

عنوان مقاله:

طراحی و تحلیل خستگی مخازن CNG نوع 1 مطابق با استانداردهای بین المللی

محل انتشار:

نهمین کنفرانس مهندسی ساخت و تولید (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سید یوسف احمدی بروغنی - استادیار گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه بیرجند

حامد فغانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک، دانشگاه بیرجند

خلاصه مقاله:

در این مقاله به طراحی CNG با استفاده از اجزاء محدود و مطابق با استانداردهای موجود در مورد پرداخته شده است. جنس مخزن از فولاد آلیاژ پایین 4130 است. در محاسبه مقدار عمر مخزن از هر دو روش تنش-عمر و کرنش-عمر استفاده شده است تا عمر به دست آمده با استفاده از اجزاء محدود تا حد امکان معتبر باشد. مقادیر عمر برای ضخامتهای مختلف در قسمت استوانه ای به دست آمده است و کمترین ضخامت مجاز مخزن انتخاب شده است تا از وزن مخزن در حد امکان کاسته شده است. تحلیل اجزاء محدود مخزن در نرم افزار با استفاده از نرم افزار ABAQUS 6.5 انجام شده است.

کلمات کلیدی:

مخزن CNG، خستگی، اجزاء محدود، تنش-عمر، کرنش-عمر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/79923>

