

عنوان مقاله:

بررسی خواص پوشش سپر حرارتی پاشش حرارتی شده بر روی زیرلایه Rene ۴۱

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و مکترونیک در ایران و جهان اسلام (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فرامرز صادق زاده درایی - گروه علوم پایه، واحد پارس آبادمغان، دانشگاه آزاد اسلامی، پارس آبادمغان، ایران

علی میری زاده - گروه مهندسی، واحد پارس آبادمغان، دانشگاه آزاد اسلامی، پارس آبادمغان، ایران

خلاصه مقاله:

حفاظت از پره ردیف اول موتور توربینی یکی از مسایل حائز اهمیت است که توجه زیادی را به خود جلب می کند. پوشش های اعمال شده روی سوپرآلیاژ Rene ۴۱ که یکی از آلیاژهای مصرفی به عنوان پره میباشد بیشتر از نوع نفوذی بوده و از جنس Codep میباشد. اما نظر به این موضوع که اطلاعات زیادی در مورد اعمال پوشش های سپر حرارتی روی این آلیاژ در دسترس نیست و با توجه به اهمیت آن، نیاز به کسب دانش فنی و علمی آن احساس میشود. در این تحقیق هدف ایجاد پوشش سپر حرارتی بر روی این آلیاژ و بررسی کیفیت آن میباشد. پس از پوشش دهی خواص پوشش توسط آزمون خوردگی داغ، شوک حرارتی و بررسی های متالوگرافیمورد بررسی قرار گرفت. نتیجه نشان داد که پوشش سپر حرارتی برای سوپرآلیاژ Rene ۴۱ مناسب است.

کلمات کلیدی:

پاشش حرارتی، سپر حرارتی، سوپرآلیاژ Rene ۴۱، موتور توربینی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1708049>

