

عنوان مقاله:

مروری بر بهینه سازی پارامترهای فرایند پاشش سوخت اکسیژن با سرعت بالا (HVOF)

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی مواد و متالورژی (iMat2022) (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 27

نویسندگان:

سعیده جعفری کمشچه - دانشجوی کارشناسی، دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی اصفهان

محدثه شفیعی - دانشجوی کارشناسی، دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی اصفهان

فاطمه سادات سیدان - دکتری، دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

پوشش های حاصل از روش پاشش سوخت اکسیژن با سرعت بالا (HVOF) یکی از روش های جلوگیری و مبارزه با تخریب سطوح قطعات است. این روش به دلیل قیمت مناسب، توانایی تولید پوشش های با کیفیت و کاربرد آسان، مورد توجه مهندسانو محققان قرار گرفته است. بهبود خواص مکانیکی این پوشش ها حتی بیش از پیش دغدغه ی اخیر محققان بوده که با کنترل پارامترهای این فرآیند میسر خواهد شد. پارامترهای موثر بر فرآیند HVOF به دو دسته ی مستقل و وابسته تقسیم می شوند. این مقاله ی مروری ابتدا نحوه ی عملیات پوشش دهی HVOF را بررسی نموده. سپس مطالعات انجام شده در دو دهه ی اخیر بر بهینه سازی پارامترهای پاشش حرارتی HVOF و تاثیر آن ها بر خواص پوشش نهایی را مورد بررسی قرار می دهد. این مطالعه به طور ویژه بر تاثیر دو پارامتر مستقل نرخ جریان اکسیژن و فاصله پاشش تا سطح قطعه در دستگاه های سری JP5000/8000 تمرکز دارد.

کلمات کلیدی:

پاشش حرارتی، پاشش سوخت اکسیژن با سرعت بالا، خواص مکانیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1622241>

