

عنوان مقاله:

توزیع تنش در مخزن استوانه ای جدار ضخیم آیزوتروپیک تحت تغییرات سیکلی فشار داخلی

محل انتشار:

ششمین کنفرانس سالانه دانشجویی مهندسی مکانیک (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسنده:

سعید سهمانی - دانشجوی کارشناسی ارشد ، دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

مخازن تحت فشار بطور گسترده در صنایع مختلف کاربرد دارند . در این مقاله به بررسی و محاسبه تنش در مخزن جدار ضخیم آیزوتروپیک که فشار در سطح داخلی آن به صورت سیکلی تغییر می کند، پرداخته شده است. ابتدا تغییرات فشار جدار داخلی مخزن بصورت تابع سینوسی تعریف شده، سپس تنش ها در شعاع های مختلف از جداره مخزن محاسبه شده است. تمامی محاسبات با استفاده از کدنویسی در نرم افزار MATLAB انجام گرفته است. مشاهده شده است که نتایج بدست آمده نسبت به نتایج مرجع یکسان و تا حدودی دقیقتر است.

کلمات کلیدی:

مخزن جدار ضخیم ، تغییرات فشار داخلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/61829>

