

عنوان مقاله:

آنالیز کمانش سازه مخروط ناقص ساندویچی بارویه های مواد تابعی هدمندباتئوری مرتبه بالا

محل انتشار:

اولین کنفرانس سراسری توسعه محوری مهندسی عمران، معماری، برق و مکانیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

جمال صیدی - دانشجوی دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران دانشکده مکانیک وهواوفضا

سیدمحمد رضا خلیلی - استاد دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی تهران دانشکده مکانیک

کامران ملکزاده فرد - دانشیار تهران دانشگاه مالک اشتر

خلاصه مقاله:

در این تحقیق از تئوری بهبود یافته مرتبه بالا برای آنالیز کمانش سازه مخروطی ناقص ساندویچی با هسته نرم و هموزن و رویه های نازک از جنس مواد تابعی هدمند استفاده شده است برای آنالیز رویه ها از تئوری تنش برشی مرتبه اول و برای هسته از معادلات جابجایی مرتبه سوم برای جابجاییهای عرضی و درون صفحه ای استفاده شده است معادلات و روابط کرنش از روابط ون کارمن غیرخطی بدست می آیند بعد معادلات تعادل از اصل مینیمم انرژی محاسبه میشود حل تحلیلی برای آنالیز سازه مخروطی ناقص با فرض تکیه گاه ساده و تحت نیروی فشاری محوری در راستای یال مخروط با استفاده از روش حل گلرکین انجام میشود نتایج این تحقیق با نتایج محققین دیگر مقایسه شده و همخوانی بسیار خوبی با نتایج دیگران مشاهده شده است

کلمات کلیدی:

مخروط ناقص ساندویچی ، مواد هدمند ، کمانش ، تکیه گاه ساده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/326190>

