

## عنوان مقاله:

سنگ زنی به کمک محلول شیمیایی خورنده

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ماشینکاری و ماشین ابزارهای پیشرفته (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

یویا بهرامی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه، کرمانشاه

عبدالحمید عزیز - استادیار، مهندسی مکانیک، دانشگاه ایلام، ایلام

## خلاصه مقاله:

خوردگی شیمیایی فرایندی کنترل شده است که با قرار دادن قطعه کار در معرض محلول خورنده برداشت ماده از قطعه صورت می گیرد. از این روش در ماشین کاری شیمیایی با بکارگیری محلول خورنده جهت برداشت قسمت های ناخواسته قطعه کار استفاده می شود که زمان بر و نیز کیفیت سطح در این فرایند پایین می باشد. در این تحقیق جهت مرتفع نمودن مشکلات مذکور و نیز همچنین افزایش نرخ برداشت ماده و کیفیت سطح ماشین کاری، فرایند پیشنهادی "سنگ زنی به کمک محلول شیمیایی" ارائه شده است. جهت بررسی کارآمدی این روش با پاشش محلول خورنده  $FeCl_3$  با غلظت ۲۵٪ وزنی به منطقه سنگ زنی و نیز با استفاده از تصاویر میکروسکوپی سطح و همچنین اندازه گیری زبری سطح به بررسی سطح تولیدی توسط این روش پرداخته می شود. طبق نتایج به دست آمده با استفاده از روش سنگ زنی به کمک محلول شیمیایی مقدار نرخ برداشت ماده نسبت به روش معمولی ماشین کاری شیمیایی و نیز سنگ زنی افزایش یافته و این در حالی است که صافی سطح نهایی قطعه تولیدی به میزان چشمگیری نیز بهبود یافته است

## کلمات کلیدی:

ماشین کاری شیمیایی، صافی سطح، سنگ زنی، عمق نفوذ، محلول خورنده

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1458274>

