

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر عملیات حرارتی فوق پیرسختی بر ساختار سوپرآلیاژ پایه نیکل Rene80

محل انتشار:

دهمین کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمود مرادی - عضو هیئت علمی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه ملایر

لاله باخویش - دانشآموخته کارشناسی ارشد مهندسی مواد متالورژی، دانشکده مهندسی موا

مجید قریشی - دانشیار، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوس

خلاصه مقاله:

سوپرآلیاژ پایه نیکل Rene80 مکانیکی مناسب و پایداری ساختاری در شرایط کاری دمای بالای موتور است. در این تحقیق سیکل عملیات حرارتی فوق پیرسختی Rene 80 با مقایسه ساختار ریختگی انجام گردید. در این پژوهش میکرو ساختار و آنالیز عنصری فازها و ماکرو سختی ماده قبل و بعد از عملیات حرارتی نیز مقایسه گردید. سیکل فوق پیرسختی سبب کروی شدن ذرات مکعبی g میگردد که منجر به کاهش خواص مکانیکی و ارتقاء قابلیت جوشپذیری ماده میشود. میزان کاربیدها و سختی در ساختار فوق پیر سخت شده نسبت به ریختگی کمتر شده است.

کلمات کلیدی:

عملیات حرارتی، سوپرآلیاژ پایه نیکل، میکرو ساختار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/81700>

