

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر حرارت ورودی برریزساختار فصل مشترک و منطقه متاثر از حرارت دراتصال غیرمشابه فولاد 310 به آلیاژ A560

محل انتشار:

اولین همایش مشترک انجمن مهندسين متالورژی و انجمن ريخته گری ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

همام نفاخ - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی اصفهان

مرتضی شمعیان - استادیار دانشگاه صنعتی اصفهان

فخرالدین اشرفی زاده - استاد دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

دراین تحقیق فلز پایه فولاد زنگ نزن آستنیتی AISI 310 و آلیاژ پایه نیکل - کروم ASTM A560 توسط روشهای جوشکاری ذوبی الکتروود تنگستنی (GTAW) و قوس دستی معمولی SMAW به یکدیگر متصل شدند برای انجام این اتصال از چهار حرارت ورودی متفاوت با مقادیر 9/8 و 8/6 و 7/2 و 6/5 کیلوژول برمیلیمتر استفاده گردید. مناطق فصل مشترک جوش فلزات پایه منطقه متاثر از حرارت منطقه مخلوط نشده منطقه با ذوب جزئی و پدیده مایع شدن توسط میکروسکوپ نوری مورد مطالعه و بررسی قرارگرفتند. بررسی های انجام شده درمورد مناطق فوق الذکر نشان داد افزایش یافتن مقدار حرارت ورودی به حوضچه جوش بدون درنظر گرفتن نوع فلز پرکننده سبب وسعت یافتن این مناطق گردیده و پدیده مایع شدن را در فلز پایه A560 تشدید نموده است همچنین این تحقیق نشان میدهد که فلز پرکننده 310 به علت نیاز داشتن به حرارت رودی کمتر منطقه متاثر از حرارت منطقه مخلوط نشده منطقه با ذوب جزئی و پدیده مایع شدن کم وسعتتری از خود نشان میدهد.

کلمات کلیدی:

اتصال غیرمشابه، آلیاژ A560، فولاد 310، حرارت ورودی، فصل مشترک، منطقه متاثر از حرارت، منطقه با ذوب جزئی، منطقه مخلوط نشده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/137454>

