

عنوان مقاله:

بررسی رفتار و مکانیزم فرسایش فولاد AISI1020 در زوایا و سرعت های گوناگون برخوردی ذرات محلول دوغاب

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی یافته های نوین علوم و تکنولوژی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

الله یار اکرمی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی متالورژی و مواد، پردیس دانشکده فنی، دانشگاه تهران

سعیدرضا اله کرم - استاد، دانشکده مهندسی متالورژی و مواد، پردیس دانشکده فنی، دانشگاه تهران

ناصر توحیدی - استاد، دانشکده مهندسی متالورژی و مواد، پردیس دانشکده فنی، دانشگاه تهران

صدیقه اسدی نژاد - کارشناس ارشد تحقیقات پیرومتالورژی، شرکت صنایع ملی مس ایران، کرمان

خلاصه مقاله:

جریان محلول دوغابی در دستگاهها و مجراها با برخورد ذرات و فعل و انفعالات با سطح سبب فرسایش و فرسایش خوردگی سطح و در نتیجه کاهش وزن قطعات میگردد و یکی از دلایل اصلی آسیب زنده به تجهیزات در جریانهای دوغابی و اجزای هیدرولیکی استفاده شده در بسیاری از کاربردهای صنعتی میباشد. در این پژوهش پارامتر α زاویه ی برخوردی ذرات و v سرعت برخوردی ذرات با نمونه و اثر فرسایش آنها بر روی فولاد AISI1020 بررسی شده است. نتیجه های بدست آمده حاکی از اثر تخریبی بیشتر در $\alpha=45$ تا $\alpha=60$ در بالاترین سرعت برخوردی ذرات میباشد. همچنین مکانیزم فرسایش نیز بررسی شده است که حاکی از جوانه زنی در آغاز فرسایش و جوانه زنی-رشد در ادامه فرسایش میباشد

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/711022>

