

عنوان مقاله:

بررسی پارامترهای موثر بر نیروی کمانش دهنه استوانه ای FML با استفاده از تئوری FSDT

محل انتشار:

فصلنامه مکانیک هوافضا، دوره 6، شماره 4 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

علی مظفری

حسن جعفری

خلاصه مقاله:

در این مقاله، با استفاده از روش تئوری تغییر شکل برشی درجه اول (FSDT) و با توجه به حل عددی ردی (Reddy)، به بررسی کمانش پوسته های استوانه ای از جنس FML پرداخته شده است. با توجه به گستردگی کاربرد FML و گسترش موارد استفاده از آن، دهنه استوانه ای از نوع گلر (GLARE)، تحت بار محوری با تکیه گاه های ساده در نظر گرفته شده و اثر پارامترهای مختلف FML، از جمله کسر حجمی فلز (MVF)، زاویه الیاف، لایه چینی های متفاوت و ابعاد هندسی روی نیرو و مدهای کمانش بررسی شده و بر روی نتایج به دست آمده بحث شده است. با کاهش تعداد لایه فلز در MVF ثابت افزایش نیروی کمانش را موجب می شود. نتایج حاصل از این تحلیل به خوبی با نتایج سایر مراجع ذکر شده مطابقت دارد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1880136>

