

عنوان مقاله:

اثر نوع، دما و زمان تف جوشی بر خواص مکانیکی فوم مس تولید شده به روش متالورژی پودر

محل انتشار:

اولین همایش ملی مس (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

جواد محمدی گنگر ج - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مواد - انتخاب و شناسایی مواد - دانشگاه س

علی حبیب اله زاده - دانشیار دپارتمان مهندسی و علم مواد - دانشگاه سمنان

مرتضی نظری خرم ابادی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مواد - انتخاب و شناسایی مواد - دانشگاه س

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، از روش متالورژی پودر برای ساخت فوم مس به کار برده شد. برای تف جوشی در حضور فاز مایع و بهبود خواص مکانیکی فوم، از دو درصد وزنی قلع در مخلوط پودری استفاده شد. به منظور اکسید نشدن نمونه ها حین تف جوشی حول آن ها با پودر ذغال پوشانده شد. برای بدست آوردن دما و زمان تف جوشی بهینه، این پارامترها تغییر داده شد که برای مقایسه خواص مکانیکی آن ها از تست فشاراستاتیک استفاده شد. مشاهده شد که فوم ساخته شده در دما و زمان تفجوشی 890 درجه سانتیگراد و 2/5 ساعت دارای بالاترین خواص مکانیکی است. همچنین اکثر میکروتخلخل های دیواره فوم پر شده اند.

کلمات کلیدی:

فوم مس، تف جوشی، کربامید، خواص مکانیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/113636>

