



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تیر اوایلر-برنولی سه بعدی غیرخطی ارتقا یافته با پایه متحرک

عنوان انگلیسی مقاله :

Enhanced nonlinear 3D Euler–Bernoulli beam
with flying support



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

9 Conclusions

Nonlinear partial differential equations of motion of a 3D Euler–Bernoulli beam with six-DOF flying support

are exposed. The beam experiences compression, ten-sion, torsion, and two spatial bendings elastically while negligible elastic orientation is produced in its cross-sectional frame. The motion equations involve two new elastic terms that had been lost in the traditional nonlin-ear 3D Euler–Bernoulli beam theory by differentiation from the approximated strain field regarding dlnegligible elastic orientation of cross-sectional frame. The differ-entiation should have been derived from the exact strain fie concerning large elastic orientation of the cross-sectional frame. These two elastic terms have given the resulting motion equations a higher accuracy than that of the nonlinear 3D Euler–Bernoulli beam theory. They account for the enhancement of .the nonlinear 3D Euler–Bernoulli beam theory

۹- نتیجه گیری

معادلات دیفرانسیل حرکت غیرخطی با مشتقات جزئی تیر اویلر - برنولی ۳ بعدی با پایه متحرک شش درجه آزادی بیان شد. فشار-کشش، پیچش و دو خمش فضایی تیر آزمایش شد، درهنگامی که گرایش الاستیکی ناچیزی در قاب سطح مقطع آن تولید می شود. معادلات حرکتی شامل دو اصطلاح الاستیکی جدید است که در تئوری تیر اویلر - برنولی سه بعدی غیر خطی معمولی با مشتق گیری از میدان کرنش تقریبی مربوط به گرایش الاستیک ناچیز در قاب سطح مقطع ظاهر نشده بود. دیفرانسیل گیری باید از میدان کرنش دقیق مربوط به گرایش الاستیک بزرگ در قاب سطح مقطع بدست آید. این دو اصطلاح الاستیکی جدید معادلات حرکتی دقیقتری نسبت به تئوری تیر اویلر - برنولی سه بعدی غیر خطی نتیجه می دهند. آنها برای تئوری تیر اویلر - برنولی سه بعدی خطی ارتقا یافته در نظر گرفته می شوند.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.