

عنوان مقاله:

آنالیز کیس خوردگی کشش

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فاطمه موسی زادگان - دانشکده مهندسی نساجی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران

سیامک سحرخیز

مسعود لطیفی

خلاصه مقاله:

در این مطالعه مدلی برای شکلگیری کیس خوردگی ناشی از کشش ارائه شده است. از یک تحلیل المان محدود سه بعدی خطی با استفاده از نرم افزار ABAQUS 6.8 برای مدلسازی تشکیل کیس خوردگی ناشی از کشش نخ دوخت استفاده شده است. پارچه به صورت یک غشاء پیوسته با طول بخیه ثابت مدل شده است و کشش نخ دوخت به عنوان نیروی اعمالی مورد استفاده قرار گرفته است. همچنین پروفایل کیس خوردگی به صورت تجربی با استفاده تکنولوژی لیزر اندازه گیری شد. سپس شاخص ناهمواری سطح برای نتایج شبیه سازی و پروفایل کیس خوردگی تجربی محاسبه گردید. همبستگی بین نتایج شبیه سازی و تجربی بیانگر آن است که از این مدل میتوان برای پیشبینی تشکیل کیس خوردگی در پارچه استفاده نمود

کلمات کلیدی:

کیس خوردگی، کیس خوردگی کشش، شبیه سازی، روش المان محدود، پیشبینی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/171339>

