

عنوان مقاله:

استحکام سنجی فرآیند ساخت افزایشی بر پایه سیم-قوس برای اینکونل ۷۱۸ توسط روشهای آزمایشگاهی

محل انتشار:

هفتمین همایش ملی فناوریهای نوین در مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

علی احمدی راد - دانشجو کارشناسی ارشد مکانیک ساخت و تولید دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات

مهدی ذالی - کارشناسی ارشد مواد و متالورژی دانشگاه تهران

علی کردی - دکتری مکانیک دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات

خلاصه مقاله:

ساخت افزایشی اینکونل ۷۱۸ بر پایه سیم-قوس به دلیل مقرون به صرفه بودن مورد توجه صنایع پیشرفته موتورجت بوده است. در این پژوهش انرژی ورودی به عنوان عامل تاثیرگذار بر استحکام قطعه معرفی شد و سه عاملولتاژ، جریان و سرعت به عنوان متغیر انتخاب شدند. طرح آزمایش بر اساس تئوری ناگوچی انتخاب شد و ۸ دیوارهساخته شد و عامل سرعت به عنوان مهمترین متغیر در استحکام شناسایی شد. در انتها پیشنهاد جدیدی برای ساختدیواره ارائه شد که استحکام تسلیم ۸۷۶ مگاپاسکال و نهایی ۱۰۵۷ مگاپاسکال را از خود نشان داد.

کلمات کلیدی:

ساخت افزایشی، استحکام سنجی، اینکونل ۷۱۸، ساخت افزایشی به کمک سیم قوس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2050354>

