

عنوان مقاله:

بررسی پارامترهای موثر در فورج گرم آلیاژ Zr-1%Nb بوسیله نرم افزار ABAQUS

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حسین مناجاتی زاده - دکترای مهندسی مواد (استادیار دانشکده مواد دانشگاه آزاد نجف آباد)

داود محمودی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک دانشگاه آزاد نجف آباد

خلاصه مقاله:

فرایند فورج گرم آلیاژ Zr-1%Nb با توجه به ساختار HCP این آلیاژ و کم بودن تعداد صفحات لغزش ان بسیار مشکل است از طرفی پارامترهای بسیاری نظیر سرعت کرنش، سرعت سنبه، دمای عملیات فورج و ... در آن تاثیر گذار است از همین رو به منظور دست یابی به شرایط بهینه فورج گرم آلیاژ Zr-1%Nb از نرم افزار تحلیلی آباکوس کمک گرفته شد و پس از بررسی تک تک این پارامترها توسط شبیه سازی فرایند فورج گرم در نرم افزار آباکوس به شرایطی بهینه در فورج گرم این آلیاژ نظیر سرعت سنبه بهینه، دمای عملیات فورج مناسب و سرعت کرنش مطلوب بدست آمد.

کلمات کلیدی:

فورج گرم، سرعت کرنش، نرم افزار آباکوس، تغییر شکل پلاستیک، الیاژ زیرکونیوم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/80936>

