

عنوان مقاله:

تعیین پارامترهای اکستروژن آلیاژ Cu-1.7Be(C17000)

محل انتشار:

پنجمین همایش مشترک انجمن مهندسی متالورژی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهدی علی دوست رشتخواری - دانشجوی فوق لیسانس، گروه مهندسی مواد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب،

شیدا سیدی - استادیار، گروه مهندسی مواد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، ایران

حسن فرهنگی - استاد، گروه مهندسی مواد، دانشگاه تهران، ایران

جواد اسدی - مربی، گروه مهندسی مواد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

قابلیت اکستروژن یعنی توانمندی یک ماده صنعتی برای پذیرش تغییر شکل مکانیکی به روش اکستروژن، که بر اثر آن محصول بدست آمده، دارای کیفیت سطحی مناسب و عاری از عیوب سطحی و داخلی بوده و از قابلیت های کاربردی منطبق با استاندارد نیز برخوردار باشد. در این تحقیق به موازات انجام پژوهش هایی در راستای حل مشکل اکستروژن آلیاژ مس-بریلیم (C17000)، تاثیر درجه حرارت، نسبت اکستروژن و سرعت تغییر شکل بر قابلیت اکستروژن آلیاژ مس-بریلیم تحقیق شده است. به منظور دستیابی به پارامترهای بهینه در اکستروژن آلیاژ مس-بریلیم، سلسله آزمایشهایی انجام شده است، که نتایج بدست آمده حاکی از آن است که، افزایش سرعت و درجه حرارت اکستروژن باعث ایجاد ترک شده، و افزایش نسبت اکستروژن، مانع از اکستروژن آلیاژ می شود. بررسی های ساختاری نیز نشان داده است که در اثر بالا بودن درجه حرارت و زمان همگن سازی، رسوبات فاز β تشکیل می شوند که تاثیر منفی بر سختی و استحکام آلیاژ پس از عملیات رسوب سختی دارد.

کلمات کلیدی:

مس-بریلیم، درجه حرارت اکستروژن، سرعت تغییر شکل، نسبت اکستروژن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/200887>

