

عنوان فارسی مقاله :

بررسی خصوص مکانیکی اتصالات غیرمشابه خال جوشی
فولادهای ضد زنگ و گالوانیزه

عنوان انگلیسی مقاله :

Exploring the Mechanical Properties of Spot Welded Dissimilar Joints
for Stainless and Galvanized Steels



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.

Conclusions

The mechanical properties of the dis-similar metal joints were studied. It was found that for the dissimilar metal joints, the failure load of the cross-tension specimens was about 72–78% of that of the lap shear specimens and the failure type was plug failure in both tests. The lap shear strength of the dissimilar metal

joints depended on the strength and thickness of the nonstainless steel.

In the case of the spot welded joints, the different strength levels of the base materials did not have an effect on the corrosion fatigue strength, but the sheet thickness had a significant effect. The fatigue strength of a spot welded structure increases with the increasing sheet thickness. The fatigue strength of the dissimilar metal joints was found to be between the fatigue strength of the nonstainless steel and the stainless steel. Electro-coating of the test specimens did not have a significant effect on the corrosion fatigue properties of spot welded joints.



نتیجه گیری

خواص مکانیکی اتصالات فلزی غیرمشابه مورد مطالعه قرار گرفت. مشخص شد که برای اتصالات فلزی غیرمشابه، بار شکست نمونه های تنش عرض حدود 72.78% نمونه های برش لبه روی لبه است و نوع شکست در هر دو آزمون از نوع plug میباشد. استحکام برش لبه روی لبه اتصالات فلزی غیرمشابه به استحکام و ضخامت فولاد زنگ پذیر بستگی داشت. در مورد اتصالات جوش خورده، سطوح متفاوت استحکام مواد پایه بر استحکام خستگی خوردگی تأثیر نداشت. اما ضخامت لبه روی لبه تأثیر قابل ملاحظه ایی داشت. استحکام خستگی ساختار جوش خورده خال جوش با افزایش ضخامت ورقه افزایش میابد. استحکام خستگی اتصالات فلز غیرمشابه بین استحکام خستگی فولاد زنگ پذیر و فولاد ضدزنگ قرار دارد. الترو پوشش نمونه های آزمون بر خواص خستگی خوردگی اتصالات جوش خورده خال جوش تأثیر چندانی نداشت.

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.