

عنوان مقاله:

تحلیل نظری آبرونینگ دیواره ها برای اجسام کار سخت و غیر ایزوترپ

محل انتشار:

دوفصلنامه روشهای عددی در مهندسی، دوره 7، شماره 1 (سال: 1368)

تعداد صفحات اصل مقاله: 26

نویسنده:

حسن خادمی زاده

خلاصه مقاله:

در این مقاله تحلیل نظری جهت پدیده آبرونینگ برای اجسام غیر ایزوترپ و با کارسختی Ludwick ارائه شده است. در این تئوری کار، هموژن، اصطکاک و کار غیر مفید منظور گردیده است. نتایج بدست آمده نشان می دهد که توان در معادله سختی $\sigma = A\varepsilon^n$ اثر قابل ملاحظه ای بر روی تنش کششی دیواره و بالاخره بار مورد نیاز در آبرونینگ دارد. اثر مقدار n بر فشار قالب نیز نسبتاً زیاد بوده و براساس این تئوری اصطکاک بین سنبه و استوانه و اصطکاک بین قالب و استوانه فاکتور موثری در آبرونینگ به شمار می-رود. افزایش اصطکاک بین سنبه و استوانه کاهش تنش در دیواره و اثر افزایش اصطکاک قالب و استوانه افزایش تنش کششی در دیواره قالب را به همراه دارد. اثر مقدار R بر روی تنش کششی دیواره و بار کل در پدیده چندان قابل ملاحظه نیست. زاویه Optimum (بار حداقل) در آبرونینگ نیز محاسبه گردیده است.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1446282>

