

عنوان مقاله:

کنفرانس ملی آشنایی با فناوری های روز در زمینه مهندسی مکانیک طراحی، ساخت و بهینه سازی دستگاه اندازه گیری دقیق زبری سطح

محل انتشار:

همایش ملی آشنایی با فناوریهای روز در زمینه مهندسی مکانیک (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

احمد افسری - استادیار ساخت و تولید دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز

محمد رضا ده بزرگی - استادیار کنترل و ابزار دقیق دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز

عبدالرحیم برزگر - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک ساخت و تولید

محسن ارغوان - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک ساخت و تولید

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین پارامترهای توصیف کننده کیفیت سطح، زبری آن است و این پارامتر باید در محدوده معینی قرار داشته باشد بنابراین اندازه گیری زبری سطح برای کنترل کیفیت قطعاتی که در آن ها عمل براده برداری انجام شده است امری ضروری است تجهیزات گوناگونی برای اندازه گیری پارامتر زبری سطح ارائه شده است اما بطور کلی این گونه وسایل اندازه گیری به دو دسته تماسی و غیرتماسی تقسیم می شوند این تحقیق طراحی و ساخت سیستمی را ارائه می کند که در آن از روش اندازه گیری تماسی بهره گرفته و قادر به اندازه گیری زبری سطح با دقت 1 میکرومتر می باشد در این سیستم قطعه کار بر روی میزی که دارای حرکت رفت و برگشتی است نصب گردیده و ضمن انجام این حرکت حسگری که دارای مکانیزم کنترل حرکتی است با سطح قطعه تماس پیدا می کند و قادر است در جهت طولی زبری سطح قطعه را مشخص نماید. کلیه حرکات میزو حسگر و همچنین خروجی این دستگاه توسط یک سیستم نرم افزاری و الکترونیکی کنترل می شود بنابراین از نظر فناوری طراحی و ساخت در کشور گام بسیار مهمی برداشته شده است.

کلمات کلیدی:

زبری سطح، اندازه گیری دقیق، اندازه گیری تماسی، کیفیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/109931>

