

## عنوان مقاله:

بررسی راهکارهای تغییر پیشروی و موقعیت دهی ابزار در کاهش احتمال رخداد ابزار لرزه

## محل انتشار:

همایش یافته های نوین در هوافضا و علوم وابسته (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمد رضا وزیری سرشک - استادیار، مهندسی مکانیک، دانشگاه تهران،

پرهام رستمی - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی مکانیک، دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

در فرآیندهای ماشین کاری انتخاب بهینه پارامترها به گونه ای که بتواند خروجی های آن را در حد مطلوب نگه دارد همواره مورد تهدید بوده است. ناپایداری ارتعاشات ماشین کاری یکی از مخرب ترین نتایج انتخاب ناصحیح ورودی های فرآیند است که در بدترین حالت می تواند منجر به پدیده چتر شود. این پدیده باعث کاهش عمر ابزار، کیفیت سطح و بهره وری ماشین کاری می شود. در این آزمایش نیروهای تراشکاری به ازای مقادیر مختلف نرخ پیش روی (آن که برش) وضعیت های مختلف ابزار در برش مورب و متعامد اندازه گیری شده و پس از مقایسه فرکانس های حاصل از نوسان نیرو با نمودار مشخصه فرکانس ماشین تراش حالت های بهینه برای جلوگیری از پدیده چتر پیشنهاد شده است. به عنوان نمونه مطالعه انجام گرفته نشان داد که همواره هم مرکز بودن نوک ابزار با مرکز استوانه بیشترین مقادیر فرکانس را در سه جهت تراشکاری نتیجه خواهد داد.

## کلمات کلیدی:

چتر، موقعیت دهی ابزار، پاسخ فرکانسی ماشین ابزار، تراشکاری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/441450>

