

عنوان مقاله:

بررسی انباشتگی کرنش با مدل سخت شوندگی چابوشی در لوله های سه راهی کربنی ساده با نسبت قطر به ضخامت ثابت

محل انتشار:

سومین کنفرانس نوآوری های اخیر در مهندسی صنایع و مهندسی مکانیک (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

بابک ملک زاده - کارشناسی ارشد، مهندسی مکانیک، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

سیدجاوید زکوی - دانشیار، مهندسی مکانیک، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، از مدل سختی چابوشی برای تحلیل رفتار تغییرشکل های پیش رونده در لوله های تحت فشار سهرای از جنس فولادکربنی ساده BMS1 تحت ممان های سیکی استفاده شده است. نتایج نشان می دهد که مقدار حداکثر کرنش تغییرشکل های پیش رونده در محل اتصال لوله ی انشعابی در جهت محیطی رخ میدهد. درممان های دینامیکی کم، انتقال کرنش های پیش رونده دارای مقدار بسیار پایین و نزدیک به صفر است، در حالی که با بالا رفتن مقدار ممان های اعمال شده، با فرض ثابت بودن سایر پارامترها میزان انتقال کرنش های پیشرونده نیز بیشتر می شود. نتایج بهدست آمده از مدل سخت شوندگی چابوشی نشان دهنده نزدیک بودن نتایج عددی به نتایج تجربی است.

کلمات کلیدی:

تغییرشکل های پیش رونده، لوله های انشعابی، مدل سخت شوندگی، فولاد کربنی ساده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/594408>

