



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تاثیر خوردگی بر مقاومت در برابر فشار صفحات فولادی و  
پنل های تقویت شده

عنوان انگلیسی مقاله :

Influence of corrosion on the ultimate compressive  
strength of steel plates and stiffened panels



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.



## بخشی از ترجمه مقاله

### 5. Conclusions

Corrosion can have a detrimental effect on the strength capacity of a steel structure. To predict the strength during the life of the structure corrosion must be taken into account. Many studies focus on the effects of corrosion on unstiffened plate models. The nonlinear FEA is used here to investigate the effect of random

pitting corrosion on the strength capacity of steel plates and compares these results to stiffened panels. In general, it can be concluded that for most cases the behaviour of plates and stiffened panels are consistent as parameters vary, however, there are exceptions. Rectification of the boundary conditions for plate could possibly lead to better consistency but appropriate selection of the boundary conditions for plate to try to replicate the effect of the stiffeners is considered to be difficult. Overall, the structural element selection, i.e., size, form and location, was shown to influence the accuracy of the estimated corrosion damage showing some differences in failure mode and in some parametric trends. The key findings are summarised as follows:

### 5. نتیجه گیری ها

خوردگی میتواند دارای اثر تعیین کننده ای بر ظرفیت مقاومت یک سازه فولادی باشد. برای پیش بینی مقاومت در طول عمر سازه، باید خوردگی مد نظر قرار گیرد. مطالعات زیادی بر اثرات خوردگی بر مدل‌های صفحه ای تقویت نشده تمرکز دارند. FEA غیر خطی در اینجا برای بررسی اثر خوردگی تصادفی بر ظرفیت مقاومت صفحات فولادی بکار میرود و این نتایج با پنلهای تقویت شده مقایسه میشود. به طور کلی، میتوان نتیجه گیری کرد، برای بیشتر موارد، رفتار صفحات و پنلهای تقویت شده، سازگار هستند همانطور که پارامترها فرق میکنند، با این وجود استثنائاتی وجود دارد. یکسوسازی شرایط مرزی برای صفحه میتواند احتمالا منجر به انسجام بهتر شود اما انتخاب مناسب شرایط مرزی برای صفحه سعی دارد اثر قطعات تقویتی را تکرار کند که دشوار تلقی میشود. به طور کلی، انتخاب عنصر سازه ای یعنی اندازه، شکل و موقعیت نشان داده شده بر صحت آسیب خوردگی تخمین زده شده اثر دارد که برخی تفاوتها را در حالت شکست و برخی روندهای پارامتری نشان میدهد. یافته های اصلی به صورت زیر خلاصه میشوند:



## 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.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.