

عنوان فارسی مقاله :

برآورد مدول کشسانی کششی با استفاده از دیسک برزیلی
از طریق اعمال بارهای متمرکز قطری مخالف

عنوان انگلیسی مقاله :

Estimation of the tensile elastic modulus using Brazilian disc
by applying diametrically opposed concentrated loads



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

4. Discussion

From formula (6), the compressive stress σ_y is about two times than the absolute value of the tensile stress σ_x at the center part of the Brazilian disc. Therefore, the tensile strain generated by compressive stress σ_y due to Poisson's effect must be considered, unless the measuring result is inaccurate. However, the tensile strain contributed by σ_y usually accounts for a small proportion of the total tensile strain, because Poisson's ratio ν usually is a small value of 0.1–0.3. That is to say, the tensile stress σ_x contributes the majority in the total tensile strain.



4- بحث

بر اساس فرمول (6) می توان گفت که تنش فشاری σ_y حدود دو برابر مقدار مطبق تنش کششی σ_x در بخش مرکزی دیسک برزیلی است. از این روی، کرنش کششی تولید شده توسط تنش فشاری σ_y ناشی از اثر پواسون است که باید در نظر گرفته شود مگر این که نتیجه اندازه گیری ناصحیح باشد. با این حال، کرنش کششی ایجاد شده با σ_y می تواند دلیل اصلی نسبت کمی از کرنش کششی کل باشد زیرا نسبت پواسون ν برابر با 0.1 تا 0.3 است. یعنی فشار و تنش کششی σ_x در کرنش کششی کل نقش مهمی دارد.

توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.