سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
بهبود خواص استرینگرهای کلاهی توخالی کامپوزیتی در سازه های هوادریا بوسیله پرکردن آنها با فوم

محل انتشار:
شانزدهمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسی مکانیک (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:
فرهاد رحیمی - *دستیارپژوهشی – دانشگاه صنعتی مالک اشتر*

ایرج رجبی - *عضو هیات علمی - دانشگاه صنعتی مالک اشتر*

خلاصه مقاله:
در این مقاله با استفاده از نتایج آزمایش و آنالیز عددی و مقایسه آنها بهبود خواص استرینگرهای کلاهی ۱ توخالی بوسیله پر کردن با فوم ، تحت بارگذاری فشار محوری و ممان خمشی مورد بررسی قرار گرفته است . برای انجام آنالیزهای عددی از نرم افزار اجزاء محدود پترن / نسترن ۲ استفاده شده است . نتایج آنالیزها نشان داده است که بوسیله پر کردن استرینگرهای کلاهی شکل با فوم ، تحمل بار کمانش آنها نسبت به حالت توخالی بیشتر می گردد . این بهبود در خواص کمانش ی استرینگرها به شرایط بارگذاری (فشار محوری و ممان خمشی) و هندسه مقطع کلاهی بستگی دارد .

کلمات کلیدی:
سازه هوادریا، آزمایش، آنالیزعددی، استرینگر، مقطع کلاهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/41259