایج آمده از نرم افزار انسیس و در مقایسه با نتایج آزمایشگاهی نیز تطابق خوبی داشته اند .

## کلمات کلیدی:

بررسی عددی و آزمایشگاهی، میراگر ویسکوالاستیسیته- بارگذاری، تک محوره

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1744298>

