

عنوان مقاله:

بررسی تأثیر اندازه و مورفولوژی پودر بر خواص عمومی پوشش های WC-Co اعمال شده به روش APS

محل انتشار:

هشتمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالورژی ايران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فرزین قدمی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مواد و متالورژی، دانشکده فنی، دانشگاه

محمود حیدرزاده سهی - دانشیار دانشکده مواد و متالورژی، دانشکده فنی، دانشگاه تهران

علی محمد خدای - دانشجوی دکتری مجتمع مواد و مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی مالک اشتر

خلاصه مقاله:

پوشش های اسپری حرارتی WC-Co به طور وسیعی در شرایط کاربردی حساس در صنعت مورد استفاده قرار می گیرند. مهمترین دلیل استفاده از این پوشش ها، مقاومت به سایش و حفظ خواص چسبندگی و ساختاری در دماهای نسبتاً بالا است. در این تحقیق مقایسه خواص عمومی و ساختاری دو نوع پودر پوشش دهی به روش پلاسما اسپری تحت اتمسفر آزاد (APS) با ترکیب یکسان WC-12%Co مورد مطالعه قرار گرفته است. بررسی های انجام گرفته نشان می دهد که با کاهش در اندازه پودر و انتخاب پودر با روش ساخت مناسب به شرط تنظیم دقیق پارامترهای پوشش دهی، می توان پوشش هایی با درصد تخلخل کمتر، سختی و چسبندگی بالاتر را بر روی سطح ایجاد کرد.

کلمات کلیدی:

پوشش های APS، WC-Co، اندازه پودر، مورفولوژی پودر، استحکام چسبندگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/21191>

