

## عنوان مقاله:

ارائه مدل ساختاری جهت شبیه سازی رفتار خزشی اتصال چسبی پلی اتیلن

## محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی پژوهش های نوین در مهندسی و علوم کاربردی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسنده:

محمدعلی صائمی صدیق - استادیار گروه مهندسی مکانیک دانشگاه شهیدمدنی آذربایجان تبریز ایران

## خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر کاربرد مواد پلیمری در صنایع مختلف گسترش چشمگیری داشته است. لذا بررسی رفتار مکانیکی این مواد و ارائه مدل‌های ریاضی جهت پیشبینی رفتار این مواد در شرایط کاری مختلف از اهمیت ویژه ای برخوردار است. این مقاله به ارائه مدل ساختاری جهت شبیه سازی رفتار خزشی اتصال چسبی پلی اتیلن می پردازد. برای این هدف، آزمایشات خزش جهت بدست آوردن رفتار خزشی روی نمونه های حجمی چسب و پلی اتیلن انجام شده است. سپس مدل ساختاری شامل ترکیبی از مدل‌های زلز و ماکسول جهت شبیه سازی رفتار خزشی این مواد پیشنهاد شده است. با استفاده از روش المان محدود مدل مذکور به نرم افزار آباکوس جهت شبیه سازی رفتار خزشی اتصال تعریف شده است. مقایسه نتایج نشان میدهد مدل پیشنهادی با دقت بالایی توانایی شبیه سازی رفتار اتصال چسب را دارد.

## کلمات کلیدی:

اتصال پلی اتیلن، چسب، خزش

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1306737>

