

عنوان مقاله:

جوش پذی ری ، خواص مکانیکی و ریزساختار سوپرآل یازهای پایه نیکل

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی مهندسی متالورژی، مکانیک و معدن (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

علی استاداکبریان آذر - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

حمید خرسند - دانشیار، مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران

خلاصه مقاله:

به دلیل ترک خوردن و جدایش ریزساختار عناصر آلیاژی، جوشکاری سوپرآلیاژهای پایه نیکل چالش انگیز بوده است. غالباً از این سوپرآلیاژها در محیط های غیرعادی استفاده می شود، مثل پره های توربین، بویلرهای زباله سوز، درزگیرها، روتورهای توربوشارژر، بسته ای با دمای بالا، مخازن تحت فشار و غیره. کاربرد اصلی آنها در صنعت هوافضا و خودروسا ز یاست. در مقاله حاضر کارهای مرتبط با فرآیندهای جوشکاری و چالش های مرتبط با جوشکاری سوپر آلیاژهای پایه نیکل شرح داده می شوند. در ادامه، جوش پذیری، ریزساختار، و خواص مکانیکی ایجاد شده در حین فرآیند جوشکاری و پس از آنتوتصفی خواهد شد. این مقاله عمدتاً بر آلیاژهای پایه نیکل متمرکز است و چالش هایی را مطرح می کند که باید برای ایجاد یک سیستم اجرایی در چارچوب زمانی قابل قبول آنها را برطرف کرد.

کلمات کلیدی:

جوش پذیری، خواص مکانیکی، ریزساختار، سوپرآلیاژهای پایه نیکل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1705466>

