

عنوان مقاله:

کمانش پوسته کامپوزیتی استوانه ای تحت اثر فشار محوری با استفاده از روش نوار محدود اسپیلاین

محل انتشار:

اولین همایش ملی توسعه پایدار دریا محور (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

ندا کرکئی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، سازه دانشگاه شهید چمران اهواز

داود پورویس - استادیار دانشکده عمران، سازه دانشگاه شهید چمران اهواز

شاپور مرادی - دانشیار دانشکده مکانیک، طراحی دانشگاه شهید چمران اهواز

نرگس رفیعی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران، سازه دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

پوسته های استوانه ای عناصر سازه ای پرکاربرد در صنایع هوافضا و دریایی می باشند. در این مقاله یار کمانش این پوسته ها، تحت یار فشاری یکنواخت محوری، با استفاده از روش نوار محدود اسپیلاین، بدست می آید. از توابع اسپیلاین درجه 3 درجهت طولی و از توابع انتربولاسیون لاگرانژ در جهت محیطی استفاده می شود. روابط کرنش تغییر مکان از تئوری غیر خط یساند رز یا استفاده از تئوری تغییر شکل مرتبه اول بدست می آیند. یار کمانش از تحلیل مقدار ویژه محاسبه می شود. نتایج حاصل با نتایج نرم افزار المان محدود آیاکوس مقایسه و صحت سنجی می شوند.

کلمات کلیدی:

کمانش، پوسته استوانه ای، تئوری مرتبه اول برشی، روش نوار محدود اسپیلاین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/402053>

