

عنوان مقاله:

تحلیل chatter و تعیین وضعیت پایداری ماشین کاری با استفاده از نتایج آزمایش مودال

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید (سال: 1381)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

حمید احمدیان - استادیار دانشکده مهندسی مکانیک

حسن جلالی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک - طراحی کاربردی

خلاصه مقاله:

چتر chatter پدیده ای ارتعاشی است که تاثیر نا مطلوبی بر کیفیت سطح قطعه کار، دقت ابعادی آن، عمر ابزار و ماشین دارد. از این رو شناخت این پدیده می تواند در جهت ارتقا جنبه اقتصادی ماشین کاری مفید واقع شود. چتر تابعی از پارامترهای ماشین کاری است و میتوان آن را با روابط ریاضی مدل کرد. در این مقاله پس از بررسی تئوریک پدیده چتر در ادامه با انتخاب یک ماشین فرز عمومی و انجام آزمایش مودال جهت تعیین تابع انتقال بین نیروی برشی و ارتعاش نسبی بین ابزار و قطعه کار به تعیین نواحی پایدار و ناپایدار عملکرد دستگاه در فضای پارامترهای ماشین کاری پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

چتر (chatter) - ارتعاشات ماشین ابزار - آزمایش مودال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/234188>

