

عنوان مقاله:

مطالعه دینامیک حباب مجاور قطعه کار در فرآیند EDM/US با شکل های مختلف ابزار و قطعه کار

محل انتشار:

ششمین کنفرانس سالانه دانشجویی مهندسی مکانیک (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسندگان:

محمدتقی شروانی تبار - دانشیار، دانشگاه تبریز

فرامرز رام برزین - کارشناس ارشد مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی تبریز

خلاصه مقاله:

در این مقاله دینامیک یک حباب حاصل از تخلیه الکتریکی واقع در نزدیکی سطح قطعه کار در فرآیند ماشینکاری تخلیه الکتریکی به کمک ارتعاش اولتراسونیک ابزار با شکل های مختلف ابزار و قطعه کار به صورت عددی بررسی می شود. روش حل عددی، روش المان مرزی خواهد بود. نتایج نشان می دهد که عمر حباب برای ابزار و قطعه کار مقعر بیشترین بوده و با نزدیک شدن حباب به سطح قطعه کار برای همه حالت های شکل ابزار و قطعه کار، نرخ افت فشار روی سطح قطعه کار بیشتر شده و در نتیجه باعث افزایش نرخ براده برداری می گردد.

کلمات کلیدی:

ماشینکاری تخلیه الکتریکی، حباب بخار، شکل ابزار و قطعه کار، ارتعاش اولتراسونیک ابزار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/61882>

