

عنوان مقاله:

بررسی خواص مکانیکی منسوجات با استفاده از مدلسازی به روش اجزای محدود

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

عبدالرحیم فرامرزی - دانشگاه گلستان گرگان

هوشنگ نصرتی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران

علی اصغر اصغریان جدی

مجید طهرانی دهکردی - دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

منسوجات علیرغم ساختمان به ظاهر ساده خود در برابر نیروهای خارجی عکس العملهای پیچیده ای نشان میدهند در عین حال با توجه به کاربرد وسیع منسوجات در زندگی روزمره و صنایع مختلف ضروری به نظر می رسد که روشهایی برای بیان و پیش بینی رفتار آنها یافت شود در این تحقیق با استفاده از روش اجزا محدود خواص مکانیکی پارچه های بافته شده مدل شده و داده های حاصل از مدلسازی با داده های حاصل از آزمایش تجربی مقایسه شده است برای آزمایش کشش نمونه پارچه ها در جهت تار و پود تغییر استحکام بافت ها در هر دو حالت تئوری و تجربی مشابه هم می باشد برای آزمایش کشش نمونه ها در جهت پودر و تار تغییر استحکام برای داده های تجربی و تئوری باهم متفاوت می باشند.

کلمات کلیدی:

ماکزیم نیروی کششی، ازدیاد طول، آباکوس، مدلسازی، پارچه بافته شده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/171389>

