

عنوان مقاله:

بررسی سمیناسیون فولاد 107131 در حمام نمک بدون سیانور

محل انتشار:

نهمین سمینار ملی مهندسی سطح و عملیات حرارتی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد هادی صمدی نیا - دانشجوی کارشناسی مهندسی مواد دانشکده معدن و متالوژی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

سید محمد موسوی خویی - استادیار دانشکده معدن و متالوژی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

علی حمصیان اتفاق - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مواد دانشکده معدن و متالوژی پردیس دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

عملیات سمانتاسیون یکی از زیرمجموعه های عملیات حرارتی قطعات است که به منظور افزایش سختی بهبود مقاومت در برابر سایش و افزایش استحکام خستگی بدون تاثیر قرار گرفتن خواص درونی قطعه نظیر چقرمگی مغز به کار می رود. این عملیات را در دما و زمان مختلف و معمولا در حمام نمکهای سیانوری انجام می دهند. به دلیل مشکلات زیست محیطی که حمام های سیانوری ایجاد میکنند پروسه های کربونیتراسیون مایع به سمت توسعه حمامهای بدون سیانور سوق داده میشوند. در این پروژه حمام اصلی به صورت یک ترکیب بدون سیانور شامل پودرگرافیت و مخلوطی از کربونات هاست. نتایج نشان می دهند که با افزایش دما و زمان عملیات سختی و عمق لایه کربوره شده افزایش میابد پس از انجام آزمایش ها ترکیب حمام بهینه بدون سیانور به صورت 10% پودر گرافیت 10% NaCl و 80% Na₂CO₃ بدست آمد.

کلمات کلیدی:

سمنتاسیون. حمام بدون سیانور. استحکام خستگی. سایش. فولاد 107131

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/79530>

